

IBM Content  
Manager for Multiplatforms



# Planowanie i instalowanie programu Information Integrator for Content

*Wersja 8 wydanie 2*



IBM Content  
Manager for Multiplatforms



# Planowanie i instalowanie programu Information Integrator for Content

*Wersja 8 wydanie 2*

### **Uwaga**

Przed użyciem podanych poniżej informacji oraz produktu, którego one dotyczą, należy zapoznać się z informacjami zawartymi w rozdziale "Uwagi" na stronie 215.

### **Wydanie drugie (marzec 2003)**

Niniejsze wydanie dotyczy programu IBM Enterprise Information Portal for Multiplatforms wersja 8 wydanie 2 (numer produktu 5724-B43) i wszystkich nowszych wydań i modyfikacji, o ile w nowych wydaniach nie będzie stwierdzone inaczej.

Prawa autorskie do części produktu: Copyright © 1999--2000 ActionPoint, Inc. i/lub jego licencjobiorcy, 1299 Parkmoor Drive, San Jose, CA 95126 U.S.A. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Technologia przeglądarki Outside In « (c) 1992-2002 Stellent Chicago, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Produkt EIP wersja 8+ zawiera komponenty produktu CUP Parser Generator, wersja 0.10k beta 2, opublikowanego 8 września 1999. KOMPONENTY TAKIE SĄ DOSTARCZANE W STANIE W JAKIM SIĘ ZNAJDUJĄ ("AS IS"). IBM NIE UDZIELA JAKICHKOLWIEK GWARANCJI (W TYM TAKŻE RĘKOJMI), WYRAŻNYCH CZY DOMNIEMANYCH, DOTYCZĄCYCH KOMPONENTÓW CUP PARSER GENERATOR.

Następujące uwagi dotyczące praw autorskich, licencji i zastrzeżenia mają zastosowanie do komponentów CUP Parser Generator, dystrybuowanych z produktem EIP wersja 8:

"Uwagi dotyczące praw autorskich, licencji i zastrzeżenia związane z CUP Parser Generator

Copyright 1996-1999 Scott Hudson, Frank Flannery, C. Scott Ananian

Niniejszym udziela się zgody na używanie, kopiowanie i rozpowszechnianie oprogramowania i dokumentacji CUP Parser Generator w dowolnym celu oraz bez jakichkolwiek opłat, pod warunkiem że powyższa uwaga dotycząca praw autorskich pojawi się na wszystkich egzemplarzach oraz że zarówno uwagi o prawach autorskich, niniejsze zezwolenia oraz uwagi o nieudzielaniu gwarancji pojawiają się na dokumentacji oraz że nazwiska autorów lub ich pracodawców nie są używane w działalności reklamowej i publikacjach, związanych z rozpowszechnianiem oprogramowania, bez wyraźnej wcześniejszej zgody na piśmie.

Autorzy oraz ich pracodawcy nie udzielają jakichkolwiek gwarancji na to oprogramowanie, w tym jakichkolwiek domniemanych gwarancji przydatności handlowej i przydatności do określonego celu. W żadnym przypadku autorzy ani ich pracodawcy nie będą ponosić odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody szczególne, pośrednie, wtórne oraz za wszelkie inne szkody wynikające z utraty możliwości używania, utraty danych lub zysków, bez względu na to, czy szkody te wystąpiły w okresie obowiązywania umowy, są wynikiem niedbalstwa lub innych działań niedozwolonych, wynikających z używania lub działania tego oprogramowania lub w związku z takim używaniem lub działaniem.

© Copyright International Business Machines Corporation 1999, 2003. Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Spis treści

<b>Informacje o tym podręczniku</b>	<b>vii</b>
Do kogo adresowany jest ten podręcznik	vii
Umiejętności niezbędne do zainstalowania Enterprise Information Portal	vii
Gdzie można znaleźć więcej informacji	vii
Informacje zawarte w pakiecie	vii
Wsparcie techniczne dostępne w sieci WWW	ix
Jak wysłać swoją opinię	ix
Co nowego w wersji 8 produktu EIP	ix

## Rozdział 1. Wprowadzenie do programu

<b>Enterprise Information Portal</b>	<b>1</b>
Wyszukiwanie informacji o kliencie	1
Potrzeby	2
Rozwiązanie	2
Wprowadzenie do składników programu EIP	2
Administrowanie	4
Łączniki	5
Funkcje	6
Przeglądarka danych	6
Pakiet narzędzi dla programistów łączników i przykłady	6
Centrum informacyjne	8

## Rozdział 2. Planowanie systemu Enterprise Information Portal

<b>Enterprise Information Portal</b>	<b>9</b>
Analizowanie potrzeb przedsiębiorstwa	9
Planowanie konfiguracji	9
Wybieranie konfiguracji serwera	10
Wybieranie konfiguracji dla programistycznej stacji roboczej	12
Wybieranie konfiguracji klienta	12
Omówienie typów serwerów z systemem Windows	13
Planowanie administrowania systemem	14
Planowanie ochrony sieci w Enterprise Information Portal	15
Ogólne wskazówki dotyczące planowania	16
Planowanie przepływu pracy	18
Planowanie instalacji produktu eksploracja informacji	18
Planowanie wydajności EIP	18
Dodatkowe informacje na temat wydajności i planowania	20

## Rozdział 3. Wymagania sprzętowe i

<b>programowe dotyczące EIP</b>	<b>21</b>
Wymagania dla systemu Windows	21
Wymagania sprzętowe dotyczące serwera, klienta i stacji roboczej programisty EIP	21
Wymagania programowe dla serwera i stacji roboczej programisty EIP	22
Wymagania sprzętowe i programowe dotyczące eksploracji informacji i programu Web Crawler	24
Wymagania sprzętowe dotyczące klienta administracyjnego	24
Wymagania programowe dotyczące klienta administracyjnego	25
Wymagania sprzętowe dotyczące Centrum informacyjnego	25
Wymagania programowe dotyczące Centrum informacyjnego	25
Wymagania dla systemu AIX	25
Wymagania sprzętowe dotyczące systemu AIX	26
Wymagania programowe dotyczące systemu AIX	26
Wymagania dla systemu Solaris	28
Wymagania sprzętowe dotyczące serwera w systemie Solaris	28
Wymagania programowe dotyczące serwera w systemie Solaris	28
Wymagania serwera RMI	30
Tabela współdziałania klientów i serwerów	30

## Rozdział 4. Instalowanie i aktualizowanie wymaganego oprogramowania w systemie Windows

<b>Windows</b>	<b>33</b>
Weryfikacja wymaganego oprogramowania w systemie Windows	33
Instalowanie / aktualizowanie wymagań wstępnych	35
System operacyjny Microsoft Windows	35
IBM DB2 Universal Database	36
Produkty IBM DB2 Net Search Extender (NSE) i Text Information Extender (TIE)	38
Kompilator Microsoft Visual C++	39
Serwer IBM WebSphere Application Server (WAS)	41
Wersja JDK (Java Development Kit)	43
Instalowanie produktu Workflow dla Windows	43

<b>Rozdział 5. Wykonywanie czynności przedinstalacyjnych w systemie Windows . . . . .</b>	<b>47</b>	Instalowanie lub aktualizowanie wymaganego oprogramowania . . . . .	79
Tworzenie identyfikatorów użytkowników z odpowiednimi prawami i przywilejami . . . . .	47	System operacyjny AIX . . . . .	79
Sprawdzenie wolnego miejsca na pliki tymczasowe	49	IBM VisualAge C++ Professional Batch Compiler . . . . .	80
Sprawdzenie długości zmiennej środowiskowej %PATH% . . . . .	49	IBM DB2 Universal Database . . . . .	81
<b>Rozdział 6. Instalowanie składników programu Enterprise Information Portal w systemie Windows . . . . .</b>	<b>51</b>	Produkty IBM DB2 Net Search Extender (NSE) i Text Information Extender (TIE) . . . . .	86
Czynności wykonywane przed zainstalowaniem administracyjnej bazy danych . . . . .	51	Serwer IBM WebSphere Application Server (WAS) . . . . .	86
Współużytkowanie bazy danych programu Content Manager wersja 8 . . . . .	51	Instalowanie programu IBM MQSeries Workflow w systemie AIX . . . . .	87
Usuwanie poprzedniej wersji EIP . . . . .	53	<b>Rozdział 9. Wykonywanie czynności przedinstalacyjnych w systemie AIX . . . . .</b>	<b>95</b>
Szybkie rozpoczęcie instalacji EIP w systemie Windows . . . . .	53	Potwierdzanie poprawnej wersji języka Java . . . . .	95
Okna instalacyjne EIP . . . . .	54	Utworzenie identyfikatorów użytkowników . . . . .	95
Standardowe okna instalacyjne . . . . .	57	Aktualizacja plików .profile dla nowych użytkowników . . . . .	96
Niestandardowe okna instalacyjne . . . . .	61	Aktualizacja pliku profile.env instancji DB2 . . . . .	97
Zakończenie instalowania składników EIP w systemie Windows . . . . .	69	Utworzenie pliku userprofile dla ustawień środowiska programu Content Manager . . . . .	97
<b>Rozdział 7. Weryfikowanie pomyślnej instalacji programu Enterprise Information Portal w systemie Windows . . . . .</b>	<b>71</b>	Ustanawianie środowiska bazy danych . . . . .	97
Weryfikowanie komunikacji systemowej administracyjnej bazy danych i klienta administracyjnego . . . . .	71	<b>Rozdział 10. Instalowanie składników programu Enterprise Information Portal w systemie AIX . . . . .</b>	<b>99</b>
Weryfikowanie systemowej administracyjnej bazy danych programu Enterprise Information Portal . . . . .	72	Instalowanie składników programu Enterprise Information Portal w systemie AIX . . . . .	99
Weryfikowanie połączeń przez uruchamianie niskopoziomowych testów połączeniowych . . . . .	73	Okna instalacyjne EIP w systemie AIX . . . . .	100
Weryfikowanie instalacji przez uruchomienie programu Enterprise Information Portal Pierwsze kroki . . . . .	74	Wybór składników . . . . .	100
Uruchamianie programu Pierwsze kroki, gdy składniki programu Enterprise Information Portal są zainstalowane na jednym komputerze . . . . .	74	Konfiguracja systemu . . . . .	100
Uruchamianie programu Pierwsze kroki, gdy składniki programu Enterprise Information Portal są zainstalowane na wielu komputerach . . . . .	74	Definiowanie serwera LDAP . . . . .	102
Sprawdzanie programu Pierwsze kroki . . . . .	78	Konfiguracja serwera LDAP . . . . .	102
<b>Rozdział 8. Instalowanie i aktualizowanie wstępnie wymaganych programów w systemie AIX . . . . .</b>	<b>79</b>	Potwierdź konfigurację serwera LDAP . . . . .	103
Weryfikacja wymaganego oprogramowania w systemie AIX . . . . .	79	Konfigurowanie połączenia z serwerem Content Manager V8 . . . . .	103
		Łącznik Content Manager V8: Potwierdzenie konfiguracji serwera . . . . .	103
		Konfiguracja połączenia z serwerem stowarzyszonym . . . . .	104
		Łącznik stowarzyszony: Potwierdzenie konfiguracji serwera . . . . .	104
		Konfiguracja systemowej administracyjnej bazy danych . . . . .	104
		Baza danych już istnieje . . . . .	106
		Wybierz opcje serwera administracyjnego systemu . . . . .	106
		Potwierdzenie konfiguracji administracyjnej bazy danych . . . . .	106

Wyszukiwanie obrazów: Potwierdzenie konfiguracji klienta . . . . .	106
Klient wyszukiwania obrazów: Potwierdzenie konfiguracji . . . . .	107
Wyszukiwanie tekstowe: Podaj konfigurację klienta. . . . .	107
Klient wyszukiwania tekstowego:	
Potwierdzenie konfiguracji. . . . .	107
Status instalacji . . . . .	107
Określanie numeru portu i nazwy hosta RMI	108
Instalacja zakończona . . . . .	108
Eksportowanie zmiennych środowiskowych, w tym classpath, w systemie AIX . . . . .	108
Weryfikowanie instalacji EIP w systemie AIX	108

## **Rozdział 11. Weryfikowanie pomyślnej instalacji programu Enterprise Information Portal w systemie AIX . . . . . 109**

Enterprise Information Portal Pierwsze kroki . . . . .	109
Weryfikowanie systemowej administracyjnej bazy danych programu Enterprise Information Portal . . . . .	109
Weryfikowanie komunikacji systemowej administracyjnej bazy danych i klienta administracyjnego . . . . .	110
Uruchamianie niskopoziomowych testów połączeniowych . . . . .	110
Zanim zaczniesz testowanie . . . . .	110
Uruchamianie testów połączeniowych . . . . .	111
Weryfikacja połączenia programu Enterprise Information Portal z programem Content Manager w wersji 8. . . . .	112

## **Rozdział 12. Instalowanie i aktualizowanie wymaganego oprogramowania w systemie Solaris. . . . . 113**

Weryfikacja wymaganego oprogramowania w systemie Solaris . . . . .	113
Instalowanie / aktualizowanie wymagań wstępnych . . . . .	115
Poprawki dla systemu operacyjnego Solaris 8	115
Kompilator Sun Forte C++ wersja 6.1 . . . . .	115
IBM DB2 Universal Database. . . . .	115
Produkt IBM DB2 Net Search Extender (NSE) i Text Information Extender (TIE) . . . . .	122
Serwer IBM WebSphere Application Server (WAS). . . . .	123
Instalowanie MQSeries Workflow w systemie Solaris. . . . .	123

## **Rozdział 13. Wykonywanie czynności przedinstalacyjnych w systemie Solaris . . . . . 129**

Potwierdzanie poprawnej wersji języka Java . . . . .	129
Utworzenie identyfikatorów użytkowników. . . . .	129
Aktualizacja plików .profile dla nowych użytkowników . . . . .	130
Aktualizacja pliku profile.env instancji DB2 . . . . .	131
Utworzenie pliku userprofile dla ustawień środowiska programu Content Manager . . . . .	131
Ustanawianie środowiska bazy danych przed rozpoczęciem instalacji. . . . .	131

## **Rozdział 14. Instalowanie składników programu Enterprise Information Portal w systemie Solaris. . . . . 133**

Instalowanie pakietów składników EIP . . . . .	134
1. Instalacja i konfiguracja . . . . .	134
2. Tylko instalacja . . . . .	135
3. Deinstalacja . . . . .	135
4. Konfiguracja . . . . .	136
5. Lista zainstalowanych składników. . . . .	136
6. Wyjście . . . . .	136
Eksportowanie zmiennych środowiskowych, w tym classpath, w systemie Solaris. . . . .	136
Weryfikowanie instalacji EIP . . . . .	136

## **Rozdział 15. Weryfikowanie pomyślnej instalacji programu Enterprise Information Portal w systemie Solaris . . . . . 137**

Enterprise Information Portal Pierwsze kroki . . . . .	137
Weryfikowanie systemowej administracyjnej bazy danych programu Enterprise Information Portal . . . . .	137
Weryfikowanie komunikacji systemowej administracyjnej bazy danych i klienta administracyjnego . . . . .	138
Uruchamianie niskopoziomowych testów połączeniowych . . . . .	138
Zanim zaczniesz testowanie . . . . .	138
Uruchamianie testów połączeniowych . . . . .	139
Weryfikacja połączenia programu Enterprise Information Portal z programem Content Manager w wersji 8. . . . .	140

## **Rozdział 16. Konfigurowanie składników programu Enterprise Information Portal . . . . . 141**

Konfigurowanie składników w systemie Windows	141
Łączenie klienta administracyjnego z lokalną administracyjną bazą danych . . . . .	141
Łączenie klienta administracyjnego ze zdalną bazą danych . . . . .	141

Konfigurowanie przepływu pracy i programów narzędziowych w systemie Windows. . . . .	146
Ustawianie zmiennych środowiskowych dla pakietu narzędzi programistycznych . . . . .	146
Korzystanie z programu przykładowego z pakietu narzędzi do tworzenia łączników . . . . .	147
Definiowanie serwera danych . . . . .	147
Konfigurowanie przepływu pracy w systemach AIX i Solaris . . . . .	149
Konfigurowanie MQSeries dla niestandardowej instalacji EIP. . . . .	149
Konfigurowanie MQSeries dla standardowej instalacji EIP. . . . .	149
Konfigurowanie serwera aplikacji WWW dla biblioteki znaczników EIP i serwetów . . . . .	150
Tworzenie pliku zasobów aplikacji WebSphere (WAR) . . . . .	150
Tworzenie pliku zasobów Enterprise Application Resource . . . . .	152
Korzystanie z serwera danych Panagon Image Services (IDMIS) 3.5.0. . . . .	153
Korzystanie z serwera danych Domino.Doc Czynności wykonywane po zainstalowaniu usługi . . . . .	154
Konfigurowanie i uruchamianie programu IBM Web Crawler . . . . .	154
Podstawowa konfiguracja . . . . .	154
Konfigurowanie opcji DB2 programu IBM Web Crawler . . . . .	155
Określanie zasięgu odwiedzania . . . . .	156
Uruchamianie programu IBM Web Crawler . . . . .	156
Instalowanie i konfigurowanie eksploracji informacji. . . . .	157
Scenariusze instalacji . . . . .	157
Konfigurowanie serwera aplikacji WebSphere dla programu Information Structuring Tool . . . . .	159
Ustawienia przeglądarki . . . . .	168
Przykład konfigurowania serwera aplikacji WebSphere dla stron JSP . . . . .	169
<b>Rozdział 17. Konfigurowanie serwera RMI</b> . . . . .	<b>179</b>
Konfigurowanie serwera RMI . . . . .	179
Konfigurowanie wielu serwerów RMI . . . . .	181
Konfigurowanie eksploracji informacji . . . . .	183
Konfigurowanie eksploracji informacji na lokalnym serwerze RMI . . . . .	183
Konfigurowanie eksploracji informacji na zdalnym serwerze RMI. . . . .	184

Konfigurowanie klienta do odszukania serwera RMI . . . . .	185
Konfigurowanie przepływu pracy do współpracy z serwerem RMI . . . . .	185
Odszukiwanie zdalnej administracyjnej bazy danych . . . . .	186

## **Rozdział 18. Generowanie plików konfiguracyjnych . . . . .**

cmcmenv.properties . . . . .	188
Pliki konfiguracyjne INI . . . . .	191
cmcmenv.ini (łącznik ICM) . . . . .	193
cmcmenv.ini (łącznik ICM) . . . . .	194
cmcfedenv.ini (łącznik stowarzyszony) . . . . .	195
cmbsds.ini (łącznik stowarzyszony) . . . . .	196
cmbscs.ini (łączniki Java) . . . . .	197
cmbsclient.ini (łączniki Java) . . . . .	198
cmbsjdbcsrvs.ini (łącznik JDBC) . . . . .	199
Źródła danych LDAP (Lightweight Directory Access Protocol). . . . .	200
Źródła danych LDAP (IBM Directory Server) dla łącznika Java ICM . . . . .	201
Źródła danych LDAP (MS Active Directory) dla łącznika Java ICM . . . . .	204
Źródła danych LDAP (IBM Directory Server) dla stowarzyszonego łącznika Java . . . . .	205
Źródła danych LDAP (MS Active Directory) dla łącznika stowarzyszonego Java . . . . .	208

## **Migrowanie baz danych EIP wersja 7 . . . . .**

Planowanie migracji z EIP wersja 7 . . . . .	209
Migrowanie baz danych EIP 7.1 . . . . .	210
Przed przystąpieniem do migrowania . . . . .	210
Korzystanie z programu narzędziowego do migracji . . . . .	211

## **Praca z przykładowym klientem EIP . . . . .**

<b>Uwagi . . . . .</b>	<b>215</b>
Znaki towarowe . . . . .	217

## **Glosariusz . . . . .**

## **Indeks . . . . .**

---

## Informacje o tym podręczniku

W tym podręczniku omówiono przygotowanie środowiska pracy oraz zakres umiejętności osób zaangażowanych w instalację i użytkowanie programu IBM Enterprise Information Portal (EIP). Zawarto tu także przegląd wymagań dotyczących składników sprzętowych i programowych, jak i szczegółowe informacje dotyczące instalacji i konfiguracji programu EIP.

---

### Do kogo adresowany jest ten podręcznik

Podręcznik ten jest przeznaczony dla osób planujących, instalujących lub konfigurujących program Enterprise Information Portal. Podręcznik ten pomoże zrozumieć analitykom systemowym i projektantom systemu, jak produkt ten można zastosować w ich codziennej pracy.

---

### Umiejętności niezbędne do zainstalowania Enterprise Information Portal

Osoba, która będzie instalować oprogramowanie, powinna wiedzieć jak:

- instalować oprogramowanie w systemach AIX, Windows lub Sun Solaris;
- tworzyć identyfikatory użytkowników, hasła oraz definiować uprawnienia użytkowników w systemach Microsoft Windows NT, Windows 2000, AIX lub Sun Solaris.
- używać Centrum sterowania DB2, wiersza komend i okna komend;
- modyfikować pliki .INI i .BAT w celu konfigurowania ustawień środowiska i zmiennych;
- używać interfejsu wiersza komend;
- łączyć komponenty rozproszone w sieci;
- konfigurować bazę danych DB2 w celu uzyskiwania dostępu lokalnego i zdalnego oraz ustawiać uwierzytelnianie bazy danych za pomocą programów Asysta podczas konfigurowania klienta DB2 i Satelitarne centrum sterowania DB2.

---

### Gdzie można znaleźć więcej informacji

W dostarczonym pakiecie zawarty jest kompletny zestaw informacji pomocnych w planowaniu, instalowaniu, administrowaniu i używaniu systemu. Dokumentacja produktu oraz obsługa dostępne są przez sieć WWW.

#### Informacje zawarte w pakiecie

Wraz z produktem dostarczane jest Centrum informacyjne oraz dokumentacja w przenośnym formacie PDF.

## Centrum informacyjne

Podczas instalacji produktu można zainstalować dostarczane wraz z nim Centrum informacyjne. Informacje dotyczące instalowania Centrum informacyjnego zawiera podręcznik *Planning and Installing Your Content Management System*.

Centrum informacyjne zawiera dokumentację produktów Content Manager, Enterprise Information Portal i IBM Content Manager VideoCharger. Informacje na poszczególne tematy są zorganizowane według produktów i zadań (na przykład Administrowanie). Poza dostarczonym mechanizmem nawigacji i indeksami dostępne jest narzędzie wyszukiwania.

## Publikacje w formacie PDF

Pliki PDF można przeglądać w trybie online za pomocą przeglądarki Adobe Acrobat Reader w używanym systemie operacyjnym. Program Acrobat Reader można pobrać z serwisu WWW firmy Adobe pod adresem <http://www.adobe.com>.

Tabela 1 zawiera spis publikacji dotyczących produktu Content Manager zawartych w produkcie IBM Content Manager for Multiplatforms.

*Tabela 1. Publikacje dotyczące programu Content Manager*

Nazwa pliku	Tytuł	Numer publikacji
install	<i>Planning and Installing Your Content Management System<sup>1</sup></i>	GC27-1332-01
migrate	<i>Migracja do programu Content Manager wersja 8</i>	SC85-0068-01
sysadmin	<i>System Administration Guide</i>	SC27-1335-01

Do każdego zamówionego programu IBM Content Manager for Multiplatforms dodawany jest pakiet IBM Enterprise Information Portal for Multiplatforms. Można go także zamówić oddzielnie. Tabela 2 przedstawia publikacje dotyczące produktu Enterprise Information Portal, które są w nim zawarte.

*Tabela 2. Publikacje dotyczące programu Enterprise Information Portal*

Nazwa pliku	Tytuł	Numer publikacji
apgwork	<i>Workstation Application Programming Guide<sup>1</sup></i>	SC27-1347-01
ecliinst	<i>Instalowanie, konfigurowanie i zarządzanie programem eClient</i>	SC85-0066-02
eipinst	<i>Planowanie i instalowanie programu Information Integrator for Content</i>	GC85-0065-01
eipmanag	<i>Administrowanie programem Information Integrator for Content</i>	SC85-0067-01
messcode	<i>Komunikaty i kody<sup>2</sup></i>	SC85-0069-01

Tabela 2. Publikacje dotyczące programu Enterprise Information Portal (kontynuacja)

Nazwa pliku	Tytuł	Numer publikacji
<b>Uwagi:</b>		
1.	Publikacja <i>Workstation Application Programming Guide</i> zawiera informacje na temat tworzenia programowania dla Content Manager i Enterprise Information Portal.	
2.	Publikacja <i>Komunikaty i kody</i> zawiera komunikaty i kody produktów Content Manager i Enterprise Information Portal.	

## Wsparcie techniczne dostępne w sieci WWW

Wsparcie techniczne produktu dostępne jest w sieci WWW. Kliknij odsyłacz **Support (Obsługa)** na następujących stronach WWW:

[www.ibm.com/software/data/cm/](http://www.ibm.com/software/data/cm/)

[www.ibm.com/software/data/eip/](http://www.ibm.com/software/data/eip/)

Dokumentacja dostarczana jest w wersji elektronicznej wraz z produktem. Aby uzyskać dostęp do dokumentacji produktu w sieci WWW, kliknij **Library (Biblioteka)** na stronie WWW produktu.

Interfejs dokumentacji w języku HTML o nazwie Enterprise Documentation Online (EDO) również jest dostępny w sieci WWW. Obecnie zawiera odniesienia do interfejsu API. Dostęp do EDO możliwy jest za pomocą strony WWW Enterprise Information Portal Library.

## Jak wysłać swoją opinię

Opinia użytkowników pomaga firmie IBM dostarczać informacji o wysokiej jakości. Wszelkie komentarze na temat publikacji lub produktów Content Manager i Enterprise Information Portal są mile widziane. Można przesyłać je na kilka sposobów:

- Za pomocą sieci WWW. Otwórz stronę IBM Data Management Online Reader's Comment Form (RCF):  
[www.ibm.com/software/data/rcf](http://www.ibm.com/software/data/rcf)  
Za pomocą tej strony można wysyłać komentarze.
- Za pomocą poczty elektronicznej wysłanej pod adres [comments@vnet.ibm.com](mailto:comments@vnet.ibm.com). Podaj nazwę produktu, numer wersji oraz numer publikacji. Jeśli komentowany jest określony tekst, podaj jego położenie, np. tytuł rozdziału, numer tabeli lub strony.

---

## Co nowego w wersji 8 produktu EIP

**Wersja 8.2:** Wersja 8.2 zawiera wiele różnych udoskonaleń. Zawiera więcej funkcji w administracji przepływem pracy i obsługuje najnowszą technologię bazodanową DB2 Universal Database w wersji 8.1. Streszczenie nowych cech produktu zostało przedstawione poniżej:

## **Nazwa programu Enterprise Information Portal została zmieniona na IBM Information Integrator for Content**

Program Enterprise Information Portal zmienił nazwę na Information Integrator for Content. Chociaż tytuły książek w wersji 8.2 zostały odpowiednio zmienione, w ich treści wciąż używana jest nazwa Enterprise Information Portal. Podczas przeszukiwania internetu można wciąż używać nazwy Enterprise Information Portal lub EIP, aż do zakończenia procesu przejścia na nową nazwę.

## **Obsługa DB2 UDB V8.1**

Program Enterprise Information Portal V8.2 zawiera obsługę baz danych Oracle zarządzających metadanymi zapisanymi zarówno w serwerze bibliotecznym i menedżerze zasobów. Opcja koncentracji połączenia w DB2 V8.1 pozwala na zwiększenie skalowalności aplikacji dwuwarstwowych i klientów.

## **Foldery stowarzyszone**

Program eClient ma obecnie możliwość organizowania dokumentów i folderów rodzimych z wielu różnych repozytoriów w jeden folder stowarzyszony i uruchomienia go w przepływie pracy. Foldery stowarzyszone umożliwiają zapisywanie przez użytkowników wyników wyszukiwania w stowarzyszonej bazie danych EIP, oraz pobieranie ich w dowolnym momencie. Operacje tworzenia, pobierania, aktualizacji i usuwania są dostępne dla tych folderów stowarzyszonych bez ponownego indeksowania.

## **Zaawansowane punkty zbiorcze przepływu pracy**

Przepływ pracy jest teraz w pełni obsługiwany w systemach AIX i Solaris. Program budujący przepływ pracy, API, monitor punktów zbiorczych i komponenty JavaBeans zwiększają funkcjonalność i użyteczność przepływu pracy.

## **Tworzenie aplikacji w środowisku Microsoft Visual Studio .NET**

API programu Enterprise Information Portal 8.1 i nowszego obsługuje środowisko Microsoft Visual Studio .NET, co umożliwia tworzenie w nim aplikacji zarządzających danymi lub integrowanie aplikacji utworzonych za jego pomocą.

**Wersja 8.1:** Wersja 8.1 rozpoczyna nową erę w integracji i uniwersalności produktu. Jednym z wielu nowych funkcji i ulepszeń, w porównaniu z poprzednimi wersjami, jest nowa struktura modelu danych, która pozwala na większe dostosowanie dokumentów. Zmiany produktu Content Manager w wersji 8.1 zostały streszczone poniżej:

## **Obsługa systemów Sun Solaris**

W systemach Solaris można instalować łączniki Java, opcje i bazy danych.

## **Wspólne administrowanie systemem**

Pojedyncza aplikacja kliencka zapewnia oddzielny dostęp do funkcji administracyjnych produktów Content Manager i Enterprise Information Portal.

## **Nowe łączniki**

- Łącznik ICM dla produktu Content Manager wersja 8 wydanie 1 zapewnia możliwość wykorzystania zaawansowanych opcji przechowywania dokumentów.
- Nowy łącznik C++ Extended Search wersja 3.7 działa w systemie AIX.

## **Ulepszone łączniki**

- Parametryczne wyszukiwanie tekstowe jest obsługiwane z warstwy stowarzyszonej i poprzez bezpośrednie połączenie Extended Search.
- Udoskonalenia funkcjonalne i większa wydajność łącznika OnDemand, w tym:
  - modyfikacje struktury DDO produktu OnDemand,
  - obsługa wyszukiwania asynchronicznego.

## **Nawigator sieci WWW firmy IBM**

Nawigator sieci WWW firmy IBM jest opcją umożliwiającą użytkownikom wyszukiwanie i streszczanie informacji znajdujących się w sieci WWW i w bazach danych Lotus Notes.

## **Rozszerzenia przepływu pracy**

Systemy AIX i Solaris obecnie w pełni obsługują przepływ pracy. Program budujący przepływ pracy, funkcje API i komponent JavaBeans zwiększają funkcjonalność i użyteczność przepływu pracy.

## **Centrum informacyjne**

Używając przeglądarki WWW Centrum informacyjne zawiera dokumentację produktów Content Manager, Enterprise Information Portal i IBM Content Manager VideoCharger. Informacje na poszczególne tematy są zorganizowane według produktów i zadań (na przykład Administrowanie). Poza dostarczonym mechanizmem nawigacji i indeksami dostępne jest narzędzie wyszukiwania.

## **Funkcje dostępności**

Funkcje dostępności są pomocne dla użytkowników niepełnosprawnych, na przykład z ograniczeniami związanymi z poruszaniem się lub wadami wzroku, i umożliwiają efektywne używanie oprogramowania. Najważniejsze funkcje dostępności w tym produkcie obejmują:

- możliwość używania wszystkich funkcji za pomocą klawiatury bez używania myszy;
- obsługa zaawansowanych właściwości wyświetlania;
- opcja powiązania ze sobą alarmów dźwiękowych i graficznych;
- kompatybilność z technologiami wspomagającymi;
- kompatybilność z opcjami dostępności systemu operacyjnego;

- format dokumentacji zapewniający ułatwiony dostęp.

---

# Rozdział 1. Wprowadzenie do programu Enterprise Information Portal

Wiele przedsiębiorstw przetwarzających dokumenty w formie papierowej, takich jak firmy ubezpieczeniowe i instytucje finansowe, ma do czynienia z dużymi zbiorami informacji biznesowych. W wielu gałęziach przemysłu istnieje zapotrzebowanie na rozwiązanie umożliwiające dostęp do tego typu informacji i zarządzanie nimi.

*Serwer danych* służy do przechowywania danych multimedialnych, formularzy biznesowych, dokumentów i innych danych. W serwerze danych przechowywane są również metadane, które umożliwiają pracownikom przetwarzanie i pracę z danymi. Jeśli nie ma sposobu efektywnego połączenia całkowicie różnych serwerów danych, firma traci czas i pieniądze na ich wielokrotne wprowadzanie danych lub na szkolenie pracowników do wykonywania wielokrotnych wyszukiwań.

Program Enterprise Information Portal udostępnia najwyższej jakości technologię umożliwiającą dostęp do wszystkich zasobów przedsiębiorstwa z każdej stacji roboczej. Program EIP może pomóc w maksymalizacji wartości zasobów informacyjnych i multimedialnych, umożliwiając korzystanie z różnych serwerów danych przy użyciu jednego klienta. Za pomocą klienta EIP użytkownicy mogą szybko uzyskać równoczesny dostęp do wszystkich połączonych serwerów danych. Mogą również eksplorować informacje z serwerów danych lub prowadzić na nich inteligentne wyszukiwania, także w sieci WWW i sieciach intranet, oraz wykonywać zadania związane z przepływem pracy w ramach procesów biznesowych.

Program Enterprise Information Portal umożliwia dostosowywanie aplikacji do indywidualnych potrzeb przedsiębiorstwa przez zastosowanie pakietu narzędzi dla programistów łączników. Programiści mogą użyć tego pakietu do tworzenia aplikacji przeznaczonych dla stacji roboczych oraz aplikacji WWW.

Funkcje programu zostały zademonstrowane na przykładzie fikcyjnej firmy ubezpieczeniowej XYZ.

---

## Wyszukiwanie informacji o kliencie

Firma Ubezpieczenia XYZ, duża firma zajmująca się ubezpieczeniami mienia i ubezpieczeniami od następstw nieszczęśliwych wypadków, posiada obszerny zbiór zdjęć, roszczeń, polis, notatek, raportów ekspertów i innych dokumentów biznesowych. Firma XYZ posiada sieć oddziałów w wielu miastach kraju. Zatrudnia ona wielu pracowników, którzy muszą mieć szybki dostęp do dokumentów przechowywanych w różnych miejscach (internet, intranet itp).

## Potrzeby

Firma XYZ przechowuje większość informacji w postaci drukowanej, co pociąga za sobą konieczność wykonywania wielu czasochłonnych czynności, takich jak wypełnianie dokumentów. Część informacji przechowywana jest też w postaci cyfrowej w wielu postaciach. Archiwa papierowe przestały być zarządzalne, a dokumentacja filmowa stała się praktycznie niemożliwa do odszukania. W istniejącym systemie trudno było wyszukiwać źle wypełnione dokumenty, co prowadziło do niskiej wydajności pracy. Firma XYZ chciała zmienić tę sytuację i zarządzać informacjami o klientach, tak aby ich pobieranie z różnych systemów przedsiębiorstwa było szybkie i efektywne. Wszyscy uprawnieni pracownicy mieliby dostęp do wszystkich niezbędnych informacji, wielu za pomocą wspólnego interfejsu WWW. Firma XYZ chciała wdrożyć nowy system niskim kosztem, uzyskać zmniejszenie kosztów operacyjnych i poprawić obsługę klienta, co powinno przełożyć się na zwiększenie jej udziału w rynku.

## Rozwiązanie

Firma ubezpieczeniowa XYZ zastosowała oprogramowanie IBM Content Manager dla Windows NT, VideoCharger, EIP i eClient. Produkty te razem tworzą rozwiązanie znakomicie dostosowane do potrzeb firmy XYZ. Za pomocą programu Content Manager dokumenty ubezpieczeniowe są skanowane, a uzyskane dane są wprowadzane do bazy danych i trafiają do przepływu pracy. Dokumentacja filmowa jest przechowywana w programie VideoCharger. Program EIP jest używany jako oprogramowanie pośrednie dające dostęp do wszystkich serwerów danych programu Content Manager. Dzięki programowi klienckiemu zdalne biura mają dostęp do informacji za pomocą interfejsu WWW.

Dzięki temu unikalnemu rozwiązaniu pracownicy mogą wyszukiwać informacje, wprowadzać nowe dane oraz szybko i skutecznie odpowiadać klientom. Wyszukiwanie dokumentów jest teraz szybkie i dokładne, dzięki czemu możliwe jest zachowanie stuprocentowej spójności danych. W efekcie firma XYZ może zarządzać większą liczbą dokumentów i zwiększyć swój udział w rynku.

Firma Ubezpieczenia XYZ wdraża system Enterprise Information Portal, ponieważ stosowane w nim techniki wyszukiwania informacji umożliwiają jej pracownikom łączenie i przeszukiwanie wszystkich firmowych serwerów w celu uzyskania potrzebnych danych. Gdy pracownik działu obsługi klienta firmy XYZ przyjmuje zgłoszenie, przy użyciu jednej operacji wyszukiwania stowarzyszonego uzyskuje wszystkie potrzebne informacje o posiadaczu polisy.

W firmie XYZ usługa eksploracji danych jest używana także do wyszukiwania i pobierania informacji z firmowej sieci intranet. Firma chce także rozszerzyć zakres stosowania procesów przepływu pracy.

---

## Wprowadzenie do składników programu EIP

W tej sekcji został przedstawiony opis każdego ze składników systemu EIP oraz opis opcji instalacyjnych.

Rozdział 3, “Wymagania sprzętowe i programowe dotyczące EIP”, na stronie 21 zawiera informacje na temat wymagań wstępnych dla składników.

Tabela 3 zawiera listę składników oraz zgodnych systemów operacyjnych.

*Tabela 3. Zgodność składników EIP z systemami operacyjnymi*

<b>Składnik</b>	<b>Windows</b>	<b>AIX</b>	<b>Solaris</b>	<b>Uwagi</b>
Administracyjna baza danych	tak	tak	tak	Baza danych zawiera funkcję budowania przepływu pracy
Klient administracyjny	tak	nie	nie	Klient może połączyć się z bazami danych w systemach Windows, AIX lub Solaris.
Łączniki	tak	tak	tak	
Serwer eksploracji informacji	tak	tak	tak	
Klient eksploracji informacji	tak	nie	nie	
IBM Web Crawler	tak	tak	tak	
Klient wyszukiwania tekstowego	tak	tak	tak	
Klient wyszukiwania obrazów	tak	tak	tak	

Tabela 3. Zgodność składników EIP z systemami operacyjnymi (kontynuacja)

Składnik	Windows	AIX	Solaris	Uwagi
Pakiet narzędzi dla programistów łączników i przykłady	tak	tak	tak	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wersja dla Windows zawiera kod źródłowy umożliwiający skompilowanie przykładowego klienta. Przykładowy klient nie jest dostarczany dla systemu AIX.</li> <li>Przykłady dla przepływu pracy i funkcji API są instalowane razem z przykładowym łącznikiem stowarzyszonym.</li> </ul>
Przeglądarka	tak	nie	nie	Instaluje klienta i przeglądarkę OnDemand.
Centrum informacyjne	tak	tak	tak	

## Administrowanie

Składnik administracyjny zawiera administracyjną bazę danych i klienta administracyjnego. Podczas instalowania administracyjnej bazy danych instalowana jest również funkcja przepływu pracy.

### Administracyjna baza danych

Administracyjna baza danych DB2 służy do zarządzania informacjami na temat użytkowników EIP i ich grup, poziomów uprawnień, identyfikatorów i haseł oraz innych informacji. Zapewnia również obsługę przepływu pracy, a opcjonalnie także eksploracji informacji. Istnieje możliwość zainstalowania wielu baz danych. Każda z baz danych obsługuje funkcje przepływu pracy EIP. Jeżeli używany jest system Content Manager wersja 8, można dodać tabele EIP do istniejącej bazy danych serwera bibliotecznego tego systemu. Baza danych może być współużytkowana, ponieważ serwer biblioteczny zawiera wszystkie informacje wymagane przez produkt.

### Klient administracyjny

Klient administracyjny może być zainstalowany wyłącznie w systemie Windows. Istnieje możliwość zainstalowania wielu klientów. Jeśli jako serwer danych używany

jest system Content Manager w wersji 8, to zarządzanie administracyjną bazą danych EIP (heterogeniczna/stowarzyszona warstwa odwzorowania) i składnicą danych zapleczka programu Content Manager w wersji 8 możliwe jest za pomocą tego samego klienta.

Klient dostarcza interfejsu, który pozwala administratorowi na:

- Definiowanie serwerów danych do wyszukiwania stowarzyszonego.
- Identyfikowanie jednostek i atrybutów rodzimych na serwerach danych i odwzorowywania ich na jednostki stowarzyszone.
- Utrzymywanie spisu zasobów dla wszystkich serwerów danych zdefiniowanych przez administratora systemu EIP.
- Tworzenie szablonów wyszukiwania.
- Zdefiniowanie użytkowników i grup użytkowników.
- Przypisywanie uprawnień użytkownikom i grupom użytkowników.
- Definiowanie dostępu do szablonów wyszukiwania i ustawianie warunków dla akcji, które mogą być wykonane przez użytkownika na wyszukanych danych.
- Projektowanie i zarządzanie procesem przepływu pracy.

## Łączniki

Łączniki udostępniają interfejs komunikacyjny między klientami systemu EIP, serwerami danych i administracyjną bazą danych. Łączniki dla serwera danych, takie jak łącznik dla programu Content Manager wersja 7.1, umożliwiają systemowi EIP zalogowanie do serwera, wyszukiwanie informacji oraz ich zwracanie klientowi administracyjnemu lub użytkownikom końcowym. Łącznik stowarzyszony pozwala na połączenie klienta administracyjnego z administracyjną bazą danych.

System EIP zawiera następujące łączniki:

- Łącznik stowarzyszony pozwala na połączenie klienta EIP z administracyjną bazą danych.
- Łącznik relacyjnej bazy danych dla DB2 7.2, sterownik JDBC 1.3 (tylko Java), ODBC 3.0 (tylko C++), DataJoiner 2.1.1.
- Łącznik Content Manager dla serwerów Content Manager w wersji 7.1.
- Łącznik Content Manager dla serwerów Content Manager w wersji 8.2.
- Łącznik Content Manager OnDemand dla Content Manager OnDemand w wersji 7.1.
- Content Manager dla VisualInfo dla 400 wersja 4.3 i wersja 5.1.
- Łącznik Content Manager ImagePlus for OS/390 dla ImagePlus/390 Folder Application Facility w wersji 3.1, Image Plus/390 ODM w wersji 3.1.
- Łącznik Lotus Domino.Doc dla Domino.Doc w wersji 3.0a, Desktop Enabler Version 3.0a.
- Łącznik wyszukiwania rozszerzonego dla wersji 3.7.
- Łącznik Information Catalog Manager dla DB2, Universal Database Visual Warehouse wersja 5.2, DB2 Universal Database wersja 7.2.

## Funkcje

System EIP zawiera cztery opcjonalne funkcje.

### **Eksploracja informacji**

Funkcja eksploracji informacji udostępnia usługi lingwistyczne umożliwiające wyszukiwanie informacji ukrytych w dokumentach tekstowych znajdujących się na serwerach danych. Podczas przetwarzania dokumentu tekstowego tworzone są metadane, które mogą być następnie uogólniane, kategoryzowane i przeszukiwane. Wymaganiem wstępnym dla tej funkcji jest produkt WebSphere Application Server 5.0 (wersja standardowa lub zaawansowana). Co więcej, można łączyć podobne dokumenty, wyodrębnić z nich dane, np. nazwiska osób lub nazwy firm oraz określać wersję językową dokumentu.

### **Klient wyszukiwania obrazów**

Klient wyszukiwania obrazów udostępnia interfejs niezbędny do uzyskania dostępu i administrowania funkcją wyszukiwania obrazów serwera Content Manager wersja 7.

### **Klient wyszukiwania tekstowego**

Klient wyszukiwania tekstowego udostępnia interfejs niezbędny do uzyskania dostępu i administrowania serwerem wyszukiwania tekstowego.

### **IBM Web Crawler**

IBM Web Crawler jest programem napisanym w języku Java, który służy do pobierania danych. Program ten może przeszukiwać sieć internet, intranet, ekstranet, bazy danych Lotus Notes (bezpośrednio lub za pomocą serwera Domino), zbiory FTP.

Web Crawler może przeszukiwać dane i tekst zapisany w wielu formatach. Na przykład dane HTML mogą być przeszukiwane według adresu URL, tytułu, zawartości, daty modyfikacji i metadanych, takich jak autor, słowa kluczowe, opis. Użytkownicy mogą wybierać opcje wyszukiwania ze zbioru opcji dostępnych dla określonego typu danych. Dane i/lub przeszukiwane metadane są zapisywane na lokalnym dysku

## **Przeglądarka danych**

Zainstalowanie przeglądarki OnDemand również spowoduje zainstalowanie klienta OnDemand i innych plików wymaganych do przeglądania dokumentów wydobytych z serwera OnDemand.

## **Pakiet narzędzi dla programistów łączników i przykłady**

Program EIP zawiera pakiet narzędzi do programowania łączników, w skład którego wchodzi przykładowe programy, które mogą służyć do eksperymentów i testowania różnych funkcji EIP, takich jak:

- łączenie się i rozłączanie z serwerami danych,
- wykonywanie zapytań SQL i innych prostych zapytań na serwerach danych,
- określania typów MIME serwera danych itp.

## Pakiet narzędzi do programowania łączników w systemie Windows

Aby zainstalować na serwerach z systemem Windows pakiet narzędzi wraz z przykładami, należy wybrać typ komputera Stacja robocza programisty. Następnie należy wybrać składnik Pakiet narzędzi do programowania łączników i przykłady. Można zainstalować programy przykładowe dla wszystkich łączników, albo wybrać określone przykłady tylko dla zainstalowanych łączników.

Programy przykładowe dla systemów Windows są zorganizowane w następujący sposób:

```
c:\CMBROOT\SAMPLES\activex\xx
c:\CMBROOT\SAMPLES\cpp\xx
c:\CMBROOT\SAMPLES\java\xx
c:\CMBROOT\SAMPLES\jsp\xx
c:\CMBROOT\SAMPLES\server\xx
```

gdzie *xx* jest nazwą katalogu, zawierającą przykładowe programy dla każdego odpowiedniego łącznika, np. *db2*, *od*, *dl* itp.

W sekcji “Weryfikowanie połączeń przez uruchamianie niskopoziomowych testów połączeniowych” na stronie 73 umieszczono instrukcje używania programów przykładowych do weryfikowania instalacji EIP i łączenia ze stowarzyszoną bazą danych EIP.

Programy przykładowe dla systemów AIX są zorganizowane w następujący sposób:

```
/usr/lpp/cmb/samples/cpp/xx
/usr/lpp/cmb/samples/java/xx
/usr/lpp/cmb/samples/jsp/xx
/usr/lpp/cmb/samples/server/exit
```

gdzie *xx* jest nazwą podkatalogu, np. *beans*, *servlets* itp.

W systemach Solaris pakiet dla programistów nosi nazwę Podstawowy pakiet narzędzi programistycznych dla programu Content Manager EIP wersja 8.1 Nazwa pakietu: **cmbcomub**. W przeciwieństwie do innych składników EIP w systemie Solaris, pakiet ten jest zawsze instalowany i nie jest dostępny jako opcja do wyboru. Podstawowy pakiet narzędzi programistycznych jest zorganizowany w następujący sposób:

```
/opt/IBMcmb/samples/java/aa
/opt/IBMcmb/samples/jsp/bb
/opt/IBMcmb/samples/server/exit
```

gdzie *aa* jest nazwą podkatalogu, np. *icm*, *beans*, *servlets* lub *servlets*,

a *bb* jest nazwą podkatalogu albo *servlets*, albo *taglib*.

Przykładowe programy zawierają opisującą je dokumentację oraz ustawienia serwera (ustawienia środowiska, pamięci itp) wymagane do pracy kodu przykładowego.

### **Centrum informacyjne**

Ten składnik zawiera centrum informacyjne programu Enterprise Information Portal. Jest to internetowa wersja biblioteki Enterprise Information Portal z możliwością przeszukiwania.

---

## Rozdział 2. Planowanie systemu Enterprise Information Portal

Poniższe sekcje zawierają informacje, które mogą być pomocne podczas planowania systemu Enterprise Information Portal. Więcej informacji na ten temat może dostarczyć przedstawiciel handlowy firmy IBM, który może służyć pomocą podczas procesu planowania.

---

### Analizowanie potrzeb przedsiębiorstwa

Najpierw należy przeanalizować potrzeby związane z uzyskiwaniem dostępu do informacji biznesowych, ich wyszukiwaniem oraz pobieraniem, a także wykorzystywaniem. Dzięki tym analizom łatwiej będzie podjąć decyzję o wybraniu właściwej konfiguracji programu Enterprise Information Portal. Poniżej umieszczono kilka punktów, które mogą pomóc w planowaniu systemu odpowiedniego dla danego przedsiębiorstwa:

- Strategia rozwoju topologii sieci w przedsiębiorstwie.
- Typy i liczba klientów, którzy mają być obsługiwani.
- Informacje potrzebne dla istniejących aplikacji zawarte w serwerach danych.
- Procesy biznesowe korzystające z tych informacji.
- Liczba potencjalnych użytkowników, ich lokalizacja i przewidywany ruch w sieci.
- Liczba różnych formatów plików, które mają być wyszukiwane i wyświetlane.
- Możliwości sprzętowe.
- Ilość, wersje i lokalizacje serwerów danych.
- Średnia liczba użytkowników, którzy będą jednocześnie korzystać z tego samego serwera danych.

Można na przykład użyć kilku serwerów, aby równomiernie rozłożyć obciążenie w sieci. Niektóre aplikacje klienckie mogą działać pod kontrolą systemu Windows 2000, inne zaś w systemie Windows 98. Niektórym klientom można także ograniczyć dostęp do procesów przepływu pracy w przedsiębiorstwie lub do funkcji wyszukiwania realizowanych za pomocą modułu eksploracji informacji.

---

### Planowanie konfiguracji

Program EIP można skonfigurować na wiele sposobów. Podczas planowania konfiguracji należy określić sposób skonfigurowania klientów i serwerów. Wszystkie składniki mogą być instalowane na jednym serwerze (tylko na platformie Windows), albo mogą być zainstalowane na kilku serwerach AIX i Windows i Solaris. Program

Enterprise Information Portal można skonfigurować do pracy z serwerami RMI. Więcej informacji na ten temat zawiera sekcja “Serwer RMI (Remote Method Invocation)” na stronie 12.

Architektura programu Enterprise Information Portal pozwala na łatwe projektowanie wielu różnych konfiguracji systemu. Aby określić miejsce instalowania składników, należy odpowiedzieć na następujące pytania:

- Łączniki zdalne czy lokalne?
- Jakie będą używane typy serwerów danych?
- Czy używane będą funkcje takie jak eksploracja informacji, przepływ pracy, IBM Web Crawler?
- Czy używane będzie środowisko służące do uruchamiania programów, czy do ich tworzenia?
- Czy w celu zwiększenia wydajności wykorzystywana będzie większa liczba serwerów RMI (pula serwerów RMI)?

### **Wybieranie konfiguracji serwera**

Podczas projektowania konfiguracji dla swojego środowiska należy określić zadowalający czas odpowiedzi. Czas odpowiedzi zależy od:

- wielkości obiektów, które są wyszukiwane i oglądane;
- szybkości procesora, pamięci, miejsca na dysku, szybkości sieci;
- obciążenia bazy danych DB2.

Konfiguracje opisane w niniejszej sekcji należy ze sobą porównać i ewentualnie zmodyfikować odpowiednio do indywidualnych potrzeb.

Serwery obsługujące program Enterprise Information Portal można skonfigurować na wiele sposobów, zależnie od lokalnego środowiska. W dalszych sekcjach opisano możliwe konfiguracje serwerów:

- Pełny serwer
- Serwer administracyjny i serwer eksploracji informacji
- Serwer RMI
- Pula serwerów RMI
- Serwer WWW
- Serwer przepływu pracy

#### **Pełny serwer (tylko windows)**

Konfiguracja z pełnym serwerem składa się z pojedynczego serwera, który spełnia wszystkie wymagania wstępne, i z zainstalowanych wszystkich składników EIP. Konfiguracja ta może być instalowana tylko w systemach Windows, ponieważ klient administracyjny jest aplikacją dla Windows. Pełny serwer zawiera:

- bazę danych IBM DB2;
- serwer aplikacji WebSphere;

- serwer MQSeries MQSeries Workflow;
- administracyjną bazę danych i klienta;
- łączniki lokalne i zdalne;
- przeglądarki danych;
- pakiet narzędzi dla programistów łączników i przykłady;
- Centrum informacyjne;
- eksplorację informacji;
- IBM Web Crawler.

Konfiguracja pojedynczego pełnego serwera może być korzystna dla celów opracowywania aplikacji, nauki obsługi produktu lub próbnego uruchomienia programu Enterprise Information Portal. Jeśli jednak system ma zapewniać zadowalający poziom usług dla wielu użytkowników jednocześnie, program Enterprise Information Portal należałoby zainstalować na rozproszonej grupie stacji roboczych.

### **Serwer administracyjny (tylko Windows)**

Jeden serwer może dostarczać usług administracyjnych przez zainstalowanie na nim tylko klienta administracyjnego, bazy danych, składników łączników stowarzyszonych. Konfiguracja ta może być instalowana tylko w systemach Windows, ponieważ klient administracyjny jest aplikacją przeznaczoną dla systemu Windows.

### **Serwer administracyjny (konfiguracja wieloplatformowa)**

Aby skonfigurować wieloplatformowy serwer administracyjny, należy w systemie AIX lub Solaris zainstalować administracyjną i stowarzyszoną bazę danych oraz łączniki, a klienta administracyjnego zainstalować w systemie Windows. Do połączenia klienta administracyjnego EIP z bazą danych wymagane jest użycie serwera RMI lub Asysta podczas konfigurowania klienta DB2.

### **Serwer WWW**

Stację roboczą można skonfigurować jako serwer WWW, który pozwala przeprowadzać wyszukiwania stowarzyszone (wyniki są wyświetlane za pośrednictwem przeglądarki WWW). Serwer WWW obsługuje funkcję eksploracji informacji. Jeżeli chcesz wykorzystać przykładowe strony JSP (Java Server Pages) eksploracji informacji i Narzędzie do strukturyzacji informacji (IST), na stacji roboczej, na której zainstalowana jest opcja eksploracji informacji, powinien być zainstalowany serwer WebSphere Application Server. Jeżeli serwer WebSphere Application Server jest zainstalowany na innej stacji roboczej, należy skonfigurować połączenie RMI do serwera obsługującego eksplorację informacji.

### **Serwer przepływu pracy**

Każda administracyjna baza danych zawiera tabele wymagane przez przepływ pracy EIP. Funkcja przepływu pracy może być obsługiwana przez osobny serwer. Konfiguracja taka jest zalecana. Funkcja przepływu pracy wymaga instalacji serwera IBM MQSeries, produktu IBM MQSeries Workflow i bazy danych DB2 UDB, która będzie administracyjną bazą danych.

## Serwer RMI (Remote Method Invocation)

Serwer RMI można skonfigurować do dystrybuowania żądań klientów do poszczególnych składników. Rozdział 3, “Wymagania sprzętowe i programowe dotyczące EIP”, na stronie 21 zawiera wymagania dotyczące konfigurowania serwerów RMI w systemach AIX, Windows lub Solaris.

W tej sekcji zawarto kilka wskazówek dotyczących planowania instalacji serwera RMI. Za pomocą RMI można tworzyć aplikacje Java, które mogą komunikować się i przekazywać obiekty przez sieć innym aplikacjom Java.

RMI pozwala wielu klientom EIP przeszukiwać serwery danych za pomocą łączników zainstalowanych na serwerze RMI. Jeżeli wybrany zostanie system, w którym już zainstalowano serwer RMI, nie ma potrzeby instalowania zdalnych łączników na każdym kliencie. Serwer RMI obsługuje łączniki, klienci EIP podczas wykonywania wyszukiwania używają łączników na serwerze RMI.

Jeżeli planowane jest łączenie klientów z serwerami danych za pomocą RMI, na komputerach klienckich nie są potrzebne łączniki do zdalnych serwerów danych. Aby skorzystać z zalet RMI, należy napisać wszystkie aplikacje klienckie w języku Java.

## Pula serwerów RMI

Program Enterprise Information Portal można skonfigurować do współpracy z wieloma serwerami RMI, co umożliwi rozdzielanie żądań zgłaszanych przez klientów. Grupa serwerów RMI jest nazywana *pulą serwerów RMI*. Kiedy klient łączy się z serwerem RMI, serwer ten może przekazać żądanie klienta do innych serwerów należących do tej samej puli. W takim scenariuszu dany serwer RMI pełni funkcję serwera głównego puli. Serwer główny obsługuje żądania klientów jedynie w sytuacji, gdy wszystkie serwery z puli serwerów osiągnęły maksymalną liczbę połączeń.

Klienci i serwery WWW łączą się do serwera RMI skonfigurowanego w puli RMI. Ponieważ wszystkie wymagane łączniki mogą być współużytkowane na serwerze RMI, konfiguracja puli serwerów RMI jest skalowalna i łatwa w zarządzaniu.

## Wybieranie konfiguracji dla programistycznej stacji roboczej

Programistyczna stacja robocza może obsługiwać pełny system na jednym komputerze. Pełni ona funkcje klienta i serwera. Programiści mogą używać przykładowych programów i pakietów narzędzi do obsługi łączników do tworzenia własnych aplikacji klienckich, które mogą uzyskiwać dane z serwerów danych.

Więcej informacji na temat tworzenia własnych aplikacji znajduje się w publikacjach *Workstation Application Programming Guide* i *Online API reference*.

## Wybieranie konfiguracji klienta

EIP zawiera klienta administracyjnego oraz kod, który można skompilować w celu utworzenia klienta graficznego. Gdy program EIP jest instalowany w systemie

Windows, dostępne jest opcja instalowania klienta. Jeżeli opcja ta zostanie zaznaczona, możliwe będzie zainstalowanie łączników i innych składników obsługiwanych przez klienta użytkownika końcowego.

Program instalacyjny w systemach Windows i Solaris nie zawiera opcji instalowania łączników lokalnych lub zdalnych. Opcja taka dostępna jest w systemie AIX.

Konfigurowanie klienta polega na wybraniu jednego z poniższych typów klienta lub kombinacji tych typów:

#### **Klienci używający lokalnych łączników**

Konfiguracja ta jest używana, gdy klient ma bezpośrednio łączyć się z jednym lub kilkoma serwerami danych. W takiej konfiguracji można uzyskać lepszy czas odpowiedzi kosztem większego zapotrzebowania na miejsce na dysku oraz koniecznością zastosowania szybszego procesora. W tej konfiguracji wymagane jest zaktualizowanie wszystkich klientów, gdy dodawany lub aktualizowany jest serwer danych skojarzony z odpowiednim łącznikiem.

#### **Klienci używający zdalnych łączników**

W tej konfiguracji na stacji roboczej instalowany jest jedynie aplikacja kliencka i łączniki zdalne. Klient uzyskuje dostęp do serwera danych za pomocą łączników lokalnych zainstalowanych na serwerze RMI. W tej konfiguracji eliminowana jest konieczność aktualizowania zdalnych łączników po zmianie systemu, ale czasy odpowiedzi mogą być większe.

#### **Klienci używający zdalnych i lokalnych łączników**

Program Enterprise Information Portal obsługuje konfiguracje klientów, w których używane są łączniki zdalne i lokalne. W konfiguracji tej możliwe jest nawiązywanie przez klienta typu desktop bezpośrednich połączeń z lokalnymi serwerami danych i zdalnych z innymi serwerami danych.

---

## **Omówienie typów serwerów z systemem Windows**

Gdy program EIP instalowany jest na stacji roboczej Windows, program instalacyjny będzie wymagać podania typu komputera. Gdy program EIP instalowany jest w systemie AIX i Sun Solaris, wybranie typu komputera nie odbywa się. W tej sekcji opisano typy komputerów wraz ze składnikami, które są w nich zawarte.

Każdy typ komputera określa grupę składników, którą obsługują konfiguracje systemu opisane w sekcji “Wprowadzenie do składników programu EIP” na stronie 2. Dostępne są następujące typy: klient EIP, serwer EIP oraz stacja robocza programisty EIP. Więcej informacji na ten temat zawiera Tabela 4 na stronie 14.

Bardzo ważne jest zrozumienie, w jaki sposób składniki oferowane przez te trzy typy komputerów pasują do projektu systemu. Na przykład, jeżeli wybrany został typ komputera klient EIP, pozwala to na zainstalowanie składników wymaganych do

obsługi klienta użytkownika końcowego, ale nie pozwala na zainstalowanie administracyjnej bazy danych. Jeżeli wybrany został typ komputera serwer EIP, instalowane będą wszystkie składniki do obsługi pełnego serwera lub serwera rozproszonego. Wybranie stacji roboczej programisty spowoduje zainstalowanie kodu przykładowego, który może być pomocny podczas tworzenia własnych aplikacji, np. klienta użytkownika końcowego. Typ klient EIP dostarcza składników wymaganych przez konfigurację typu tylko-klient.

Tabela 4 zawiera listę składników oferowanych przez trzy typy komputerów.

*Tabela 4. Składniki i typy komputerów*

Składnik	Typ komputera		
	Klient	Serwer	Stacja robocza programisty
Administrowanie	nie	tak	tak
Łączniki	tak	tak	tak
Opcje	tak*	tak	tak
Przeglądarki danych	tak	tak	tak
Pakiet narzędzi dla programistów łączników i przykłady	nie	nie	tak
Informacja	nie	tak	tak

\* Jeżeli wybrany został typ komputera klient EIP, można zainstalować tylko klientów eksploracji informacji, wyszukiwania tekstowego i wyszukiwania obrazów. Jeżeli wybrany był typ komputera serwer lub stacja robocza programisty, dostępna jest opcja zainstalowania klienta i serwera eksploracji informacji.

## Planowanie administrowania systemem

Klient administracyjny służy do konfigurowania i zarządzania systemem. Do zadań administratora należy definiowanie szablonów wyszukiwania stowarzyszonego, zarządzanie funkcjami eksploracji informacji i przepływu pracy oraz zarządzanie prawami dostępu. Można zainstalować wielu klientów administracyjnych na dodatkowych stacjach roboczych Windows.

Następująca lista zawiera niektóre ogólne zadania, które powinny być wykonane podczas planowania administracji systemem:

- Określenie serwerów danych przechowujących informacje.
- Określenie użytkowników, którzy mogą uzyskiwać dostęp do serwerów danych za pomocą programu Enterprise Information Portal.
- Zdefiniowanie poziomów dostępu dla użytkowników i grup użytkowników.

- Zdefiniowanie grup użytkowników, którzy mają dostęp do określonych szablonów wyszukiwania.
- Zdefiniowanie użytkowników, którzy mają dostęp do programu eksploracja informacji.
- Zdefiniowanie użytkowników i grup użytkowników, którzy mogą wykonywać zadania związane z procesami biznesowymi i procesami przepływu pracy w przedsiębiorstwie.

Szczegółowe procedury postępowania dla tych zadań administracyjnych można znaleźć w systemie pomocy programu Enterprise Information Portal. Więcej informacji na temat zadań administratora znajduje się w publikacji *Administrowanie programem Information Integrator for Content*.

---

## Planowanie ochrony sieci w Enterprise Information Portal

W tej sekcji wymieniono sześć tematów, które należy rozważyć podczas planowania ochrony sieci w Enterprise Information Portal.

### Autoryzacja

- Jak zapewnione zostanie potwierdzenie tożsamości użytkowników?
- W jaki sposób różne elementy systemu odszukują siebie nawzajem i określają, czy mogą sobie ufać?
- W jaki sposób nowi pracownicy, klienci lub partnerzy biznesowi mogą uzyskiwać dostęp do systemu bez wprowadzania istotnych zmian do istniejącej infrastruktury ochrony?
- Czyja tożsamość powinna być używana do określania autoryzacji: użytkownika końcowego, serwera, a może jakiejś innej jednostki?

### Ochrona zasobów aplikacyjnych

- Czy można zapewnić poufność danych podczas ich przechowywania lub przesyłania przez inne sieci?
- Czy można mieć pewność, że dane nie zostały zmienione podczas przechowywania lub przesyłania?

### Rejestrowanie zdarzeń

- Czy można określić, kto co zrobił i kiedy?
- Jak można zapewnić i udowodnić, że ządania i ich wyniki nie zostały zmodyfikowane, przypadkowo lub umyślnie?

### Administrowanie

- Czy można zdefiniować strategię ochrony?
- Czy można zapewnić, że strategię te są spójne we wszystkich elementach aplikacji, systemu, platformy i sieci?

### Ubezpieczenie

- W jaki sposób system zapewni utrzymanie poziomu bezpieczeństwa?
- Jak można sprawdzić, czy infrastruktura i zasoby aplikacyjne -- m.in. systemy, sieci i dane -- nie są obecnie atakowane?

### **Dostępność**

- Jak można zapobiec atakom, które mogą doprowadzić do przerwy w świadczeniu usług?
- Jak zaprojektowano system odporności na błędy i zapewniono możliwość odtworzenia danych w przypadku poważnej awarii?
- Jak można utrzymywać działanie systemu i jednocześnie wykonywać niezbędne modyfikacje aplikacji, systemu i infrastruktury sieciowej?

Ochrona Enterprise Information Portal zapobiega przed trzema typami zagrożeń:

- nieautoryzowanym dostępem przez sieć do komputerów Enterprise Information Portal, klientów i funkcji;
- nieautoryzowanym dostępem do funkcji programu Enterprise Information Portal;
- nieautoryzowanym dostępem do informacji znajdujących się na serwerze danych, umożliwiającym ich przeglądanie i używanie.

---

## **Ogólne wskazówki dotyczące planowania**

Program Enterprise Information Portal obsługuje różne bazy danych. Bazy danych są niezależne od siebie. Stosowanie wielu baz danych zwiększa skalowalność i poziom ochrony. W jednym systemie DB2 można zainstalować wiele baz danych. Program Enterprise Information Portal zawiera narzędzie, służące do tworzenia baz danych po początkowej instalacji.

Należy sprawdzić wersje oprogramowania serwerów danych, do których mają być połączenia, aby upewnić się, że są one zgodne z wersjami łączników EIP. Na przykład jeżeli instalowane są łączniki VI/400, należy określić numer wersji, aby zainstalować kompatybilny łącznik.

Jeżeli instalowany jest program VisualInfo dla łącznika AS/400 na dowolnej platformie, program instalacyjny poprosi o podanie informacji zapisanych w tabeli sieci AS/400 (frnolint):

- numer wersji
- nazwa serwera
- nazwa hosta
- numer portu

Program EIP używa danych w tabeli sieciowej do łączenia się serwerem danych AS/400. Tabela sieciowa (frnolint.tbl) jest instalowana w cmbroot.

W zależności od systemu operacyjnego, w którym zainstalowano łącznik OS/390, program instalacyjny może poprosić o podanie parametrów łącznika, np. adresu IP i innych informacji. Należy jednak znać poniższe parametry, aby zdefiniować połączenie z serwerem OS/390, używając klienta administracyjnego EIP:

- numer portu FAF,
- ID aplikacji FAF,
- protokół FAF,
- adres IP FAF,
- CICS menedżera dystrybucji obiektów,
- adres IP menedżera dystrybucji obiektów,
- numer portu menedżera dystrybucji obiektów,
- ID terminalu menedżera dystrybucji obiektów,
- parametry dodatkowe (opcjonalne, w zależności od ustawień serwera OS/390).

Jeżeli instalowany jest łącznik programu Content Manager w wersji 7, możliwe jest zainstalowanie dwóch dodatkowych opcji: wyszukiwania tekstowego i wyszukiwania obrazów.

Aby zainstalować wyszukiwanie tekstowe, należy znać podane niżej parametry, niezbędne do poprawnego skonfigurowania klienta wyszukiwania tekstowego:

- identyfikator użytkownika serwera wyszukiwania tekstowego,
- nazwa serwera wyszukiwania tekstowego,
- nazwa hosta serwera wyszukiwania tekstowego,
- numer portu serwera wyszukiwania tekstowego,
- ustawienia globalne.

Aby zainstalować wyszukiwanie obrazów, należy znać podane niżej parametry, niezbędne do poprawnego skonfigurowania klienta wyszukiwania obrazów:

- ścieżka pliku konfiguracyjnego (musi być zgodna z ustawieniem zmiennej CMBROOT zdefiniowanym na panelu instalacyjnym),
- nazwa serwera obrazów,
- nazwa hosta serwera obrazów,
- numer portu serwera obrazów,
- nazwa bazy danych programu Content Manager w wersji 7, skojarzonej z serwerem obrazów.

Aby uzyskać dostęp do DB2 DataJoiner, należy upewnić się, że wybrana metoda uwierzytelniania dla Enterprise Information Portal to serwer bazy danych zdefiniowanej w DB2.

Przed zainstalowaniem Enterprise Information Portal wersja 8 wydanie 2, należy użyć programu deinstalacyjnego Enterprise Information Portal 8.1 (lub odpowiednika w systemie AIX/Solaris), aby usunąć wcześniejsze wersje składników Enterprise Information Portal.

**Wskazówka:** Nie należy używać funkcji systemu Windows służącej do dodawania/usuwania programów, ponieważ nie usuwa ona wszystkich składników.

Jeżeli zainstalowana jest opcja eksploracja informacji z wcześniejszą wersją EIP, baza danych eksploracji informacji będzie usunięta przy usuwaniu EIP. Jeżeli dane z tej bazy danych mają być zachowane, należy wykonać jej kopię zapasową przed rozpoczęciem deinstalacji. W oknie komend db2cmd należy wpisać `db2 list db directory`. Jeżeli na wyświetlonej liście baz danych pojawi się IKF, oznacza to, że istnieje baza danych eksploracji informacji. W oknie komend DB2 należy wpisać `db2 backup database IKF to <katalog>`, gdzie <katalog> jest dowolnie wybranym katalogiem.

## Planowanie przepływu pracy

W wersji 8.2 przepływ pracy nie jest wybieralną opcją.

Programy przykładowe i interfejsy API przepływu pracy są instalowane po wybraniu pakietu narzędzi dla programistów łączników.

Program budujący przepływ pracy jest instalowany wraz z klientem administracyjnym, a funkcjami przepływu pracy można administrować przy użyciu klienta administracyjnego.

## Planowanie instalacji produktu eksploracja informacji

Serwer eksploracji informacji zawsze znajduje się na tej samej stacji roboczej, na której jest umieszczona administracyjna baza danych. Aby korzystać z usług eksploracji informacji, szczególnie gdy program Information Structuring Tool jest zainstalowany na innej stacji roboczej, należy zainstalować klienta eksploracji informacji i skonfigurować połączenie RMI.

---

## Planowanie wydajności EIP

W tej sekcji opisano niektóre istotne decyzje dotyczące konfiguracji i projektu aplikacji, które należy podjąć podczas planowania systemu EIP, z naciskiem położonym na skutki tych decyzji dotyczące wydajności.

### Klient internetowy czy graficzny?

- Klient graficzny jest zwykle szybszy od klienta internetowego.
- Instalacja i utrzymanie klienta internetowego jest zwykle prostsze.

### Klient internetowy: bezpośrednie pobieranie czy konwersja warstwy pośredniej?

- Pobieranie bezpośrednio jest szybsze i lepiej się skaluje.

- Pobieranie bezpośrednio może wymagać modułu dodatkowego lub apletu w przeglądarce.

#### **Klient internetowy: połączenie bezpośrednio czy dostęp stowarzyszony?**

- Dostęp stowarzyszony jest wolniejszy od dostępu bezpośredniego do serwera bibliotecznego.
- Dostęp stowarzyszony obsługuje wyszukiwanie w wielu heterogenicznych serwerach zaplecza.

#### **Program kliencki IBM czy własny program kliencki?**

- Własny program kliencki może być dostosowany do wymagań użytkowników.
- Program kliencki IBM używa najnowszych metod optymalizacji ogólnego przeznaczenia.

#### **Własny program kliencki: komponenty Java Beans (niewizualne lub niewizualne + wizualne) czy Java/C++ OOAPI?**

- Komponenty Java Beans implementują tylko model dokumentu.
- Komponenty Java Beans obsługują szybkie tworzenie aplikacji z “obsługą” stowarzyszenia.
- Stosowanie OOAPI zapewnia najwyższą wydajność.

#### **Własny program kliencki Java lub C++ OOAPI: model dokumentu czy własny model danych?**

- Model dokumentu jest już zawarty w naszych najnowszych metodach optymalizacji ogólnego przeznaczenia.
- Własny model danych może być dostosowany do wymagań użytkowników.

#### **Przepływ dokumentów czy zaawansowany przepływ pracy (przepływ pracy MQSeries)?**

- Przepływ dokumentów jest bardziej wydajny i lepiej skaluje się.
- Przepływ pracy MQSeries oferuje zaawansowane funkcje, które nie są dostępne w przepływie dokumentów.

#### **Określanie wersji**

- Określanie wersji zwiększa wielkość bazy danych serwera bibliotecznego.
- Dostęp do bieżącej wersji jest szybszy niż dostęp do poprzednich wersji.

#### **Indeksowanie atrybutów**

- Odpowiednie indeksowanie poprawia wydajność wyszukiwania i zmniejsza wykorzystanie zasobów serwera bibliotecznego.
- Indeksy zwiększają wielkość bazy danych serwera bibliotecznego i zwiększają czasy zapisu i aktualizacji.

#### **Wybór platformy serwera**

- Serwer warstwy pośredniej.

- CM v8 Java OOAPI jest obsługiwany w systemach AIX, Solaris i Windows.
- Niektóre inne łączniki są dostępne tylko w systemie Windows.
- Mechanizm konwersji Java jest wieloplatformowy.
- Serwer biblioteczny i menedżer zasobów.
  - Większa skalowalność w systemach AIX i Solaris niż w Windows.

---

## **Dodatkowe informacje na temat wydajności i planowania**

Więcej informacji na temat wydajności i strojenia znajduje się w publikacji Performance Tuning Guidelines, która dostępna jest na stronie produktu Content Manager pod adresem <http://www.ibm.com/software/data/cm/cmgr/mp/support.html> w kategorii "White pages".

---

## Rozdział 3. Wymagania sprzętowe i programowe dotyczące EIP

W tej sekcji zostały przedstawione wymagania dotyczące sprzętu i oprogramowania, które są wymagane do zainstalowania i administrowania systemem EIP.

### Ważne

Zapoznaj się z plikiem README, który zawiera najświeższe informacje na temat wymagań dotyczących oprogramowania, w tym aktualizacji albo wersji pakietów poprawek.

---

### Wymagania dla systemu Windows

Przed zainstalowaniem jakiegokolwiek składnika programu EIP Manager w systemie Windows, należy sprawdzić, czy na stacji roboczej zainstalowano wymagany sprzęt i oprogramowanie. W tej sekcji został przedstawiony sprzęt i oprogramowanie wymagane do zainstalowania i uruchomienia składników serwera, klienta lub stacji roboczej programisty EIP.

### Wymagania sprzętowe dotyczące serwera, klienta i stacji roboczej programisty EIP

Podczas instalowania EIP w systemie Windows należy wybrać jeden z trzech typów instalacji: serwer, klient lub stacja robocza programisty. Wybrany typ komputera określa składniki, które zostaną zainstalowane. Tabela 4 na stronie 14 zawiera listę składników, które można zainstalować na każdym z trzech wybranych rodzajów komputerów.

Tabela 5 zawiera opis sprzętu, który jest wymagany przy instalacji serwera i stacji roboczej programisty. Tabela 6 na stronie 22 przedstawia sprzęt wymagany przy instalacji klienta.

Tabela 7 na stronie 22 opisuje oprogramowanie wymagane przy instalacji serwera i stacji roboczej programisty.

*Tabela 5. Sprzęt wymagany do zainstalowania serwera i stacji roboczej programisty EIP*

Składnik	Wymagania
Procesor	Intel Pentium 800 MHz lub odpowiednik
Pamięć RAM	Minimum 512 MB
	Zalecane 1024 MB

*Tabela 5. Sprzęt wymagany do zainstalowania serwera i stacji roboczej programisty EIP (kontynuacja)*

<b>Składnik</b>	<b>Wymagania</b>
Pamięć dyskowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 GB pamięci stronicowania</li> <li>• 400 MB dla instalacji</li> <li>• 10 MB tymczasowego miejsca na dysku.</li> </ul>
Karta graficzna i monitor	SVGA (rozdzielczość 800 na 600, tryb 256 kolorów)
Inny wymagany sprzęt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mysz</li> <li>• napęd CD-ROM (tylko na czas instalacji)</li> <li>• adapter sieciowy (jeżeli instalowane są składniki na wielu stacjach roboczych)</li> </ul>

*Tabela 6. Sprzęt wymagany do zainstalowania klienta EIP*

<b>Składnik</b>	<b>Specyfikacja</b>
Procesor	Intel Pentium II 200 MHz (minimum) Intel Pentium III 400 MHz (zalecany)
Pamięć RAM	Minimum 128 MB Zalecane 256 MB
Pamięć dyskowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 MB pamięci stronicowania</li> <li>• 210 MB miejsca na dysku podczas instalacji</li> <li>• 30 MB tymczasowego miejsca na dysku</li> </ul>
Karta graficzna i monitor	SVGA (rozdzielczość 800 na 600, tryb 256 kolorów)
Inny wymagany sprzęt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mysz</li> <li>• napęd CD-ROM (tylko na czas instalacji)</li> <li>• adapter sieciowy (jeżeli instalowane są składniki na wielu stacjach roboczych)</li> </ul>

## **Wymagania programowe dla serwera i stacji roboczej programisty EIP**

*Tabela 7. Oprogramowanie wymagane do zainstalowania serwera i stacji roboczej programisty EIP w systemie Windows*

<b>Składnik</b>	<b>Wymagania</b>
System operacyjny	Microsoft Windows NT 4.0 Server z pakietem serwisowym 6 lub nowszym, Windows 2000 Server lub Windows XP lub .Net Server 2003 (jeśli jest dostępny)
Komunikacja sieciowa	Protokół TCP/IP zainstalowany w systemie Windows

*Tabela 7. Oprogramowanie wymagane do zainstalowania serwera i stacji roboczej programisty EIP w systemie Windows (kontynuacja)*

<b>Składnik</b>	<b>Wymagania</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administracyjna baza danych</li> <li>• Pakiet narzędzi dla programistów łączników i przykłady</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Visual C++ wersja 6.0</li> <li>• IBM DB2 Universal Database (DB2 UDB), Enterprise Edition wersja 7.2 lub nowsza albo</li> <li>• IBM DB2 UDB Enterprise Extended Edition wersja 7.2 lub nowsza oraz DB2 Application Development Client</li> <li>• Tylko dla pakietu narzędzi do programowania łączników: Java Development Kit Standard Edition z najnowszym pakietem poprawek</li> <li>• Opcjonalnie: IBM DB2 Universal Database Net Search Extender (NSE), (kompatybilny z DB2 wersja 8.1) lub IBM DB2 Universal Database Text Information Extender (kompatybilny z DB2 wersja 7.2). Składniki NSE i TIE są wymagane tylko wówczas, jeśli planowane jest korzystanie z funkcji wyszukiwania tekstowego do przeszukiwania serwera Content Manager wersja 8.</li> </ul>
Łącznik stowarzyszony	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 Universal Database (DB2 UDB), Enterprise Edition wersja 7.2 lub nowsza</li> <li>• Java Development Kit, wersja 1.3</li> </ul>
Łącznik relacyjnej bazy danych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 Universal Database (DB2 UDB), Enterprise Edition wersja 7.2.1 lub nowsza</li> <li>• sterownik JDBC 1.3 (tylko Java)</li> <li>• ODBC 3.0 (tylko C++)</li> <li>• DataJoiner 2.1.1</li> </ul>
Łącznik katalogu informacyjnego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 Universal Database (DB2 UDB), Enterprise Edition wersja 7.2.1 lub nowsza</li> <li>• sterownik JDBC 1.3 (tylko Java)</li> <li>• ODBC 3.0 (tylko C++)</li> <li>• DataJoiner 2.1.1</li> </ul>
Zaawansowany przepływ pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serwer MQSeries wersja 5.3.0.2 z najnowszym pakietem poprawek</li> <li>• Serwer MQSeries Workflow Server wersja 3.4 lub nowsza</li> <li>• Internet Explorer wersja 5.0 lub nowsza</li> <li>• IBM DB2 Universal Database wersja 7.2 lub nowsza</li> <li>• Dla C++, klient WebSphere MQSeries wersja 5.3.0.1 i klient MQSeries Workflow V3.4 są wymagani do uruchomienia aplikacji po stronie klienta. Szczegóły zawiera dokumentacja produktów MQSeries i MQSeries workflow.</li> </ul> <p><b>Wymaganie:</b> Serwer MQSeries i MQSeries Workflow muszą być zainstalowane na serwerze, na którym znajduje się administracyjna baza danych. Oprogramowanie MQSeries jest niezbędne do uruchomienia funkcji tworzenia przepływu pracy, która jest automatycznie instalowana razem z administracyjną bazą danych.</p>

## Wymagania sprzętowe i programowe dotyczące eksploracji informacji i programu Web Crawler

*Tabela 8. Wymagane oprogramowanie dla produktów Eksploracja informacji i Web Crawler w systemie Windows*

<b>Składnik</b>	<b>Wymagania</b>
System operacyjny	Microsoft Windows NT 4.0 w pakiecie poprawek 6 lub nowszym albo Windows 2000 Server lub Advanced Server
Komunikacja sieciowa	Protokół TCP/IP zainstalowany w systemie Windows
Eksploracja informacji	<ul style="list-style-type: none"><li>• IBM DB2 Universal Database wersja 7.2 z pakietem poprawek 2 lub nowszym</li><li>• Java Runtime Environment (JRE) wersja 1.3 lub nowsza</li><li>• DB2 Text Information Extender z pakietem poprawek 2 lub nowszym</li><li>• Łącznik stowarzyszony</li><li>• Moduł dodatkowy Java wersja 1.4.1 lub nowsza</li><li>• Serwer WebSphere Application Server wersja 4.0.3 lub nowszy z najnowszym pakietem poprawek</li></ul>
Nawigator sieci WWW	Netscape 5.0 lub nowszy
Przykłady WWW dla eksploracji informacji	<ul style="list-style-type: none"><li>• WebSphere Application Server (WAS) wersja 4.0.3 lub nowsza Advanced Edition albo Advanced Single Server Edition</li><li>• Pakiet Java 2 Software Developer's Kit Standard Edition wersja 1.3 z najnowszym pakietem poprawek</li></ul>

## Wymagania sprzętowe dotyczące klienta administracyjnego

*Tabela 9. Wymagany sprzęt dla klienta administracyjnego systemu*

<b>Składnik</b>	<b>Wymagania</b>
Procesor	Intel Pentium 800 MHz lub odpowiednik
Pamięć RAM	128 MB
Pamięć dyskowa	35 MB dla zainstalowanego produktu
Karta graficzna i monitor	SVGA (rozdzielczość 1024x768, tryb 256 kolorów)
Inny wymagany sprzęt	<ul style="list-style-type: none"><li>• mysz</li><li>• napęd CD-ROM (tylko na czas instalacji)</li><li>• adapter sieciowy (jeżeli instalowane są składniki na wielu stacjach roboczych)</li></ul>

## Wymagania programowe dotyczące klienta administracyjnego

Tabela 10. Wymagane oprogramowanie dla klienta administracyjnego

Składnik	Wymagania
System operacyjny	Microsoft Windows NT Server wersja 4.0 lub Microsoft Windows 2000 lub Windows XP
Komunikacja sieciowa	Protokół TCP/IP zainstalowany w systemie Windows
Pakiety narzędzi	Java Runtime Environment (JRE) 1.3 (dołączono do instalacji programu) DB2 Application Development Client wersja 7.2 lub wersja 8.1 (znany w poprzednich wersjach DB2 jako DB2 Software Development Kit lub SDK)

## Wymagania sprzętowe dotyczące Centrum informacyjnego

Tabela 11. Wymagany sprzęt dla Centrum informacyjnego

Składnik	Wymagania
Pamięć dyskowa	150 MB

## Wymagania programowe dotyczące Centrum informacyjnego

Tabela 12. Wymagania programowe dotyczące Centrum informacyjnego

Składnik	Wymagania
Przełęczarka	Internet Explorer wersja 5 lub nowsza Netscape w wersji 4.5, 4.6 lub 4.7 <b>Niekompatybilność:</b> Centrum informacyjne nie jest kompatybilne z przeglądarką Netscape w wersji 6.0 lub nowszej

## Wymagania dla systemu AIX

Przed zainstalowaniem jakiegokolwiek składnika programu EIP w systemie AIX należy sprawdzić, czy na stacji roboczej zainstalowano wymagany sprzęt i oprogramowanie. W tej sekcji został przedstawiony sprzęt i oprogramowanie wymagane do zainstalowania i uruchomienia w systemie AIX składników programu Content Manager.

## Wymagania sprzętowe dotyczące systemu AIX

Tabela 13. Wymagany sprzęt dla wszystkich składników systemu AIX

Składnik	Wymagania
Serwer	Procesor typu RS/6000
Pamięć RAM	512 MB
Pamięć dyskowa	4 GB dla zainstalowanego produktu:
Karta graficzna i monitor	VGA (tryb 256 kolorów)
Inny wymagany sprzęt	<ul style="list-style-type: none"><li>• napęd CD-ROM (tylko na czas instalacji)</li><li>• adapter sieciowy (jeżeli instalowane są składniki na wielu stacjach roboczych)</li></ul>

## Wymagania programowe dotyczące systemu AIX

Tabela 14. Wymagane oprogramowanie dla serwerów AIX

Składnik	Wymagania
System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"><li>• AIX 4.3.3 4.3.3 i najnowszy zestaw poprawek (musi zawierać TCP/IP i konwerter unicode) lub AIX 5.1 albo nowszy.</li><li>• Java Developer's Kit/Java Runtime Environment wersja 1.3 z pakietem poprawek</li><li>• Java Servlet Developer's Kit wersja 2.2 lub nowsza</li><li>• WebSphere wersja 4.0.3 lub nowsza</li></ul>
Komunikacja sieciowa	Protokół TCP/IP (zainstalowany z systemem AIX), z wyjątkiem topologii autonomicznej
Administracyjna baza danych	<ul style="list-style-type: none"><li>• IBM VisualAge C++ wersja 5 lub nowsza</li><li>• IBM DB2 UDB Extended Enterprise Edition wersja 7.2 lub nowsza i Application Development Client for AIX (znanym w poprzednich wersjach DB2 jako DB2 Software Development Kit lub SDK)</li><li>• (Opcjonalnie) IBM DB2 Universal Database Text Information Extender (TIE), wersja 7.2 (jeśli planowane jest użycie opcji wyszukiwania tekstowego)</li></ul>
Klient wyszukiwania tekstowego	<ul style="list-style-type: none"><li>• C/C+++ibmcxx wersja 3.6.6.1 lub nowsza</li><li>• Serwer wyszukiwania tekstowego wersja 6</li><li>• Łącznik Content Manager wersja 7.1</li></ul>
Klient wyszukiwania obrazów	<ul style="list-style-type: none"><li>• C/C+++ibmcxx wersja 3.6.6.1 lub nowsza</li><li>• Łącznik Content Manager wersja 7.1</li></ul>

*Tabela 14. Wymagane oprogramowanie dla serwerów AIX (kontynuacja)*

<b>Składnik</b>	<b>Wymagania</b>
Łącznik stowarzyszony	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 Universal Database Extended Enterprise Edition wersja 7.2 lub nowsza i Application Development Client for AIX (znanym w poprzednich wersjach DB2 jako DB2 Software Development Kit lub SDK)</li> <li>• Pakiet Java Software Developer's Kit, wersja 1.3</li> </ul>
Łącznik relacyjnej bazy danych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 UDB Extended Enterprise Edition wersja 7.2.1 i Application Development Client for AIX (znanym w poprzednich wersjach DB2 jako DB2 Software Development Kit lub SDK) Sterownik Java Database Connect (JDBC) wersja 1.3 z najnowszym pakietem serwisowym (tylko Java)</li> <li>• ODBC wersja 3.0 (tylko C++)</li> <li>• DataJoiner wersja 2.1.1</li> </ul>
Łącznik katalogu informacyjnego	IBM DB2 Universal Database Extended Enterprise Edition wersja 7.2.1
Administrowanie przepływem pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WebSphere MQSeries Server wersja 5.3.0.1 z najnowszym pakietem poprawek</li> <li>• MQSeries Workflow wersja 3.4 lub nowsza</li> <li>• IBM DB2 Universal Database Enterprise Edition wersja 7.2.1.</li> </ul>
LDAP	IBM Directory Server 4.1
Eksploatacja informacji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 Universal Database Extended Enterprise Edition wersja 7.2 z pakietem poprawek 2 lub nowszym i Application Development Client for AIX (znanym w poprzednich wersjach DB2 jako DB2 Software Development Kit lub SDK)</li> <li>• DB2 Text Information Extender 7.2 z pakietem poprawek 2 lub nowszym</li> <li>• Java Runtime Environment (JRE) wersja 1.3 lub nowsza</li> <li>• Moduł dodatkowy Java wersja 1.4.1 lub nowsza</li> <li>• Serwer WebSphere Application Server wersja 4.0.3 lub nowszy z najnowszym pakietem poprawek</li> <li>• Kompilator IBM Visual Age C, C++ wersja 5</li> <li>• IBM Web Crawler</li> </ul>
Przykłady WWW dla eksploatacji informacji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WebSphere Application Server (WAS) wersja 4.0.3 Advanced Edition albo Advanced Single Server Edition lub nowsza, z najnowszym pakietem poprawek</li> <li>• Pakiet Java 2 Software Developer's Kit Standard Edition wersja 1.3 z najnowszym pakietem poprawek</li> </ul>

Tabela 14. Wymagane oprogramowanie dla serwerów AIX (kontynuacja)

Składnik	Wymagania
Przeglądarka Centrum informacyjnego	Netscape w wersji 4.5, 4.6 lub 4.7  <b>Niekompatybilność:</b> Centrum informacyjne nie jest kompatybilne z przeglądarką Netscape w wersji 6.0 lub nowszej.
Pakiet narzędzi dla programistów łączników i przykłady	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompilator IBM Visual Age C++ wersja 5 lub nowsza do tworzenia aplikacji przy użyciu API łącznika dla C++</li> <li>• Java Development Kit wersja 1.3 z najnowszym pakietem poprawek</li> </ul>

## Wymagania dla systemu Solaris

Przed zainstalowaniem jakiegokolwiek składnika programu Content Manager w systemie Solaris należy sprawdzić, czy na stacji roboczej zainstalowano wymagany sprzęt i oprogramowanie. W tej sekcji został przedstawiony sprzęt i oprogramowanie wymagane do zainstalowania i uruchomienia w systemie Solaris składników programu EIP.

### Wymagania sprzętowe dotyczące serwera w systemie Solaris

Tabela 15. Wymagany sprzęt dla wszystkich składników systemu Solaris

Składnik	Wymagania
Serwer	Procesor SPARC
Pamięć RAM	1 GB
Pamięć dyskowa	4 GB dla zainstalowanego produktu i danych, zależnie od obciążenia.
Karta graficzna i monitor	VGA (tryb 256 kolorów)
Inny wymagany sprzęt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• napęd CD-ROM (tylko na czas instalacji)</li> <li>• adapter sieciowy (jeżeli instalowane są składniki na wielu stacjach roboczych)</li> </ul>

### Wymagania programowe dotyczące serwera w systemie Solaris

Tabela 16. Wymagane oprogramowanie dla składników EIP w systemie Solaris

Składnik	Wymagania
System operacyjny	System Solaris wersja 2.8 z poziomem poprawek SubOS hostname 5.8 Generic_108528-08 lub nowsza
Komunikacja sieciowa	TCP/IP
Administracyjna baza danych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 UDB wersja 7.2 lub nowsza i Application Development Client.</li> <li>• Kompilator Sun Forte C i C++, Enterprise Edition 6 i aktualizacją 1 lub nowszą</li> </ul>

*Tabela 16. Wymagane oprogramowanie dla składników EIP w systemie Solaris (kontynuacja)*

<b>Składnik</b>	<b>Wymagania</b>
Łącznik stowarzyszony	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 UDB Extended Enterprise Edition wersja 7.2.1 i Application Development Client dla systemu Solaris.</li> <li>• Kompilator Sun Forte C i C++, Enterprise Edition 6 i aktualizacją 1 lub nowszą</li> <li>• Java Developer's Kit/Java Runtime Environment wersja 1.3.1.2 (wersja IBM)</li> <li>• Moduły dodatkowe Java wersja 1.3.1</li> </ul>
Łącznik relacyjnej bazy danych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 UDB Extended Enterprise Edition wersja 7.2 lub nowsza i Application Development Client.</li> <li>• sterownik Java Database Connect (JDBC) wersja 1.3 (tylko Java)</li> <li>• ODBC wersja 3.0 (tylko C++)</li> <li>• DataJoiner wersja 2.1.1</li> </ul>
Łącznik katalogu informacyjnego	IBM DB2 UDB Extended Enterprise Edition wersja 7.2.1 i Application Development Client dla systemu Solaris.
Zaawansowany przepływ pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serwer WebSphere MQSeries Server wersja 5.3.0.1 z najnowszym pakietem poprawek</li> <li>• Serwer MQSeries Workflow Server wersja 3.4 lub nowsza</li> <li>• IBM DB2 UDB Enterprise Edition wersja 7.2.1 lub nowsza</li> </ul>
Eksploracja informacji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 UDB Extended Enterprise Edition wersja 7.2 lub nowsza i Application Development Client.</li> <li>• DB2 Text Information Extender 7.2 z najnowszym pakietem poprawek</li> <li>• Java 2 Runtime Environment wersja 1.3, Standard Edition, lokalna albo zdalna</li> <li>• Łącznik stowarzyszony</li> <li>• WebSphere Application Server wersja 4.0.3 lub nowsza z najnowszym pakietem poprawek</li> <li>• Kompilator Sun Forte C i C++ wersja Enterprise Edition 6</li> <li>• IBM Web Crawler</li> </ul>
Przykłady WWW dla eksploracji informacji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WebSphere Application Server (WAS) wersja 4.0.3 Advanced Edition albo Advanced Single Server Edition lub nowsza</li> <li>• Pakiet Java 2 Software Developer's Kit Standard Edition wersja 1.3 z najnowszym pakietem poprawek</li> </ul>
LDAP	IBM Directory Server 4.1

Tabela 16. Wymagane oprogramowanie dla składników EIP w systemie Solaris (kontynuacja)

Składnik	Wymagania
Pakiet narzędzi dla programistów łączników i przykłady	Pakiet Java Developer's Kit/Java Runtime Environment wersja 1.3, z najnowszym pakietem poprawek
Wyszukiwanie tekstowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serwer wyszukiwania tekstowego wersja 6</li> <li>• Łącznik Content Manager wersja 7.1</li> </ul>
Przeglądarka Centrum informacyjnego	Netscape w wersji 4.5, 4.6 lub 4.7  <b>Niekompatybilność:</b> Centrum informacyjne nie jest kompatybilne z przeglądarką Netscape w wersji 6.0 lub nowszej.

## Wymagania serwera RMI

W tej sekcji zostały przedstawione wymagania systemu operacyjnego dla skonfigurowania serwera EIP RMI.

- Windows NT z pakietem poprawek Service Pack 6 lub nowszym
- Windows 2000
- AIX 4.3.4, AIX 5.1 lub nowszy

## Tabela współdziałania klientów i serwerów

Tabela 17 umożliwia określenie kryteriów współpracy między łącznikami EIP, klientem administracyjnym i klientem dla Windows a bazami danych EIP, serwerami bibliotecznymi programu Content Manager lub menedżerami zasobów Content Manager.

Przedstawiona poniżej tabela przedstawia zestawienie możliwości współpracy między serwerami i klientami. Wyjaśnia ona również sposób aktualizowania serwerów Content Manager z wersji 8.1 do wersji 8.2, a następnie aktualizowania klientów.

Tabela 17. Tabela współpracy serwerów i klientów

	Serwery CM wersja 8.1 na serwerze DB2 wersja 7.2 +TIE <sup>1</sup>	Serwery CM wersja 8.2 na serwerze DB2 wersja 7.2 +TIE <sup>1</sup>	Serwery CM wersja 8.2 na serwerze DB2 wersja 8.1 +NSE <sup>2</sup>	Serwery CM wersja 8.2 na serwerze Oracle +NSE <sup>2</sup>
Łącznik lub klienci CM wersja 8.1 używający klienta DB2 w wersji 7.2	OBSŁUGIWANE	OBSŁUGIWANE	OBSŁUGIWANE	nie obsługiwane

Tabela 17. Tabela współpracy serwerów i klientów (kontynuacja)

	Serwery CM wersja 8.1 na serwerze DB2 wersja 7.2 +TIE <sup>1</sup>	Serwery CM wersja 8.2 na serwerze DB2 wersja 7.2 +TIE <sup>1</sup>	Serwery CM wersja 8.2 na serwerze DB2 wersja 8.1 +NSE <sup>2</sup>	Serwery CM wersja 8.2 na serwerze Oracle +NSE <sup>2</sup>
Łącznik lub klienci CM wersja 8.1 używający klienta DB2 w wersji 8.1	nie obsługiwane	nie obsługiwane	nie obsługiwane	nie obsługiwane
Łącznik lub klienci CM wersja 8.1 używający klienta DB2 w wersji 7.2	nie obsługiwane	<b>OBSŁUGIWANE</b>	<b>OBSŁUGIWANE</b>	nie obsługiwane
Łącznik lub klienci CM wersja 8.2 używający klienta DB2 w wersji 8.1	nie obsługiwane	nie obsługiwane	<b>OBSŁUGIWANE</b>	<b>OBSŁUGIWANE</b>
<p><b>Uwagi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Text Information Extender (TIE) - opcja współpracująca z funkcją wyszukiwania tekstowego Content Manager i bazą DB2 wersja 7.2.</li> <li>2. Net Search Extender (NSE) - opcja współpracująca z funkcją wyszukiwania tekstowego Content Manager i bazą DB2 wersja 8.1.</li> </ol>				



---

## Rozdział 4. Instalowanie i aktualizowanie wymaganego oprogramowania w systemie Windows

Ta sekcja jest podzielona na dwie części:

1. “Weryfikacja wymaganego oprogramowania w systemie Windows” wyjaśnia sposób sprawdzenia stopnia, w jakim system spełnienia wymagania wstępne.
2. “Instalowanie / aktualizowanie wymagań wstępnych” na stronie 35 zawiera szczegółowe instrukcje dotyczące instalowania i konfigurowania wymaganych programów, które są niezbędne dla przygotowania planowanej konfiguracji. W tej sekcji przedstawiono następujące wymagane programy:
  - “System operacyjny Microsoft Windows” na stronie 35
  - “IBM DB2 Universal Database” na stronie 36
  - “Produkty IBM DB2 Net Search Extender (NSE) i Text Information Extender (TIE)” na stronie 38
  - “Kompilator Microsoft Visual C++” na stronie 39
  - “Serwer IBM WebSphere Application Server (WAS)” na stronie 41
  - “Wersja JDK (Java Development Kit)” na stronie 43

---

### Weryfikacja wymaganego oprogramowania w systemie Windows

Uruchom przedstawione poniżej testy, aby określić, które z wymaganych programów należy zainstalować lub zaktualizować. W następnej sekcji (“Instalowanie / aktualizowanie wymagań wstępnych” na stronie 35) zostały przedstawione instrukcje instalacji wymaganego oprogramowania, które nie jest zainstalowane lub jest w niewłaściwej wersji.

*Tabela 18. Podstawowa weryfikacja wymagań wstępnych*

Wymaganie wstępne	Sposób sprawdzenia	Przykładowa wartość
1. Windows NT SP6	Winver	1. Wersja 4.0 (Kompilacja 1381: Service Pack 6)
2. Windows 2000 Server SP2		2. Wersja 5.0 (Kompilacja 2195: Service Pack 2)

Tabela 18. Podstawowa weryfikacja wymagań wstępnych (kontynuacja)

Wymaganie wstępne	Sposób sprawdzenia	Przykładowa wartość
Java Development Kit V1.3	java -fullversion	Wymagana jest wersja 1.3.1 (np. jeśli jest używana wersja z produktu WebSphere Application Server, zostanie wyświetlony komunikat: java full version " J2RE 1.3.1 IBM Windows 32 build cn131w-20020403 ORB130").
UDB EE v7.2 z pakietem poprawek 7 lub nowszym	Wpisz w oknie komend DB2: db2level	Powinna zostać wyświetlona wersja "SQL07025" lub nowsza i pakiet poprawek "WR21306" lub nowszy
DB2 UDB Enterprise Server Edition wersja 8.1 z pakietem poprawek 1	Wpisz w oknie komend DB2: db2level	Powinien zostać wyświetlony numer wersji SQL08010 lub "DB2 v8.1.1.27". Dla pakietu poprawek powinna zostać wyświetlona informacja "FixPak "1"" oraz jego wersja. Na przykład "s021124" jest pakietem poprawek udostępnionym 24 listopada 2002 roku. Dla bazy danych Oracle pakiet poprawek musi mieć numer S021110 lub wyższy.
DB2 Text Information Extender z pakietem poprawek 1	Wpisz w oknie komend DB2: db2text start	1. CTE0185 2. CTE0001 Operation completed successfully
Net Search Extender (wymagany, jeśli korzystasz z bazy danych DB2 w wersji 8.1)	W oknie komend DB2 uruchom program wyszukiwania tekstowego: db2text start  Następnie wpisz: db2text level	CTE0350 Instancja "DB2" używa programu DB2 Net Search Extender w wydaniu "tx9_81" z identyfikatorem "tx9_26a"
Tivoli Storage Manager API Client wersja 4.2.1	c:\tsm\api\samprun\dapismp	API Library Version = 4.2.1.0

Tabela 18. Podstawowa weryfikacja wymagań wstępnych (kontynuacja)

Wymaganie wstępne	Sposób sprawdzenia	Przykładowa wartość
Tivoli Storage Manager Server wersja 4.2.1	Zaloguj się na stronie WWW TSM Server Administration: <code>http://&lt;nazwa_hosta&gt; :1580</code>  Gdzie <nazwa_hosta> jest nazwą serwera TSM.	Wersja jest wyświetlana na stronie WWW i powinna mieć postać: Version 4, Release2, Level1.0
1. WebSphere Application Server AE 4.0.3 2. WebSphere Application Server AES 4.0.3	Sprawdź plik product.xml, który znajduje się w katalogu: <code>x:\WebSphere\AppServer\proprs\com\ibm\websphere.</code>	<version> <b>4.0.3</b> </version>
Microsoft Visual C++ Compiler wersja 6.0	Kliknij kolejno opcje <b>Start</b> --> <b>Programy</b> .	1. Microsoft Visual C++ 6.0 2. Microsoft Visual Studio 6.0
Microsoft Visual Studio .NET Professional	Wpisz w wierszu komend: <code>cl</code>	Microsoft 32-bit C/C++ Optimizing Compiler Version 13.00.94966 for 80x86 Copyright (C) Microsoft Corporation 1984-2001. All rights reserved.

## Instalowanie / aktualizowanie wymagań wstępnych

W poniższych sekcjach zostały przedstawione informacje dotyczące instalowania każdego wymaganego pakietu oprogramowania, w tym informacje dotyczące pobierania wersji testowych i pakietów poprawek, ich instalowania i weryfikowania po zakończeniu instalacji.

Najważniejszą zasadą, której należy przestrzegać podczas instalowania wymaganego oprogramowania, jest każdorazowe instalowanie pakietów poprawek po zainstalowaniu podstawowych komponentów. Na przykład, jeżeli brakuje pakietu to DB2 UDB Application Development Client, należy go zainstalować, a następnie zainstalować odpowiedni pakiet poprawek. W przeciwnym wypadku trzeba będzie zainstalować pakiet poprawek po dodaniu każdego nowego składnika DB2.

### System operacyjny Microsoft Windows

Do zainstalowania produktu Content Manager wersja 8 wydanie 2 wymagany jest jeden z poniższych systemów Windows:

- Windows NT z pakietem poprawek Service Pack 6 lub nowszym i zainstalowanym protokołem TCP/IP.

- Windows 2000 Server z pakietem poprawek Service Pack 1 lub nowszym i zainstalowanym TCP/IP.

### **Skąd można pobrać pakiety poprawek dla Windows**

Pakiety poprawek dla systemów operacyjnych Windows można pobrać pod następującym adresem:

<http://www.microsoft.com/downloads>

### **Sposób instalowania pakietów poprawek do systemu Windows**

Instrukcje instalowania pakietów poprawek do systemów Windows NT lub Windows 2000 są dostarczane razem z tymi pakietami.

### **Weryfikacja poprawności instalowania pakietu poprawek**

Wpisz w wierszu komend:

```
winver
```

Powinny zostać wyświetlone następujące informacje:

- Dla systemu Windows NT: Version 4.0 (Build 1381: Service Pack 6)
- Dla systemu Windows 2000: Version 5.0 (Build 2195: Service Pack 2)

## **IBM DB2 Universal Database**

System Content Manager wersja 8 wydanie 2 wymaga zainstalowania bazy danych IBM DB2 Universal Database Enterprise Edition Version 7.2 LUB Enterprise Extended Edition Version 7.2.1 (lub nowszej).

### **Zanim zaczniesz instalację bazy danych IBM DB2 Universal Database**

Zanim zaczniesz instalację bazy danych IBM DB2 Universal Database:

- 1. Sprawdź, czy serwer spełnia wszystkie wymagania wstępne i warunki wymagane do zainstalowania bazy danych DB2 Universal Database. Więcej informacji na temat wymagań wstępnych dla DB2 można uzyskać po kliknięciu opcji Installation Prerequisites w aplikacji DB2 Launchpad znajdującej się na dysku instalacyjnym bazy DB2.

Produkt Content Manager zawiera bazę danych IBM DB2 Universal Database Enterprise Server Edition w wersji 8.1.

- 2. Sprawdź, czy identyfikator użytkownika, którego chcesz użyć przy instalowaniu DB2 należy do grupy administratorów, ma lokalną domenę i w jego lokalnej strategii ochrony zostały mu przypisane następujące uprawnienia:
  - działania jako część systemu operacyjnego;
  - tworzenia obiektu tokenu;
  - zwiększania limitów;
  - zastępowania tokenu poziomemu procesu.

Jeśli domena nie jest lokalna, bazy danych SATCTLDB i DWCTRLDB nie zostaną pomyślnie utworzone. Jeśli użytkownik nie ma powyższych uprawnień, przy instalacji nie będzie można weryfikować nazw użytkowników DB2.

Więcej informacji na ten temat zawiera Rozdział 5, “Wykonywanie czynności przedinstalacyjnych w systemie Windows”, na stronie 47.

### Instalowanie bazy danych DB2 Universal Database

- \_\_\_ 1. Zaloguj się do systemu, używając konta administratora zdefiniowanego do wykonania instalacji DB2.
- \_\_\_ 2. Zamknij wszystkie programy, aby program instalacyjny mógł zaktualizować niezbędne pliki.
- \_\_\_ 3. Włóż do napędu CD-ROM dysk instalacyjny DB2. Jeśli jest włączona funkcja automatycznego uruchamiania, zostanie uruchomiony program instalacyjny DB2.

W oknie IBM DB2 Setup Launchpad zostaną wyświetlone wymagania wstępne dla instalacji oraz uwagi na temat wydania. Możesz zapoznać się z wymaganiami wstępnymi i najnowszymi informacjami na temat produktu. Kliknij opcję **Install Products**, aby rozpocząć instalację.

Wybierz instalację typową, aby zainstalować wszystkie składniki DB2 wymagane do obsługi produktu Content Manager.

- \_\_\_ 4. Kreator instalacji DB2 określi język używany w systemie i uruchomi program instalacyjny w tym języku. Jeśli chcesz uruchomić program instalacyjny w innej wersji językowej lub jeśli nie uruchomi się on automatycznie, możesz samodzielnie uruchomić kreatora instalacji DB2:
  - \_\_\_ a. Kliknij przycisk **Start** i wybierz z menu opcję **Uruchom**.
  - \_\_\_ b. W polu **Otwórz** wpisz następującą komendę:  

```
x:\setup /i język
```

gdzie:

    - x: jest literą dysku CD-ROM
    - *język* oznacza kod kraju (np. PL dla języka polskiego, EN dla angielskiego itp).

Jeśli nie zostanie podany parametr /i, program instalacyjny zostanie uruchomiony w domyślnym języku systemu operacyjnego.
  - \_\_\_ c. Kliknij przycisk **OK**.
- \_\_\_ 5. Po zainicjowaniu instalacji postępuj zgodnie ze wskazówkami programu instalacyjnego. Dla każdego kroku jest dostępna pomoc elektroniczna. Aby ją wyświetlić, kliknij przycisk **Pomoc** lub naciśnij klawisz **F1**. W każdej chwili możesz kliknąć przycisk **Anuluj**, aby przerwać instalację. Po kliknięciu przycisku **Zakończ** w ostatnim oknie kreatora instalacji DB2 rozpocznie się kopiowanie plików.

Informacje dotyczące błędów napotkanych podczas instalacji zawiera plik **db2.log**. Plik **db2.log** zawiera komunikaty ogólne oraz informacje o błędach, które pojawiły się w trakcie instalacji i deinstalacji. Standardowo plik **db2.log** znajduje się w katalogu **Moje**

Dokumenty\DB2LOG\. Katalog *Moje dokumenty* może znajdować się w różnych miejscach, zależnie od lokalnej konfiguracji komputera.

### **Sprawdzanie instalacji bazy danych IBM DB2 Universal Database**

Aby sprawdzić poprawność instalacji DB2:

- \_\_\_ 1. Wpisz w oknie komend DB2: `db2level`.
- \_\_\_ 2. Powinny zostać wyświetlone następujące informacje:  
DB21085I Instance "DB2" uses DB2 code release "SQL07025"  
(or higher) with level...identifier ...  
and informational tokens .... and "WR21306" (or higher).

### **Produkty IBM DB2 Net Search Extender (NSE) i Text Information Extender (TIE)**

Potężne możliwości wyszukiwania tekstowego, jakie drzeją w produkcie DB2 V7 Text Information Extender (TIE), są umieszczone w produkcie Net Search Extender (NSE) w wersji 8. Aby używać opcjonalnej cechy wyszukiwania tekstowego w programie Content Manager, należy zainstalować:

IBM Text Information Extender (TIE), wersja 7.2 oraz IBM DB2 Enterprise Edition wersja 7.2 i Enterprise Extended Edition wersja 7.2.1

LUB

IBM Net Search Extender (NSE), wersja 8 i IBM DB2 Enterprise Server Edition, wersja 8.1.

Jeśli produkt Content Manager używa bazy danych Oracle, i planowane jest korzystanie z opcjonalnej funkcji wyszukiwania tekstowego, to **trzeba** zainstalować produkt NSE, a nie TIE.

Produkt IBM Net Search Extender (NSE) wersja 8 jest dostarczany razem z pakietem Content Manager wersja 8.2.

### **Instalowanie produktu IBM DB2 Net Search Extender (NSE) w systemach operacyjnych Windows**

Wykonaj przedstawione poniżej czynności, aby zainstalować DB2 NSE w systemach operacyjnych Windows.

- \_\_\_ 1. Włóż dysk instalacyjny produktu DB2 Net Search Extender no napędu CD.
- \_\_\_ 2. Wykonuj wyświetlane polecenia, aby zainstalować NSE. Kiedy zostanie wyświetlone okno z pytaniem o identyfikator i hasło dla usługi DB2EXT, wpisz te same dane, które zostały podane dla usługi DB2.

#### **Wymagania:**

- DB2 NSE musi być zainstalowane na tej samej stacji roboczej, co serwer biblioteczny.
- Dla każdej instancji DB2 tworzona jest usługa systemu Windows. Sprawdź, czy działa, używając *konta logowania dla usług DB2*, a nie konta systemowego używającego nazwy użytkownika systemu Windows.

## Czynności wykonywane po zainstalowaniu produktu IBM Net Search Extender (NSE)

Zaktualizuj plik konfiguracji serwera NSE, który ma być używany z produktem Eksploracja informacji.

- \_\_\_ 1. Otwórz w edytorze plik konfiguracyjny TIE db2extlm.cfg, który znajduje się w katalogu:  
`%DB2HOME%\%DB2INSTANCE%\db2ext`
- \_\_\_ 2. Zwiększ wartość domyślną parametru *maxIdxPerDb* do "100".

## Sprawdzanie instalacji IBM DB2 NSE

Aby sprawdzić poprawność instalacji DB2 NSE:

- \_\_\_ 1. Wpisz w oknie komend DB2:  
`db2text start`
- \_\_\_ 2. Powinny zostać wyświetlone następujące informacje:  
`CTE0185`  
lub  
`CTE0001 operation completed successfully`

## Kompilator Microsoft Visual C++

Informacje na temat dostępności tego produktu można znaleźć na tej stronie WWW:

<http://www.microsoft.com>

## Instalowanie Microsoft Visual C++

Poniżej zostały przedstawione instrukcje instalacyjne, które są dostarczane w produktem Microsoft Visual C++.

Podczas instalacji odszukaj i zaznacz opcję **Register environment variables**.

## Kroki instalacyjne dla produktu Microsoft Visual C++

Wykonaj poniższe czynności, aby zainstalować produkt Microsoft Visual C++:

- \_\_\_ 1. Sprawdź, czy zostały poprawnie ustawione zmienne środowiskowe dla Microsoft Visual C++.

Przy pierwszej instalacji produktu Visual C++ zmienne środowiskowe są konfigurowane jako zmienne użytkownika, a nie zmienne systemowe. Stąd środowisko Visual C++ nie jest automatycznie dostępne dla każdego użytkownika serwera bibliotecznego.

Można przekształcić zmienne środowiskowe użytkownika do zmiennych systemowych, aby wszyscy użytkownicy mieli dostęp do środowiska Visual C++.

W takim wypadku należy pamiętać, aby umieścić wartości dla Visual C++ po wszystkich wartościach dla DB2 lub Oracle.

Po zmodyfikowaniu zmiennych środowiskowych należy zrestartować system.

Poniżej został przedstawiony sposób wykonania tych zadań:

- \_\_\_ a. Zaloguj się do systemu jako użytkownik, który zainstalował pakiet Visual C++.
  - \_\_\_ b. Kliknij kolejno opcje **Start** → **Ustawienia** → **Panel Sterowania**.
  - \_\_\_ c. Kliknij dwukrotnie ikonę System.
  - \_\_\_ d. Dla Windows NT kliknij kartę **Środowisko**.  
Dla Windows 2000 kliknij kartę **Zaawansowane**, a następnie kliknij przycisk **Zmienne środowiskowe**.  
Dla użytkownika zalogowanego do systemu zmienne systemowe będą wyświetlane nad zmiennymi użytkownika.
  - \_\_\_ e. Odszukaj zmienną **path** w sekcji zmiennych użytkownika i kliknij ją.  
Nazwa zmiennej **path** zostanie wyświetlona w polu **Zmienna:**. W polu **Wartość:** zostanie wyświetlona wartość zmiennej **path**.
  - \_\_\_ f. Wewnątrz pola **Wartość** podświetl zmienną dla produktu Microsoft Visual Studio, np:  
`C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\Common\Tools\Winnt;`
  - \_\_\_ g. Skopiuj te podświetlone informacje do Schowka (CTRL+C)
  - \_\_\_ h. Kliknij opcję **path** w sekcji zmiennych systemowych.  
Informacje wyświetlane w polu **Wartość** będą wartościami dotyczącymi zmiennej systemowej **path**.
  - \_\_\_ i. Umieść kursor w polu **Wartość**. Przewiń do końca dane wyświetlane w tym polu (albo do miejsca znajdującego się za zmiennymi DB2). Na przykład:  
`C:\Program Files\SQLLIB;`
  - \_\_\_ j. Wklej (Ctrl+V) informacje skopiowane do Schowka z pola zmiennych użytkownika do pola zmiennych systemowych. Sprawdź, czy między kolejnymi zmiennymi jest umieszczony znak średnika (;).
  - \_\_\_ k. Sprawdź, czy informacje zostały poprawnie dodane do zmiennej systemowej. Jeśli informacje zostały wprowadzone poprawnie, usuń je ze zmiennej użytkownika. Zmienne środowiskowe C++ muszą być umieszczone w zmiennych systemowych, a nie w zmiennych użytkownika.
  - \_\_\_ l. Powtórz kroki od 1e do 1k na stronie 40 dla zmiennej **lib** oraz zmiennej **include**.
  - \_\_\_ m. Po zmodyfikowaniu zmiennych środowiskowych zrestartuj system, aby zmiany stały się aktywne.
- \_\_\_ 2. Przy instalowaniu produktu Microsoft Visual Studio Enterprise Edition program instalacyjny może wyświetlić pytanie, czy ma być używany nowy format bazy danych 6.0, czy stary format, który jest zgodny z wersją 5.0. Decyzja dotycząca formatu nie ma wpływu na działanie produktu Content Manager.

## Sprawdzanie instalacji Microsoft Visual C++

Aby sprawdzić instalację, kliknij kolejno opcje **Start** --> **Programy**, a następnie Microsoft Visual C++ 6.0 lub Microsoft Visual Studio 6.0.

## Serwer IBM WebSphere Application Server (WAS)

Pakiet Content Manager wersja 8.2 zawiera serwer IBM WebSphere Application Server wersja 5. W jego skład wchodzi:

- Serwer IBM HTTP Server
- Java Development Kit (JDK)

## Instalowanie serwera aplikacji IBM WebSphere

Przed instalacją należy upewnić się, że serwer jest odpowiednio skonfigurowany i spełnia wszystkie wymagania wstępne i warunki serwera WebSphere. Centrum informacyjne programu WebSphere, które zawiera informacje na temat wymagań wstępnych i warunków, dostępne jest pod adresem:

<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/library.html>

- \_\_\_ 1. Zaloguj się do stacji roboczej, używając identyfikatora i hasła, które umożliwiają instalowanie oprogramowania.
- \_\_\_ 2. Włóż do napędu CD-ROM serwera dysk CD produktu WebSphere Application Server.
- \_\_\_ 3. Wybierz wersję językową i kliknij przycisk **Dalej**.
- \_\_\_ 4. Aplikacja LaunchPad umożliwia wyświetlenie przeglądu produktu, pliku Readme oraz podręcznika instalacji. Kliknij przycisk **Instaluj**, aby uruchomić kreatora instalacji.
- \_\_\_ 5. Zostanie wyświetlone okno powitalne. Kliknij przycisk **Dalej**.
- \_\_\_ 6. Zostanie wyświetlone okno zawierające umowę licencyjną. Zaakceptuj umowę, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
- \_\_\_ 7. Po wyświetleniu okna z wyborem typu instalacji wybierz opcję **Pełna**, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
- \_\_\_ 8. Zostanie wyświetlone okno, w którym można wpisać ścieżki instalacyjne. Kliknij przycisk **Dalej**, aby zaakceptować domyślne katalogi docelowe dla programów WebSphere, IBM HTTP Server, Embedded Messaging Server oraz katalog dla klienta. Kliknij przycisk **Przeglądaj**, aby zdefiniować inne katalogi dla każdego z tych produktów.
- \_\_\_ 9. W następnym oknie wpisz nazwę węzła i nazwę hosta dla instalacji. Kliknij przycisk **Dalej**.
- \_\_\_ 10. Po wyświetleniu okna Usługi zaznacz w nim następujące opcje:
  - Uruchom serwer WebSphere Application Server jako usługę
  - Uruchom serwer IBM HTTP ServerWpisz identyfikator użytkownika i hasło, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
- \_\_\_ 11. W następnym oknie zostaną wyświetlone funkcje, które zostały wybrane do zainstalowania. Kliknij przycisk **Dalej**.

- \_\_\_ 12. Rozpocznie się kopiowanie plików programu WebSphere.
- \_\_\_ 13. Po zakończeniu instalacji uruchom serwer ponownie.
- \_\_\_ 14. Kliknij kolejno opcje **Start** → **Programy**, aby sprawdzić, że w menu dostępne są programy IBM HTTP Server i WebSphere Application Server.
- \_\_\_ 15. Otwórz okno Usługi i sprawdź, czy na liście usług systemu Windows NT lub Windows 2000 znajdują się usługi IBM HTTP Server i WebSphere Application Server AES.

Po ponownym uruchomieniu stacji roboczej serwer WebSphere Application Server AES otworzy i zamknie kilka okien wiersza komend. Jest to normalne zjawisko podczas procesu instalacji tego programu.

Po ponownym uruchomieniu serwera program instalacyjny zakończy konfigurowanie składników serwera WebSphere Application Server, a następnie WebSphere Application Server AES automatycznie uruchomi aplikację First Steps. Jest to interaktywny przewodnik, który pozwala użytkownikowi na nabranie doświadczenia poprzez konfigurowanie i definiowanie przykładowych danych.

### **Sprawdzanie poprawności instalacji serwera aplikacji IBM WebSphere**

Wykonaj poniższe czynności, aby sprawdzić poprawność instalacji serwera IBM WebSphere Application Server:

- \_\_\_ 1. Uruchom serwer WebSphere Application Server.
- \_\_\_ 2. Kliknij kolejno opcje **Start->Programy->IBM WebSphere->Application Server V5.0->Administrator's Console**, a następnie wyświetl okno informacyjne, wybierając opcje **Help->About**. Powinna zostać wyświetlone informacje o wersji 5.0 lub nowszej.

Inną metodą weryfikacji instalacji jest sprawdzenie pliku product.xml:

WebSphere\AppServer\properties\com\ibm\websphere

Powinien on zawierać następujące informacje:

```
<version >5.0</version>
```

**Po zainstalowaniu i zweryfikowaniu poprawności instalacji WAS** sprawdź, czy zasób JDBC w serwerze aplikacji został poprawnie skonfigurowany. W tym celu sprawdź, czy serwer WebSphere Application Server jest uruchomiony, a następnie z menu Start otwórz konsolę administracyjną.

- \_\_\_ 1. W lewym panelu otwórz kolejno opcje **WebSphere Administrative Domain->Resources->JDBC Providers**.
- \_\_\_ 2. W prawym oknie kliknij kartę **Nodes**.
- \_\_\_ 3. Sprawdź, czy zmienna classpath dla Twojego węzła ma ustawioną wartość **C:\Program Files\SQLLIB\java\db2java.zip**.

## Wersja JDK (Java Development Kit)

JDK w wersji 1.3 jest wymagane *tylko* dla następujących produktów:

- pakietów narzędzi EIP;
- Eksploracja informacji;
- eClient;
- VideoCharger;
- aplikacje instalacyjne.

### Skąd można pobrać pakiety Java Development Kit (JDK)

Można użyć pakietów JDK dostarczanych z serwerem WebSphere Application Server.

Znajdują się one w następującym katalogu:

C:\WebSphere\AppServer\java

Ponieważ JDK jest częścią serwera WebSphere Application Server, nie ma potrzeby wykonywania jego instalacji. **Należy** tylko sprawdzić, czy katalog JDK (np. C:\WebSphere\AppServer\java\bin) został dodany do systemowej zmiennej PATH.

### Sprawdzanie poprawności wersji JDK zainstalowanej w systemie

Sprawdź, czy pakiet Java Development Kit jest zainstalowany we właściwej wersji:

- \_\_\_ 1. Wpisz w wierszu komend: java -fullversion.
- \_\_\_ 2. Powinna zostać wyświetlona wersja 1.3.1.

Jeśli używany jest pakiet JDK dostarczany z produktem WebSphere, zostaną wyświetlone następujące informacje:

```
Java full version "J2RE 1.3.0 IBM build cn131w-20020403 ORB130"
```

## Instalowanie produktu Workflow dla Windows

Program MQSeries Server wymaga zainstalowania dwóch innych programów: Active Directory Services Interface (ADSI) 2.0 i Microsoft Management Console 1.1.

Programy te umieszczono na dysku instalacyjnym MQSeries Server w katalogu Prereqs. Jeśli instalacja jest wykonywana w systemie Windows 2000, ADSI i MMC stanowią część systemu operacyjnego.

Program instalacyjny MQSeries zostanie uruchomiony automatycznie po włożeniu dysku CD do napędu. Aby zainstalować wymagane oprogramowanie, kliknij przycisk **Cancel** w oknie For Windows - Language Selection i przejdź do katalogu Prereqs.

### Instalowanie programu MQSeries Server w systemie Windows

1. Jeżeli wymagane oprogramowanie zostało zainstalowane z dysku CD-ROM MQSeries, kliknij **Setups/xx\_xx/install.exe**, gdzie xx\_xx jest symbolem wybranej wersji językowej. Jeżeli na stacji roboczej było już zainstalowane oprogramowanie ADSI 2.0 i MMIC 1.1, włóż do napędu CD-ROM dysk oznaczony jako **IBM for Windows NT Server**.
2. Jeśli instalacja nie zostanie uruchomiona automatycznie:

- a. Z paska zadań Windows wybierz kolejno polecenia **Start** → **Uruchom**.
- b. W polu **Otwórz** wprowadź polecenie `x:\setup.exe`, gdzie x jest literą napędu CD-ROM.
- c. Kliknij przycisk **OK**.

Zostanie wyświetlone okno dialogowe dla Windows - Language Selection (Wybór wersji językowej).

3. Wybierz wersję językową i kliknij przycisk **OK**. Zostanie wyświetlone okno programu instalacyjnego, a następnie okno powitalne.
4. Kliknij przycisk **Dalej**. Zostanie wyświetlone okno zawierające treść umowy licencyjnej.
5. Kliknij przycisk **Tak**, aby zaakceptować umowę.
6. Aby zaakceptować domyślny folder instalacyjny programu, kliknij przycisk **Dalej**. Jeśli nie chcesz posłużyć się folderem domyślnym, zmień ustawienie i kliknij przycisk **Dalej**. Zostanie wyświetlone okno Setup Type (Typ instalacji).
7. Wybierz opcję **Typical** (Typowa) i kliknij przycisk **Dalej**. Zostanie wyświetlone okno Set Up Default Configuration (Ustaw domyślną konfigurację).
8. Pozostaw zaznaczoną opcję **Set up a default configuration** (Ustaw domyślną konfigurację) i kliknij przycisk **Next** (Dalej). Zostanie wyświetlone okno Select Options (Wybór opcji).
9. W oknie tym pozostaw oba pola wyboru zaznaczone i kliknij przycisk **Dalej**. Zostanie wyświetlone okno Join Default Cluster (Dołącz do domyślnego klastra).
10. Zaznacz opcję **Yes, make it the repository for the cluster** (Tak, utwórz tutaj repozytorium dla klastra), po czym kliknij przycisk **Dalej**. Zostanie wyświetlone okno Repository Location (Położenie repozytorium).
11. Kliknij przycisk **Dalej**. Zostanie wyświetlone okno Select Program Folder (Wybierz folder programu).
12. Kliknij przycisk **Dalej**. Do menu **Start** w opcji **Programy** zostanie dodany folder **IBM**. Zostanie wyświetlone okno Ready to Copy Files (Przygotowanie do kopiowania plików).
13. Kliknij przycisk **Dalej**. Program instalacyjny skopiuje pliki programu do katalogu instalacyjnego. Operacja ta może potrwać dziesięć minut lub dłużej. Po zakończeniu instalacji wyświetlone zostanie okno Setup Complete (Instalacja zakończona).
14. Kliknij przycisk **Finish** (Zakończ), aby zakończyć instalację serwera MQSeries. Serwer ten będzie automatycznie uruchamiany jako usługa systemu Windows NT.

### **Instalowanie programu MQSeries Workflow w systemie Windows**

Po zainstalowaniu serwera MQSeries należy zainstalować program MQSeries, Workflow, aby można było korzystać z funkcji przepływu pracy.

1. Sprawdź, czy stacja robocza spełnia wymagania wstępne.
2. Sprawdź, czy jest zainstalowany program MQSeries Server wersji 5.2h.

3. Utwórz na stacji roboczej tymczasowy katalog z przeznaczeniem na pliki instalacyjne programu MQSeries Workflow; na przykład `c:\temp\cmbwf`.
4. Włóż do napędu CD dysk instalacyjny.
5. Skopiuj pliki instalacyjne i konfiguracyjne programu MQSeries z katalogu `WFInstall` na dysku CD do katalogu tymczasowego.
6. Otwórz okno komend i przejdź do katalogu tymczasowego utworzonego w kroku 3.
7. Wyjmij dysk CD i włóż dysk CD produktu MQSeries Workflow.
8. Jeżeli instalacja programu MQSeries Workflow rozpocznie się automatycznie, przerwij ją, klikając przycisk **Anuluj**, a potem **Wyjście**.
9. Aby uruchomić instalację przepływu pracy programu MQSeries, wpisz:  
`cmbwfinstall <x> <temp>` gdzie *x* jest nazwą napędu CD, a *temp* jest nazwą katalogu tymczasowego, do którego zostały skopiowane pliki programu MQSeries Workflow (patrz krok 3), np. `cmbwfinstall g: c:\temp\cmbwf`.  
 Aby zainstalować program z sieci lokalnej LAN, zamiast litery dysku CD-ROM użyj aliasu sieciowego.
10. Po zakończeniu instalacji ponownie uruchom stację roboczą.

### Konfigurowanie programu MQSeries Workflow w systemie Windows

Aby skonfigurować MQSeries Workflow:

1. Otwórz okno komend i przejdź do katalogu tymczasowego, który został utworzony w poprzedniej procedurze.
2. Sprawdź, czy podkatalog `bin` katalogu instalacyjnego MQSeries Workflow został dodany do zmiennej `PATH`.
3. Wpisz `cmbwfconfig` i poczekaj na zakończenie konfiguracji. W tym kroku zostanie utworzona domyślna konfiguracja przepływu pracy FMC, baza danych typu runtime i struktury pojemnika danych przepływu pracy EIP. Ta czynność jest wykonywana przez użytkownika tylko jeden raz.

### Uruchamianie przepływu pracy EIP w systemie Windows

Program EIP Advanced używa produktu MQSeries Workflow do obsługi funkcji przepływu pracy. Dlatego podczas uruchamiania programu EIP Workflow uruchamiany jest program MQSeries Workflow.

1. Otwórz w Notatniku plik `cmbupes81.bat`.
2. Odszukaj dwie pozycje, w których jest ustawiany identyfikator administratora EIP i jego hasło. Zmodyfikuj je odpowiednio do swoich potrzeb i zapisz plik.

```
@set CMBUPESUSER=icmadmin
@set CMBUPESPASS=haslo
```

Identyfikator użytkownika i hasło zostaną wykorzystane do uruchomienia monitora punktów zbiorczych EIP (`upes`) przy użyciu programu `cmbupes81.bat`.

3. Wpisz `cmbwfstart`, aby uruchomić serwer przepływu pracy MQSeries Workflow i monitor punktów zbiorczych EIP. Zostaną wyświetlone trzy okna komend. Okna te mają następujące tytuły.

- Trigger Monitor
- MQSeries Workflow Server
- IBM MQSeries Workflow PE

Monitor punktów zbiorczych wyświetli status swojego uruchomienia w oknie komend serwera MQSeries Workflow Server. Jeśli w pliku `cmbwfstart.bat` nie zostanie umieszczony identyfikator użytkownika i hasło, program UPES wyświetli pytanie o nie przy swoim uruchomieniu.

Pozostaw te trzy okna komend otwarte w czasie, gdy działa program EIP Advanced Workflow.

**Wskazówka:** Jeśli nie jest potrzebna obsługa punktów zbiorczych, wpisz komendę `'quit'`, aby zamknąć serwera UPES. Wyłączenie serwera UPES nie spowoduje zamknięcia serwera MQSeries Workflow.

**Wskazówka:** W kliencie administracyjnym EIP należy aktywować opcję usługi Workflow, aby można było przy wykorzystaniu tego klienta definiować obiekty EIP Workflow (takie, jak procesy i czynności przepływu pracy). Po włączeniu usługi Workflow w EIP należy pamiętać, aby serwer MQSeries Workflow był zawsze uruchomiony podczas logowania się do klienta administracyjnego systemu. Jest to konieczne do zapewnienia synchronizacji definicji obiektów Workflow między administracyjną bazą danych EIP a bazą danych MQSeries Workflow.

**Wskazówka:** Domyślnym identyfikatorem administratora systemu MQSeries Workflow (nie administratora konfiguracji) jest ADMIN z hasłem "password". Należy je zmienić ze względów bezpieczeństwa. W tym celu najpierw uruchom program MQSeries Workflow i użyj programu `fmcautil`, aby połączyć się z systemem Workflow w celu zmiany hasła. Następnie odpowiednio zmodyfikuj zawartość pliku `cmbwfstart.bat`. Wykonaj następujące czynności:

1. `fmcautil -u admin -p password`
2. Wybierz `u`, `p`, aby zmienić hasło i zakończyć działanie programu narzędziowego.
3. Zaktualizuj plik `CMBWFStart.bat`. Na przykład wpisz w nim: `fmcxspea -u=admin -p=mojehaslo -f`

Aby skonfigurować serwer przepływu pracy jako serwer RMI, patrz Rozdział 17, "Konfigurowanie serwera RMI", na stronie 179.

---

## Rozdział 5. Wykonywanie czynności przedinstalacyjnych w systemie Windows

Przed zainstalowaniem programów Content Manager i Enterprise Information Portal należy zainstalować wymagane oprogramowanie oraz wykonać czynności opisane w następujących sekcjach:

- “Tworzenie identyfikatorów użytkowników z odpowiednimi prawami i przywilejami”.
- “Sprawdzenie wolnego miejsca na pliki tymczasowe” na stronie 49.
- “Sprawdzenie długości zmiennej środowiskowej %PATH%” na stronie 49.

---

### Tworzenie identyfikatorów użytkowników z odpowiednimi prawami i przywilejami

Utwórz identyfikatory:

- Identyfikator administratora serwera bibliotecznego (np. icmadmin), jeżeli na tej stacji roboczej instalowany jest serwer biblioteczny. Ten identyfikator **musi** należeć do grupy administratorów DB2.
- Identyfikator użytkownika używanego do łączenia z bazą danych (np. icmconct), jeżeli na tej stacji roboczej instalowany jest serwer biblioteczny. Ten identyfikator powinien być zwykłym użytkownikiem, nie powinien należeć do grupy administratorów DB2.

Program instalacyjny odwołuje się do identyfikatorów domyślnych, które należy zmienić, jeśli identyfikatory domyślne nie są używane.

Identyfikator użytkownika icmadmin (używany do administrowania serwerem bibliotecznym) musi mieć uprawnienia administratora DB2. Prosty rozwiązaniem jest dodanie użytkownika icmadmin do grupy Administratorzy. Użytkownik icmconct nie wymaga żadnych specjalnych uprawnień.

Dodatkowo icmadmin musi mieć następujące cztery prawa:

- działania jako część systemu operacyjnego,
- tworzenia obiektu tokenu,
- zwiększania ograniczeń dla użytkowników,
- zastępowania elementów systemowych.

Czynności wymagane do przypisania tych praw różnią się w systemach Windows NT i Windows 2000:

**Dla systemu operacyjnego Windows NT:**

- 1. Kliknij **Start -> Programy -> Narzędzia administracyjne -> Menedżer użytkowników**.
- 2. Z menu Założenia wybierz **Prawa użytkownika**.
- 3. Zaznacz pole wyboru **Pokaż zaawansowane prawa użytkownika**.
- 4. Zaznacz na liście uprawnienia, które chcesz przypisać (np. **Działanie jako element systemu operacyjnego**).
- 5. Kliknij przycisk **Dodaj**.
- 6. Wybierz z listy konto użytkownika.
- 7. Kliknij przycisk **OK**, a następnie ponownie kliknij przycisk **OK**, potem zamknij okno programu do zarządzania użytkownikami.
- 8. Ponownie uruchom serwer, aby zmiany stały się aktywne.

**Dla systemu operacyjnego Windows 2000:**

- 1. Kliknij **Start -> Ustawienia -> Panel sterowania**.
- 2. Wybierz opcję **Narzędzia administracyjne**.
- 3. Wybierz **Zasady zabezpieczeń lokalnych**.
- 4. Z drzewa topologii wybierz **Zasady lokalne -> Przypisywanie praw użytkownika**.
- 5. Dwukrotnie kliknij uprawnienie, które chcesz przypisać (np. **Działanie jako element systemu operacyjnego**).
- 6. Kliknij przycisk **Dodaj**.
- 7. Wybierz z listy konto użytkownika.
- 8. Kliknij przycisk **OK**.
- 9. Zmodyfikowany użytkownik musi wylogować się i zalogować ponownie, aby zmiany stały się aktywne.

Należy zapamiętać identyfikatory i hasła podawane podczas instalacji. Zostaną one przypomniane podczas instalacji (gdy będą potrzebne). Nazwy identyfikatorów można zapisać poniżej:

*Tabela 19. Identyfikatory administracyjne i połączeniowe*

	Nazwa domyślna / informacja	Tu zapisz swoją wartość
Identyfikator administratora bazy danych serwera bibliotecznego	ICMADMIN	
Hasło administratora serwera bibliotecznego		
Identyfikator połączenia z bazą danych	ICMCONCT	
Hasło połączenia z bazą danych		

Tabela 19. Identyfikatory administracyjne i połączeniowe (kontynuacja)

	Nazwa domyślna / informacja	Tu zapisz swoją wartość

---

## Sprawdzenie wolnego miejsca na pliki tymczasowe

Przed zainstalowaniem produktu Content Manager lub Enterprise Information Portal należy upewnić się, że w systemie jest dostępne przynajmniej 100 MB wolnego miejsca na partycji, w której umieszczony jest katalog %TEMP%.

Programy instalacyjne programów Content Manager i Enterprise Information Portal używają katalogu roboczego określonego przez zmienną środowiskową %TEMP% (na przykład: C:\TEMP lub C:\WINNT\TEMP) i wymagają przynajmniej 100 MB wolnego miejsca.

---

## Sprawdzenie długości zmiennej środowiskowej %PATH%

Programy instalacyjne Content Manager i Enterprise Information Portal dodają katalogi do zmiennej środowiskowej %PATH%. System Microsoft Windows ogranicza długość zmiennej do około 1024 znaków.

Programy instalacyjne Content Manager i Enterprise Information Portal muszą dodać około 100 znaków do zmiennej %PATH% (zależy to od wybranych katalogów instalacyjnych). Jedną z metod weryfikacji długości zmiennej %PATH% jest skopiowanie jej do edytora tekstu i uruchomienie funkcji liczenia słów.

Jeżeli zmienna %PATH% jest zbyt długa, najpierw usuń z niej powtórzone katalogi, następnie zastąp długie nazwy katalogów krótkimi (np. **Program Files => PROGRA~1**). Do wyszukania krótkich nazw katalogów użyj komendy dir /x.



---

## Rozdział 6. Instalowanie składników programu Enterprise Information Portal w systemie Windows

W tej sekcji opisana została instalacja składników EIP na serwerach z systemem Windows.

---

### Czynności wykonywane przed zainstalowaniem administracyjnej bazy danych

Należy przeczytać tę sekcję przed zainstalowaniem jakiejkolwiek administracyjnej bazy danych, w tym bazy obsługującej eksplorację informacji oraz łącznika programu Content Manager wersja 8, jeśli planowane jest dodanie tablic EIP do baz danych programu Content Manager wersja 8.

#### Współużytkowanie bazy danych programu Content Manager wersja 8

Ponieważ produkty EIP wersja 8 i Content Manager wersja 8 korzystają z tego samego kodu, można współużytkować bazę danych serwera bibliotecznego Content Manager wersja 8.

**Ograniczenie:** Jeśli planowane jest współużytkowanie bazy danych serwera bibliotecznego, należy sprawdzić, czy w bazie tej podczas instalacji została włączona obsługa Unicode i ustawiona strona kodowa 1208. Istnieją dwa sposoby sprawdzenia, czy baza danych spełnia wymagania.

Otwórz okno komend DB2 (Start → Programy → IBM DB2 → Command Window)

1. W wierszu komend wpisz `db2 get db cfg for <baza danych programu Content Manager wersja 8>`
2. Sprawdź, czy parametr Database code page (Strona kodowa bazy danych ) ma wartość 1208

Użyj programu DB2 Control Center (Start → Programy → IBM DB2 → Control Center)

1. Zaznacz bazę danych programu Content Manager wersja 8.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy opcję Configure. Zostanie wyświetlona karta Environment.
3. Sprawdź, czy parametr Database code page ma wartość 1208.

Jeśli planujesz współużytkowanie bazy danych serwera bibliotecznego Content Manager wersja 8, musisz znać identyfikatory użytkowników zdefiniowane podczas instalowania bazy danych programu Content Manager wersja 8. Jest to wymagane, ponieważ program

instalacyjny EIP wykorzystuje ID użytkownika do uzyskania dostępu do bazy danych programu Content Manager wersja 8, dodawania do niej tablic EIP i zapisywania zmodyfikowanej bazy danych.

Baza danych programu Content Manager wersja 8 musi znajdować się na dysku lokalnym na serwerze, na którym jest instalowana baza danych EIP wersja 8. Nie można dodać tablic EIP do bazy danych programu Content Manager wersja 8, która znajduje się na dysku sieciowym.

Na serwerze bibliotecznym Content Manager wersja 8 należy uruchomić bazę danych DB2, która ma być współużytkowana z programem EIP.

Ponieważ jest modyfikowana istniejąca baza danych DB2, należy zalogować się do serwera na którym jest instalowana baza danych EIP przy użyciu ID użytkownika i hasła pozwalającego na administrowanie bazami danych DB2.

Należy wpisać taką samą nazwę serwera, schematu oraz ID użytkownika i hasło, jak podczas tworzenia bazy danych programu Content Manager wersja 8.

### **Czy instalujesz administracyjną bazę danych i łącznik programu Content Manager wersja 8?**

Jeżeli instalujesz łącznik programu Content Manager wersja 8, musisz znać identyfikatory użytkowników i hasła zdefiniowane podczas instalacji bazy danych programu Content Manager wersja 8. Wykonaj następujące czynności:

1. W oknie Identify Administration Database (Identyfikacja administracyjnej bazy danych) wpisz jeden identyfikator administratora i jeden identyfikator użytkownika DB2 Connect. Oba identyfikatory muszą być zdefiniowane lokalnie. **Wymaganie:** Jeśli serwer biblieczny Content Manager wersja 8 jest współużytkowany, należy wpisać te same identyfikatory administratora i użytkownika, które zostały podane podczas tworzenia bazy danych programu Content Manager.
2. W oknie Configure Federated Server Connection (Konfiguracja połączenia z serwerem stowarzyszonym) wpisz hasło użytkownika programu DB2 Connect.
3. W oknie Configure Content Manager Version 8 Connector (Konfiguracja łącznika Content Manager wersja 8) wpisz ID użytkownika i hasło, takie jak przy instalowaniu bazy danych serwera bibliotecznego Content Manager wersja 8.

### **Czy instalujesz administracyjną bazę danych, ale *nie* łącznik programu Content Manager wersja 8?**

Zapoznaj się z krokami 1 i 2 podanymi w poprzedniej sekcji.

### **Czy chcesz współużytkować bazę danych programu Content Manager wersja 8?**

Wykonaj następujące czynności:

1. Jeśli serwer biblioteczny Content Manager wersja 8 jest współużytkowany, wpisz te same identyfikatory administratora i użytkownika, które zostały podane podczas tworzenia bazy danych programu Content Manager.
2. W oknie Configure Federated Server Connection 8 Connector wpisz ID użytkownika DB2 Connect i hasło, takie jak przy instalowaniu bazy danych serwera bibliotecznego Content Manager wersja 8.
3. W oknie Configure Content Manager Version 8 Connector (Konfiguracja łącznika Content Manager wersja 8) wpisz ID użytkownika i hasło, takie jak przy instalowaniu bazy danych serwera bibliotecznego Content Manager wersja 8.

Ograniczenie! ID użytkowników połączeń z bazą danych i wszystkie pozostałe wartości definiowane w krokach 1, 2 i 3 muszą być takie same w każdym oknie.

---

## Usuwanie poprzedniej wersji EIP

Program deinstalacyjny usuwa składniki poprzedniej wersji EIP. Bazy danych nie są usuwane, ponieważ są przechowywane w systemie DB2. Program deinstalacyjny EIP wykrywa zmiany w plikach \*.INI i \*.BAT i może na życzenie użytkownika wykonać kopię zapasową zmienionych plików.

1. Kliknij opcje **Start** → **Programy** → **IBM Enterprise Information Portal for Multiplatforms** → **Uninstall**.
2. W oknie **Choose Setup Language** (Wybierz wersję językową) wybierz wersję językową i kliknij przycisk **OK**, a następnie kliknij przycisk **Tak**, aby rozpocząć usuwanie plików.
3. Aby usunąć zmienione pliki \*.INI lub \*.BAT, znajdujące się w katalogu cmbroot, kliknij przycisk **Tak**. Kliknięcie przycisku **Nie** spowoduje, że program zapyta o wykonanie kopii zapasowej plików \*.BAT i \*.INI. Kliknięcie przycisku **Tak** spowoduje wykonanie kopii zapasowych w katalogu cmbroot.
4. Kliknij **Tak** lub **Nie** i kliknij **Zakończ**.
5. Po ponownym uruchomieniu stacji roboczej skopiuj kopie plików \*.INI lub \*.BAT do katalogu roboczego.
6. Usuń katalog \CMBROOT.

---

## Szybkie rozpoczęcie instalacji EIP w systemie Windows

1. Włóż do napędu CD-ROM płytę z wersją produktu EIP dla Windows. Jeżeli program zostanie automatycznie uruchomiony, wybierz odpowiednią wersję językową i kliknij przycisk **Dalej**. Jeżeli instalacja nie zostanie automatycznie uruchomiona, przejdź na dysk CD-ROM, wejdź do katalogu zawierającego wybraną wersję językową i uruchom program **setup.exe**.
2. Kliknij przycisk **Akceptuję**, aby zaakceptować porozumienie licencyjne. Zostanie wyświetlone okno Wybierz typ instalacji.
3. Wybierz typ komputera i kliknij przycisk **Dalej**.

- Klient
  - Serwer
  - Stacja robocza programisty
4. Kliknij przycisk **Dalej**, aby zaakceptować domyślny katalog instalacyjny dla produktu EIP i dla plików konfiguracyjnych lub zmień go odpowiednio do swoich potrzeb.
  5. Zaznacz składniki i podskładniki, które chcesz zainstalować i kliknij przycisk **Dalej**.
  6. W zależności od wybranych składników program instalacyjny wyświetli szereg okien konfiguracyjnych i próśb o wprowadzenie informacji konfiguracyjnych.
  7. Kliknij przycisk **Zakończ** i zrestartuj serwer.

---

## Okna instalacyjne EIP

Tabela 20 przedstawia najczęściej wyświetlane okna instalacyjne programu EIP, które pojawiają się zawsze, niezależnie od wybranych składników. Po zainstalowaniu niektórych składników, takich jak Centrum informacyjne lub Nawigator sieci WWW, zostaną wyświetlone tylko wspólne okna instalacyjne.

Przy instalowaniu innych składników zostaną wyświetlone przeznaczone dla nich okna. Tabela 21 na stronie 55 przedstawia listę wybranych okien w kolejności alfabetycznej. Kolejność wyświetlania okien może się zmieniać zależnie od wybranych do zainstalowania składników. Na przykład po wybraniu łącznika CM dla AS/400 zostanie wyświetlone tylko okno VisualInfo for AS/400 Network Table Generation.

*Tabela 20. Standardowe okna instalacyjne EIP*

<b>Standardowe okno</b>	<b>Szczegóły</b>
Porozumienie licencyjne	Patrz sekcja “Porozumienie licencyjne” na stronie 57.
Wybierz typ komputera	Patrz sekcja “Wybierz typ komputera” na stronie 57.
Podaj miejsce docelowe	Patrz sekcja “Podaj miejsce docelowe” na stronie 57.
Wybór składników	Patrz sekcja “Wybór składników” na stronie 58.
Podaj numer portu i nazwę hosta RMI	Patrz sekcja “Określanie numeru portu i nazwy hosta RMI” na stronie 58.
Konfiguracja systemu	Patrz sekcja “Konfiguracja systemu” na stronie 58.
Rozpocznij kopiowanie plików	Patrz sekcja “Rozpocznij kopiowanie plików” na stronie 61.
Rejestracja produktu	Patrz sekcja “Rejestracja produktu” na stronie 61.
Instalacja zakończona	Patrz sekcja “Instalacja zakończona” na stronie 61

*Tabela 21. Niestandardowe okna instalacyjne EIP*

<b>Niestandardowe okno</b>	<b>Opis</b>	<b>Szczegóły</b>
Katalogowanie zdalnej bazy danych	Ustawienia określone w tym oknie pozwalają na komunikowanie się między klientem administracyjnym i zdalną bazą danych EIP.	Informacje na temat zbierania informacji, które należy wprowadzić w tym oknie zawiera sekcja “Łączenie klienta administracyjnego ze zdalną bazą danych” na stronie 141.
Konfiguracja składników dla serwera LDAP	To okno służy do aktywowania korzystania z serwera LDAP przez administracyjną bazę danych i/lub klient administracyjny.	Patrz sekcja “Konfiguracja składników dla serwera LDAP” na stronie 61.
Konfiguracja połączenia z serwerem Content Manager V8	Okno to jest dostępne tylko wtedy, gdy został zainstalowany łącznik Content Manager V8.	Patrz sekcja “Konfigurowanie połączenia z serwerem Content Manager V8” na stronie 62.
Konfiguracja połączenia z serwerem stowarzyszonym	Używane tylko przy instalacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>• klienta administracyjnego i/lub</li> <li>• dowolnego łącznika</li> </ul>	Patrz sekcja “Konfiguracja połączenia z serwerem stowarzyszonym” na stronie 62.
Konfigurowanie serwera LDAP	Używane tylko przy instalacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wspólnej konfiguracji serwera LDAP;</li> <li>• łącznika stowarzyszonego;</li> <li>• łącznika programu Content Manager V8;</li> <li>• administracyjnej bazy danych lub bazy danych eksploracji informacji.</li> </ul>	Patrz sekcja “Konfiguracja serwera LDAP” na stronie 61.
Definiowanie serwera LDAP	Używane tylko przy instalacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wspólnej konfiguracji serwera LDAP;</li> <li>• łącznika stowarzyszonego;</li> <li>• łącznika programu Content Manager V8;</li> <li>• administracyjnej bazy danych lub bazy danych eksploracji informacji.</li> </ul>	Patrz sekcja “Definiowanie serwera LDAP” na stronie 63.

Tabela 21. Niestandardowe okna instalacyjne EIP (kontynuacja)

Niestandardowe okno	Opis	Szczegóły
Ścieżka docelowa dla interfejsów API języka C łącznika Content Manager V7	To okno jest używane przy instalowaniu łącznika programu Content Manager wersja 7.	Patrz sekcja “Ścieżka docelowa dla interfejsów API języka C łącznika Content Manager V7” na stronie 64.
Istniejąca baza danych	Używane tylko przy instalacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administracyjnej bazy danych i/lub funkcji eksploracji informacji lub</li> <li>• przy współużytkowaniu tabel EIP w bazie danych programu Content Manager wersja 8.</li> </ul>	Patrz sekcja “Istniejąca baza danych” na stronie 64.
Identyfikacja administracyjnej bazy danych	Używane tylko przy instalowaniu administracyjnej bazy danych lub bazy danych eksploracji informacji.	Patrz sekcja “Podaj administracyjną bazę danych” na stronie 64.
Konfiguracja klienta/serwera wyszukiwania obrazów	Używane tylko przy instalacji funkcji wyszukiwania obrazów.	Patrz “Konfiguracja serwera i klienta wyszukiwania obrazów” na stronie 66
Zainstalować OnDemand?	Używane tylko przy instalacji przeglądarki OnDemand.	Patrz sekcja “Zainstalować OnDemand?” na stronie 66.
Generowanie tabeli sieci	To okno jest używane przy instalowaniu łącznika programu Content Manager wersja 7. Umożliwia ono wygenerowanie tabeli sieci programu Content Manager wersja 7.	Patrz sekcja “Generowanie tabeli sieci (dla łącznika Content Manager V7)” na stronie 66.
Generowanie tabeli sieci	To okno jest używane przy instalowaniu łącznika programu Content Manager wersja 7. Podane w nim wartości są kopiowane do tabeli sieci programu Content Manager wersja 7 (FRNROOT/FRNOLINT.TBL).	Patrz sekcja “Generowanie tabeli sieci (dla łącznika Content Manager V7)” na stronie 67.
Wybierz opcje administracyjnej bazy danych	Używane tylko przy instalowaniu nowej bazy danych lub zastępowaniu istniejącej.	Patrz sekcja “Wybierz opcje administracyjnej bazy danych” na stronie 67.

Tabela 21. Niestandardowe okna instalacyjne EIP (kontynuacja)

Niestandardowe okno	Opis	Szczegóły
Wybierz wersję VisualInfo for AS/400	To okno jest używane przy instalowaniu łącznika programu VisualInfo for AS/400.	Patrz sekcja “Wybierz wersję VisualInfo for AS/400” na stronie 68.
Narzędzie do konfiguracji serwera	Umożliwia zdefiniowanie numeru portu, nazwy bazy danych i innych informacji dotyczących zdalnych baz danych.	
Konfiguracja serwera/klienta wyszukiwania tekstowego	Używane tylko przy instalacji funkcji wyszukiwania tekstowego.	Patrz sekcja “Konfiguracja serwera i klienta wyszukiwania tekstowego” na stronie 68.
Zaktualizować OnDemand?	Używane tylko przy instalacji przeglądarki OnDemand i zainstalowanym kliencie OnDemand na serwerze.	Patrz sekcja “Zaktualizować OnDemand?” na stronie 69.
Generowanie tabeli sieci dla VisualInfo for AS/400	To okno jest używane przy instalowaniu łącznika programu VisualInfo for AS/400. Podane w nim wartości są częścią tabeli sieci programu VisualInfo for AS/400.	

## Standardowe okna instalacyjne

W tej sekcji przedstawiono okna instalacyjne, które są wyświetlane przy instalacji dowolnego składnika EIP.

### Porozumienie licencyjne

Kliknij przycisk **Akceptuję**, aby zaakceptować porozumienie licencyjne. Kliknij opcję **Nie akceptuję**, aby zakończyć instalację.

### Wybierz typ komputera

Kliknij opcję klient, serwer lub stacja robocza programisty, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.

### Program narzędziowy do konfiguracji serwera

W tym oknie wpisz nazwę bazy danych, numer portu serwera i inne informacje wymagane do połączenia się ze zdalną bazą danych.

### Podaj miejsce docelowe

W tym oknie można zmienić standardowe ścieżki instalacyjne i nazwy katalogów CMBROOT i CMgmt. W katalogu CMBROOT znajduje się program EIP, a w CMgmt wspólne pliki instalacyjne. Informacje podane w tym oknie są zapisywane w zmiennych środowiskowych systemu Windows.

Wpisz nowe informacje w jednym lub obu polach lub kliknij przycisk Dalej, aby zaakceptować domyślną ścieżkę i nazwę pliku.

### **Wybór składników**

W tym oknie można wybrać składniki do zainstalowania. Wszystkie składniki można zainstalować jednocześnie albo wybrać do instalacji tylko niektóre z nich.

Jeśli obok składnika podrzędnego jest wyświetlana informacja **Zainstalowany** oznacza to, że program instalacyjny wykrył ten składnik na serwerze. Po zaznaczeniu istniejącego składnika podrzędnego program umożliwia jego nadpisanie lub pozostawienie.

Jeśli obok składnika podrzędnego jest wyświetlana informacja **Zainstalowany** oznacza to, że program instalacyjny wykrył ten składnik na serwerze. Po zaznaczeniu istniejącego składnika podrzędnego program umożliwia jego nadpisanie lub pozostawienie.

### **Określanie numeru portu i nazwy hosta RMI**

W tym oknie można zdefiniować nazwę hosta RMI i numer portu dla serwera przepływu pracy lub eksploracji danych.

Jeżeli planowane jest korzystanie z głównego serwera RMI, wpisz nazwę hosta głównego serwera i jego numer portu w polach znajdujących się w górnej części tego okna. Domyślną nazwą hosta RMI jest nazwa serwera, a domyślnym numerem portu jest 1919. Informacje dotyczące serwera RMI są kopiowane do pliku `x:\<CMCOMMON>\cmbclient.ini`. **Wskazówka:** Skontaktuj się z administratorem, jeśli potrzebujesz pełnej nazwy hosta głównego serwera RMI.

Jeśli planujesz korzystanie z osobnego serwera RMI do obsługi przepływu pracy albo eksploracji informacji, wpisz nazwę odpowiedniego serwera i numer jego portu w dolnej połowie tego okna. Informacje dotyczące serwera RMI są kopiowane do pliku `x:\<CMBROOT>\cmbsvclient.ini`.

**Wskazówka:** Jeżeli planowane jest korzystanie z RMI, należy w osobnym kroku zainstalować na serwerze RMI i skonfigurować łączniki.

### **Konfiguracja systemu**

System EIP w wersji 8 udostępnia nową opcję, która pozwala zdalnym komponentom EIP na dostęp do plików konfiguracyjnych systemu za pośrednictwem sieci lub serwera WWW.

Na przykład pliki konfiguracyjne można zainstalować na serwerze sieciowym we Wrocławiu, administracyjne bazy danych w biurach w Poznaniu i Krakowie, a klienta administracyjnego w Gdańsku. Wszyscy użytkownicy będą korzystać z plików konfiguracyjnych znajdujących się na serwerze we Wrocławiu.

W oknie konfiguracji systemu należy wybrać położenie systemowych plików konfiguracyjnych. Pliki konfiguracyjne systemu znajdują się w katalogu o nazwie CMgmt. Pliki znajdujące się w tym katalogu zawierają informacje używane przez klienta administracyjnego, łączniki i inne składniki programu EIP. Na przykład klient administracyjny potrzebuje informacji znajdujących się w pliku cmbds.ini do połączenia się z administracyjną bazą danych. Kolejny plik konfiguracyjny, cmbicmsrvs.ini, zawiera dane niezbędne do katalogowania, łączenia się i wyszukiwania przy użyciu serwera Content Manager wersja 8. W oknie tym można również wskazać zdalne komponenty, dla których dane są przechowywane na serwerze LDAP.

### Ograniczenia

- W momencie definiowania ścieżki pliki konfiguracyjne nie muszą być zainstalowane na dysku sieciowym ani na serwerze WWW, ale musi to nastąpić przed rozpoczęciem korzystania z EIP. Aby zainstalować te pliki, można użyć dysku instalacyjnego CD-ROM programu EIP lub można przekopiować między serwerami katalog CMgmt.
- Zanim zdalne składniki EIP będą mogły korzystać z plików konfiguracyjnych umieszczonych na serwerze sieciowym, należy zdefiniować następujące właściwości:
  - Skonfiguruj udostępnianie katalogów zawierających pliki konfiguracyjne. Pliki konfiguracyjne dostępne poprzez sieć są instalowane w katalogu CMgmt w podkatalogach admin i doc.
  - Zdefiniuj identyfikatory użytkowników i hasła dla zdalnych użytkowników na serwerze udostępniającym pliki konfiguracyjne.
  - Sprawdź, czy identyfikatory użytkowników mają poprawnie uprawnienia do zapisu i odczytu. Uprawnienia te są wymagane, ponieważ klienci i inne składniki aktualizują pliki konfiguracyjne, w tym pliki protokołów.
- Przy instalowaniu plików konfiguracyjnych na serwerze WWW odpowiednio skonfiguruj parametry ich udostępniania do odczytu/zapisu przez zdalnych użytkowników EIP.
- Przy instalowaniu Centrum informacyjnego należy wybrać opcję lokalnego instalowania plików konfiguracyjnych. Pliki te zostaną umieszczone w katalogu CMgmt/infoctr. Użytkownicy nie mogą korzystać z Centrum informacyjnego za pośrednictwem sieci ani serwera WWW.
- Jeżeli zdalni użytkownicy będą korzystać z konfiguracji przechowywanej na serwerze LDAP, należy użyć programu narzędziowego odpowiedniego dla tego serwera, aby zainstalować na nim tylko plik konfiguracyjny. Więcej informacji na ten temat może podać administrator serwera LDAP. Plik ten nosi nazwę cmbds.ini.
- Z serwera LDAP można skorzystać tylko, jeśli:
  - instalowany jest łącznik dla programu Content Manager wersja 8 i
  - instalowany jest łącznik stowarzyszony i/lub
  - instalowana jest administracyjna baza danych, baza danych obsługująca eksplorację informacji lub klient administracyjny, ponieważ z tymi składnikami zawsze jest instalowany łącznik stowarzyszony.

W tej sekcji opisane zostały pola okna konfiguracji systemu.

### **Lokalna**

Kliknij opcję **Lokalna**, aby zainstalować pliki konfiguracyjne na lokalnym serwerze. Pliki konfiguracyjne są instalowane w katalogu <CMgmt> przy użyciu ścieżki podanej w oknie Określ miejsce docelowe.

### **Zdalna**

Kliknij tę opcję i wpisz adres serwera sieciowego lub serwera WWW, na którym są lub mają być zainstalowane pliki konfiguracyjne.

**Wskazówka:** Jeżeli już jest lub będzie zainstalowany program Content Manager w wersji 8, system EIP może współużytkować jego pliki konfiguracyjne. Wybierz tę opcję i wpisz ścieżkę, w której są zainstalowane pliki konfiguracyjne programu Content Manager.

### **Serwer WWW**

Wpisz adres URL serwera WWW, na którym są lub mają być zainstalowane pliki konfiguracyjne. W momencie definiowania tego adresu pliki konfiguracyjne nie muszą być zainstalowane na serwerze WWW, ale musi to nastąpić przed rozpoczęciem korzystania z EIP. Więcej informacji na temat dostępu zdalnych użytkowników EIP do serwera WWW może udzielić jego administrator.

**Wskazówka:** Jeżeli już jest lub będzie zainstalowany program Content Manager w wersji 8, system EIP może współużytkować jego pliki konfiguracyjne. Wpisz adres URL zainstalowanych plików konfiguracyjnych programu Content Manager.

### **Użyj informacji konfiguracyjnych źródła danych zapisanych na serwerze LDAP**

Zaznacz to pole wyboru, aby rozpocząć proces definiowania i konfigurowania serwera LDAP i można było później zainstalować plik konfiguracyjny cmbds.ini. Aby zaznaczyć tę opcję nie musisz instalować serwera LDAP. Wystarczy podać odpowiednie informacje dotyczące tego serwera. Po zaznaczeniu tego pola i kliknięciu przycisku **Dalej** program instalacyjny wyświetli okna **Definiowanie serwera LDAP** i **Konfiguracja serwera LDAP**. Informacje definiowane w tych dwóch oknach są zapisywane w pliku cmbcmenv.properties, z którego korzystają następnie składniki EIP.  
**Wskazówka:** Jeśli program instalacyjny wykryje istniejący plik cmbcmenv.properties, we wspomnianych powyżej oknach nie będzie można zmodyfikować żadnych pól.

Po zainstalowaniu systemu EIP na serwerze LDAP można zainstalować pliki konfiguracyjne przy użyciu odpowiedniego programu narzędziowego. Więcej informacji na temat tworzenia instancji zawiera elektroniczna dokumentacja serwera LDAP.

Okna **Definiowanie serwera LDAP** i **Konfigurowanie serwera LDAP**:

- W oknie konfiguracji systemu wybierz opcję Serwer LDAP, a następnie

- zainstaluj łącznik dla programu Content Manager wersja 8, po czym
- zainstaluj łącznik stowarzyszony osobno lub jako część bazy danych eksploracji informacji.

### Rozpocznij kopiowanie plików

W tym oknie są wyświetlane wszystkie składniki wybrane do zainstalowania. Kliknij przycisk **Dalej**, aby rozpocząć instalację lub przycisk **Wstecz**, aby zmienić wybrane składniki. Po kliknięciu przycisku **Dalej** program wyświetli szereg okien opisujących status instalacji składników.

### Rejestracja produktu

Wpisz informacje niezbędne do zarejestrowania programu EIP wersja 8.2. Kliknij przycisk **Dalej**, aby wysłać teraz informacje rejestracyjne do firmy IBM lub przycisk **Wyjście**, aby wysłać je w innym terminie.

### Instalacja zakończona

Wybierz opcję natychmiastowego restartowania komputera lub zrestartowania go w późniejszym terminie i kliknij przycisk **Zakończ**.

## Niestandardowe okna instalacyjne

W poniższej sekcji zostały opisane okna odpowiadające tylko niektórym składnikom, np. administracyjnej bazie danych. W zależności od konfiguracji systemu mogą zostać wyświetlone tylko niektóre lub wszystkie spośród tych okien. **Wskazówka:** Okna zostały podane w kolejności alfabetycznej, ponieważ rzeczywista kolejność ich wyświetlania zależy od zestawu składników wybranych do zainstalowania.

### Konfiguracja składników dla serwera LDAP

W tym oknie można włączyć dla administracyjnej bazy danych i klienta administracyjnego korzystanie z informacji importowanych z serwera usług katalogowych LDAP. Kliknij opcję Administracyjna baza danych, aby aktywować korzystanie przez tę bazę z serwera LDAP i umożliwić klientowi importowanie użytkowników z serwera LDAP. Można zaznaczyć jedną lub obie te opcje. Jeśli nie planujesz korzystania z serwera LDAP, kliknij przycisk **Dalej**.

### Konfiguracja serwera LDAP

W tym oknie należy wpisać podstawową nazwę wyróżniającą serwera LDAP oraz atrybuty umożliwiające uwierzytelnianie użytkownika. Program EIP przechowuje te informacje w pliku `cmbcmenv.properties`. **Wskazówka:** Przed rozpoczęciem wprowadzania danych w tym oknie żaden serwer LDAP nie musi być zainstalowany ani skonfigurowany.

### Podstawowa nazwa wyróżniająca

Wybierz opcję IBM Secureway lub Microsoft Active Directory. Wpisz podstawową nazwę wyróżniającą.

### Nazwa hosta

Wpisz nazwę hosta dla serwera LDAP.

**Port** Wpisz numer portu serwera LDAP.

**ID administratora serwera LDAP**

Wpisz ID administratora serwera LDAP.

**Hasło** Wpisz hasło administratora serwera LDAP.

**Konfigurowanie połączenia z serwerem Content Manager V8**

W tym oknie można zdefiniować informacje niezbędne do połączenia z serwerem Content Manager wersja 8. Okno to jest dostępne tylko wtedy, gdy zainstalowany został łącznik Content Manager wersja 8. Program EIP używa wartości podanych w tym oknie do połączenia się z serwerem Content Manager wersja 8. Program EIP kopiuje domyślnie informacje wprowadzone w tym oknie do plików `cmbicmsrvs.ini` i `cmbicmenv.ini`.

**Nazwa bazy danych**

Wpisz nazwę bazy danych programu Content Manager wersja 8. Jeżeli baza została skatalogowana, wpisz w tym polu nazwę aliasu.

**Nazwa schematu**

Wpisz nazwę schematu przypisanego do bazy danych programu Content Manager wersja 8 podczas jej instalowania.

**Typ uwierzytelniania**

Jeżeli pozostawione zostaną domyślne ustawieni a serwera, identyfikator użytkownika i hasło administracyjnej bazy danych zostaną przesłane do serwera celem ich weryfikacji.

Po wybraniu opcji Klient baza danych DB2 nie będzie sprawdzać ich poprawności, a do logowania się do serwera bibliotecznego Content Manager wersja 8 zostanie użyty identyfikator służący do logowania się w systemie.

**Ograniczenie:** Przy logowaniu się do stacji roboczej należy podać ID użytkownika, który ma uprawnienia do łączenia się z bazą danych DB2.

**ID połączenia z bazą danych**

Należy wpisać taką samą nazwę serwera, schematu oraz ID użytkownika i hasło, jak przy instalowaniu bazy danych serwera bibliotecznego Content Manager wersja 8.

**Włącz logowanie się**

Kliknij opcję Tak, aby aktywować jednokrotne logowanie się, jeśli system EIP został w taki sposób zaplanowany.

**Konfiguracja połączenia z serwerem stowarzyszonym**

W tym oknie można zdefiniować informacje wymagane do połączenia klienta administracyjnego z administracyjną bazą danych. To okno zostanie wyświetlone po wybraniu dowolnego łącznika lub po zainstalowaniu klienta administracyjnego. Program EIP kopiuje informacje z tego okna do pliku konfiguracyjnego o nazwie `cmbds.ini` i `cmbfedenv.ini`.

**Nazwa bazy danych**

Wpisz nazwę administracyjnej bazy danych.

**Nazwa schematu**

Wpisz nazwę schematu przypisanego do administracyjnej bazy danych w trakcie jej instalowania.

**Typ uwierzytelniania**

Jeżeli pozostawione zostaną domyślne ustawienia serwera, identyfikator użytkownika i hasło administracyjnej bazy danych zostaną przesłane do serwera celem ich weryfikacji.

Po wybraniu opcji Klient baza danych nie będzie sprawdzać ich poprawności, a do logowania się do administracyjnej bazy danych zostanie użyty identyfikator służący do logowania się w systemie.

**Ograniczenie:** Przy logowaniu się do stacji roboczej należy podać ID użytkownika, który ma uprawnienia do łączenia się z bazą danych DB2.

**ID połączenia z bazą danych**

Wpisz ID użytkownika i hasło zdefiniowane podczas instalowania administracyjnej bazy danych. Identyfikator użytkownika i hasło muszą być lokalnie zdefiniowane na serwerze.

**Włączone jednokrotne logowanie**

Zaznacz tę opcję, aby aktywować jednokrotne logowanie się, jeśli zaplanowano jej obsługę w systemie EIP.

**Katalogowanie zdalnej bazy danych**

Zaznacz tę opcję, jeśli chcesz zdefiniować specyfikacje zdalnego serwera, które pozwolą klientowi administracyjnemu na połączenie się ze zdalną bazą danych. Przed połączeniem się ze zdalną bazą danych należy ją skatalogować. Opcja katalogowania zdalnej bazy danych EIP jest dostępna tylko wtedy, jeśli został zainstalowany klient administracyjny, ale nie ma lokalnej administracyjnej bazy danych.

**Katalogowanie zdalnej bazy danych**

Informacje na temat zbierania informacji, które należy wprowadzić w tym oknie zawiera sekcja “Łączenie klienta administracyjnego ze zdalną bazą danych” na stronie 141.

**Definiowanie serwera LDAP**

W tym oknie można zdefiniować typ serwera LDAP, nazwę hosta, numer portu i metody uwierzytelniania. Program EIP przechowuje informacje wprowadzone w tym oknie w pliku `cmbenv.properties`.

**Wskazówka:** Przed rozpoczęciem wprowadzania danych w tym oknie żaden serwer LDAP nie musi być zainstalowany ani skonfigurowany.

**Typ serwera LDAP**

Wybierz opcję IBM Secureway lub Microsoft Active Directory

**Nazwa hosta**

Wpisz nazwę hosta dla serwera LDAP.

**Port** Wpisz numer portu serwera LDAP.

**ID administratora serwera LDAP**

Wpisz ID administratora serwera LDAP.

**Hasło** Wpisz hasło administratora serwera LDAP.

**Ścieżka docelowa dla interfejsów API języka C łącznika Content Manager V7**

W tym oknie należy podać katalog docelowy dla interfejsów API wymaganych przez łącznik Content Manager V7. Kliknij przycisk **Przeglądaj**, aby zmienić standardowy katalog i nazwę pliku.

**Wymaganie:** Interfejsy API języka C łącznika Content Manager V7 należy zainstalować na tym samym serwerze, na którym jest instalowany serwer administracyjny.

**Istniejąca baza danych**

To okno zostanie wyświetlone tylko wtedy, jeśli została podana ponownie nazwa bazy danych EIP lub serwer biblioteczny Content Manager wersja 8.

**Zastąpić istniejącą bazę danych?**

Po kliknięciu tej opcji baza danych DB2 usunie istniejącą bazę danych i utworzy bazę danych EIP.

**Wskazówka:** Przy usuwaniu istniejącej bazy danych program wyświetli dwukrotnie pytanie o potwierdzenie.

**Podaj administracyjną bazę danych**

Program instalacyjny używa informacji podanych w tym oknie do połączenia się z bazą DB2, wyświetlania listy baz danych na serwerze i do porównywania nazwy zdefiniowanej w polu **Nazwa bazy danych** z bazami istniejącymi na serwerze.

**Wskazówka** Jeżeli baza danych programu Content Manager wersja 8 jest współużytkowana i chcesz sprawdzić poprawność nazwy bazy danych, użyj procesora wiersza komend DB2, aby wyświetlić listę baz danych znajdujących się na serwerze. Kliknij przycisk Start → Programy → **IBM DB2 Command Line Processor** i wpisz komendę LIST DATABASE DIRECTORY po znaku zachęty db2.

Jeżeli program *wykrzyje* bazę danych o tej samej nazwie, istnieje możliwość jej nadpisania. Przy dodawaniu tabel programu EIP do bazy danych Content Manager wersja 8 nie należy nadpisywać bazy danych. Jeżeli program tworzący bazę danych nie wykryje istniejącej bazy danych o tej samej nazwie, zostanie ona utworzona. Przy definiowaniu informacji identyfikujących administracyjną bazę danych należy postępować zgodnie z podanymi poniżej wytycznymi:

**Nazwa bazy danych**

Wpisz nazwę administracyjnej bazy danych. **Wskazówka:** Aby uniknąć potencjalnych problemów, nie używaj w nazwie bazy danych znaków specjalnych @, # ani \$, jeśli z bazą mają się łączyć zdalni klienci. Ponadto znaki te znajdują się nie na wszystkich klawiaturach, dlatego nie należy ich używać, jeśli z bazą danych mogą się łączyć klienci z innego kraju. Jeśli nie stwierdzono inaczej, wszystkie identyfikatory mogą zawierać następujące znaki:

- Litery od A do Z. Wpisywane znaki są zamieniane na wielkie litery.
- Cyfry od 0 do 9.
- Znaki @, #, \$ a także \_ (podkreślenie).

Jeśli nie stwierdzono inaczej, wszystkie identyfikatory muszą zaczynać się od jednego z podanych niżej znaków:

- A - Z
- @, #, \$
- Jeżeli instalujesz administracyjną bazę danych lub bazę eksploracji informacji, możesz zaakceptować domyślną nazwę lub wpisać nową nazwę.
- Jeżeli baza danych programu Content Manager wersja 8 jest współużytkowana, wpisz nazwę bazy danych zdefiniowaną podczas instalowania serwera bibliotecznego.

### **Nazwa schematu**

- Podczas instalacji bazy danych można zaakceptować standardową nazwę, która jest identyczna z identyfikatorem użytkownika administratora bazy danych lub zmienić domyślną nazwę schematu. Wpisz nazwę nowej bazy danych w polu Nazwa schematu. Nazwa schematu może mieć do ośmiu znaków, może zawierać cyfry i będzie wyświetlana wielkimi znakami.
- Jeżeli baza danych programu Content Manager wersja 8 jest współużytkowana, wpisz nazwę bazy danych zdefiniowaną podczas instalowania serwera bibliotecznego.

Schemat jest kolekcją nazwanych obiektów. Schematy zapewniają logiczną klasyfikację obiektów w bazie danych. Schemat może zawierać obiekty takie, jak aliasy, tabele, widoki, wyzwacze, odrębne typy, funkcje i pakiety. Schemat może zostać utworzony jawnie w momencie utworzenia obiektu. Schemat istnieje w bazie danych jako obiekt. Jeżeli nie zostanie podana nazwa schematu, zostanie użyte pierwsze osiem znaków nazwy autoryzacyjnej twórcy obiektu.

### **ID administratora bazy danych**

Identyfikatory użytkownika i hasła zdefiniowane w tym panelu są używane tylko do utworzenia bazy danych, muszą być zdefiniowane lokalnie i muszą mieć uprawnienia administracyjne do bazy DB2.

**Ograniczenie:** Przed utworzeniem bazy danych zaloguj się do serwera, używając ID użytkownika posiadającego uprawnienia administratora DB2.

### **ID połączenia z bazą danych**

Identyfikator użytkownika i hasło podane w tym panelu umożliwiają użytkownikom połączenie się z administracyjną bazą danych. Identyfikator użytkownika musi być zdefiniowany lokalnie.

### **Konfiguracja serwera i klienta wyszukiwania obrazów**

W tym oknie można zdefiniować nazwę serwera wyszukiwania obrazów oraz nazwę hosta, numer portu i nazwę serwera bibliotecznego. Program EIP używa tych informacji do nawiązania połączenia z serwerem wyszukiwania obrazów.

#### **Nazwa serwera**

Wpisz nazwę serwera wyszukiwania obrazów, który został zdefiniowany podczas instalacji serwera.

#### **Nazwa hosta**

Wpisz nazwę hosta serwera wyszukiwania obrazów. Skontaktuj się z administratorem, jeśli potrzebujesz pełnej nazwy hosta dla tego serwera.

#### **Numer portu**

Wpisz numer portu serwera wyszukiwania obrazów, który został zdefiniowany podczas instalacji serwera.

#### **Nazwa serwera bibliotecznego**

Wpisz nazwę bazy danych serwera bibliotecznego Content Manager V7, która jest powiązana z wyszukiwaniem obrazów.

### **Zainstalować OnDemand?**

Kliknij opcję **Tak** lub **Nie** gdy system wyświetli pytanie o potwierdzenie instalacji klienta.

### **Generowanie tabeli sieci (dla łącznika Content Manager V7)**

W tym oknie można wybrać jedną z trzech opcji dotyczących informacji o tabeli sieci programu Content Manager wersja 7. Podczas definiowania przez administratora EIP serwera Content Manager wersja 7, program EIP używa informacji znajdujących się w tej tabeli do nawiązania połączenia z serwerem.

#### **Wskazówka:** Tabela sieci programu Content Manager V7

(x:\<FRNROOT>.FRNOLINT.TBL) i tabela sieci łącznika CM for AS/400 (x:\<CMBROOT>.FRNOLINT.TBL) to dwa różne pliki o tych samych nazwach.

#### **Generuj nową tabelę sieci**

Po wybraniu tej opcji i kliknięciu przycisku **Dalej** program instalacyjny wyświetli okno, w którym można podać dane niezbędne do wygenerowania pliku Frnolint.tbl. Program EIP przechowuje nową tabelę sieci w pliku

x:\<FRNROOT>\Frnlint.tbl, gdzie x:\<FRNROOT> jest ścieżką zdefiniowaną w oknie interfejsów API języka C programu Content Manager V7.

### **Kopiuj istniejącą tabelę sieci**

Po wybraniu tej opcji program EIP przyjmie następujące założenia:

- Plik Frnlint.tbl jest już umieszczony w ścieżce zdefiniowanej w oknie interfejsów API języka C programu Content Manager V7;
- chcesz użyć istniejącego pliku Frnlint.tbl bez jego modyfikowania.

### **Wygeneruj tabelę sieci później**

Po wybraniu tej opcji program EIP założy, że chcesz wygenerować tabelę sieci programu Content Manager V7 po zainstalowaniu EIP. Aby wygenerować tabelę sieci w późniejszym terminie, należy użyć programu o nazwie frnnlinc.exe, który znajduje się w katalogu podanym w oknie konfigurowania interfejsów API języka C programu Content Manager. Program EIP przechowuje nową tabelę sieci w pliku x:\<FRNROOT>\Frnlint.tbl.

Aby uruchomić program frnnlinc.exe:

1. Kliknij dwukrotnie ikonę programu frnnlinc.exe
2. Wybierz opcję 1 - Add Server Entry (Dodaj pozycję serwera).
3. Wpisz odpowiedzi na pytania dotyczące położenia serwera, jego typu, systemu operacyjnego itd.

**Wskazówka:** Do usuwania i aktualizacji informacji o serwerze Content Manager wersja 7 można także użyć programu frnnlinc.exe.

### **Generowanie tabeli sieci (dla łącznika Content Manager V7)**

W tym oknie można zdefiniować typ elementu, nazwę serwera bibliotecznego, numer portu, nazwę hosta i nazwę TP powiązane z serwerem Content Manager wersja 7, z którym chcesz się połączyć.

**Typ** Kliknij opcję NT, OS/2, AIX lub MVS.

#### **Nazwa serwera**

Wpisz nazwę bazy danych serwera bibliotecznego Content Manager V7.

#### **Numer portu**

Wpisz numer portu, który został zdefiniowany podczas instalacji serwera bibliotecznego.

#### **Nazwa hosta**

Wpisz nazwę hosta serwera bibliotecznego Content Manager V7.

### **Wybierz opcje administracyjnej bazy danych**

To okno zostanie wyświetlone tylko wtedy, gdy jest instalowana administracyjna baza danych, która nie używa nazwy istniejącej bazy danych ani nie dodaje tablic EIP do bazy danych programu Content Manager wersja 8.

### **Położenie bazy danych**

Wpisz w tym polu literę dysku, na którym będzie zainstalowana baza danych.

**Ograniczenie:** Administracyjnej bazy danych nie można zainstalować na dysku sieciowym.

### **Włącz Unicode**

Wybierz tę opcję, jeśli planujesz instalację eksploracji informacji lub planujesz dodanie do administracyjnej bazy tablic dla tego produktu.

### **Włącz uwierzytelnianie użytkowników w serwerze LDAP**

Zaznacz to pole, aby włączyć uwierzytelnianie użytkowników w serwerze LDAP.

### **Wybierz wersję VisualInfo for AS/400**

W tym oknie możesz podać wersję serwera VisualInfo for AS/400, z którym chcesz się połączyć. Wybierz wersję 4.3 lub 5.1.

### **Konfiguracja serwera i klienta wyszukiwania tekstowego**

W tym oknie można zdefiniować nazwę serwera wyszukiwania obrazów oraz nazwę hosta i numer portu. Podczas definiowania przez administratora EIP serwera wyszukiwania tekstowego, program EIP używa informacji znajdujących się w tej tabeli do nawiązania połączenia z serwerem.

#### **Identyfikator użytkownika**

Wpisz ID użytkownika wyszukiwania tekstowego.

#### **Nazwa serwera**

Wpisz nazwę serwera wyszukiwania tekstowego.

#### **Nazwa hosta serwera**

Wprowadź pełną nazwę serwera wyszukiwania tekstowego.

#### **Numer portu serwera**

Wpisz numer portu przydzielony podczas instalowania serwera.

#### **Ustawienia globalne**

Wybierz opcję **Tak** lub **Nie**.

### **Generowanie tabeli sieci dla VisualInfo for AS/400**

W tym oknie można zdefiniować typ serwera AS/400, nazwę hosta i numer portu. Podane informacje zostaną umieszczone w pliku `x:\<CMBROOT>\frnlint.tbl`, gdzie `x:\<CMBROOT>` jest katalogiem podanym w oknie Określ miejsce docelowe.

**Ograniczenie:** Tabelę sieci AS/400 należy zainstalować na tym samym dysku, na którym jest instalowany klient administracyjny. Podczas definiowania przez administratora EIP serwera AS/400, informacje umieszczone w pliku `frnlint.tbl` umożliwiają połączenie się z serwerem AS/400.

**Serwer** Wpisz nazwę bazy danych, z którą chcesz się połączyć, np. FRNLS400.

**Nazwa hosta**

Wpisz nazwę hosta lub adres IP serwera VI/400.

**Wskazówka:** Skontaktuj się z administratorem serwera VI/400, jeśli potrzebujesz pełnej nazwy hosta.

**Port** Wpisz numer portu, który został użyty do zainstalowania serwera.

**Zaktualizować OnDemand?**

Jeśli program instalacyjny wykryje na serwerze klienta OnDemand, program EIP wyświetli pytanie o aktualizację klienta OnDemand do wersji 7.1.0.2. Wybierz opcję **Tak** lub **Nie**.

---

**Zakończenie instalowania składników EIP w systemie Windows**

Sekcja “Konfigurowanie składników w systemie Windows” na stronie 141 zawiera informacje dotyczące konfigurowania składników EIP.



---

## Rozdział 7. Weryfikowanie pomyślnej instalacji programu Enterprise Information Portal w systemie Windows

Użyj informacji podanych w tej sekcji, aby zweryfikować pomyślną instalację programu Enterprise Information Portal w systemie Windows. Sekcja ta składa się z następujących procedur:

- “Weryfikowanie komunikacji systemowej administracyjnej bazy danych i klienta administracyjnego”
- “Weryfikowanie systemowej administracyjnej bazy danych programu Enterprise Information Portal” na stronie 72
- “Weryfikowanie połączeń przez uruchamianie niskopoziomowych testów połączeniowych” na stronie 73
- “Weryfikowanie instalacji przez uruchomienie programu Enterprise Information Portal Pierwsze kroki” na stronie 74

---

### Weryfikowanie komunikacji systemowej administracyjnej bazy danych i klienta administracyjnego

Jeżeli klient administracyjny i baza danych są zainstalowane na tym samym serwerze, wykonaj czynności opisane w tej sekcji. Jeżeli klient administracyjny i baza danych są zainstalowane na różnych serwerach Windows lub baza danych jest zainstalowana w systemie AIX lub Solaris, zapoznaj się z sekcją “Łączenie klienta administracyjnego ze zdalną bazą danych” na stronie 141.

Uruchom klienta administracyjnego programu Enterprise Information Portal w systemie Windows na jeden z dwóch sposobów:

**Start -> Programy -> Enterprise Information Portal V8.2 -> Administrowanie**

*LUB*

**Start -> Programy -> IBM Content Manager for Multiplatforms V8.2 -> Administrowanie systemem**

Powinien zostać wyświetlony panel logowania do klienta. Upewnij się, że z list rozwijanych wybrane są: **Enterprise Information Portal** i odpowiednia baza danych.

Zaloguj się jako użytkownik icmadmin, podając hasło password.

Pomyślne zalogowanie oznacza, że działa komunikacja między systemową administracyjną bazą danych programu Enterprise Information Portal i klientem

administracyjnym. Oznacza to również, że baza danych programu Enterprise Information Portal została pomyślnie utworzona (jeśli ma zastosowanie).

Jeżeli baza danych programu Enterprise Information Portal jest współużytkowana przez serwer biblioteczny programu Content Manager, pomyślne zalogowanie się oznacza również, że współużytkowana baza danych została poprawnie skonfigurowana.

Po zalogowaniu się do klienta administracyjnego w lewej górnej części okna umieszczona zostanie lista rozwijana, za pomocą której można przełączać się między interfejsem programu Content Manager i Enterprise Information Portal.

Sprawdź, czy widoczny jest interfejs programu Content Manager, aby upewnić się, że połączenie programu Content Manager z klientem administracyjnym wciąż działa.

---

## Weryfikowanie systemowej administracyjnej bazy danych programu Enterprise Information Portal

Sprawdź, czy systemowa administracyjna baza danych jest poprawnie zainstalowany:

- \_\_\_ 1. Otwórz okno komend DB2 (**Start -> Programy -> DB2 -> Command Window**)
- \_\_\_ 2. Sprawdź połączenie z bazą danych, wpisując:  
db2 connect to <icmnlbdb> user <icmadmin> using <hasło>

Powinny zostać wyświetlone informacje podobne do poniższego przykładu:

Database Connection Information

```
Database server          = DB2/NT 7.2.0
SQL authorization ID     = ICMADMIN
Local database alias     = ICMNLSDB
```

- \_\_\_ 3. Sprawdź tabele bazy danych, wpisując:  
db2 list tables

W wyniku powinno być wyświetlonych około 100 tabel, część z nich z nazwami rozpoczynającymi się od "FA" (29 tabel), część od "ICM" (109 tabel).

Powinno być też wyświetlonych kilka tabel rozpoczynających się od "XYZ" (6 tabel), dodanych przez program Content Manager Pierwsze kroki.

Jeżeli podczas instalacji programu Enterprise Information Portal nie wybrano do używania istniejącej bazy danych, można sprawdzić plik %CMBROOT%\logs\icmcrldb.log i odszukać wyrażenie SQLSTATE= z komunikatem o błędzie. Kilka komunikatów SQLSTATE jest normalnych, należy przeczytać otaczający je tekst, aby określić, czy wystąpił błąd. Na przykład można oczekiwać komunikatu SQLSTATE=08003 w pliku protokołu po wydaniu komendy CONNECT RESET.

---

## Weryfikowanie połączeń przez uruchamianie niskopoziomowych testów połączeniowych

Aby zweryfikować połączenia, otwórz okno programisty programu Enterprise Information Portal:

**Start -> Programy -> Enterprise Information Portal for Multiplatforms V8.2**

LUB

Otwórz okno komend DOS i uruchom skrypt cmbenv81.bat.

### \_\_\_ 1. Testowanie łącznika stowarzyszonego:

```
cd %CMBROOT%\samples\java\fed
javac TConnectFed.java
java TConnectFed <icmnsdb> <icmadmin> <password>
```

#### **Oczekiwany wynik działania:**

```
java TConnectFed icmnsdb icmadmin password
```

```
*** connecting to datastore : icmnsdb
*** datastore connected ***
user icmadmin dsName icmnsdb
datastore disconnected
```

### \_\_\_ 2. Testowanie łącznika programu Content Manager v8:

```
cd %CMBROOT%\samples\java\icm
javac SConnectDisconnectICM.java
java SConnectDisconnectICM <icmnsdb> <icmadmin> <password>
```

#### **Oczekiwany wynik działania:**

```
java SConnectDisconnectICM icmnsdb icmadmin password
=====
IBM Enterprise Information Portal v8
Sample Program: SConnectDisconnectICM
-----
Database: icmnsdb
UserName: icmadmin
=====
Connecting to datastore (Database 'icmnsdb', UserName
'icmadmin')...
Connected to datastore (Database 'icmnsdb', UserName
'icmadmin').
Disconnecting from datastore & destroying reference...
Disconnected from datastore & destroying reference.
=====
Sample program completed.
=====
```

---

## Weryfikowanie instalacji przez uruchomienie programu Enterprise Information Portal Pierwsze kroki

Program Enterprise Information Portal Pierwsze kroki pozwala na załadowanie przykładowych danych do programu Enterprise Information Portal. Procedury programu Pierwsze kroki można wykonywać w różny sposób, w zależności od tego, czy wszystkie składniki programu Enterprise Information Portal są zainstalowane w jednym systemie, czy w kilku systemach.

Jeżeli wszystkie składniki programu Enterprise Information Portal są zainstalowane w jednym systemie, wykonaj czynności opisane w sekcji “Uruchamianie programu Pierwsze kroki, gdy składniki programu Enterprise Information Portal są zainstalowane na jednym komputerze”.

Jeżeli systemowa administracyjna baza danych programu Enterprise Information Portal i klient administracyjny są zainstalowane na różnych komputerach, wykonaj czynności opisane w sekcji “Uruchamianie programu Pierwsze kroki, gdy składniki programu Enterprise Information Portal są zainstalowane na wielu komputerach”.

### Uruchamianie programu Pierwsze kroki, gdy składniki programu Enterprise Information Portal są zainstalowane na jednym komputerze

Uruchom program Enterprise Information Portal Pierwsze kroki:

- \_\_\_ 1. Kliknij **Start -> Programy -> Enterprise Information Portal V8.2 -> EIP - Pierwsze kroki**.
- \_\_\_ 2. Kliknij **Załaduj przykładowe dane**. Zostanie wyświetlony panel wprowadzania. Poniżej podano wartości, które należy podać, jeżeli podczas instalacji użyto wartości domyślnych:

Schemat bazy danych:	ICMADMIN
ID użytkownika:	icmadmin
Hasło:	password

Odczekaj kilka minut na załadowanie przykładowych danych do baz danych (EIPSAMPL, XYZSAMPL, IBMPRESS). Zostanie wyświetlone okno z informacjami o postępie procesu ładowania danych. Kliknij przycisk **OK** po wyświetleniu komunikatu o pomyślnym zakończeniu ładowania danych.

- \_\_\_ 3. Kliknij przycisk **Praca z przykładowymi danymi**. Spowoduje to uruchomienie klienta administracyjnego.
- \_\_\_ 4. Wykonaj czynności opisane w sekcji “Sprawdzanie programu Pierwsze kroki” na stronie 78.

### Uruchamianie programu Pierwsze kroki, gdy składniki programu Enterprise Information Portal są zainstalowane na wielu komputerach

Uruchom program Enterprise Information Portal Pierwsze kroki, nawet gdy składniki są zainstalowane w różnych systemach operacyjnych:

- \_\_\_ 1. Upewnij się, że program klient administracyjny jest skonfigurowany do łączenia się ze zdalną systemową administracyjną bazą danych.
- \_\_\_ 2. Samodzielnie utwórz trzy *przykładowe* bazy danych na **zdalnym** komputerze, podając identyfikator użytkownika DB2 icmadmin i hasło password. Utwórz bazy danych:
  - \_\_\_ a.

**Komenda:**

Skrypt instalowania bazy danych EIP:

Kliknij **Start -> Programy -> Enterprise Information Portal V8.2 -> Instalowanie bazy danych**

LUB

c:\cmbroot\config\dbutil\leipcreatelsdb.bat

**Nazwa bazy danych:**

EIPSAMPL

**Zastąpić istniejącą bazę danych:**

Tak

**ID połączenia z bazą danych:**

ICMCONCT

**ID administratora bazy danych serwera bibliotecznego:**

ICMADMIN

**Nazwa schematu:**

ICMADMIN

**Napęd bazy danych:**

Wartości domyślne DB2

**Ścieżka, w której zainstalowano serwer biblioteczny:**

C:\Program Files\IBM\CM81

**Włącz obsługę Unicode:**

Tak

**Włącz obsługę wyszukiwania tekstowego:**

Tak

**Okres ważności tokenu (w godzinach):**

48

**Nazwa hosta:**

Nie podano (podaj, jeśli baza danych jest zdalna)

**Numer portu:**

Nie podano (podaj, jeśli baza danych jest zdalna)

**Numer węzła:**

Nie podano (podaj, jeśli baza danych jest zdalna)

**Włącz obsługę SSO:**

Nie

**Uwierzytelnianie serwera:**

Tak

\_\_ b.

**Komenda:**

Skrypt tworzenia bazy danych DB2:

```
DB2 CREATE DATABASE IBMPRESS
USING CODESET UTF-8 TERRITORY US COLLATE
USING SYSTEM
```

Database name: IBMPRESS

\_\_ c.

**Komenda:**

Skrypt tworzenia bazy danych DB2:

```
DB2 CREATE DATABASE XYZSAMPL USING
CODESET UTF-8 TERRITORY US COLLATE USING
SYSTEM
```

Database name: XYZSAMPL

\_\_ 3. Skataloguj zdalne bazy danych w lokalnym kliencie:

\_\_ a. Uruchom Asysta podczas konfigurowania klienta DB2:

db2cca

lub

**Start -> Programy -> IBM DB2 -> Asysta podczas konfigurowania klienta**

\_\_ b. W oknie konfiguracji klienta kliknij przycisk **Dodaj**

\_\_ c. W kreatorze dodawania bazy danych kliknij kartę **Źródło**, wybierz **Przeszukaj sieć** i kliknij **Dalej**.

\_\_ d. W kreatorze dodawania bazy danych kliknij kartę **Nazwa bazy danych**, następnie kliknij **Dodaj system**.

\_\_ e. W oknie dodawania systemu wybierz **Protokół** i wpisz nazwę hosta.

\_\_ f. W kreatorze dodawania bazy danych kliknij kartę **Nazwa bazy danych**, wybierz **bazę danych ze zdalnego systemu do skatalogowania** i kliknij **Dalej**.

\_\_ g. W oknie kreatora dodawania bazy danych kliknij kartę **Alias**, zmień nazwę aliasu bazy danych, jeśli jest to konieczne, i kliknij przycisk **Dalej**.

- \_\_\_ h. W oknie kreatora dodawania bazy danych kliknij kartę **ODBC**, wybierz **Zarejestruj bazę danych w ODBC i Jako systemowe źródło danych**. Następnie kliknij **Zakończ**.
- \_\_\_ i. Panel potwierdzenia dla bazy danych: Kliknij **Testuj połączenie**.
- \_\_\_ j. W oknie połączenia z bazą danych DB2 wpisz identyfikator użytkownika i hasło używane do połączenia z bazą danych, a następnie kliknij **OK**.
- \_\_\_ k. Powtórz kroki od 3a do 3j dla każdej zdalnej bazy danych.
- \_\_\_ 4. Skonfiguruj zdalną bazę danych EIPSAMPL do używania z produktem EIP klient administracyjny:
  - \_\_\_ a. Kliknij **Start -> Programy -> Enterprise Information Portal V8.2 -> Program narzędziowy do konfiguracji serwera**.
  - \_\_\_ b. Wpisz następujące informacje:

**Typ serwera:**

Enterprise Information Portal

**Nazwa serwera:**

EIPSAMPL

**Nazwa schematu:**

ICMADMIN

**Nazwa hosta:**

<nazwa\_hosta>

**System operacyjny:**

<system\_operacyjny>

**Numer portu:**

50000 (domyślny numer portu DB2)

**Opcje ochrony:**

Uwierzytelnianie serwera:

**ID użytkownika:**

icmadmin

**Hasło:** <password>

- \_\_\_ 5. Kliknij **załaduj przykładowe dane**. Poniżej podano wartości, które należy podać, jeżeli podczas instalacji użyto wartości domyślnych:

Nazwa bazy danych:	EIPSAMPL
Schemat bazy danych:	ICMADMIN
ID użytkownika:	icmadmin
Hasło:	password

Odczekaj kilka minut na załadowanie przykładowych danych do baz danych (EIPSAMPL, XYZSAMPL, IBMPRESS). Zostanie wyświetlone okno z informacjami o postępie procesu ładowania danych. Kliknij przycisk **OK** po wyświetleniu komunikatu o pomyślnym zakończeniu ładowania danych.

- \_\_\_ 6. Kliknij przycisk **Praca z przykładowymi danymi**. Powoduje to uruchomienie klienta administracyjnego.
- \_\_\_ 7. Wykonaj czynności opisane w sekcji “Sprawdzanie programu Pierwsze kroki”.

### **Sprawdzanie programu Pierwsze kroki**

- \_\_\_ 1. Zaloguj się do klienta administracyjnego. Wybierz **Enterprise Information Portal i EIPSAMPL**. Wpisz **icmadmin** i **password**.
- \_\_\_ 2. Program Pierwsze kroki powinien nawiązać połączenie z przykładową bazą danych EIP (EIPSAMPL) i pomyślnie załadować przykłady.
- \_\_\_ 3. Sprawdź, że dane zostały załadowane.  
Zdefiniowane serwery (np. EIPSAMPL, IBMPRESS, XYZSAMPL)  
Szablony wyszukiwania (np. SearchLongBySource, SearchXYZClaimForms)  
Jednostki stowarzyszone (np. fed\_xyz\_claimforms, fed\_long\_article)

---

## Rozdział 8. Instalowanie i aktualizowanie wstępnie wymaganych programów w systemie AIX

Ta sekcja jest podzielona na dwie części:

1. “Weryfikacja wymaganego oprogramowania w systemie AIX” wyjaśnia sposób sprawdzenia stopnia, w jakim system spełnia wymagania wstępne.
2. “Instalowanie lub aktualizowanie wymaganego oprogramowania” zawiera szczegółowe instrukcje dotyczące instalowania i konfigurowania wymaganych programów, które są niezbędne dla przygotowania planowanej konfiguracji. W tej sekcji przedstawiono następujące wymagane programy:
  - “System operacyjny AIX”
  - “IBM VisualAge C++ Professional Batch Compiler” na stronie 80
  - “IBM DB2 Universal Database” na stronie 81
  - “Produkty IBM DB2 Net Search Extender (NSE) i Text Information Extender (TIE)” na stronie 86
  - “Serwer IBM WebSphere Application Server (WAS)” na stronie 86

---

### Weryfikacja wymaganego oprogramowania w systemie AIX

---

#### Instalowanie lub aktualizowanie wymaganego oprogramowania

W tej sekcji opisano instalację każdego programu wymaganego przez program Content Manager.

Najważniejszą zasadą, której należy przestrzegać podczas instalowania wymaganego oprogramowania, jest każdorazowe instalowanie pakietów poprawek po zainstalowaniu podstawowych komponentów. Na przykład, jeżeli brakujący pakiet to DB2 UDB Application Development Client, należy go zainstalować, a następnie zainstalować odpowiedni pakiet poprawek. W przeciwnym wypadku trzeba będzie zainstalować pakiet poprawek po dodaniu każdego nowego składnika DB2.

#### System operacyjny AIX

Do zainstalowania produktu Content Manager wersja 8 wydanie 2 wymagany jest jeden z poniższych systemów AIX:

- AIX 4.3.3 z poziomem konserwacyjnym 9 lub nowszym
- AIX 5.1 z poziomem konserwacyjnym 1 lub nowszym

Przed zainstalowaniem poprawek używanym systemem powinien być AIX 4.3.3 lub AIX 5.1.

- Aby pobrać poprawki poziomu konserwacyjnego 9 dla systemu AIX 4.3.3, przejdź do strony o podanym adresie:

<http://techsupport.services.ibm.com/server/mlfixes/43>

- Aby pobrać poprawki poziomu konserwacyjnego 1 dla systemu AIX 5.1, przejdź do strony o podanym adresie:

<http://techsupport.services.ibm.com/server/aix.fdc51?toggle=DNLDMML>

Postępuj zgodnie z instrukcjami pobierania i instalacji umieszczonymi na stronie pobierania systemu AIX. Po zainstalowaniu poprawek ponownie uruchom system.

Aby **sprawdzić**, czy system zaktualizował się poprawnie, uruchom komendę oslevel:

```
oslevel -r
```

Powinny zostać wyświetlone następujące informacje:

```
4330-09
```

## IBM VisualAge C++ Professional Batch Compiler

Do uruchomienia serwera bibliotecznego programu Content Manager wersja 8 wydanie 2, należy posiadać kompilator IBM VisualAge C++ Professional Batch Compiler w wersji 5.0.2.0 lub nowszej.

### Skąd wziąć kompilator IBM Visual Age C++

Dostępne są dwie metody uzyskania kompilatora IBM Visual Age C++:

- zakup w firmie IBM,
- pobranie wersji próbnej.

Dostępna jest **60-dniowa wersja próbna** kompilatora VisualAge C++ do pobrania ze strony pod adresem:

<http://www.ibm.com/software/ad/vacpp/>

\_\_\_ 1. Kliknij "VisualAge C++ Professional for AIX5.0, try it for 60 days!"

\_\_\_ 2. Wypełnij formularz rejestracyjny

Aby **pobrać poprawki**:

- w celu przejścia do wersji 5.0.2.0
- albo w celu pobrania poprawek ptf **IY18426** i **IY23677**, które są niezbędne dla systemu AIX w wersji 5.1

ponownie przejdź do strony vacpp:

<http://www.ibm.com/software/ad/vacpp/>

i wykonaj poniższe czynności:

\_\_\_ 1. W lewym panelu kliknij **Downloads**.

\_\_\_ 2. Ogranicz wyniki wyszukiwania, wybierając:

- Platformę/system operacyjny: **AIX**

- Wersja: 5.0

\_\_\_ 3. W polu wyszukiwania wpisz 5.0.2.0 lub nazwy poprawek ptf, aby odnaleźć pakiety do pobrania.

### Sposób instalowania lub aktualizowania kompilatora IBM Visual Age C++

Aby zainstalować kompilator IBM Visual Age C++, wykonaj instrukcje dostarczane z programem.

Użyj narzędzia do zarządzania systemem, aby zainstalować kompilator IBM VisualAge C++, na przykład użyj programu **smitty**:

- Wybierz opcję **Instalacja i konserwacja oprogramowania**.
- Wybierz **Instalacja i aktualizacja oprogramowania**.
- Wybierz **Zainstaluj i zaktualizuj z NAJNOWSZEGO dostępnego oprogramowania**.
- W oknie instalacji wpisz katalog, który zawiera kod kompilatora IBM Visual Age C++ (pole \* **Urządzenie/katalog WEJŚCIOWY dla oprogramowania**).
- Sprawdź wszystkie opcje na ekranie instalacji i upewnij się, że poprawne są wszystkie wartości.
- Naciśnij klawisz **Enter**, wyświetli się pytanie o potwierdzenie instalacji.

### Jak sprawdzić instalację kompilatora IBM Visual Age C++

Aby sprawdzić instalację kompilatora IBM Visual Age C++, uruchom komendę `ls1pp`:

```
ls1pp -l vacpp.cmp*
```

Powinny zostać wyświetlone następujące informacje:

vacpp.cmp.C	5.0.2.0	COMMITTED	VisualAge C++ C Compiler
vacpp.cmp.aix43.lib	5.0.2.0	COMMITTED	VisualAge C++ Libraries for AIX 4.3
vacpp.cmp.batch	5.0.2.0	COMMITTED	VisualAge C++ Batch Compiler
vacpp.cmp.core	5.0.2.0	COMMITTED	VisualAge C++ Compiler
vacpp.cmp.extension	5.0.2.0	COMMITTED	VisualAge C++ Extension Interface
vacpp.cmp.include	5.0.2.0	COMMITTED	VisualAge C++ Compiler Include Files
vacpp.cmp.incremental	5.0.2.0	COMMITTED	VisualAge C++ Incremental Compiler
vacpp.cmp.lib	5.0.2.0	COMMITTED	VisualAge C++ Libraries
vacpp.cmp.rte	5.0.2.0	COMMITTED	VisualAge C++ Compiler Application Runtime
vacpp.cmp.tools	5.0.2.0	COMMITTED	VisualAge C++ Tools

## IBM DB2 Universal Database

System Content Manager wersja 8 wydanie 2 wymaga zainstalowania na serwerze bazy danych IBM DB2 Universal Database Enterprise Edition Version 7.2 LUB Enterprise Extended Edition Version 7.2.1 (lub nowszej). Produkt Content Manager zawiera bazę danych IBM DB2 Universal Database Enterprise Server Edition wersja 8.1 (z pakietem poprawek 1).

## Zanim zaczniesz instalację bazy danych IBM DB2 Universal Database

Zanim zaczniesz instalację bazy danych IBM DB2 Universal Database, wykonaj następujące czynności:

- \_\_\_ 1. Sprawdź, czy komputer ma wystarczającą ilość pamięci i wolnego miejsca na dysku do przeprowadzenia instalacji. Wymagania produktu DB2 są przedstawione na stronie WWW DB2 Online Support pod adresem:  
`www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/winos2unix/support/v8pubs.d2w/en_main`
- \_\_\_ 2. Upewnij się, że na komputerze nie ma zainstalowanej wcześniejszej wersji bazy danych DB2. Jeżeli poprzednia wersja jest zainstalowana, należy wykonać migrację serwerów i instancji, w zależności od zainstalowanej wersji. W takim przypadku nie wykonuj poniższych instrukcji, lecz odnieś się do dokumentacji DB2 dostępnej pod adresem:  
`www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/winos2unix/support/v8pubs.d2w/en_main`
- \_\_\_ 3. Serwer bazy danych DB2 będzie zainstalowany na tym samym komputerze, co serwer WebSphere Application Server. Konfiguracja ta oraz użycie domyślnych ustawień przedstawionych w niniejszej instrukcji są odpowiednie tylko dla środowiska programistycznego i niewielkich środowisk roboczych. Dla większych środowisk, w których preferowane jest skonfigurowanie serwera DB2 na zdalnym komputerze, należy zainstalować i skonfigurować klienta DB2 na tym samym komputerze, na którym jest zainstalowany serwer WebSphere Application Server i sprawdzić możliwość połączenia ze zdalną bazą danych. Więcej informacji na ten temat umieszczono w książce *WebSphere V3.5 Handbook*, dostępnej na serwerze IBM Redbooks pod adresem:  
`www.redbooks.ibm.com/redbooks/SG246161.html`.

**Ważne:** Zainstaluj bazę danych DB2 przed instalacją serwera WebSphere Application Server.

- \_\_\_ 4. Dysk CD produktu DB2 może zawierać obraz w postaci skompresowanej. Przed użyciem należy go rozpakować programem tar.

## Instalowanie bazy danych DB2 Universal Database

Aby zainstalować bazę danych DB2, wykonaj następujące czynności:

- \_\_\_ 1. Zaloguj się w systemie z uprawnieniami użytkownika root.
- \_\_\_ 2. Upewnij się, że w systemie jest zainstalowany i skonfigurowany napęd CD-ROM. Jeżeli napęd CD-ROM nie jest zainstalowany albo skonfigurowany, zainstaluj i skonfiguruj go zgodnie z instrukcjami producenta.
- \_\_\_ 3. Włóż do napędu dysk CD-ROM z bazą danych DB2 UDB V8.1.
- \_\_\_ 4. W razie potrzeby użyj komendy **mkdir**, aby utworzyć katalog do podłączenia dysku CD-ROM. Podana komenda tworzy katalog `/cdrom`. Dysk CD-ROM można oczywiście podłączyć w dowolnym miejscu systemu plików.  

```
# mkdir /cdrom
```

W podanych poniżej komendach przyjęto jednak założenie, że dysk CD-ROM jest podłączony w katalogu /cdrom. Jeżeli dysk ten zostanie podłączony w innym katalogu, należy użyć tego katalogu w poleceniach.

- \_\_\_ 5. Podłącz dysk CD-ROM, podając następującą komendę:

```
# mount -o ro -v cdrfs /dev/cdnumber /cdrom
```

W powyższej komendzie numer jest numerem napędu CD-ROM w systemie, zwykle jest to 0 (zero). Dla tej komendy przyjęto założenie, że dysk CD-ROM jest podłączony w katalogu /cdrom.

- \_\_\_ 6. Przejdź do katalogu /cdrom.
- \_\_\_ 7. Rozpocznij instalację bazy danych DB2, uruchamiając program instalacyjny DB2 Setup Utility (db2setup):  

```
# ./db2setup
```
- \_\_\_ 8. W oknie IBM DB2 Setup Launchpad zostaną wyświetlone wymagania wstępne dla instalacji oraz uwagi na temat wydania. Możesz zapoznać się z wymaganiami wstępnymi i najnowszymi informacjami na temat produktu. Kliknij opcję **Install Products**, aby rozpocząć instalację.
- \_\_\_ 9. Zostanie wyświetlone okno programu instalacyjnego. Wybierz opcję DB2 UDB Enterprise ServerEdition, a następnie kliknij przycisk **Next**.
- \_\_\_ 10. Po zainicjowaniu instalacji postępuj zgodnie ze wskazówkami programu instalacyjnego.

Wybierz instalację typową, aby zainstalować wszystkie składniki DB2 wymagane do obsługi produktu Content Manager. Jeśli nie chcesz zmieniać wartości parametrów, możesz pozostawić dla większości z nich wartości domyślne.

Dla każdego kroku jest dostępna pomoc elektroniczna. Aby ją wyświetlić, kliknij przycisk **Pomoc** lub naciśnij klawisz **F1**. W każdej chwili możesz kliknąć przycisk **Anuluj**, aby przerwać instalację. Po kliknięciu przycisku **Zakończ** w ostatnim oknie kreatora instalacji DB2 rozpocznie się kopiowanie plików.

- \_\_\_ 11. Przed wyjęciem instalacyjnego dysku CD-ROM z napędu należy go odłączyć, wpisując odpowiednią komendę **umount**:

```
# umount /cdrom
```

### **Czynności, które mają być wykonane po zakończeniu instalacji DB2 i przed instalacją programu Content Manager**

Po zainstalowaniu bazy danych DB2 wykonaj następujące czynności dla programu Content Manager:

- \_\_\_ 1. Upewnij się, że użytkownik root jest członkiem grupy **db2grp1**, wykonując następujące czynności:

- \_\_\_ a. Wywołaj program SMIT, aby zmienić charakterystykę użytkownika:

```
# smit chuser
```

Zostanie wyświetlone okno Pokaż/zmień charakterystykę użytkownika.

- \_\_\_ b. W polu **NAZWA Użytkownika** wpisz root i naciśnij **Enter**.
  - \_\_\_ c. Upewnij się, że w polu **USTAW GRUPĘ** wpisana jest wartość db2grp1. Jeśli nie jest wpisana, dodaj ją do listy grup i naciśnij **Enter**.
  - \_\_\_ d. Po zakończeniu procesu wyjdź z programu SMIT.
- \_\_\_ 2. Utwórz dowiązania symboliczne w katalogu osobistym właściciela instancji DB2 do katalogu instalacyjnego DB2, uruchamiając skrypt db2ln:
- ```
# /usr/opt/db2_08_01/cfg/db2ln
```
- \_\_\_ 3. Skonfiguruj profil użytkownika root, aby podczas jego logowania się do systemu był uruchamiany skrypt db2profile lub db2cshrc:
- Dla powłoki Korn (ksh) dodaj następujące wyrażenie do pliku /.profile. Zwróć uwagę na spację między kropką (.) a pierwszym ukośnikiem (/).  
  . /home/db2inst1/sqllib/db2profile
  - Dla powłoki C (csh) dodaj następujące wyrażenie do pliku /.cshrc:  
  source /home/db2inst1/sqllib/db2cshrc

Wyloguj się i zaloguj ponownie, aby zmiany zostały uwzględnione.

### Konfigurowanie menedżera bazy danych do używania pamięci współużytkowanej

Przed uruchomieniem bazy danych DB2 w systemie AIX, musisz skonfigurować menedżera bazy danych do używania rozszerzonej pamięci współużytkowanej:

- \_\_\_ 1. Zaloguj się jako właściciel instancji DB2 **db2inst1**, używając komendy **su**:
- ```
# su - db2inst1
```

Po zalogowaniu się zachęta wiersza komend zmienia się ze znaku # na znak \$.

- \_\_\_ 2. Przy pierwszym zalogowaniu się system poprosi o zmianę hasła. Wpisz nowe hasło i naciśnij klawisz Enter. DB2 wymaga hasła o długości nie przekraczającej 8 znaków.
- \_\_\_ 3. Następnie wpisz ponownie nowe hasło i naciśnij klawisz **Enter**.
- \_\_\_ 4. Ustaw zmienną środowiskową EXTSHM:
- ```
$ EXTSHM=ON  
$ export EXTSHM  
$ db2set DB2ENVLIST=EXTSHM
```

**Upewnij się**, że zmienna środowiskowa EXTSHM jest ustawiana za każdym razem, gdy uruchamiana jest baza danych DB2. W tym celu zmień plik /home/db2inst1/sqllib/profile.env i dodaj albo zmień wiersz:

```
DB2ENVLIST='EXTSHM'
```

Dodaj również do pliku /home/db2inst1/sqllib/userprofile wyrażenie:

```
export EXTSHM=ON
```

## Sprawdzanie instalacji bazy danych IBM DB2 Universal Database

Aby sprawdzić, że baza danych DB2 działa poprawnie, utwórz przykładową bazę danych i skompiluj oraz wykonaj aplikację Java, która używa tych danych. Dzięki temu można upewnić się, że środowisko dla DB2 i IBM Java 2 SDK jest poprawnie ustawione i że sterownik JDBC jest dostępny dla aplikacji Java.

Wykonaj następujące czynności, aby utworzyć przykładową bazę danych i skompilować oraz uruchomić aplikację Java:

- \_\_\_ 1. Zaloguj się jako właściciel instancji **db2inst1**.
- \_\_\_ 2. Upewnij się, że środowisko DB2 jest poprawnie ustawione, sprawdzając za pomocą komendy echo wartość zmiennej DB2INSTANCE:

```
$ echo $DB2INSTANCE
```

Poprawną wartością jest **db2inst1**.

- \_\_\_ 3. Upewnij się, że katalog osobisty właściciela instancji `/home/db2inst1` posiada uprawnienia do zapisu.
- \_\_\_ 4. Utwórz przykładową bazę danych, wykonując skrypt `db2samp1`:

```
$ db2samp1
```

Ten proces może potrwać kilka minut.

- \_\_\_ 5. Upewnij się, że jesteś w katalogu osobistym właściciela instancji `/home/db2inst1`.
- \_\_\_ 6. Skompiluj przykładową aplikację Java komendą:

```
$ javac -d . sql1lib/samples/java/DB2App1.java
```

Otrzymany w wyniku kompilacji plik klasy zostanie utworzony w lokalnym katalogu.

- \_\_\_ 7. Uruchom DB2, używając komendy `db2start`:
- \_\_\_ 8. Uruchom przykładowy program Java:

```
$ db2start
```

```
$ java DB2App1
```

Powinny zostać wyświetlone informacje podobne do zamieszczonych poniżej:

```
Retrieve some data from the database...
Received results:
empno= 000010  firstname= CHRISTINE
empno= 000020  firstname= MICHAEL
empno= 000030  firstname= SALLY
. . .
Update the database...
Changed 1 row.
```

Jako ostatnią czynność sprawdzającą wykonaj komendę:

```
# db2level
```

Powinny zostać wyświetlone informacje podobne do poniższego wydruku:

```
DB21085I Instance "db2inst1" uses DB2 code release "SQL08010"
with level identifier "01010106".
Informational tokens are "DB2 v8.1.1.0", "s021023", "" and FixPak "0".
Product is installed at "/usr/opt/db2_08_01".
```

## **Produkty IBM DB2 Net Search Extender (NSE) i Text Information Extender (TIE)**

Potężne możliwości wyszukiwania tekstowego, jakie drzeźnią w produkcie DB2 V7 Text Information Extender (TIE), są umieszczone w produkcie Net Search Extender (NSE) w wersji 8. Aby używać opcjonalnej cechy wyszukiwania tekstowego w programie Content Manager, należy zainstalować:

IBM Text Information Extender (TIE), wersja 7.2 oraz IBM DB2 Enterprise Edition wersja 7.2 i Enterprise Extended Edition wersja 7.2.1

LUB

IBM Net Search Extender (NSE), wersja 8 i IBM DB2 Enterprise Server Edition, wersja 8.1.

Produkt IBM Net Search Extender (NSE) wersja 8 jest dostarczany razem z pakietem Content Manager wersja 8.2.

### **Instalowanie produktu IBM DB2 NSE**

Zapoznaj się z instrukcjami instalacji, zamieszczonymi na dysku CD dostarczanym z produktem DB2 Net Search Extender (NSE).

NSE musi być zainstalowane na tej samej stacji roboczej, co serwer biblioteczny.

### **Sprawdzanie instalacji produktu DB2 NSE**

Aby sprawdzić poprawność instalacji NSE, sprawdź, czy serwer DB2 jest uruchomiony, a następnie użyj podanej poniżej komendy, aby uruchomić DB2 NSE:

```
# db2start
# db2text start
```

Powinny zostać wyświetlone następujące informacje:

```
CTE0001 Operation completed successfully.
```

## **Serwer IBM WebSphere Application Server (WAS)**

IBM WebSphere Application Server w wersji 5 jest dostarczany w pakiecie wraz z produktem Content Manager w wersji 8.2. W jego skład wchodzi:

- Serwer IBM HTTP Server
- Java Development Kit (JDK)

### **Instalowanie serwera aplikacji IBM WebSphere Application Server**

W tej sekcji opisano sposób instalacji produktu IBM WebSphere Application Server:

- \_\_\_ 1. Zapoznaj się z elektroniczną dokumentacją umieszczoną w serwisie WebSphere 5.0 InfoCenter, aby uzyskać informacje na temat konfiguracji serwera aplikacji oraz obsługi Twojego języka:  
<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>
- \_\_\_ 2. W sekcji "Version 5 InfoCenters:" wybierz wersję językową z listy **Application Server for distributed operating systems**.
- \_\_\_ 3. Rozwiń kolejno opcje w lewym panelu nawigacyjnym WebSphere InfoCenter: **Getting Started -> Installing WebSphere Application Server -> Installing the product**.
- \_\_\_ 4. Wykonaj instrukcje wyświetlane w prawym oknie, aby zainstalować w systemie produkt WebSphere.

### **Sprawdzanie poprawności instalacji**

Aby sprawdzić poprawność instalacji WebSphere, wykorzystaj informacje wyświetlane w opcji **Getting Started -> Installing WebSphere Application Server -> Using the installation verification steps** w aplikacji WebSphere InfoCenter, która została uruchomiona we wcześniejszych krokach.

## **Instalowanie programu IBM MQSeries Workflow w systemie AIX**

Program MQSeries dla AIX wersja 5.2 można zainstalować na dowolnym serwerze z systemem operacyjnym AIX wersja 4.2.

### **Instalowanie programu MQSeries w systemie AIX**

Przed instalacją programu MQSeries w systemie AIX należy utworzyć i podłączyć systemy plików `/var/mqmq` lub `/var/mqmq`, `/var/mqmq/log` i `/var/mqmq/errors`.

Jeżeli chcesz utworzyć osobne systemy plików, należy przewidzieć 30 MB wolnego miejsca dla `/var/mqmq` 2 MB dla `/var/mqmq/errors` i 20 MB miejsca dla katalogu `/var/mqmq/log`.

Jeżeli chcesz do instalacji użyć programu SMIT:

- Zaloguj się do programu SMIT jako użytkownik root. Wpisz w wierszu komend:  
`smit`
- Wybierz urządzenie do wykonania instalacji używając okien:
  - Instalacja i konserwacja oprogramowania
  - Instalacja i aktualizacja oprogramowania
  - Zainstaluj i zaktualizuj z NAJNOWSZEGO dostępnego oprogramowania

Możesz również skorzystać z alternatywnej szybkiej ścieżki, wpisując komendę:

- `smitty install_latest`

Naciśnij przycisk **Wyświetl**, aby wyświetlić okno Lista pojedynczego wyboru.

Wybierz opcję: /dev/cd0 (CD-ROM Drive) Wybierz opcję **Wykonaj**, aby wyświetlić parametry dla instalacji najnowszej wersji.

Naciśnij klawisz **F4**, aby wyświetlić listę składników do zainstalowania.

Naciśnij klawisz **Enter**.

Jeżeli na komputerze jest zainstalowana wcześniejsza wersja oprogramowania, należy ustawić opcję Automatyczna instalacja wymaganego oprogramowania na **Nie**, a opcję Nadpisanie istniejącej wersji na **Tak**.

Wybierz opcję **Wykonaj**, aby zainstalować oprogramowanie.

**Wskazówka:** Jeśli chcesz wykonać weryfikację jako użytkownik root, musisz dodać użytkownika **root** do grupy **mqm**.

### **Procedura weryfikacji instalacji MQSeries w systemie AIX**

W tej sekcji został przedstawiony sposób weryfikacji lokalnej (osobnej) instalacji, nie wymagającej nawiązywania połączeń z innymi komputerami MQSeries.

Wykonaj czynności podane w tej sekcji, aby zainstalować i przetestować prostą konfigurację składającą się z jednego menedżera kolejki i jednej kolejki. W procesie tym zostanie wykorzystana przykładowa aplikacja, która umieści komunikat w kolejce, a następnie go stamtąd odczyta.

1. Zainstaluj produkt MQSeries w systemie AIX (wymagane jest zainstalowanie przynajmniej składnika Base Server).
2. Utwórz domyślnego menedżera kolejki (w tym przykładzie nosi on nazwę `venus.queue.manager`):
  - a. W oknie wiersza komend wpisz: `crtmqm -q venus.queue.manager`
  - b. Naciśnij klawisz **Enter**. Zostaną wyświetlone komunikaty informujące o utworzeniu menedżera kolejki oraz domyślnych obiektów MQSeries.

**Wskazówka:** We wcześniejszych wersjach MQSeries do zdefiniowania domyślnych obiektów MQSeries niezbędne było uruchomienie skryptu o nazwie `amqscoma.tst`. W tej wersji produktu nie jest to wymagane.
3. Uruchom domyślnego menedżera kolejki:
  - Wpisz `strmqm` i naciśnij klawisz **Enter**:
  - Zostanie wyświetlony komunikat informujący o uruchomieniu menedżera kolejki.
4. Aby uruchomić komendy MQSC, wpisz `runmqsc` i naciśnij klawisz **Enter**.

**Wskazówka:** MQSC zostanie uruchomione, jeśli pojawi się następujący komunikat: `Starting MQSeries Commands`. MQSC nie posiada znaku zachęty.
5. Zdefiniuj lokalną kolejkę (w tym przykładzie będzie ona nosić nazwę `ORANGE.QUEUE`):

- Wpisz `define qlocal (orange.queue)` i naciśnij Enter. Wszystkie teksty wpisane w MQSC przy użyciu małych liter, jeśli nie zostaną ujęte w znaki apostrofu, będą automatycznie przekształcone na wielkie litery. Oznacza to, że jeśli zostanie utworzona kolejka o nazwie `orange.queue`, należy we wszystkich komendach podawanych poza MQSC stosować nazwę `ORANGE.QUEUE`. Po utworzeniu kolejki zostanie wyświetlony komunikat `MQSeries queue created`.

Został utworzony domyślny menedżer kolejki o nazwie `venus.queue.manager` oraz kolejka o nazwie `ORANGE.QUEUE`.

6. Aby zatrzymać MQSC, naciśnij klawisze `Ctrl-D` lub wpisz `end` i naciśnij klawisz **Enter**. Zostanie wyświetlony następujący komunikat:

Zostanie wyświetlony następujący komunikat:

- `One MQSC commands read. No commands have a syntax error. All valid MQSC commands were processed.` (Brak błędów składni w komendach MQSC. Wszystkie komendy zostały poprawnie przetworzone.)

Ponownie zostanie wyświetlony znak zachęty.

Aby przetestować kolejkę i menedżera kolejki, użyj programów przykładowych `amqsput` (umieszcza komunikat w kolejce) i `amqsget` (pobiera komunikat z kolejki) w sposób opisany poniżej.

1. Przejdź do katalogu `/usr/mqm/samp/bin`
2. Aby umieścić komunikat w kolejce, wpisz `amqsput ORANGE.QUEUE` i naciśnij klawisz Enter.

Zostanie wyświetlony następujący komunikat:

```
sample amqsput0 start
target queue is ORANGE.QUEUE
```

3. Wpisz dowolny tekst komunikatu i naciśnij klawisz Enter **dwa razy**.

Zostanie wyświetlony następujący komunikat: `Sample amqsput0 end`

W razie potrzeby przejdź do katalogu `/usr/mqm/samp/bin`

Aby pobrać komunikat z kolejki, wpisz `amqsget ORANGE.QUEUE` i naciśnij klawisz Enter: Zostaną wykonane następujące czynności:

- zostanie uruchomiony przykładowy program;
- zostanie wyświetlony Twój komunikat;
- program przykładowy zakończy pracę;
- ponownie zostanie wyświetlony znak zachęty.

Weryfikacja została zakończona.

## Instalowanie programu IBM MQSeries Workflow w systemie AIX

### Wymagania wstępne:

1. System operacyjny AIX wersja 4.3 lub nowsza.
2. IBM WebSphere MQSeries dla AIX w wersji 5.3.0.1 lub nowszej.
3. Baza danych IBM DB2 Universal Database wersja 7.2 lub nowsza.

### Instalowanie w systemie AIX

#### *Tworzenie identyfikatorów użytkowników i grup*

1. Zaloguj się jako użytkownik root.
2. Wpisz komendę `mkggrp fmcgrp`.
3. Sprawdź, czy istnieje administrator MQSeries **mqm**.
4. Sprawdź, czy istnieje grupa administratorów DB2 **db2iadml**.  
Jeżeli grupa ta nie istnieje, sprawdź czy DB2 zostało poprawnie zainstalowane. Jeżeli grupa administracyjna DB2 nosi inną nazwę, należy ją podać w każdym miejscu, w którym jest mowa o domyślnej grupie **db2iadml**.
5. Wykonaj poniższe kroki, aby utworzyć identyfikator użytkownika dla administratora programu MQ Workflow. Zwróć uwagę, że administrator MQ Workflow (np. `fmc`) musi posiadać uprawnienia administracyjne MQSeries i DB2. Użyj przedstawionej poniżej komendy, aby utworzyć użytkownika. W poniższym przykładzie przyjęto, że instancja `db2` należy do grupy `db2iadml`.

```
mkuser -a pgrp=fmcgrp groups=mqm,db2iadml fmc
```

6. Ustaw hasło dla użytkownika `fmc`, używając komendy `passwd fmc`. Inną metodą jest utworzenie użytkownika `fmc` i grupy `fmcgrp` za pomocą programu `SMIT`.
7. Zmodyfikuj plik logowania dla użytkownika `fmc` i umieść w nim informacje o wersji językowej. Na przykład: `export LANG=pl_PL`. Program wykonywalny pakietu MQSeries Workflow potrzebuje informacji o wersji językowej do wyszukiwania w pakietach komunikatów.
8. Włącz w pliku profile użytkownika `fmc` obsługę środowiska `db2`. Można to wykonać, załączając w profilu użytkownika `fmc` `db2profile` instancji `db2`, która zawiera bazę danych MQSeries Workflow. Poniżej został przedstawiony przykład dołączenia pliku profilu `db2`. W przykładzie tym przyjęto założenie, że właścicielem instancji jest `db2inst1`, a baza MQSeries Workflow korzysta z identyfikatora użytkownika `db2inst1`.

```
export DB2INSTANCE=db2inst1
if [ -e /home/$DB2INSTANCE/sql1lib/db2profile ]; then
    . /home/$DB2INSTANCE/sql1lib/db2profile
fi
```

### Instalowanie programu IBM MQSeries Workflow w systemie AIX

Program MQSeries domyślnie instaluje dane w katalogu /var/fmc. W zależności od wykorzystania, może on zająć od 100 do 400 MB przestrzeni dyskowej. Przed rozpoczęciem instalacji należy sprawdzić, czy jest dostępna odpowiednia ilość miejsca na dysku.

1. Zaloguj się jako użytkownik root.
2. Włóż do napędu CD-ROM dysk instalacyjny produktu MQ Workflow.
3. Podłącz dysk CD, wpisując komendę:  

```
mount -oro -v cdrfs /dev/cd0 /cdrom
```
4. Skopiuj wszystkie pliki znajdujące się w katalogu WFInstall na dysku CD-ROM do katalogu tymczasowego (np. /tmp/WFInstall).
5. Określ wersję językową, która ma zostać użyta przy instalacji oraz w trakcie sesji konfigurowania. Na przykład: `export LANG=pl_PL`.
6. Wpisz: `CMBWFAIXInstall.sh /cdrom`, aby uruchomić instalowanie programu MQSeries Workflow. **Wskazówka:** Jeżeli użyjesz programu `smitty` do zainstalowania MQSeries Workflow, nie wybieraj pakietu `fmcdefault` (konfiguracja domyślna). Zamiast tego przygotuj konfigurację MQSeries Workflow dla EIP Workflow (opisano to w następnej sekcji).

### **Konfigurowanie programu MQSeries Workflow w systemie AIX:**

1. Będąc zalogowanym jako użytkownik root, odszukaj plik `CMBWFConfig.AIX.dat` i otwórz do w edytorze.
2. Zaktualizuj pozycję `MQCommunicationAddress` i zastąp zapis `localhost` nazwą swojego komputera lub jego adresem IP. Na przykład:  
`MQCommunicationAddress=www.kot-pluto.pl`
3. Jeżeli `fmc` nie używa `db2inst1`, zaktualizuj następujące sekcje, aby uwzględnić właściwego właściciela instancji `db2`.  
`RTDB2Instance, RTDB2LocalInstance, RTDatabaseContainerDirectory`  
`RTDatabaseLocation, RTDatabaseLogLocation`
4. Domyślny menedżer kolejki MQ Workflow nasłuchuje na porcie 5010. Sprawdź plik `/etc/services`, aby upewnić się, że port ten jest wolny. Zmień numer portu w wyrażeniu `MQPort`, jeżeli jest to konieczne.
5. Zapisz zmieniony plik `CMBWFConfig.AIX.dat`.
6. Upewnij się, że użytkownik `fmc` ma prawo czytać i uruchamiać te pliki konfiguracyjne EIP oraz zapisywać do pliku protokołu w tym katalogu.
7. Upewnij się, że nie ma błędów w pliku `.profile` użytkownika `fmc`, ponieważ skrypt konfiguracyjny wykona komendę `su - fmc`.
8. Uruchom jako użytkownik root skrypt `CMBWFAIXConfig.sh`. Zostaniesz poproszony o podanie hasła użytkownika `fmc`. Skrypt ten utworzy konfigurację MQSeries Workflow FMC, bazę danych typu runtime `FMCDB`, menedżera kolejki `FMCQM`, kolejkę przepływu pracy EIP oraz zdefiniuje struktury pojemnika danych przepływu pracy EIP.

**Wskazówki:** Znajdź w podręczniku MQSeries Workflow informacje na temat następujących programów narzędziowych: fmczckfg i fmczutil, które pozwalają na dostosowanie do swoich potrzeb konfiguracji MQSeries Workflow. Produkt EIP domyślnie współpracuje tylko z konfiguracją MQSeries Workflow FMC i menedżerem kolejki FMCQM. Nie zmieniaj tych ustawień w konfiguracji MQSeries Workflow.

9. Wpisz dspmq. W systemie powinien być widoczny zarejestrowany menedżer kolejki FMCQM. Na przykład:

```
QMNAME(FMCQM)                                STATUS(Ended normally)
```

10. Wpisz fmczckfg -o=l. W systemie powinna być widoczna zarejestrowana konfiguracja MQSeries Workflow FMC. Na przykład:

```
- FMC33611I The following configurations are defined: FMC
```

Dostosowanie konfiguracji MQSeries Workflow dla EIP Workflow zostało zakończone.

**Uruchamianie EIP Workflow w systemie AIX:** Program EIP Advanced używa produktu MQSeries Workflow do obsługi funkcji przepływu pracy. Dlatego podczas uruchamiania programu EIP Workflow uruchamiany jest program MQSeries Workflow.

1. Zaloguj się jako użytkownik fmc.
2. Aby uruchomić program MQSeries Workflow, wpisz: CMBWFAIXStart.sh. Zostaną wyświetlone komunikaty raportujące uruchamianie programu MQSeries Workflow.
3. Zostaniesz poproszony o podanie administratora EIP (np. icmadmin) i hasła, aby można było uruchomić monitor punktów zbiorczych EIP.

Monitor punktów zbiorczych EIP będzie raportować swój status uruchamiania na konsoli. Możesz zmienić plik CMBWFAIXStart.sh, tak aby wywołanie cmbupes81.sh zawierało nazwę i hasło użytkownika. Wpisz cmbupes81.sh -h, aby zobaczyć dostępne opcje.

**Wskazówka:** Jeżeli funkcjonalność punktów zbiorczych nie jest wymagana, wpisz 'quit', aby wyłączyć serwer UPES. Wyłączenie serwera UPES nie spowoduje wyłączenie serwera MQSeries Workflow.

**Wskazówka:** Przed zdefiniowaniem obiektów EIP Workflow (takich jak procesy i czynności przepływu pracy), należy włączyć opcję WorkFlow Service w kliencie administracyjnym. Po włączeniu usługi Workflow w EIP należy pamiętać, aby serwer MQSeries Workflow był zawsze uruchomiony podczas logowania się do klienta administracyjnego systemu. Jest to konieczne do zapewnienia synchronizacji definicji obiektów Workflow między administracyjną bazą danych EIP a bazą danych MQSeries Workflow. Ponieważ klient administracyjny EIP działa wyłącznie w systemach Windows, możesz potrzebować uruchomić serwer RMI dla łącznika stowarzyszonego i

serwer RMI dla usługi przepływu pracy w systemie AIX oraz zmodyfikować pliki INI w systemie Windows w celu umożliwienia zarządzania administracyjną bazą danych EIP w systemie AIX przez tego klienta.

**Wskazówka:** Domyślnym identyfikatorem administratora systemu MQSeries Workflow (nie administratora konfiguracji) jest ADMIN z hasłem "password". Należy je zmienić ze względów bezpieczeństwa. W tym celu należy najpierw uruchomić program MQSeries Workflow i użyć programu narzędziowego fmcautil do połączenia się z systemem Workflow i zmiany hasła. Po zmianie hasła należy również odpowiednio zmienić plik CMBWFAIXStart.sh. Wykonaj następujące czynności:

1. `fmcautil -u admin -p haslo`
2. Wybierz u, p, aby zmienić hasło i zakończyć działanie programu narzędziowego.
3. Zaktualizuj plik CMBWFAIXStart.sh. Na przykład:

```
fmcxspea -y=$ConfigurationID  
-u=$RunTimeAdminID -p=myPassword -f &
```



---

## Rozdział 9. Wykonywanie czynności przedinstalacyjnych w systemie AIX

Przed zainstalowaniem programów Content Manager i Enterprise Information Portal należy zainstalować wymagane oprogramowanie oraz wykonać czynności opisane w następujących sekcjach:

- “Potwierdzenie poprawnej wersji języka Java”
- “Utworzenie identyfikatorów użytkowników”
- “Aktualizacja plików .profile dla nowych użytkowników” na stronie 96
- “Aktualizacja pliku profile.env instancji DB2” na stronie 97
- “Utworzenie pliku userprofile dla ustawień środowiska programu Content Manager” na stronie 97
- “Ustanawianie środowiska bazy danych” na stronie 97

Jeżeli w systemie jest już poprzednia instalacja programu Content Manager V8, należy go zdeinstalować i wyczyścić środowisko. Niektóre pliki, takie jak pliki konfiguracyjne i bazy danych są celowo nieusuwane podczas deinstalacji. Może to mieć wpływ na powodzenie kolejnej instalacji.

---

### Potwierdzenie poprawnej wersji języka Java

Aby sprawdzić, jaka wersja tego języka jest zainstalowana w systemie, wpisz:

```
# java -version
```

Upewnij się, że używany jest język Java w wersji 1.3.0 lub nowszej.

```
java version "1.3.0"
```

---

### Utworzenie identyfikatorów użytkowników

Trzeba utworzyć identyfikator użytkownika, który będzie używany przez produkt Enterprise Information Portal:

- Identyfikator administratora serwera bibliotecznego (np. icmadmin), jeżeli na tej stacji roboczej instalowany jest serwer biblioteczny. Ten identyfikator **musi** należeć do grupy administratorów DB2.
- Identyfikator użytkownika używanego do łączenia z bazą danych (np. icmconct), jeżeli na tej stacji roboczej instalowany jest serwer biblioteczny. Ten identyfikator powinien być zwykłym użytkownikiem, nie powinien należeć do grupy administratorów DB2.

Identyfikator icmadmin musi należeć do grupy administratorów DB2. Wykonaj poniższe czynności, aby utworzyć każdego użytkownika w grupie administratorów serwera DB2 o nazwie db2iadm1 (jest to ta sama grupa, która jest używana w instancji db2):

\_\_\_ 1. Utwórz identyfikatory użytkowników:

```
# mkuser pgrp=db2iadm1 groups=staff,db2iadm1 icmadmin
# mkuser pgrp=db2iadm1 groups=staff,db2iadm1 radmin
# mkuser icmconct
```

\_\_\_ 2. Przypisz początkowe hasła. Hasło początkowe może być ustawione dowolnie (np. "KotPluto"). Po pierwszym zalogowaniu użytkownik będzie poproszony o zmianę hasła.

```
# passwd icmadmin
# passwd radmin
# passwd icmconct
```

\_\_\_ 3. Zaloguj się po raz pierwszy. Zostaniesz poproszony o zmianę hasła.

```
# login icmadmin
# login radmin
# login icmconct
```

**Bardzo ważne:** Należy zapamiętać identyfikatory i hasła podawane podczas instalacji. Zostaną one przypomniane podczas instalacji (gdy będą potrzebne). Nazwy identyfikatorów można zapisać poniżej:

*Tabela 22. Identyfikatory administracyjne i połączeniowe*

|                                                                 | Nazwa domyślna / informacja | Tu zapisz swoją wartość |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Identyfikator administratora bazy danych serwera bibliotecznego | icmadmin                    |                         |
| Hasło administratora serwera bibliotecznego                     |                             |                         |
| Identyfikator połączenia z bazą danych                          | icmconct                    |                         |
| Hasło połączenia z bazą danych                                  |                             |                         |
|                                                                 |                             |                         |
|                                                                 |                             |                         |

## Aktualizacja plików .profile dla nowych użytkowników

Do plików /home/icmadmin/.profile dodaj wiersz:

```
. /home/db2inst1/sql1lib/db2profile
```

Zwróć uwagę na spację między kropką (.) a pierwszym ukośnikiem (/). Spowoduje to ustanowienie środowiska DB2 i skojarzenie użytkowników z instancją db2inst1.

---

## Aktualizacja pliku profile.env instancji DB2

Jeżeli dane te nie są jeszcze umieszczone w pliku, do pliku /home/db2inst1/sqllib/profile.env dodaj następujące wiersze:

```
DB2ENVLIST='LIBPATH ICMROOT ICMDLL ICMCOMP EXTSHM CMCOMMON'  
DB2COMM='tcPIP'  
DB2AUTOSTART='TRUE'
```

---

## Utworzenie pliku userprofile dla ustawień środowiska programu Content Manager

Utwórz lub zaktualizuj plik /home/db2inst1/sqllib/userprofile, aby zawierał następujące dane:

```
ICMROOT=/usr/lpp/icm  
ICMDLL=/home/db2fenc1  
ICMCOMP=/usr/vacpp/bin  
CMCOMMON=/usr/lpp/cmb/cmght  
EXTSHM=ON  
PATH=$PATH:$ICMROOT/bin/DB2  
LIBPATH=$ICMROOT/lib:$ICMROOT/inso:$LIBPATH  
DB2INSTANCE=db2inst1  
export ICMROOT ICMDLL ICMCOMP CMCOMMON EXTSHM PATH LIBPATH DB2INSTANCE
```

Nie zmieniaj pliku /home/db2inst1/sqllib/db2profile, ponieważ może on być zamazany przez pakiet poprawek DB2. Zamiast tego umieść konieczne modyfikacje w pliku **userprofile**. Gdy wywoływany jest plik **db2profile**, wywołuje on plik **userprofile**. Wywołanie pliku **userprofile** powoduje dodanie wszystkich ustawień dla użytkowników, którzy używają pliku **db2profile**. Czynność ta ustanawia środowisko DB2 z pliku **db2profile**.

---

## Ustanawianie środowiska bazy danych

Ustanowienie środowiska bazy danych DB2 jest **bardzo ważne**. Uruchomienie pliku db2profile ustawia zmienne PATH i CLASSPATH oraz identyfikuje instancję DB2, która jest używana przez program Content Manager:

```
./home/db2inst1/sqllib/db2profile
```

**NIE ZAPOMNIJ** wykonać tego kroku, gdyż bez niego instalacja programu Content Manager nie będzie możliwa.



---

## Rozdział 10. Instalowanie składników programu Enterprise Information Portal w systemie AIX

Ta sekcja zawiera instrukcje dotyczące instalowania składników EIP na serwerach z systemem operacyjnym AIX. Na stacjach roboczych AIX można zainstalować wszystkie składniki programu Enterprise Information Portal za wyjątkiem klienta administracyjnego.

Składniki mogą być instalowane wyłącznie za pomocą kreatora instalacji. Prowadzenie instalacji przy użyciu programu `smitty` lub `installp` i wiersza komend nie jest zalecane, ponieważ podczas instalacji jest wykonywana również konfiguracja.

---

### Instalowanie składników programu Enterprise Information Portal w systemie AIX

Aby zainstalować składniki w systemie AIX:

1. Wykonaj wszystkie zadania opisane w sekcji Rozdział 9, “Wykonywanie czynności przedinstalacyjnych w systemie AIX”, na stronie 95.
2. Podłącz instalacyjny dysk CD produktu Enterprise Information Portal.
3. Przejdź do katalogu dysku CD ROM: `cd/ cdrom`
4. Przejdź do katalogu `release` i wpisz:  

```
./frnxsetup.sh
```

aby uruchomić program instalacyjny.
5. Kliknij przycisk **Dalej**, aby zamknąć okno powitania.
6. Wybierz składniki i składniki podrzędne, które chcesz zainstalować. Domyślnie wszystkie składniki i składniki podrzędne są zaznaczone. Wpisz dane w oknach programu instalacyjnego. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w sekcji “Okna instalacyjne EIP w systemie AIX” na stronie 100.
7. Postępuj zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami, aby zdefiniować ustawienia dla wybranych składników.
8. Po wyświetleniu okna z informacją o zakończeniu instalacji kliknij przycisk **Zakończ**.
9. Skonfiguruj zmienne środowiskowe i zmienną `classpath` (patrz sekcja “Eksportowanie zmiennych środowiskowych, w tym `classpath`, w systemie AIX” na stronie 108)

---

## Okna instalacyjne EIP w systemie AIX

W tej sekcji opisane zostały kolejne okna programu instalacyjnego dla systemu AIX.

**Wskazówka:** Nie wszystkie okna mogą być wyświetlane. Na przykład jeśli nie będzie instalowany klient wyszukiwania tekstowego, nie pojawią się związane z nim dwa okna.

### Wybór składników

Zaznacz składniki i podskładniki, które chcesz zainstalować i kliknij przycisk **Dalej**.

Wszystkie składniki można zainstalować jednocześnie albo wybrać do instalacji tylko niektóre z nich.

### Konfiguracja systemu

System EIP w wersji 8 udostępnia nową opcję, która pozwala zdalnym składnikom EIP na dostęp do plików konfiguracyjnych systemu za pośrednictwem sieci lub serwera WWW.

Domyślnym katalogiem instalacyjnym dla wspólnych plików jest:

```
CM_COMMON=/usr/lpp/cmb/cmgmt
```

W oknie konfiguracji systemu należy wybrać położenie systemowych plików konfiguracyjnych. Na przykład plik konfiguracyjny `cmbicmsrvs.ini` zawiera dane wymagane do połączenia i wyszukiwania za pośrednictwem serwera Content Manager wersja 8. W oknie tym można również wskazać zdalne składniki, dla których dane są przechowywane na serwerze LDAP.

### Ograniczenia

- W momencie definiowania ścieżki pliki konfiguracyjne nie muszą być zainstalowane na dysku sieciowym lub serwerze WWW, ale musi to nastąpić przed rozpoczęciem korzystania z programu EIP. Aby zainstalować te pliki, można użyć dysku instalacyjnego CD-ROM programu EIP lub można przekopiować między serwerami katalog `cmgmt`.
- Zanim zdalne składniki EIP będą mogły korzystać z plików konfiguracyjnych umieszczonych na serwerze sieciowym, należy zdefiniować następujące właściwości:
  - Skonfiguruj udostępnianie katalogów zawierających pliki konfiguracyjne.
  - Zdefiniuj identyfikatory użytkowników i hasła dla zdalnych użytkowników na serwerze udostępniającym pliki konfiguracyjne.
  - Sprawdź, czy identyfikatory użytkowników mają poprawnie uprawnienia do zapisu i odczytu. Uprawnienia te są wymagane, ponieważ klienci i inne składniki aktualizują pliki konfiguracyjne, w tym pliki protokołów.
- Przy instalowaniu plików konfiguracyjnych na serwerze WWW odpowiednio skonfiguruj parametry ich udostępniania do odczytu/zapisu przez zdalnych użytkowników EIP.

- Przy instalowaniu Centrum informacyjnego należy wybrać opcję lokalnego instalowania plików konfiguracyjnych. Pliki te są instalowane w katalogu /usr/lpp/infoctr. Użytkownicy nie mogą korzystać z Centrum informacyjnego za pośrednictwem sieci ani serwera WWW.
- Jeżeli zdalni użytkownicy będą korzystać z konfiguracji przechowywanej na serwerze LDAP, należy użyć programu narzędziowego odpowiedniego dla tego serwera, aby zainstalować na nim tylko plik konfiguracyjny źródła danych. Więcej informacji na ten temat może podać administrator serwera LDAP. Plik ten nosi nazwę cmbds.ini.
- Z serwera LDAP można skorzystać tylko, jeśli:
  - instalowany jest łącznik dla programu Content Manager wersja 8 i
  - instalowany jest łącznik stowarzyszony i/lub
  - instalowana jest administracyjna baza danych lub baza danych programu do eksploracji informacji, ponieważ z tymi składnikami zawsze jest instalowany łącznik stowarzyszony.

W tej sekcji opisane zostały pola okna konfiguracji systemu.

### **Lokalna**

Kliknij opcję Lokalna, aby zainstalować pliki konfiguracyjne na lokalnej stacji roboczej.

### **Zdalna**

Kliknij tę opcję i wpisz adres serwera sieciowego lub serwera WWW, na którym są lub mają być zainstalowane pliki konfiguracyjne

**Wskazówka:** Jeżeli już jest lub będzie zainstalowany program Content Manager w wersji 8, system EIP może współużytkować jego pliki konfiguracyjne. Wybierz tę opcję i wpisz ścieżkę, w której są zainstalowane pliki konfiguracyjne programu Content Manager.

### **Serwer HTTP**

Wpisz adres URL serwera WWW, na którym są lub mają być zainstalowane pliki konfiguracyjne. W momencie definiowania ścieżki pliki konfiguracyjne nie muszą być zainstalowane na serwerze WWW, ale musi to nastąpić przed rozpoczęciem korzystania z EIP. Więcej informacji na temat dostępu zdalnych użytkowników EIP do serwera WWW może udzielić jego administrator.

**Wskazówka:** Jeżeli już jest lub będzie zainstalowany program Content Manager w wersji 8, system EIP może współużytkować jego pliki konfiguracyjne. Wpisz adres URL zainstalowanych plików konfiguracyjnych programu Content Manager.

### **Użyj konfiguracji systemowej**

Zaznacz to pole wyboru, aby rozpocząć proces definiowania i konfigurowania serwera LDAP i można było później zainstalować plik konfiguracyjny cmbds.ini. Po zaznaczeniu tego pola i kliknięciu przycisku **Dalej** program instalacyjny wyświetli okna **Definiowanie serwera LDAP i Konfiguracja serwera LDAP**. Informacje definiowane w tych dwóch oknach są zapisywane

w pliku `cmbcmenv.properties`, z którego korzystają następnie składniki EIP. **Wskazówka:** Jeśli program instalacyjny wykryje istniejący plik `cmbcmenv.properties`, we wspomnianych powyżej oknach nie będzie można modyfikować żadnych pól.

Po zainstalowaniu systemu EIP na serwerze LDAP można zainstalować pliki konfiguracyjne przy użyciu odpowiedniego programu narzędziowego. Więcej informacji na temat tworzenia instancji zawiera elektroniczna dokumentacja serwera LDAP.

#### Okna **Definiowanie serwera LDAP** i **Konfigurowanie serwera LDAP**:

- W oknie konfiguracji systemu wybierz opcję Serwer LDAP, a następnie
- zainstaluj łącznik dla programu Content Manager wersja 8, po czym
- zainstaluj łącznik stowarzyszony osobno lub jako część bazy danych eksploracji informacji.

### Definiowanie serwera LDAP

W tym oknie można zdefiniować typ serwera LDAP, nazwę hosta, numer portu i metody uwierzytelniania. Program EIP przechowuje informacje wprowadzone w tym oknie w pliku `cmbenv.properties`. **Wskazówka:** Przed rozpoczęciem wprowadzania danych w tym oknie żaden serwer LDAP nie musi być zainstalowany ani skonfigurowany.

#### Typ serwera LDAP

Wybierz opcję IBM Secureway lub Microsoft Active Directory

#### Nazwa hosta

Wpisz nazwę hosta dla serwera LDAP.

#### Numer portu

Wpisz numer portu serwera LDAP.

#### ID administratora serwera LDAP

Wpisz ID administratora serwera LDAP.

**Hasło** Wpisz hasło administratora serwera LDAP.

### Konfiguracja serwera LDAP

W tym oknie należy wpisać podstawową nazwę wyróżniającą serwera LDAP, atrybuty umożliwiające uwierzytelnianie użytkownika, zakres wyszukiwania i metodę odwołania.

#### Podstawowa nazwa wyróżniająca

Wpisz podstawową nazwę wyróżniającą, zawierającą nazwę kraju i organizacji.

#### Atrybuty uwierzytelniania użytkownika

Wpisz odpowiedni atrybut, np. `uid`

#### Zakres wyszukiwania

Wybierz opcję Poddzewo lub Jeden poziom.

#### Odwołanie

Kliknij opcję Ignoruj lub Korzystaj.

## Potwierdź konfigurację serwera LDAP

W tym oknie są wyświetlane wartości wpisane w oknach Definiowanie serwera LDAP i Konfiguracja serwera LDAP. Kliknij przycisk **Dalej**, aby zaakceptować dane lub przycisk **Wstecz**, aby je zmodyfikować.

## Konfigurowanie połączenia z serwerem Content Manager V8

W tym oknie można zdefiniować informacje niezbędne do połączenia z serwerem Content Manager wersja 8. Okno to jest dostępne tylko wtedy, gdy zainstalowany został łącznik Content Manager wersja 8. Program EIP używa wartości podanych w tym oknie do połączenia się z serwerem Content Manager wersja 8. Program EIP kopiuje domyślnie informacje wprowadzone w tym oknie do plików cmbicmsrvs.ini i cmbicmenv.ini.

### Nazwa bazy danych

Wpisz nazwę bazy danych programu Content Manager wersja 8. Jeżeli baza została skatalogowana, wpisz w tym polu nazwę aliasu.

### Nazwa schematu

Wpisz nazwę schematu przypisanego do bazy danych programu Content Manager wersja 8 podczas jej instalowania.

### Typ uwierzytelniania

Jeżeli pozostawione zostaną domyślne ustawieni a serwera, identyfikator użytkownika i hasło administracyjnej bazy danych zostaną przesłane do serwera celem ich weryfikacji.

Po wybraniu opcji Klient baza danych DB2 nie będzie sprawdzać ich poprawności, a do logowania się do serwera bibliotecznego Content Manager wersja 8 zostanie użyty identyfikator służący do logowania się w systemie.

**Ograniczenie:** Przy logowaniu się do stacji roboczej należy podać ID użytkownika, który ma uprawnienia do łączenia się z bazą danych DB2.

### ID połączenia z bazą danych

Należy wpisać taką samą nazwą serwera, schematu oraz ID użytkownika i hasło, jak przy instalowaniu bazy danych serwera bibliotecznego Content Manager wersja 8.

### Włącz logowanie się

Kliknij opcję Tak, aby aktywować jednokrotne logowanie się, jeśli system EIP został w taki sposób zaplanowany.

## Łącznik Content Manager V8: Potwierdzenie konfiguracji serwera

W tym oknie są wyświetlane wartości wpisane podczas konfigurowania połączeń z serwerem Content Manager wersja 8.

Kliknij przycisk **Dalej**, aby zaakceptować dane lub przycisk **Wstecz**, aby je zmodyfikować.

## Konfiguracja połączenia z serwerem stowarzyszonym

W tym oknie można zdefiniować informacje wymagane do połączenia klienta administracyjnego z administracyjną bazą danych. To okno zostanie wyświetlone po wybraniu dowolnego łącznika lub po zainstalowaniu klienta administracyjnego. Program EIP kopiuje informacje z tego okna do pliku konfiguracyjnego o nazwie `cmbds.ini` i `cmbfedenv.ini`.

### Nazwa bazy danych

Wpisz nazwę administracyjnej bazy danych.

### Nazwa schematu

Wpisz nazwę schematu przypisanego do administracyjnej bazy danych w trakcie jej instalowania.

### Typ uwierzytelniania

Jeżeli pozostawione zostaną domyślne ustawienia serwera, identyfikator użytkownika i hasło administracyjnej bazy danych zostaną przesłane do serwera celem ich weryfikacji.

Po wybraniu opcji Klient baza danych nie będzie sprawdzać ich poprawności, a do logowania się do administracyjnej bazy danych zostanie użyty identyfikator służący do logowania się w systemie. **Ograniczenie:** Przy logowaniu się do stacji roboczej należy podać ID użytkownika, który ma uprawnienia do łączenia się z bazą danych DB2.

### ID połączenia z bazą danych

Wpisz ID użytkownika i hasło zdefiniowane podczas instalowania administracyjnej bazy danych. Identyfikator użytkownika i hasło muszą być lokalnie zdefiniowane na serwerze.

### Włącz jednokrotne logowanie się

Kliknij opcję Tak, aby aktywować jednokrotne logowanie się, jeśli system EIP został w taki sposób zaplanowany.

## Łącznik stowarzyszony: Potwierdzenie konfiguracji serwera

W tym oknie są wyświetlane wartości wpisane podczas konfigurowania łącznika stowarzyszonego.

Kliknij przycisk **Dalej**, aby zaakceptować dane lub przycisk **Wstecz**, aby je zmodyfikować.

## Konfiguracja systemowej administracyjnej bazy danych

Program instalacyjny używa informacji podanych w tym oknie do połączenia się z bazą DB2, wyświetlania listy baz danych na serwerze i do porównywania nazwy zdefiniowanej w polu **Nazwa bazy danych** z bazami istniejącymi na serwerze.

**Wskazówka** Jeżeli baza danych programu Content Manager wersja 8 jest współużytkowana i chcesz sprawdzić poprawność nazwy bazy danych, użyj procesora

wiersza komend DB2, aby wyświetlić listę baz danych znajdujących się na serwerze. W wierszu komend wpisz po znaku zachęty db2 komendę: LIST DATABASE DIRECTORY.

Jeżeli program wykryje bazę danych o tej samej nazwie, istnieje możliwość jej nadpisania. Przy dodawaniu tabel programu EIP do bazy danych Content Manager wersja 8 nie należy nadpisywać bazy danych. Jeżeli program tworzący bazę danych nie wykryje istniejącej bazy danych o tej samej nazwie, zostanie ona utworzona. Przy definiowaniu informacji identyfikujących administracyjną bazę danych należy postępować zgodnie z podanymi poniżej wytycznymi:

### **Nazwa bazy danych**

Wpisz nazwę administracyjnej bazy danych. **Wskazówka:** Aby uniknąć potencjalnych problemów, nie używaj w nazwie bazy danych znaków specjalnych @, # ani \$, jeśli z bazą mają się łączyć zdalni klienci. Ponadto znaki te znajdują się nie na wszystkich klawiaturach, dlatego nie należy ich używać, jeśli z bazą danych mogą się łączyć klienci z innego kraju. Jeśli nie stwierdzono inaczej, wszystkie identyfikatory mogą zawierać następujące znaki:

- Litery od A do Z. Wpisywane znaki są zamieniane na wielkie litery.
- Cyfry od 0 do 9.
- Znaki @, #, \$ a także \_ (podkreślenie).

Jeśli nie stwierdzono inaczej, wszystkie identyfikatory muszą zaczynać się od jednego z podanych niżej znaków:

- A - Z
- @, #, \$
- Jeżeli instalujesz administracyjną bazę danych lub bazę eksploracji informacji, możesz zaakceptować domyślną nazwę lub wpisać nową nazwę.
- Jeżeli baza danych programu Content Manager wersja 8 jest współużytkowana, wpisz nazwę bazy danych zdefiniowaną podczas instalowania serwera bibliotecznego.

### **Nazwa schematu**

- Podczas instalacji bazy danych można zaakceptować standardową nazwę, która jest identyczna z identyfikatorem użytkownika administratora bazy danych lub zmienić domyślną nazwę schematu. Wpisz nazwę nowej bazy danych w polu Nazwa schematu. Nazwa schematu może mieć do ośmiu znaków, może zawierać cyfry i będzie wyświetlana wielkimi znakami.
- Jeżeli baza danych programu Content Manager wersja 8 jest współużytkowana, wpisz nazwę bazy danych zdefiniowaną podczas instalowania serwera bibliotecznego.

Schemat jest kolekcją nazwanych obiektów. Schematy zapewniają logiczną klasyfikację obiektów w bazie danych. Schemat może zawierać obiekty takie, jak aliasy, tabele, widoki, wyzwalacze, odrębne typy, funkcje i pakiety. Schemat może zostać utworzony jawnie w momencie utworzenia obiektu. Schemat istnieje w bazie danych jako obiekt. Jeżeli nie zostanie podana nazwa schematu, zostanie użyte pierwsze osiem znaków nazwy autoryzacyjnej twórcy obiektu.

### **ID administratora bazy danych**

Identyfikatory użytkownika i hasła zdefiniowane w tym panelu są używane tylko do utworzenia bazy danych, muszą być zdefiniowane lokalnie i muszą mieć uprawnienia administracyjne do bazy DB2. **Ograniczenie:** Przed utworzeniem bazy danych zaloguj się do serwera, używając ID użytkownika posiadającego uprawnienia administratora DB2.

### **ID połączenia z bazą danych**

Identyfikator użytkownika i hasło podane w tym panelu umożliwiają użytkownikom połączenie się z administracyjną bazą danych. Identyfikator użytkownika musi być zdefiniowany lokalnie.

## **Baza danych już istnieje**

To okno zostanie wyświetlone tylko wtedy, jeśli została podana ponownie nazwa bazy danych EIP lub serwer biblioteczny Content Manager wersja 8.

### **Zastąpić istniejącą bazę danych?**

Po kliknięciu tej opcji baza danych DB2 usunie istniejącą bazę danych i utworzy bazę danych EIP. **Wskazówka:** Przy usuwaniu istniejącej bazy danych program wyświetli dwukrotnie pytanie o potwierdzenie.

## **Wybierz opcje serwera administracyjnego systemu**

To okno zostanie wyświetlone tylko wtedy, gdy jest instalowana administracyjna baza danych, która nie używa nazwy istniejącej bazy danych ani nie dodaje tablic EIP do bazy danych programu Content Manager wersja 8.

### **Włącz unicode**

Wybierz tę opcję, jeśli planujesz instalację eksploracji informacji lub planujesz dodanie do administracyjnej bazy tablic dla tego produktu.

### **Włącz wyszukiwanie tekstowe**

Zaznacz to pole wyboru, aby uruchomić wyszukiwanie tekstowe.

## **Potwierdzenie konfiguracji administracyjnej bazy danych**

W tym oknie są wyświetlane wartości wpisane podczas definiowania administracyjnej bazy danych. Kliknij przycisk **Dalej**, aby zaakceptować dane lub przycisk **Wstecz**, aby je zmodyfikować.

## **Wyszukiwanie obrazów: Potwierdzenie konfiguracji klienta**

W tym oknie można zdefiniować wartości używane przez EIP do odszukania i połączenia się z serwerem wyszukiwania obrazów.

**Identyfikator użytkownika serwera wyszukiwania obrazów**

Wpisz nazwę serwera wyszukiwania obrazów, który został zdefiniowany podczas instalacji serwera.

**Nazwa serwera wyszukiwania obrazów**

Wpisz nazwę hosta serwera wyszukiwania obrazów. Skontaktuj się z administratorem, jeśli potrzebujesz pełnej nazwy hosta dla tego serwera.

**Nazwa hosta**

Wpisz nazwę serwera wyszukiwania obrazów, który został zdefiniowany podczas instalacji serwera.

**Numer portu**

Wpisz numer portu serwera wyszukiwania obrazów, który został zdefiniowany podczas instalacji serwera.

**Ścieżka danych kontrolnych**

Wpisz ścieżkę danych kontrolnych dla klienta wyszukiwania obrazów.

**Klient wyszukiwania obrazów: Potwierdzenie konfiguracji**

W tym oknie są wyświetlane wartości zdefiniowane dla klienta wyszukiwania obrazów. Kliknij przycisk **Dalej**, aby zaakceptować dane lub przycisk **Wstecz**, aby je zmodyfikować.

**Wyszukiwanie tekstowe: Podaj konfigurację klienta**

W tym oknie można zdefiniować wartości używane przez EIP do odszukania i połączenia się z serwerem wyszukiwania tekstowego.

**Identyfikator użytkownika serwera wyszukiwania tekstowego**

Wpisz ID użytkownika używany do połączenia się z serwerem wyszukiwania tekstowego.

**Nazwa serwera wyszukiwania tekstowego**

Wpisz nazwę serwera wyszukiwania tekstowego.

**Nazwa hosta serwera wyszukiwania tekstowego**

Wpisz pełną nazwę hosta dla serwera wyszukiwania tekstowego.

**Numer portu wyszukiwania tekstowego**

Wpisz numer portu serwera wyszukiwania tekstowego, który został zdefiniowany podczas instalacji serwera.

**Klient wyszukiwania tekstowego: Potwierdzenie konfiguracji**

W tym oknie są wyświetlane wartości zdefiniowane dla klienta wyszukiwania tekstowego. Kliknij przycisk **Dalej**, aby zaakceptować dane lub przycisk **Wstecz**, aby je zmodyfikować.

**Status instalacji**

W tym oknie jest wyświetlany status instalacji wybranych składników. Po zakończeniu instalacji składnika kliknij przycisk **Dalej**.

## Określanie numeru portu i nazwy hosta RMI

W tym oknie można zdefiniować nazwę hosta RMI i numer portu dla serwera przepływu pracy lub eksploracji danych.

Jeżeli planowane jest korzystanie z głównego serwera RMI, wpisz nazwę hosta głównego serwera i jego numer portu w polach znajdujących się w górnej części tego okna. Domyślną nazwą hosta RMI jest nazwa serwera, a domyślnym numerem portu jest 1919. Informacje dotyczące serwera RMI są kopiowane do pliku `cmbclient.ini`.

**Wskazówka:** Skontaktuj się z administratorem, jeśli potrzebujesz pełnej nazwy hosta głównego serwera RMI.

Jeśli planujesz korzystanie z osobnego serwera RMI do obsługi przepływu pracy albo eksploracji informacji, wpisz nazwę odpowiedniego serwera i numer jego portu w dolnej połowie tego okna. Informacje dotyczące RMI są kopiowane do pliku `cmbsvclient.ini`.

**Wskazówka:** Jeżeli planowane jest korzystanie z RMI, należy w osobnym kroku zainstalować na serwerze RMI i skonfigurować łączniki.

## Instalacja zakończona

Kliknij przycisk **Zakończ**, aby zakończyć instalację składników EIP w systemie AIX.

**Wskazówka:** Nie ma potrzeby restartowania serwera.

---

## Eksportowanie zmiennych środowiskowych, w tym classpath, w systemie AIX

Zanim będzie można korzystać z EIP należy uruchomić program konfiguracyjny, który eksportuje zmienną `classpath`, zmienne środowiskowe i inne informacje.

1. przejdź do katalogu `/usr/lpp/cmb/bin`
2. Wpisz: `./cmbenv81.sh`

---

## Weryfikowanie instalacji EIP w systemie AIX

Patrz Rozdział 11, “Weryfikowanie pomyślnej instalacji programu Enterprise Information Portal w systemie AIX”, na stronie 109.

---

## Rozdział 11. Weryfikowanie pomyślnej instalacji programu Enterprise Information Portal w systemie AIX

Użyj informacji podanych w tej sekcji, aby zweryfikować pomyślną instalację programu Enterprise Information Portal w systemie AIX. Sekcja ta składa się z następujących procedur:

- “Enterprise Information Portal Pierwsze kroki”
- “Weryfikowanie systemowej administracyjnej bazy danych programu Enterprise Information Portal”
- “Weryfikowanie komunikacji systemowej administracyjnej bazy danych i klienta administracyjnego” na stronie 110
- “Weryfikacja połączenia programu Enterprise Information Portal z programem Content Manager w wersji 8” na stronie 112
- “Uruchamianie niskopoziomowych testów połączeniowych” na stronie 110

---

### Enterprise Information Portal Pierwsze kroki

Program Enterprise Information Portal Pierwsze kroki pozwala na załadowanie przykładowych danych do systemowej administracyjnej bazy danych programu Enterprise Information Portal. Procedury programu Pierwsze kroki można wykonywać w różny sposób, w zależności od tego, czy wszystkie składniki programu Enterprise Information Portal są zainstalowane w jednym systemie, czy w kilku systemach.

Aby zainstalować systemową administracyjną bazę danych w systemie AIX, należy uruchomić program Pierwsze kroki w systemie Windows, w którym zainstalowany jest składnik klient administracyjny. Patrz sekcja “Uruchamianie programu Pierwsze kroki, gdy składniki programu Enterprise Information Portal są zainstalowane na wielu komputerach” na stronie 74.

---

### Weryfikowanie systemowej administracyjnej bazy danych programu Enterprise Information Portal

Aby zweryfikować poprawność instalacji systemowej administracyjnej bazy danych programu Enterprise Information Portal:

1. Sprawdź połączenie z bazą danych, wpisując:

```
$ db2 connect to icm1sdb user icmadmin using password
```

Powinny zostać wyświetlone informacje podobne do poniższego przykładu:

#### Database Connection Information

```
Database server      = DB2/6000 7.2.4
SQL authorization ID = ICMADMIN
Local database alias = ICMNLSDB
```

- \_\_\_ 2. Sprawdź tabele bazy danych, wpisując:

```
$ db2 list tables
```

W wyniku powinno być wyświetlonych około 150 tabel, część z nich z nazwami rozpoczynającymi się od "FA", część od "ICM".

---

## Weryfikowanie komunikacji systemowej administracyjnej bazy danych i klienta administracyjnego

Ponieważ klient administracyjny nie jest dostępny dla systemu AIX, należy skonfigurować połączenie między klientem administracyjnym Windows i bazami danych AIX. Klienta administracyjnego można połączyć ze zdalną bazą danych na dwa sposoby.

- Za pośrednictwem serwera RMI (patrz Rozdział 17, "Konfigurowanie serwera RMI", na stronie 179).
- Definiując połączenie (patrz sekcja "Łączenie klienta administracyjnego ze zdalną bazą danych" na stronie 141).

---

## Uruchamianie niskopoziomowych testów połączeniowych

Zweryfikuj, że łącznik stowarzyszony programu Enterprise Information Portal i łącznik programu Content Manager w wersji 8 są poprawnie zainstalowane. W tym celu uruchom wskazane w tej sekcji przykładowe programy.

### Zanim zaczniesz testowanie

Zanim rozpoczniesz wykonywanie testów połączeniowych:

- \_\_\_ 1. Jest bardzo ważne, aby każdy identyfikator użytkownika, który używa aplikacji programistycznych EIP, należał do grupy, do której należy identyfikator użytkownika instancji db2, na przykład: **db2iadm1** (grupa, do której należy db2inst1).

- \_\_\_ 2. Zaloguj się jako **icmadmin**. Wykonaj następujące czynności, aby uruchomić przykładowe programy EIP. Skopiuj programy Java do lokalnego katalogu eipsamps:

```
$ cp -R /usr/lpp/cmb/samples/java $HOME/eipsamps
```

Operacja ta zmienia również właściciela kopii plików na bieżącego użytkownika.

- \_\_\_ 3. Upewnij się, że posiadasz poprawne środowisko programistyczne programu Enterprise Information Portal. Zaleca się dodanie poniższych dwóch wierszy do pliku **.profile** użytkowników tworzących oprogramowanie dla EIP. Zwróć uwagę na spację między kropką (.) a pierwszym ukośnikiem (/):

- \_\_\_ a. Ustawianie środowiska DB2:  
\$ . /home/db2inst1/sqllib/db2profile
- \_\_\_ b. Ustawianie środowiska programistycznego EIP:  
\$ . /usr/lpp/cmb/bin/cmbenv81.sh

## Uruchamianie testów połączeniowych

Uruchom następujące dwa testy:

### \_\_\_ 1. Test łącznika stowarzyszonego:

```
$ cd $HOME/eipsamps/java/fed
$ javac TConnectFed.java
$ java TConnectFed icmnsdb icmadmin password
```

#### Oczekiwany wynik działania:

```
$ java TConnectFed icmnsdb icmadmin password
*** connecting to datastore : icmnsdb
*** datastore connected ***
user icmadmin dsName icmnsdb
datastore disconnected
user icmadmin dsName icmnsdb
```

### \_\_\_ 2. Test łącznika programu Content Manager V8:

```
$ cd $HOME/eipsamps/java/icm
$ javac SConnectDisconnectICM.java
$ java SConnectDisconnectICM icmnsdb icmadmin password
```

#### Oczekiwany wynik działania:

```
$ java SConnectDisconnectICM icmnsdb icmadmin password
=====
IBM Enterprise Information Portal v8
Sample Program: SConnectDisconnectICM
-----
Database: icmnsdb
UserName: icmadmin
=====
Connecting to datastore (Database 'icmnsdb', UserName
      'icmadmin')...
Connected to datastore (Database 'icmnsdb', UserName
      'icmadmin').
Disconnecting from datastore & destroying reference...
Disconnected from datastore & destroying reference.
=====
Sample program completed.
=====
```

Jeżeli pojawią się błędy następującego typu:

```
TConnectFed.java:33: package com.ibm.mm.sdk.common does not
                                exist
import com.ibm.mm.sdk.common.*;
^
```

Oznacza to, że nie jest ustanowione środowisko programistyczne EIP. Zwróć uwagę na spację między kropką (.) a pierwszym ukośnikiem (/) komendy.

Wykonaj:

```
$ . /usr/lpp/cmb/bin/cmbenv81.sh
```

---

## Weryfikacja połączenia programu Enterprise Information Portal z programem Content Manager w wersji 8

Aby zweryfikować połączenie między programami Enterprise Information Portal i Content Manager:

- \_\_\_ 1. W systemie Windows uruchom klienta administracyjnego programu Enterprise Information Portal:  
**Start -> Programy -> Enterprise Information Portal V8.2 -> Administrowanie**
- \_\_\_ 2. W lewej części okna kliknij prawym przyciskiem myszy **Serwery** a następnie wybierz **Nowy**.
- \_\_\_ 3. Wybierz z listy pozycję **Content Manager v8**.
- \_\_\_ 4. Wpisz następującą informację:  
**Nazwa serwera: ICMNLSDB**
- \_\_\_ 5. Kliknij przycisk **Sprawdź połączenie**.
- \_\_\_ 6. Połączenie powinno zostać pomyślnie nawiązane.

---

## Rozdział 12. Instalowanie i aktualizowanie wymaganego oprogramowania w systemie Solaris

Ta sekcja jest podzielona na dwie części:

- \_\_\_ 1. Część “Weryfikacja wymaganego oprogramowania w systemie Solaris” wyjaśnia sposób sprawdzenia stopnia, w jakim system spełnia wymagania wstępne.
- \_\_\_ 2. Część “Instalowanie / aktualizowanie wymagań wstępnych” na stronie 115 zawiera szczegółowe instrukcje dotyczące instalowania i konfigurowania wymaganych programów, które są niezbędne dla przygotowania planowanej konfiguracji.
  - Czynności, które należy wykonać, są określone przez opcje wybrane w programie “Planning Assistant” (asystent planowania), uruchomionym z dysku CD *Start Here*.
  - Asystent planowania tworzy arkusze z listami kontrolnymi dla programów i składników, które należy zainstalować.

W tej sekcji przedstawiono następujące wymagane programy:

- “Poprawki dla systemu operacyjnego Solaris 8” na stronie 115
- “Kompilator Sun Forte C++ wersja 6.1” na stronie 115
- “IBM DB2 Universal Database” na stronie 115
- “Produkty IBM DB2 Net Search Extender (NSE) i Text Information Extender (TIE)” na stronie 122
- “Serwer IBM WebSphere Application Server (WAS)” na stronie 123

---

### Weryfikacja wymaganego oprogramowania w systemie Solaris

Uruchom przedstawione poniżej testy, aby określić, które z wymaganych programów należy zainstalować lub zaktualizować. W następnej sekcji zostały przedstawione instrukcje instalacji wymaganego oprogramowania, które nie jest zainstalowane lub jest w niewłaściwej wersji.

*Tabela 23. Wymagania podstawowe*

| Wymaganie wstępne                   | Sposób sprawdzenia                             | Oczekiwana wartość   |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------|
| Solaris wersja 2.8                  | <code>uname -r</code>                          | 5.8                  |
| Poprawka 108528 dla systemu Solaris | <code>showrev   grep version</code>            | 108528-08 lub wyższy |
| Kompilator Sun Forte C++            | <code>pkginfo -l SPROvws   grep VERSION</code> | 6.1 lub wyższy       |

Tabela 23. Wymagania podstawowe (kontynuacja)

| Wymaganie wstępne                                                               | Sposób sprawdzenia                                                                                                                                               | Oczekiwana wartość                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 UDB V8.1                                                                    | <pre>pkginfo -l db2engn71   grep VERSION pkginfo -l db2engn81   grep VERSION</pre>                                                                               | 8.1.1.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| DB2 UDB Enterprise Server Edition wersja 8.1 z pakietem poprawek 1              | Wpisz w oknie komend DB2: <b>db2level</b>                                                                                                                        | Powinien zostać wyświetlony numer wersji SQL08010 lub "DB2 v8.1.1.27". Dla pakietu poprawek powinna zostać wyświetlona informacja "FixPak "1"" oraz jego wersja, np. "s021124" jest pakietem poprawek udostępnionym 24 listopada 2002 roku. Dla bazy danych Oracle pakiet poprawek musi mieć numer S021110 lub wyższy. |
| DB2 Text Information Extender v7.2                                              | <pre>pkginfo -l db2tie72   grep VERSION</pre>                                                                                                                    | 7.2.0.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Net Search Extender (wymagany, jeśli korzystasz z bazy danych DB2 w wersji 8.1) | <p>W oknie komend DB2 uruchom program wyszukiwania tekstowego:</p> <pre>db2text start</pre> <p>Następnie wpisz:</p> <pre>db2textlevel</pre>                      | CTE0350 Instancja "DB2" używa programu DB2 Net Search Extender w wydaniu "tx9_81" z identyfikatorem "tx9_26a"                                                                                                                                                                                                          |
| Tivoli Storage Manager API Client wersja 4.2.1                                  | <pre>/opt/tivoli/tsm/client/ api/samprun</pre> <p>Gdzie <b>opt</b> jest katalogiem instalacyjnym.</p>                                                            | API Library Version = 4.2.1.0                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tivoli Storage Manager Server wersja 4.2.1                                      | <p>Zaloguj się na stronie WWW TSM Server Administration:</p> <pre>http://&lt;nazwa_hosta&gt;:1580</pre> <p>Gdzie &lt;nazwa_hosta&gt; jest nazwą serwera TSM.</p> | Wersja jest wyświetlana na stronie WWW. Powinna mieć postać Version 4, Release2, Level1.0                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                 | <pre>grep /version /opt/WebSphere/AppServer /properties/com/ibm /websphere/product.xml</pre>                                                                     | <version>4.0.3</version>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

---

## Instalowanie / aktualizowanie wymagań wstępnych

W poniższych sekcjach zostały przedstawione informacje dotyczące instalowania każdego wymaganego pakietu oprogramowania, w tym informacje dotyczące pobierania wersji testowych i pakietów poprawek, ich instalowania i weryfikowania po zakończeniu instalacji.

Najważniejszą zasadą, której należy przestrzegać podczas instalowania wymaganego oprogramowania, jest każdorazowe instalowanie pakietów poprawek po zainstalowaniu podstawowych komponentów. Na przykład, jeżeli brakuje pakietu to DB2 UDB Application Development Client, należy go zainstalować, a następnie zainstalować odpowiedni pakiet poprawek. W przeciwnym wypadku trzeba będzie zainstalować pakiet poprawek po dodaniu każdego nowego składnika DB2.

### Poprawki dla systemu operacyjnego Solaris 8

Musisz mieć zainstalowany system operacyjny Solaris w wersji 2.8. Można wtedy połączyć się ze stroną WWW SunSolve Online, aby pobrać z niej wymaganą poprawkę (108528). Wykonaj instrukcje pobierania i instalacji podane na stronie pobierania SunSolve:

<http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=patches/patch-access>

Aby sprawdzić, czy poprawka została poprawnie zainstalowana uruchom ponownie komendę `showrev`:

```
showrev | grep version
```

Powinny zostać wyświetlone następujące informacje:

```
108528-08 (lub nowsza wersja)
```

### Kompilator Sun Forte C++ wersja 6.1

W systemie powinien być zainstalowany kompilator Forte C++. Możesz to zweryfikować, używając następującej komendy:

```
pkginfo -l SPR0vws | grep VERSION
```

Jeśli kompilator Forte C++ jest zainstalowany, zostaną wyświetlone następujące informacje:

```
VERSION: 6.1
```

### IBM DB2 Universal Database

System Content Manager wersja 8 wydanie 2 wymaga zainstalowania na serwerze bazy danych IBM DB2 Universal Database Enterprise Edition Version 7.2 LUB Enterprise Extended Edition Version 7.2.1 (lub nowszej). Produkt Content Manager zawiera bazę danych IBM DB2 Universal Database Enterprise Server Edition wersja 8.1 (z pakietem poprawek 1).

## Zanim zaczniesz instalację bazy danych IBM DB2 Universal Database

Zanim zaczniesz instalację bazy danych IBM DB2 Universal Database, wykonaj następujące czynności:

- \_\_\_ 1. Sprawdź, czy komputer ma wystarczającą ilość pamięci i wolnego miejsca na dysku do przeprowadzenia instalacji. Wymagania produktu DB2 są przedstawione na stronie WWW DB2 Online Support pod adresem:  
`www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/winos2unix/support/v8pubs.d2w/en_main`
- \_\_\_ 2. Upewnij się, że na komputerze nie ma zainstalowanej wcześniejszej wersji bazy danych DB2. Jeżeli poprzednia wersja jest zainstalowana, należy wykonać migrację serwerów i instancji, w zależności od zainstalowanej wersji. W takim przypadku nie wykonuj poniższych instrukcji, lecz odnieś się do dokumentacji DB2 dostępnej pod adresem:  
`www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/winos2unix/support/v8pubs.d2w/en_main`
- \_\_\_ 3. Serwer bazy danych DB2 będzie zainstalowany na tym samym komputerze, co serwer WebSphere Application Server. Konfiguracja ta oraz użycie domyślnych ustawień przedstawionych w niniejszej instrukcji są odpowiednie tylko dla środowiska programistycznego i niewielkich środowisk roboczych. Dla większych środowisk, w których preferowane jest skonfigurowanie serwera DB2 na zdalnym komputerze, należy zainstalować i skonfigurować klienta DB2 na tym samym komputerze, na którym jest zainstalowany serwer WebSphere Application Server i sprawdzić możliwość połączenia ze zdalną bazą danych. Więcej informacji na ten temat umieszczono w książce *WebSphere V3.5 Handbook*, dostępnej na serwerze IBM Redbooks pod adresem:  
`www.redbooks.ibm.com/redbooks/SG246161.html`.

**Ważne:** Zainstaluj bazę danych DB2 przed instalacją serwera WebSphere Application Server.

- \_\_\_ 4. Dysk CD produktu DB2 może zawierać obraz w postaci skompresowanej. Przed użyciem należy go rozpakować programem tar.

## Instalowanie bazy danych IBM DB2 Universal Database

Aby zainstalować bazę danych DB2, wykonaj następujące czynności:

- \_\_\_ 1. Zaloguj się w systemie z uprawnieniami użytkownika root.
- \_\_\_ 2. Sprawdź, czy są poprawnie skonfigurowane poniższe parametry dotyczące jądra systemu UNIX, pamięci współużytkowanej i semaforów:

```
MSGMAX
MSGMNB
MSGMAP
MSGMNI
MSGSSZ
MSGTQL
MSGSEG
SHMMAX
```

SHMSEG  
SHMMNI  
SEMMNI  
SEMMAP  
SEMMNS  
SEMMNU  
SEMUME

Zapoznaj się z publikacją *DB2 Quick Beginnings for UNIX* i pokrewną dokumentację DB2 UDB, aby ustawić poprawne wartości tych parametrów. Publikacje są dostępne na stronie WWW DB2 Online Support po adresem:

[www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/winos2unix/support/v8pubs.d2w/en\\_main](http://www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/winos2unix/support/v8pubs.d2w/en_main)

Zalecane jest sprawdzenie wartości tych ustawień przez administratora systemu, aby uniknąć możliwości wystąpienia konfliktów z innymi programami zainstalowanymi w systemie. Do aktualizacji wartości tych parametrów można użyć przedstawionych poniżej plików przykładowych. Pliki te znajdują się w katalogu `/db2/install/samples` na dysku CD-ROM produktu DB2 albo w katalogu `/opt/IBMDB2/V8.1/cfg` zainstalowanego produktu DB2:

kernel.param.64MB dla systemów wyposażonych w 64-128 MB pamięci fizycznej  
kernel.param.128MB dla systemów wyposażonych w 128-256 MB pamięci fizycznej  
kernel.param.256MB dla systemów wyposażonych w 256-512 MB pamięci fizycznej  
kernel.param.512MB dla systemów wyposażonych w 512-1024 MB pamięci fizycznej

- \_\_\_ a. Wybierz plik odpowiedni dla swojego systemu.
  - \_\_\_ b. Dołącz go do pliku `/etc/system`.
  - \_\_\_ c. W razie potrzeby zmodyfikuj wartość parametru SHMMAX (zgodnie ze wskazówkami podanymi w dokumentacji DB2).
  - \_\_\_ d. Wprowadź komendę  
    `# touch /reconfigure`
  - \_\_\_ e. Zrestartuj komputer.
- \_\_\_ 3. Włóż do napędu CD-ROM dysk instalacyjny produktu DB2 UDB i podłącz go, jeśli to będzie konieczne.

**Wskazówka:** W większości systemów Solaris demon Volume Management (**bold**) automatycznie podłączy dysk CD-ROM po jego włożeniu, a także po każdym zrestartowaniu komputera. Jeżeli na lokalnym komputerze proces **bold** nie został uruchomiony, sprawdź w dokumentacji systemu Solaris, w jaki sposób należy samodzielnie podłączyć dysk CD-ROM.

W podanych poniżej instrukcjach przyjęto założenie, że dysk CD-ROM jest podłączony w katalogu `/cdrom`.

- \_\_\_ 4. Przejdź do odpowiedniego katalogu na dysku CD-ROM, zawierającego produkt DB2 UDB, wpisując następującą komendę:
- ```
# cd /cdrom/cdrom0
```

- \_\_\_ 5. Wpisz następującą komendę, aby uruchomić instalację DB2 przy użyciu programu instalacyjnego:

```
# ./db2setup
```

**Ważne:** Program instalacyjny działa tylko w powłokach bash, Bourne i Korn shell.

- \_\_\_ 6. W oknie IBM DB2 Setup Launchpad zostaną wyświetlone wymagania wstępne dla instalacji oraz uwagi na temat wydania. Możesz zapoznać się z wymaganiami wstępnymi i najnowszymi informacjami na temat produktu. Kliknij opcję **Install Products**, aby rozpocząć instalację.
- \_\_\_ 7. Zostanie wyświetlone okno programu instalacyjnego. Wybierz opcję DB2 UDB Enterprise ServerEdition, a następnie kliknij przycisk **Next**.
- \_\_\_ 8. Po zainicjowaniu instalacji postępuj zgodnie ze wskazówkami programu instalacyjnego.

Wybierz instalację typową, aby zainstalować wszystkie składniki DB2 wymagane do obsługi produktu Content Manager. Jeśli nie chcesz zmieniać wartości parametrów, możesz pozostawić dla większości z nich wartości domyślne.

Dla każdego kroku jest dostępna pomoc elektroniczna. Aby ją wyświetlić, kliknij przycisk **Pomoc** lub naciśnij klawisz **F1**. W każdej chwili możesz kliknąć przycisk **Anuluj**, aby przerwać instalację. Po kliknięciu przycisku **Zakończ** w ostatnim oknie kreatora instalacji DB2 rozpocznie się kopiowanie plików.

- \_\_\_ 9. Przed wyjęciem instalacyjnego dysku CD-ROM z napędu należy go odłączyć, wpisując następującą komendę:

```
# umount cdrom/cdrom0
```

### **Czynności, które należy wykonać po zainstalowaniu DB2, a przed instalacją produktu Content Manager**

Po zainstalowaniu DB2 wykonaj następujące czynności:

- \_\_\_ 1. Zaloguj się w systemie z uprawnieniami użytkownika root.
- \_\_\_ 2. Utwórz katalogi osobiste dla użytkowników DB2 Instance, DB2 Fenced User i DB2 Administration Server. Nazwy tych katalogów muszą odpowiadać wartościom parametru Home Directory ustawionym przy tworzeniu użytkowników DB2 Instance, DB2 Fenced User i DB2 Administration Server w procedurach przedstawionych w krokach 7 na stronie 119, 8 na stronie 119 i 12 na stronie 120.
- \_\_\_ 3. Przejdź do katalogu programu instalacyjnego DB2, wpisując następującą komendę:  

```
# cd /opt/IBMDB2/V8.1/install
```
- \_\_\_ 4. Uruchom program instalacyjny, wpisując:  

```
# ./db2setup
```

- 5. Podświetl przycisk **Create** umieszczony obok opcji **To create a DB2 Instance, an Administration Server, or a Data Links Manager Administrator**, zaznacz opcję **Create** i naciśnij klawisz **Enter**.
- 6. W oknie Create DB2 Services zaznacz opcję **Create a DB2 Instance option** i naciśnij klawisz **Enter**.
- 7. W oknie instancji DB2 wykonaj poniższe czynności, notując wprowadzane albo akceptowane wartości w celu ich późniejszego wykorzystania:
  - a. Wpisz nazwę użytkownika lub zaakceptuj wartość domyślną wyświetlaną w opcji **User Name**. Nazwa ta będzie używana przy konfigurowaniu serwera WebSphere Application Server.
  - b. Wpisz lub zaakceptuj domyślny identyfikator użytkownika, upewniając się, czy obok opcji **Use default UID** jest wyświetlany znak gwiazdki (\*).
  - c. Wpisz nazwę grupy lub zaakceptuj wartość domyślną wyświetlaną w opcji **Group Name**.
  - d. Wpisz lub zaakceptuj domyślny identyfikator grupy upewniając się, czy obok opcji **Use default GID** jest wyświetlany znak gwiazdki (\*).
  - e. Wpisz nazwę katalogu osobistego lub zaakceptuj wartość domyślną wyświetlaną w polu **Home Directory**. Nazwa ta będzie używana przy konfigurowaniu serwera WebSphere Application Server.
  - f. Wpisz hasło w polach **Password** i **Verify Password**. DB2 wymaga hasła o długości nie przekraczającej 8 znaków. Będzie ono używane przy konfigurowaniu serwera WebSphere Application Server.
  - g. Podświetl opcję **OK** i naciśnij klawisz **Enter**.
- 8. W oknie użytkownika Fenced User wykonaj poniższe czynności, notując wprowadzane albo akceptowane wartości w celu ich późniejszego wykorzystania:
  - a. Wpisz nazwę użytkownika lub zaakceptuj wartość domyślną wyświetlaną w polu **User Name**.
  - b. Wpisz lub zaakceptuj domyślny identyfikator użytkownika, upewniając się, czy obok opcji **Use default UID** jest wyświetlany znak gwiazdki (\*).
  - c. Wpisz nazwę grupy lub zaakceptuj wartość domyślną wyświetlaną w polu **Group Name**.
  - d. Wpisz lub zaakceptuj domyślny identyfikator grupy upewniając się, czy obok opcji **Use default GID** jest wyświetlany znak gwiazdki (\*).
  - e. Wpisz nazwę katalogu osobistego lub zaakceptuj wartość domyślną wyświetlaną w polu **Home Directory**.
  - f. Wpisz hasło w polach **Password** i **Verify Password**. DB2 wymaga hasła o długości nie przekraczającej 8 znaków.
  - g. Podświetl opcję **OK** i naciśnij klawisz **Enter**.

- \_\_\_ 9. W oknie DB2 Warehouse Control Database podświetl opcję **Do not set up DB2 Warehouse Control Database** i naciśnij klawisz **Enter**.
- \_\_\_ 10. Podświetl opcję **OK** i naciśnij klawisz **Enter**.
- \_\_\_ 11. W oknie Create DB2 Services zaznacz opcję **Create the Administration Server** i naciśnij klawisz **Enter**.
- \_\_\_ 12. W oknie Administration Server wykonaj poniższe czynności, notując wprowadzane albo akceptowane wartości w celu ich późniejszego wykorzystania:
  - \_\_\_ a. Wpisz nazwę użytkownika lub zaakceptuj wartość domyślną wyświetlaną w opcji **User Name**.
  - \_\_\_ b. Wpisz lub zaakceptuj domyślny identyfikator użytkownika, upewniając się, czy obok opcji **Use default UID** jest wyświetlany znak gwiazdki (\*).
  - \_\_\_ c. Wpisz nazwę grupy lub zaakceptuj wartość domyślną wyświetlaną w polu **Group Name**.
  - \_\_\_ d. Wpisz lub zaakceptuj domyślny identyfikator grupy upewniając się, czy obok opcji **Use default GID** jest wyświetlany znak gwiazdki (\*).
  - \_\_\_ e. Wpisz nazwę katalogu osobistego lub zaakceptuj wartość domyślną wyświetlaną w polu **Home Directory**.
  - \_\_\_ f. Wpisz hasło w polach **Password** i **Verify Password**. DB2 wymaga hasła o długości nie przekraczającej 8 znaków.
  - \_\_\_ g. Podświetl opcję **OK** i naciśnij klawisz **Enter**.
- \_\_\_ 13. Zostanie wyświetlone okno informujące o utworzeniu zmiennej środowiskowej DB2SYSTEM. Podświetl opcję **OK** i naciśnij klawisz **Enter**.
- \_\_\_ 14. W oknie Create DB2 Services zaznacz opcję **OK** i naciśnij klawisz **Enter**.
- \_\_\_ 15. W oknie Summary Report zostaną wyświetlone wybrane do tej pory opcje. Po sprawdzeniu, czy wprowadzone zostały poprawne informacje, zaznacz opcję **Continue** i naciśnij klawisz **Enter**.
- \_\_\_ 16. Zostanie wyświetlone okno z ostrzeżeniem, pozwalające na kontynuowanie lub przerwanie operacji. Podświetl opcję **OK** i naciśnij klawisz **Enter**.
- \_\_\_ 17. Zostanie wyświetlone okno informujące o zakończeniu procesu. Podświetl opcję **OK** i naciśnij klawisz **Enter**.
- \_\_\_ 18. W oknie Status Report zostaną wyświetlone informacje o operacjach zakończonych powodzeniem lub niepowodzeniem. Sprawdź w pliku protokołu informacje dotyczące operacji zakończonych niepowodzeniem. Aby wyjść z tego okna, podświetl opcję **OK** i naciśnij klawisz **Enter**.
- \_\_\_ 19. W oknie programu instalacyjnego DB2 wybierz opcję **Close** i naciśnij klawisz **Enter**.
- \_\_\_ 20. W oknie z ostrzeżeniem podświetl opcję **OK** i naciśnij klawisz **Enter**.
- \_\_\_ 21. Dopisz użytkownika root do grupy administratorów utworzonej w polu **Group Name**, edytując plik `/etc/group`.

- \_\_\_ 22. Jeśli zajmujesz się tworzeniem lub uruchamianiem aplikacji i chcesz uniknąć konieczności podawania pełnych ścieżek do bibliotek i plików nagłówkowych produktu, możesz utworzyć dowiązania symboliczne. Utwórz dowiązania symboliczne dla plików DB2 do katalogów `/usr/lib` i `/usr/include`, wpisując poniższą komendę:

```
# /opt/IBMDB2/V8.1/cfg/db2ln
```

- \_\_\_ 23. Skonfiguruj dla użytkownika root uruchamianie po jego zalogowaniu się skryptu **db2profile**, dodając poniższy wiersz do jego pliku `.profile` lub `.dtpfile` (w przykładzie przyjęto, że root używa powłoki `sh` lub `ksh` i katalogiem osobistym właściciela instancji `db2inst1` jest `/export/home/db2inst1`):

```
. /export/home/db2inst1/sqllib/db2profile
```

Ta czynność jest wymagana do zainstalowania i uruchomienia serwera WebSphere Application Server. Jeśli użytkownik root używa innej powłoki niż `ksh` lub `sh`, należy wprowadzić w skrypcie odpowiednie zmiany.

- \_\_\_ 24. Wyloguj się i zaloguj ponownie, aby zmiany odniosły efekt.

### **Sprawdzanie instalacji bazy danych IBM DB2 Universal Database**

Aby sprawdzić, że baza danych DB2 działa poprawnie, utwórz przykładową bazę danych i skompiluj oraz wykonaj aplikację Java, która używa tych danych. Dzięki temu można upewnić się, że środowisko dla DB2 i IBM Java 2 SDK jest poprawnie ustawione i że sterownik JDBC jest dostępny dla aplikacji Java.

Wykonaj następujące czynności, aby utworzyć przykładową bazę danych i skompilować oraz uruchomić aplikację Java:

- \_\_\_ 1. Zaloguj się jako właściciel instancji **db2inst1**.
- \_\_\_ 2. Sprawdź, czy środowisko DB2 zostało poprawnie skonfigurowane, wyświetlając komendą `echo` wartość zmiennej środowiskowej `DB2INSTANCE`:

```
$ echo $DB2INSTANCE
```

Poprawną wartością jest **db2inst1**.

- \_\_\_ 3. Sprawdź, czy masz uprawnienia do zapisu w katalogu osobistym właściciela instancji `/export/home/db2inst1`.

- \_\_\_ 4. Utwórz przykładową bazę danych, wykonując skrypt `db2sampl`:

```
$ db2sampl
```

Ten proces może potrwać kilka minut.

- \_\_\_ 5. Sprawdź, czy jesteś w katalogu osobistym właściciela instancji `/export/home/db2inst1`.

- \_\_\_ 6. Skompiluj przykładową aplikację Java komendą:

```
$ javac -d . sqllib/samples/java/DB2Appl.java
```

Otrzymany w wyniku kompilacji plik klasy zostanie utworzony w lokalnym katalogu.

\_\_\_ 7. Uruchom DB2, używając komendy db2start:

```
$ db2start
```

\_\_\_ 8. Uruchom przykładową aplikację Java przy użyciu komendy **java**:

```
$ java DB2App1
```

Powinny zostać wyświetlone informacje podobne do zamieszczonych poniżej:

```
Retrieve some data from the database...
```

```
Received results:
```

```
empno= 000010 firstname= CHRISTINE
```

```
empno= 000020 firstname= MICHAEL
```

```
empno= 000030 firstname= SALLY
```

```
. . .
```

```
Update the database...
```

```
Changed 1 row.
```

## **Produkty IBM DB2 Net Search Extender (NSE) i Text Information Extender (TIE)**

Potężne możliwości wyszukiwania tekstowego, jakie drzeją w produkcie DB2 V7 Text Information Extender (TIE), są umieszczone w produkcie Net Search Extender (NSE) w wersji 8. Aby używać opcjonalnej cechy wyszukiwania tekstowego w programie Content Manager, należy zainstalować:

IBM Text Information Extender (TIE), wersja 7.2 oraz IBM DB2 Enterprise Edition wersja 7.2 i Enterprise Extended Edition wersja 7.2.1

LUB

IBM Net Search Extender (NSE), wersja 8 i IBM DB2 Enterprise Server Edition, wersja 8.1.

Produkt IBM Net Search Extender (NSE) wersja 8 jest dostarczany razem z pakietem Content Manager wersja 8.2.

### **Instalowanie produktu IBM DB2 NSE**

Zapoznaj się z instrukcjami instalacji, zamieszczonymi na dysku CD dostarczanym z produktem DB2 Net Search Extender (NSE).

NSE musi być zainstalowane na tej samej stacji roboczej, co serwer biblioteczny.

### **Sprawdzanie instalacji produktu DB2 NSE**

Aby sprawdzić poprawność instalacji NSE, sprawdź, czy serwer DB2 jest uruchomiony, a następnie użyj podanej poniżej komendy, aby uruchomić DB2 NSE:

```
db2text start
```

Powinny zostać wyświetlone następujące informacje:

```
CTE0001 Operation completed successfully.
```

## Serwer IBM WebSphere Application Server (WAS)

### Instalowanie serwera aplikacji IBM WebSphere Application Server

W tej sekcji opisano sposób instalacji produktu IBM WebSphere Application Server:

1. Zapoznaj się z elektroniczną dokumentacją umieszczoną w serwisie WebSphere 5.0 InfoCenter, aby uzyskać informacje na temat konfiguracji serwera aplikacji oraz obsługi Twojego języka:  
`http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html`
2. W sekcji "Version 5 InfoCenters:" wybierz wersję językową z listy **Application Server for distributed operating systems**.
3. Rozwiń kolejno opcje w lewym panelu nawigacyjnym WebSphere InfoCenter: **Getting Started -> Installing WebSphere Application Server -> Installing the product**.
4. Wykonaj instrukcje wyświetlane w prawym oknie, aby zainstalować w systemie produkt WebSphere.

### Sprawdzanie poprawności instalacji

Aby sprawdzić poprawność instalacji WebSphere, wykorzystaj informacje wyświetlane w opcji **Getting Started -> Installing WebSphere Application Server -> Using the installation verification steps** w aplikacji WebSphere InfoCenter, która została uruchomiona we wcześniejszych krokach.

## Instalowanie MQSeries Workflow w systemie Solaris

### Wymagania wstępne

- System Solaris wersja 2.8 lub nowsza;
- IBM WebSphere MQSeries for Solaris wersja 5.3.0.1 lub nowsza;
- Baza danych IBM DB2 Universal Database wersja 7.2 lub nowsza.

### Tworzenie użytkowników i grup użytkowników

1. Zaloguj się jako użytkownik root.
2. Wprowadź komendę: `groupadd fmcgrp`
3. Sprawdź, czy istnieje grupa MQSeries Administrator.
4. Sprawdź, czy istnieje grupa administratorów `db2iadm1`.  
Jeżeli grupa ta nie istnieje, sprawdź czy DB2 zostało poprawnie zainstalowane. Jeżeli grupa administracyjna DB2 nosi inną nazwę, należy ją podać w każdym miejscu, w którym jest mowa o domyślnej grupie `db2iadm1`.
5. Wykonaj poniższe kroki, aby utworzyć identyfikator użytkownika dla administratora programu MQ Workflow. Zwróć uwagę, że administrator MQ Workflow (np. `fmc`) musi posiadać uprawnienia administracyjne MQSeries i DB2. Użyj przedstawionej poniżej komendy, aby utworzyć użytkownika. W poniższym przykładzie przyjęto, że instancja `db2` należy do grupy `db2iadm1`.

```
useradd -g fmcgrp -G mqm,db2iadm1 -d /export/home  
/fmc -s /usr/bin/ksh -m fmc
```

6. Ustaw hasło dla użytkownika fmc komendą `passwd fmc`.
7. Zmodyfikuj plik logowania dla użytkownika fmc i umieść w nim informacje o wersji językowej. Na przykład:  

```
export LANG=en_US
```

Program wykonywalny pakietu MQSeries Workflow potrzebuje informacji o wersji językowej do wyszukiwania w pakietach komunikatów.

8. Włącz w pliku profile użytkownika fmc obsługę środowiska db2. W tym celu należy dołączyć do pliku profile plik db2profile dla instancji db2, do której należy baza danych typu runtime produktu MQSeries Workflow. Poniżej został przedstawiony przykład dołączenia pliku profilu db2. W przykładzie tym przyjęto założenie, że właścicielem instancji jest db2inst1, a baza MQSeries Workflow korzysta z identyfikatora użytkownika db2inst1.

```
export DB2INSTANCE=db2inst1
if [ -e /home/$DB2INSTANCE/sql1lib/db2profile ]; then
    . /home/$DB2INSTANCE/sql1lib/db2profile
fi
```

### Instalowanie MQ Workflow w systemie Solaris

Program MQSeries domyślnie instaluje dane w katalogu `/var/fmc`. W zależności od wykorzystania, może on zająć od 100 do 400 MB przestrzeni dyskowej. Przed rozpoczęciem instalacji należy sprawdzić, czy jest dostępna odpowiednia ilość miejsca na dysku.

1. Zaloguj się w systemie Solaris jako root.
2. Włóż do napędu CD-ROM dysk instalacyjny produktu MQ Workflow.
3. Skopiuj wszystkie pliki znajdujące się w katalogu WFInstall na dysku CD-ROM do katalogu tymczasowego (np. `/tmp/WFInstall`).
4. Określ wersję językową, która ma zostać użyta przy instalacji oraz w trakcie sesji konfigurowania. Wpisz np. komendę: `export LANG=en_US`
5. Użyj skryptu `CMBWFSUNInstall.sh`, aby zainstalować produkt MQSeries Workflow. Na przykład: `CMBWFSUNInstall.sh /cdrom/fmc-3.4.0.pkg`  
**Ograniczenie:** Do zainstalowania produktu MQSeries Workflow w systemie Solaris nie można użyć programu admintool.

**Ważne:** Przedstawione poniżej parametry konfiguracyjne jądra systemu pochodzą z podręcznika MQSeries Workflow 3.3. Sprawdź produkt MQSeries Workflow 3.4, aby określić, czy zawiera on dodatkowe zalecenia, które można byłoby zastosować.

### Parametry konfiguracyjne jądra

Poniżej przedstawione zostały zalecane parametry konfiguracyjne dla jądra systemu Sun Solaris. Poniżej przedstawiono zestawienie wymagań pochodzące z publikacji *IBM DB2 Connect: Quick Beginning* i *MQSeries for Sun Solaris: Quick Beginnings*:

- `set msgsys:msginfo_msgmax =65535`
- `set msgsys:msginfo_msgmnb =65535`

- set msgsys:msginfo\_msgmap =1026
- set msgsys:msginfo\_msgmni =256
- set msgsys:msginfo\_msgssz =16
- set msgsys:msginfo\_msgtql =1024
- set msgsys:msginfo\_msgseg =32767
- set shmsys:shminfo\_shmmax = 483183820 (90% pamięci fizycznej)
- set shmsys:shminfo\_shmseg =1024
- et shmsys:shminfo\_shmmni = 1024
- set shmsys:shminfo\_shmmin =1
- set semsys:seminfo\_semaem =16384
- set semsys:seminfo\_sevmx =32767
- set semsys:seminfo\_semmni = 1024 (semmni < semmns)
- set semsys:seminfo\_semmap =1026 (semmni +2)
- et semsys:seminfo\_semmns = 16384
- set semsys:seminfo\_semmnl = 100 set semsys:seminfo\_semopm = 100
- set semsys:seminfo\_semmnu =2048
- set semsys:seminfo\_semume =256
- set maxusers = 32 (Jest to minimum, należy ustawić wyższą wartość)

**Uwaga:** Wartość parametru maxusers jest równa wielkości głównej pamięci w MB minus 2. Np. dla 512 MB pamięci podaj wartość 510. Można pominąć podawanie wartości parametru maxusers w pliku /etc/system.

### Konfigurowanie produktu MQWorkflow w systemie Solaris

1. Po zalogowaniu się jako root odszukaj plik CMBWFConfig.SUN.dat i otwórz go w edytorze.
2. Zaktualizuj pozycję MQCommunicationAddress i zastąp zapis localhost nazwą swojego komputera lub jego adresem IP. Na przykład:  
MQCommunicationAddress=hayes.svl.ibm.com
3. Jeżeli fmc nie używa db2inst1, zaktualizuj następujące sekcje, aby uwzględnić właściwego właściciela instancji db2.  
RTDB2Instance, RTDB2LocalInstance, RTDatabaseContainerDirectory,  
RTDatabaseLocation, RTDatabaseLogLocation
4. Domyślny menedżer kolejki MQ Workflow nasłuchuje na porcie 5010. Sprawdź w pliku /etc/services, czy został użyty ten port. W razie potrzeby zmień w tym pliku wartość portu.
5. Zapisz zmodyfikowany plik CMBWFConfig.SUN.dat.
6. Upewnij się, że użytkownik fmc ma prawo czytać i uruchamiać te pliki konfiguracyjne EIP oraz zapisywać do pliku protokołu w tym katalogu.

7. Sprawdź, czy plik `.profile` użytkownika `fmc` nie zawiera błędów, wykonując komendę `su` na użytkownika `fmc`.
8. Uruchom jako użytkownik `root` plik `CMBWFSUNConfig.sh`. Pojawi się pytanie o hasło użytkownika `fmc`. Skrypt ten utworzy konfigurację MQSeries Workflow FMC, bazę danych typu runtime `FMCDB`, menedżera kolejki `FMCQM`, kolejkę przepływu pracy EIP oraz zdefiniuje struktury pojemnika danych przepływu pracy EIP.

**Wskazówki:** Znajdź w podręczniku MQSeries Workflow informacje na temat następujących programów narzędziowych: `fmczckfg` i `fmczutil`, które pozwalają na dostosowanie do swoich potrzeb konfiguracji MQSeries Workflow. Produkt EIP domyślnie współpracuje tylko z konfiguracją MQSeries Workflow FMC i menedżerem kolejki `FMCQM`. Nie zmieniaj tych ustawień w konfiguracji MQSeries Workflow.

9. Wpisz `dspmq`. W systemie powinien być widoczny zarejestrowany menedżer kolejki `FMCQM`. Na przykład:

```
QMNAME(FMCQM)                                STATUS(Ended normally)
```

10. Wpisz `fmczckfg -o=l`. W systemie powinna być widoczna zarejestrowana konfiguracja MQSeries Workflow FMC. Na przykład:

```
- FMC33611I The following configurations are defined: FMC
```

Dostosowanie konfiguracji MQSeries Workflow dla EIP Workflow zostało zakończone.

### Uruchamianie przepływu pracy EIP w systemie Solaris

Program EIP Advanced używa produktu MQSeries Workflow do obsługi funkcji przepływu pracy. Dlatego podczas uruchamiania programu EIP Workflow uruchamiany jest program MQSeries Workflow.

1. Zaloguj się jako użytkownik `fmc`.
2. Aby uruchomić program MQSeries Workflow, wpisz: `CMBWFSUNStart.sh`. Zostaną wyświetlone komunikaty raportujące uruchamianie programu MQSeries Workflow.
3. Zostaniesz poproszony o podanie identyfikatora administratora EIP (np. `icmadmin`) i hasła, aby można było uruchomić monitor punktów zbiorczych EIP.

Monitor punktów zbiorczych EIP będzie raportować swój status uruchamiania na konsoli. Możesz zmienić plik `CMBWFSUNStart.sh`, tak aby wywołanie `cmbupes81.sh` zawierało nazwę i hasło użytkownika. Wpisz `cmbupes81.sh -h`, aby zobaczyć dostępne opcje.

**Wskazówka:** Jeżeli funkcjonalność punktów zbiorczych nie jest wymagana, wpisz `'quit'`, aby wyłączyć serwer UPES. Wyłączenie serwera UPES nie spowoduje zamknięcia serwera MQSeries Workflow.

**Wskazówka:** Domyślnym identyfikatorem administratora systemu MQSeries Workflow (nie administratora konfiguracji) jest `ADMIN` z hasłem `"password"`. Należy je zmienić

ze względów bezpieczeństwa. W tym celu należy najpierw uruchomić program MQSeries Workflow i użyć programu narzędziowego fmcautil do połączenia się z systemem Workflow i zmiany hasła. Po zmianie hasła należy również odpowiednio zmienić plik CMBWFSUNStart.sh. Wykonaj następujące czynności:

1. `fmcautil -u admin -p haslo`
2. Wybierz u, p, aby zmienić hasło i wyjdź z programu.
3. Zaktualizuj plik CMBWFAIXStart.sh. Na przykład:  
`fmcxspea -y=$ConfigurationID -u=$RunTimeAdminID -p=myPassword -f &`



---

## Rozdział 13. Wykonywanie czynności przedinstalacyjnych w systemie Solaris

Przed zainstalowaniem programów Content Manager i Enterprise Information Portal należy zainstalować wymagane oprogramowanie oraz wykonać czynności opisane w następujących sekcjach:

- “Potwierdzenie poprawnej wersji języka Java”
- “Utworzenie identyfikatorów użytkowników”
- “Aktualizacja plików .profile dla nowych użytkowników” na stronie 130
- “Utworzenie pliku userprofile dla ustawień środowiska programu Content Manager” na stronie 131
- “Ustanawianie środowiska bazy danych przed rozpoczęciem instalacji” na stronie 131

Jeżeli w systemie jest już poprzednia instalacja programu Content Manager V8, należy go zdeinstalować i wyczyścić środowisko. Niektóre pliki, takie jak pliki konfiguracyjne i bazy danych są celowo nieusuwane podczas deinstalacji. Może to mieć wpływ na powodzenie kolejnej instalacji.

---

### Potwierdzenie poprawnej wersji języka Java

Aby sprawdzić, jaka wersja tego języka jest zainstalowana w systemie, wpisz:

```
# java -version
```

Upewnij się, że używany jest język Java w wersji 1.3.0 lub nowszej.

```
java version "1.3.1_02"
```

---

### Utworzenie identyfikatorów użytkowników

Trzeba utworzyć identyfikator użytkownika, który będzie używany przez produkt Enterprise Information Portal:

- Identyfikator administratora serwera bibliotecznego (np. icmadmin), jeżeli na tej stacji roboczej instalowany jest serwer biblioteczny. Ten identyfikator **musi** należeć do grupy administratorów DB2.
- Identyfikator użytkownika używanego do łączenia z bazą danych (np. icmconct), jeżeli na tej stacji roboczej instalowany jest serwer biblioteczny. Ten identyfikator powinien być zwykłym użytkownikiem, nie powinien należeć do grupy administratorów DB2.

Identyfikator icmadmin musi należeć do grupy administratorów DB2. Wykonaj poniższe czynności, aby utworzyć każdego użytkownika w grupie administratorów serwera DB2 o nazwie db2iadml (jest to ta sama grupa, która jest używana w instancji db2):

\_\_\_ 1. Utwórz identyfikatory użytkowników:

```
useradd -g staff -G db2iadml  
icmadminuseradd -g staff -G db2iadml
```

\_\_\_ 2. Przypisz początkowe hasła. Dla uproszczenia ustaw początkowe hasła na wartość "password". Po pierwszym zalogowaniu użytkownik będzie poproszony o zmianę hasła. Hasło można też zmienić później po zalogowaniu się jako nowy użytkownik i wpisaniu następującej komendy (dla uproszczenia ustaw hasło na "password"):

```
passwd icmadmin  
passwd icmconct
```

\_\_\_ 3. Zaloguj się po raz pierwszy jako każdy dodany użytkownik. Zostaniesz poproszony o zmianę hasła.

```
login icmadmin  
login icmconct
```

**Bardzo ważne:** Należy zapamiętać identyfikatory i hasła podawane podczas instalacji. Zostaną one przypomniane podczas instalacji (gdy będą potrzebne). Nazwy identyfikatorów można zapisać poniżej:

*Tabela 24. Identyfikatory administracyjne i połączeniowe*

	Nazwa domyślna / informacja	Tu zapisz swoją wartość
Identyfikator administratora bazy danych serwera bibliotecznego	icmadmin	
Hasło administratora serwera bibliotecznego		
Identyfikator połączenia z bazą danych	icmconct	
Hasło połączenia z bazą danych		

## Aktualizacja plików .profile dla nowych użytkowników

Do pliku /export/home/icmadmin/.profile i /export/home/rmadmin/.profile dodaj następujący wiersz:

```
./export/home/db2inst1/sql1lib/db2profile
```

Zwróć uwagę na spację między kropką (.) a pierwszym ukośnikiem (/). Spowoduje to ustanowienie środowiska DB2 i skojarzenie użytkowników z instancją db2inst1.

---

## Aktualizacja pliku profile.env instancji DB2

Jeżeli dane te nie są jeszcze umieszczone w pliku, do pliku /export/home/db2inst1/sqllib/profile.env dodaj następujące wiersze:

```
DB2ENVLIST='LIBPATH ICMROOT ICMDDL ICMCOMP CMCOMMON'  
DB2COMM='tcPIP'  
DB2AUTOSTART='TRUE'
```

---

## Utworzenie pliku userprofile dla ustawień środowiska programu Content Manager

Utwórz lub zaktualizuj plik /export/home/db2inst1/sqllib/userprofile, aby zawierał następujące dane:

```
ICMROOT=/opt/IBMi cm  
ICMDLL=/export/home/db2fenc1  
ICMCOMP=/opt/SUNWspro/bin  
CMCOMMON=/opt/IBMcmb/cmgmt  
PATH=$PATH:$ICMROOT/bin/DB2  
LD_LIBRARY_PATH=$ICMROOT/lib:$ICMROOT/inso:$LD_LIBRARY_PATH  
export ICMROOT ICMDDL ICMCOMP CMCOMMON PATHLD_LIBRARY_PATH
```

Nie zmieniaj pliku /export/home/db2inst1/sqllib/db2profile, ponieważ może on być zamazany przez pakiet poprawek DB2. Zamiast tego:

1. Umieść konieczne modyfikacje w pliku userprofile.
2. Gdy wywoływany jest plik db2profile, wywołuje on plik userprofile.
3. Wywołanie pliku userprofile przez db2profile powoduje dodanie wszystkich ustawień dla użytkowników, którzy używają pliku db2profile.

---

## Ustanawianie środowiska bazy danych przed rozpoczęciem instalacji

Jest **bardzo ważne**, aby ustanowić środowisko DB2 dla programu CM, wykonując instrukcje dotyczące pliku userprofile w katalogu sqllib. Uruchomienie pliku db2profile ustawia zmienne PATH i CLASSPATH oraz identyfikuje instancję DB2, która jest używana przez program CM. Upewnij się, że przed zainstalowaniem programu CM została wykonana komenda:

```
. /export/home/db2inst1/sqllib/db2profile
```

przez użytkownika root. **NIE ZAPOMNIJ** wykonać tego kroku, gdyż bez niego instalacja programu Content Manager nie będzie możliwa.



---

## Rozdział 14. Instalowanie składników programu Enterprise Information Portal w systemie Solaris

Składniki programu EIP są instalowane w systemie Solaris przy użyciu programu `cmb_suninst.sh` uruchamianego w wierszu komend. Program ten oferuje sześć opcji:

1. Instalację i konfigurację
2. Tylko instalację
3. Deinstalację
4. Konfigurowanie
5. Lista zainstalowanych składników
6. Wyjście

Sekcja Tabela 25 zawiera nazwy i opisy składników instalacyjnych EIP. Razem z pakietami zawierającymi poszczególne składniki instalowany jest pakiet deinstalacyjny i pakiet zawierający narzędzia programistyczne.

*Tabela 25. Pakiety instalacyjne EIP*

<b>Pakiet</b>	<b>Opis</b>
aplikacja <code>cmbcomub</code>	Deinstalacja programu Content Manager EIP wersja 8.2
aplikacja <code>cmbcomdtb</code>	Podstawowy pakiet narzędzi programistycznych dla programu Content Manager EIP wersja 8.2
1: aplikacja <code>cmbfedc</code>	Content Manager EIP Version 8.2 - łącznik stowarzyszony
2: aplikacja <code>cmbrdbc</code>	Content Manager EIP Version 8.2 - łącznik relacyjnej bazy danych
3: aplikacja <code>cmbdlc</code>	Content Manager EIP Version 8.2 - łącznik CM V7
4: aplikacja <code>cmbodc</code>	Content Manager EIP Version 8.2 - łącznik stowarzyszony
5: aplikacja <code>cmbip390c</code>	Content Manager EIP Version 8.2 - łącznik ImagePlus dla OS/390
6: aplikacja <code>cmbas400c</code>	Content Manager EIP Version 8.2 - łącznik AS/400
7: aplikacja <code>cmbddc</code>	Content Manager EIP Version 8.2 - łącznik Domino .Doc
8: aplikacja <code>cmbesc</code>	Content Manager EIP Version 8.2 - łącznik Extended Search
9: aplikacja <code>cmbicc</code>	Content Manager EIP Version 8.2 - łącznik katalogu informacji
10: aplikacja <code>cmbcmc</code>	Content Manager EIP Version 8.2 - łącznik Content Manager wersja 8
11: aplikacja <code>cmbgcs</code>	IBM Web Crawler
12: aplikacja <code>cmbikfsv</code>	Content Manager EIP Version 8.2 - łącznik dla eksploracji informacji
13: aplikacja <code>cmbic</code>	Content Manager EIP Version 8.2 - łącznik dla centrum informacyjnego

Tabela 25. Pakiety instalacyjne EIP (kontynuacja)

Pakiet	Opis
14: aplikacja cmbddb	Content Manager EIP Version 8.2 - administracyjna baza danych

## Instalowanie pakietów składników EIP

Przed rozpoczęciem instalowania produktu EIP sprawdź, czy zostały wykonane wszystkie czynności, które przedstawia Rozdział 13, “Wykonywanie czynności przedinstalacyjnych w systemie Solaris”, na stronie 129.

Aby uruchomić program instalacyjny, przejdź do katalogu instalacyjnego i wpisz komendę `./cmbsuninst.sh`. Program sprawdzi, czy jest ustawiona zmienna środowiskowa `DISPLAY`. Zostanie wyświetlone okno z umową licencyjną. Wybierz opcję **AKCEPTUJĘ**, aby kontynuować instalację lub **NIE AKCEPTUJĘ**, aby wyjść. **Wymaganie:** Przed instalacją EIP należy wyeksportować zmienną `DISPLAY` ustawioną dla lokalnego systemu, ponieważ porozumienie licencyjne jest wyświetlane w oknie interfejsu graficznego.

Po spełnieniu wymagań wstępnych program wyświetli sześć opcji instalacyjnych:

1. Instalację i konfigurację
2. Tylko instalację
3. Deinstalację
4. Konfigurowanie
5. Lista zainstalowanych składników
6. Wyjście

Wpisz numer opcji instalacji i postępuj zgodnie z poleceniami systemu. Domyślnie wybrana jest opcja 1. Instalacja i konfiguracja.

### 1. Instalacja i konfiguracja

Po wybraniu opcji 1. Instalacja i konfiguracja program wyświetli pytanie o typ instalacji i konfiguracji:

1. Instalacja i konfiguracja wszystkich składników.
2. Instalacja i konfiguracja wybranych składników.
3. Restartuj
4. Wyjście

Wpisz 1 lub 2, aby rozpocząć instalowanie i konfigurowanie pakietów składników EIP.

Program wyświetli pakiety instalacyjne składników, które zawiera Tabela 25 na stronie 133. Po wybraniu opcji instalacyjnej 2. Instalacja i konfiguracja wybranych

składników program wyświetli wiersz komend, w którym można wpisać numery pakietów do zainstalowania i skonfigurowania. Numery pakietów należy oddzielić znakami spacji lub przecinka.

Wykonaj wszystkie polecenia wyświetlane przez system, aby sprawdzić i zaakceptować wszystkie lub tylko wybrane pakiety składników. Program zainstaluje pakiety na serwerze bez interwencji użytkownika. Wyświetlone zostaną pytania dotyczące konfiguracji pakietów.

Jeżeli wszystkie pakiety zostały zainstalowane i skonfigurowane bez błędów, instalacja zakończyła się powodzeniem. Jeżeli instalacja nie powiedzie się, program wyświetli o tym informację, zdeinstaluje zaznaczone pakiety i zapisze informacje w pliku protokołu.

Wszystkie informacje dotyczące instalacji są wyświetlane na konsoli i kierowane do pliku protokołu `/tmp/cmb/cmbinst.log`

## 2. Tylko instalacja

Po wybraniu opcji 2. Tylko instalacja program instalacyjny wyświetli następujące opcje do wyboru:

1. Instalacja wszystkich składników.
2. Instalacja wybranych składników.
3. Restartuj
4. Wyjście

Wpisz 1 lub 2, aby rozpocząć instalowanie pakietów składników EIP. Program wyświetli pakiety instalacyjne składników, które zawiera Tabela 25 na stronie 133. Po wybraniu opcji 2, program wyświetli wiersz komend, w którym można wpisać numery pakietów do zainstalowania. Numery pakietów należy oddzielić znakami spacji lub przecinka.

Wykonaj wszystkie polecenia wyświetlane przez system, aby sprawdzić i zaakceptować wszystkie lub tylko wybrane pakiety składników. Program zainstaluje pakiety na serwerze bez interwencji użytkownika.

Jeżeli wszystkie pakiety zostały zainstalowane bez błędów, instalacja zakończyła się powodzeniem. Jeżeli instalacja nie powiedzie się, będą kontynuowane próby zainstalowania wszystkich wybranych składników. Wszystkie informacje dotyczące instalacji są wyświetlane na konsoli i kierowane do pliku protokołu `/tmp/cmb/cmbuninst.log`.

## 3. Deinstalacja

Po wybraniu opcji 3, Deinstalacja, program wyświetli dostępne opcje deinstalacyjne.

1. Deinstaluj wszystkie składniki
2. Deinstaluj wybrane składniki
3. Restartuj

#### 4. Wyjście

Wpisz 1 lub 2, aby rozpocząć deinstalowanie pakietów składników EIP. Po wybraniu opcji 2 program wyświetli wiersz komend, w którym można wpisać numery pakietów do deinstalowania. Numery pakietów należy oddzielić znakami spacji lub przecinka.

Jeżeli deinstalacja dowolnego spośród wybranych składników nie powiedzie się, program będzie kontynuować próby deinstalowania wszystkich wybranych składników.

#### 4. Konfiguracja

Po wybraniu opcji 4, Konfiguracja, program wyświetli dostępne opcje konfiguracyjne:

1. Konfiguracja wszystkich składników.
2. Konfiguracja wybranych składników.
3. Restartuj
4. Wyjście

Wpisz 1 lub 2, aby rozpocząć konfigurowanie zainstalowanych pakietów składników. Program konfiguracyjny wymaga wprowadzania danych przez użytkownika.

Po zakończeniu konfiguracji program wyświetli odpowiednią informację oraz prośbę o sprawdzenie, czy w pliku protokołu `/tmp/cmb/cmbinst.log` nie pojawiły się błędy.

#### 5. Lista zainstalowanych składników

Program instalacyjny wyświetla wszystkie składniki EIP. Obok składników zainstalowanych w systemie będzie wyświetlany znak gwiazdki. Po wyświetleniu listy program zakończy pracę.

#### 6. Wyjście

Po wybraniu opcji 6. program instalacyjny zakończy pracę.

---

### Eksportowanie zmiennych środowiskowych, w tym classpath, w systemie Solaris

Zanim będzie można korzystać z EIP należy uruchomić program konfiguracyjny, który eksportuje zmienną classpath, zmienne środowiskowe i inne informacje.

1. Przejdź do katalogu `/opt/IBMcmb/bin`
2. Wpisz: `./cmbenv81.sh`

---

### Weryfikowanie instalacji EIP

Patrz Rozdział 15, “Weryfikowanie pomyślnej instalacji programu Enterprise Information Portal w systemie Solaris”, na stronie 137.

---

## Rozdział 15. Weryfikowanie pomyślnej instalacji programu Enterprise Information Portal w systemie Solaris

Użyj informacji podanych w tej sekcji, aby zweryfikować pomyślną instalację programu Enterprise Information Portal w systemie Solaris. Sekcja ta składa się z następujących procedur:

- “Enterprise Information Portal Pierwsze kroki”
- “Weryfikowanie systemowej administracyjnej bazy danych programu Enterprise Information Portal”
- “Weryfikowanie komunikacji systemowej administracyjnej bazy danych i klienta administracyjnego” na stronie 138
- “Uruchamianie niskopoziomowych testów połączeniowych” na stronie 138
- “Weryfikacja połączenia programu Enterprise Information Portal z programem Content Manager w wersji 8” na stronie 140

---

### Enterprise Information Portal Pierwsze kroki

Program Enterprise Information Portal Pierwsze kroki pozwala na załadowanie przykładowych danych do systemowej administracyjnej bazy danych programu Enterprise Information Portal. Procedury programu Pierwsze kroki można wykonywać w różny sposób, w zależności od tego, czy wszystkie składniki programu Enterprise Information Portal są zainstalowane w jednym systemie, czy w kilku systemach.

Aby zainstalować systemową administracyjną bazę danych w systemie Solaris, należy uruchomić program Pierwsze kroki w systemie Windows, w którym zainstalowany jest składnik klient administracyjny. Patrz sekcja “Uruchamianie programu Pierwsze kroki, gdy składniki programu Enterprise Information Portal są zainstalowane na wielu komputerach” na stronie 74.

---

### Weryfikowanie systemowej administracyjnej bazy danych programu Enterprise Information Portal

Aby zweryfikować poprawność instalacji systemowej administracyjnej bazy danych programu Enterprise Information Portal:

1. Sprawdź połączenie z bazą danych, wpisując:  

```
$ db2 connect to icm1sdb user icmadmin using password
```

Powinny zostać wyświetlone informacje podobne do poniższego przykładu:

#### Database Connection Information

```
Database server      = DB2/SUN 7.2.4
SQL authorization ID = ICMADMIN
Local database alias = ICMNLSDB
```

- \_\_\_ 2. Sprawdź tabele bazy danych, wpisując:

```
$ db2 list tables
```

W wyniku powinno być wyświetlonych około 125 tabel, część z nich z nazwami rozpoczynającymi się od "FA", część od "ICM".

---

## Weryfikowanie komunikacji systemowej administracyjnej bazy danych i klienta administracyjnego

Ponieważ klient administracyjny nie jest dostępny dla systemu Solaris, należy skonfigurować połączenie między klientem administracyjnym Windows i bazami danych Solaris. Klienta administracyjnego można połączyć ze zdalną bazą danych na dwa sposoby:

- Za pośrednictwem serwera RMI (patrz Rozdział 17, "Konfigurowanie serwera RMI", na stronie 179).
- Definiując połączenie (patrz "Łączenie klienta administracyjnego ze zdalną bazą danych" na stronie 141).

---

## Uruchamianie niskopoziomowych testów połączeniowych

Zweryfikuj, że łącznik stowarzyszony programu Enterprise Information Portal i łącznik programu Content Manager w wersji 8 są poprawnie zainstalowane. W tym celu uruchom wskazane w tej sekcji przykładowe programy.

### Zanim zaczniesz testowanie

Zanim rozpoczniesz wykonywanie testów połączeniowych:

- \_\_\_ 1. Jest bardzo ważne, aby każdy identyfikator użytkownika, który używa aplikacji programistycznych EIP, należał do grupy, do której należy identyfikator użytkownika instancji db2, na przykład: **db2iadm1** (grupa, do której należy db2inst1).
- \_\_\_ 2. Zaloguj się jako **icmadmin**. Wykonaj następujące czynności, aby uruchomić przykładowe programy EIP. Skopiuj programy Java do lokalnego katalogu eipsamps:

```
$ cp -R /opt/IBMcmb/samples/java $HOME/eipsamps
```

Operacja ta zmienia również właściciela kopii plików na bieżącego użytkownika.

- \_\_\_ 3. Upewnij się, że posiadasz poprawne środowisko programistyczne programu Enterprise Information Portal. Zaleca się dodanie poniższych dwóch wierszy do pliku **.profile** użytkowników tworzących oprogramowanie dla EIP. Zwróć uwagę na spację między kropką (.) a pierwszym ukośnikiem (/):

- \_\_\_ a. Ustawianie środowiska DB2:  
     \$ . /export/home/db2inst1/sqllib/db2profile
- \_\_\_ b. Ustawianie środowiska programistycznego EIP:  
     \$ . /opt/IBMcmb/bin/cmbenv81.sh

## Uruchamianie testów połączeniowych

Uruchom następujące dwa testy:

### \_\_\_ 1. Test łącznika stowarzyszonego:

```
$ cd $HOME/eipsamps/java/fed
$ javac TConnectFed.java
$ java TConnectFed icmnsdb icmadmin password
```

#### Oczekiwany wynik działania:

```
$ java TConnectFed icmnsdb icmadmin password
*** connecting to datastore : icmnsdb
*** datastore connected ***
user icmadmin dsName icmnsdb
datastore disconnected
user icmadmin dsName icmnsdb
```

### \_\_\_ 2. Test łącznika programu Content Manager V8:

```
$ cd $HOME/eipsamps/java/icm
$ javac SConnectDisconnectICM.java
$ java SConnectDisconnectICM icmnsdb icmadmin password
```

#### Oczekiwany wynik działania:

```
$ java SConnectDisconnectICM icmnsdb icmadmin password
=====
IBM Enterprise Information Portal v8
Sample Program: SConnectDisconnectICM
-----
Database: icmnsdb
UserName: icmadmin
=====
Connecting to datastore (Database 'icmnsdb', UserName
'icmadmin')...
Connected to datastore (Database 'icmnsdb', UserName
'icmadmin').
Disconnecting from datastore & destroying reference...
Disconnected from datastore & destroying reference.
=====
Sample program completed.
=====
```

Jeżeli pojawią się błędy następującego typu:

```
TConnectFed.java:33: package com.ibm.mm.sdk.common does not
exist
import com.ibm.mm.sdk.common.*;
^
```

Oznacza to, że nie jest ustanowione środowisko programistyczne EIP. Zwróć uwagę na spację między kropką (.) a pierwszym ukośnikiem (/) komendy.

Wykonaj:

```
$ . /opt/IBMcmb/bin/cmbenv81.sh
```

---

## Weryfikacja połączenia programu Enterprise Information Portal z programem Content Manager w wersji 8

Aby zweryfikować połączenie między programami Enterprise Information Portal i Content Manager:

- \_\_\_ 1. W systemie Windows uruchom klienta administracyjnego programu Enterprise Information Portal:  
**Start -> Programy -> Enterprise Information Portal V8.2 -> Administrowanie**
- \_\_\_ 2. W lewej części okna kliknij prawym przyciskiem myszy **Serwery** a następnie wybierz **Nowy**.
- \_\_\_ 3. Wybierz z listy pozycję **Content Manager v8**.
- \_\_\_ 4. Wpisz następującą informację:  
**Nazwa serwera: ICMNLSDB**
- \_\_\_ 5. Kliknij przycisk **Sprawdź połączenie**.
- \_\_\_ 6. Połączenie powinno zostać pomyślnie nawiązane.

---

## Rozdział 16. Konfigurowanie składników programu Enterprise Information Portal

W tym rozdziale opisano procedurę konfiguracji składników produktu EIP.

---

### Konfigurowanie składników w systemie Windows

Niniejsza sekcja zawiera informacje na temat podłączania klienta administracyjnego do lokalnej i zdalnej administracyjnej bazy danych oraz informacje dotyczące uruchamiania usług i programów narzędziowych wspomagających działanie przepływu pracy.

**Ważne:** Użytkownik musi znać identyfikator i hasło użytkownika lub administratora lokalnej i/lub zdalnej bazy danych, z którą jest nawiązywane połączenie. Domyślnym identyfikatorem jest ICMADMIN/password. Identyfikatory administratora i klienta należy utworzyć na lokalnej administracyjnej stacji roboczej zanim będzie można łączyć się do lokalnej lub zdalnej bazy danych.

#### Łączenie klienta administracyjnego z lokalną administracyjną bazą danych

Jeśli administracyjna baza danych została zainstalowana na tym samym serwerze, na którym został zainstalowany klient administracyjny, informacje niezbędne do połączenia lokalnego klienta z serwerem już są umieszczone w pliku `cmbds.ini`, który przechowuje informacje na temat połączenia z bazą danych. Nie ma potrzeby wykonywania konfiguracji po zakończeniu instalacji i można nawiązać połączenie bezpośrednio po wykonaniu czynności opisanych w tej sekcji. **Wymaganie:** Jeśli przy użyciu programu narzędziowego do instalowania baz danych EIP zostały utworzone dodatkowe lokalne bazy danych, przed połączeniem się z nową bazą danych trzeba samodzielnie zmodyfikować plik `cmbds.ini` i podać w nim wymagane informacje.

1. Kliknij kolejno opcje **Start-->Programy-->Enterprise Information Portal for Multiplatforms 8.2-->Administrowanie**.
2. Z rozwijanej listy serwerów wybierz lokalną bazę danych.
3. Wpisz ID administratora i hasło i kliknij przycisk OK.
4. Zostanie uruchomiony klient administracyjny systemu. **Wskazówka:** Jeśli była wykorzystywana aplikacja EIP Pierwsze kroki, w lewym panelu klienta zostaną wyświetlone przykładowe bazy danych.

#### Łączenie klienta administracyjnego ze zdalną bazą danych

Klienta administracyjnego EIP można połączyć ze zdalną bazą danych działającą w systemie AIX, Windows lub Solaris na dwa sposoby:

- Za pośrednictwem serwera RMI (patrz Rozdział 17, "Konfigurowanie serwera RMI", na stronie 179).

- Zdefiniuj połączenia katalogując bazę przy użyciu programu DB2 Asysta podczas konfigurowania, a następnie definiując parametry połączenia z serwerem przy użyciu programu konfiguracyjnego serwera. Program narzędziowy kopiuje informacje takie, jak nazwa schematu, nazwa aliasu, system operacyjny itd. do pliku o nazwie `cmbds.ini`. Po uruchomieniu klienta administracyjnego wyświetla on listę serwerów, do których można się zalogować. Lista ta jest pobierana z serwerów zdefiniowanych w pliku `cmbds.ini`.

**Wymaganie:** Każdą bazę danych należy skatalogować osobno. Aby można było połączyć się ze zdalną bazą przy użyciu klienta administracyjnego, musi się ona znajdować w pliku `cmbds.ini`.

**Wskazówka:** Jeśli jest doświadczonym użytkownikiem, możesz zmodyfikować plik `cmbds.ini` przy użyciu edytora tekstu. Plik `cmbds.ini` standardowo znajduje się w katalogu `C:\Program Files\IBM\CMgmt`.

**Ważne:** Jeśli osoba, która zainstalowała produkt skonfigurowała już wartości katalogu bazy danych dla zdalnej bazy, z którą chcesz się połączyć, nie musisz wykonywać dla tej bazy operacji przy użyciu programu DB2 CCA. Ale jeśli instalator nie wpisał wartości katalogu bazy danych lub jeśli chcesz połączyć się z inną zdalną bazą danych, musisz użyć programu DB2CCA i zmodyfikować plik `cmbds.ini`, umieszczając w nim parametry połączenia dla dodatkowej bazy (baz) danych.

### **Krok 1 - Skataloguj zdalną bazę danych używając programu Asysta podczas konfigurowania DB2**

Program Asysta podczas konfigurowania DB2 (CCA) kataloguje zdalną bazę danych EIP w DB2. Aby skatalogować zdalną bazę danych przy użyciu DB2CCA, musisz znać nazwę zdalnego hosta, nazwę bazy danych i numer portu jej instancji, a także musisz zdefiniować alias dla zdalnej bazy danych.

Kroki od 1a do 1f wyjaśniają sposób określenia nazwy bazy danych, nazwy schematu oraz numeru portu dla połączenia. Musisz znać te nazwy oraz numer portu, aby można było zdefiniować połączenie między klientem administracyjnym a bazą danych.

1. Odszukaj informacje o połączeniu ze zdalną bazą danych:
  - a. Zaloguj się do zdalnego serwera z systemem AIX, Windows lub Solaris, używając identyfikatora użytkownika, który ma uprawnienia administratora DB2.
  - b. Wpisz `db2 list db directory`
  - c. Wybierz nazwę administracyjnej bazy danych, z którą chcesz się połączyć. Zapisz instancję `db2`, na której jest zainstalowana baza danych, ponieważ różne instancje używają różnych numerów portów.
  - d. Wpisz `db2 connect to <baza_danych> user <ID_użytkownika> using <hasło>`
  - e. Wpisz `db2 list tables` i zanotuj nazwę schematu bazy danych (wymaganą przez program do konfiguracji serwera).

f. Sprawdź numer portu powiązany ze zdalną administracyjną bazą danych.

W systemie Windows:

- 1) Otwórz Centrum sterowania DB2 na zdalnym serwerze Windows.
- 2) Kliknij prawym przyciskiem myszy instancję dostępną na lokalnej maszynie.
- 3) Wybierz opcję konfiguracji komunikacji.
- 4) Kliknij przycisk "Właściwości" na prawo od opcji wyboru TCP/IP. W oknie zostanie wyświetlony numer portu.

W systemie AIX lub Solaris

- 1) Wpisz `cd /usr/etc`
- 2) Wpisz `cat services`
- 3) Przewiń listę usług aż do znalezienia numeru portu dla instancji zdalnej bazy danych. Na przykład jeśli baza danych jest zainstalowana na `db2inst1` port może mieć numer 50000.

2. Użyj programu Asysta podczas konfigurowania DB2, aby skatalogować zdalną bazę danych. Więcej informacji na ten temat zawierają pliki pomocy DB2CCA.

- a. Zaloguj się do serwera Windows, na którym jest zainstalowany klient administracyjny. Musisz zalogować się, używając identyfikatora użytkownika, który ma pełne uprawnienia DB2ADM.
- b. Z menu Start-->Programy wybierz opcję Asysta podczas konfigurowania DB2.
- c. Wykonaj instrukcje programu Asysta podczas konfigurowania DB2, aby skatalogować i przetestować połączenie ze zdalną bazą danych.
- d. Jeśli testy DB2 CCA zostały pomyślnie zakończone, wykonaj czynności opisane w sekcji "Krok 2 - Uruchom program narzędziowy do konfiguracji serwera" lub bezpośrednio zmodyfikuj plik `cmbds.ini`, aby zdefiniować parametry połączenia ze zdalną bazą danych.

## **Krok 2 - Uruchom program narzędziowy do konfiguracji serwera**

Program narzędziowy do konfiguracji serwera prosi o podanie informacji dotyczących połączenia (nazwa hosta, numer portu itp.) ze zdalną bazą danych programu EIP lub Content Manager i zapisuje te dane w pliku `cmbds.ini`.

1. Kliknij kolejno opcje **Start-->Programy-->IBM Enterprise Information Portal for Multiplatforms-->Program narzędziowy do konfiguracji serwera**.

2. Wpisz w polach wymagane informacje (patrz sekcja Tabela 26).

Tabela 26. Narzędzie do konfiguracji serwera

Pole	Informacja	Uwagi
Serwer	Wybierz typ bazy danych: Content Manager lub EIP.	Serwer oznacza typ bazy danych, a nie nazwę serwera, na którym jest zainstalowana baza danych. <b>Wskazówka:</b> Klienta administracyjnego można używać do administrowania obiema bazami danych tylko wtedy, gdy klienci administracyjni programu Content Manager i EIP są zainstalowani na tym samym komputerze.
Nazwa serwera	Wpisz nazwę aliasu bazy danych, z którą chcesz się połączyć. Wymaganie: Należy użyć tej samej nazwy aliasu, która została zdefiniowana w programie DB2CCA.	Alias tworzy unikalną nazwę, która identyfikuje zdalną bazę danych na Twojej stacji roboczej. Nazwy aliasów nie mogą być dłuższe, niż 8 znaków. Na przykład, jeśli nazwa zdalnej bazy danych to ICMNLSDB, alias może mieć nazwę REMOTE1.
Nazwa schematu	Wpisz nazwę schematu przypisaną podczas tworzenia zdalnej bazy danych.	Dla baz danych EIP i Content Manager domyślną nazwą schematu jest ICMADMIN.
Nazwa hosta	Wpisz nazwę komputera, na którym została zainstalowana zdalna baza danych.	Wpisz pełną nazwę hosta lub adres IP komputera, na którym została zainstalowana zdalna baza danych.
System operacyjny	Wybierz z rozwijanej listy system operacyjny.	Wybierz opcję AIX, Sun Solaris lub Windows. System EIP 8.2 nie obsługuje systemu operacyjnego OS/390.
Numer portu	Wpisz numer portu skojarzony ze zdalną bazą danych.	Dla baz danych EIP i Content Manager zainstalowanych w systemach Windows, AIX i Solaris standardowym numerem portu jest 50000.

Tabela 26. Narzędzie do konfiguracji serwera (kontynuacja)

Pole	Informacja	Uwagi
Nazwa zdalnej bazy danych	Wpisz nazwę zdalnej bazy danych. Można używać tylko wielkich liter.	Dla baz danych EIP i Content Manager domyślną nazwą bazy danych jest ICMNLSDB.
Nazwa węzła	Wpisz nazwę zdalnej bazy danych programu EIP lub Content Manager.	Nazwa węzła jest unikalną nazwą przypisaną zdalnej bazie danych, podobną do aliasu utworzonego dla zdalnej bazy danych. Aby sprawdzić nazwę węzła dla bazy danych zainstalowanej na serwerze z systemem operacyjnym Windows, AIX lub Solaris, wykonaj następujące czynności: <ol style="list-style-type: none"> <li>Otwórz sesję wiersza komend db2.</li> <li>Przy znaku zgłoszenia db2=&gt; wpisz LIST NODE DIRECTORY</li> <li>Baza DB2 wyświetli nazwy węzłów i inne dane dotyczące wszystkich baz danych zainstalowanych lub zdefiniowanych na zdalnym serwerze.</li> </ol>
Włącz jednokrotne logowanie się	Zaznacz tę opcję, jeśli podczas instalacji zostało aktywowane jednokrotne logowanie się.	Domyślnie opcja ta nie jest zaznaczona.
Opcje ochrony	Włącz uwierzytelnianie klienta, jeśli podczas tworzenia bazy danych ta opcja została włączona.	Domyślne ustawienie to Serwer.

3. Kliknij przycisk OK.
4. Przetestuj połączenie ze zdalną bazą danych.
  - a. Kliknij kolejno opcje **Start-->Programy-->Enterprise Information Portal for Multiplatforms 8.2-->Administrowanie**.
  - b. Z rozwijanej listy w grupie serwerów wybierz zdalną bazę danych. Nazwa odpowiada aliasowi zdefiniowanemu w programie narzędziowym do konfiguracji serwera.
  - c. Wpisz ID i hasło administratora albo użytkownika i kliknij OK.

### Krok 3 - testowanie połączenia ze zdalną bazą danych

1. Zaloguj się do serwera Windows, na którym jest zainstalowany klient administracyjny.
2. Kliknij kolejno opcje **Start-->Programy-->Enterprise Information Portal for Multiplatforms 8.2-->Administrowanie**.
3. Z rozwijanej listy Server wybierz alias zdalnej bazy danych. Nazwa odpowiada aliasowi zdefiniowanemu w programie narzędziowym do konfiguracji serwera i w programie Asysta podczas konfigurowania DB2.
4. Wpisz ID użytkownika i hasło zdefiniowane dla zdalnej bazy danych.
5. Kliknij przycisk OK. Zostanie otwarty klient administracyjny.

## Konfigurowanie przepływu pracy i programów narzędziowych w systemie Windows

Zanim będzie można korzystać z przepływu pracy, należy uruchomić odpowiednie usługi i programy narzędziowe. Czynności, które należy wykonać, zależą od sposobu instalacji produktów MQSeries.

**Ograniczenie:** Ponieważ administracyjna baza danych zawiera funkcje wymagane do korzystania z przepływu pracy, musi być ona zainstalowana na serwerze, na którym jest zainstalowana baza danych DB2 Universal Database oraz produkty MQSeries Server i MQWorkflow. Klient administracyjny, który służy do administrowania przepływem danych, może być zainstalowany lokalnie lub zdalnie.

### Konfigurowanie MQSeries dla niestandardowej instalacji EIP

Zapoznaj się z sekcją “Konfigurowanie programu MQSeries Workflow w systemie Windows” na stronie 45.

### Konfigurowanie MQSeries dla standardowej instalacji EIP

1. Uruchom serwer MQSeries jako usługę systemu Windows NT.
2. Utwórz standardowych użytkowników, importując plik CMBWFAdmin.fdl do bazy danych MQSeries Workflow.
3. Uruchom w wierszu komend następujący program narzędziowy:  

```
fmcibie -i CMBWFAdmin.fdl -uadmin -ppassword -o
```
4. W oknie wiersza komend wpisz następującą komendę w jednym wierszu:  

```
@ECHO DEFINE QLOCAL (EIPWFEVENT) DESCR('Local EIP WF queue for events')  
| runmqsc FMCQM
```

---

## Ustawianie zmiennych środowiskowych dla pakietu narzędzi programistycznych

Po zainstalowaniu pakietu narzędzi do programowania łączników i programów przykładowych przed rozpoczęciem korzystania z nich należy odpowiednio skonfigurować środowisko.

W systemie Windows wybierz kolejno opcje **Start** → **Programy** → **IBM Enterprise Information for Multiplatforms 8.2 Development Window** →

Zmienne środowiskowe wystarczy ustawić jednokrotnie.

---

## Korzystanie z programu przykładowego z pakietu narzędzi do tworzenia łączników

Poniższy przykład opisuje sposób wykorzystania przykładowego programu Java na serwerach Windows w celu przetestowania połączenia z serwerem OnDemand:

1. Włącz środowisko programistyczne klikając kolejno opcje **Start** → **Programy** → **Enterprise Information Portal for Multiplatforms 8.2** → **Development Window**. Zostanie wyświetlony wiersz komend ze znakiem zgłoszenia `C:\CMBROOT`.
2. Przejdź do katalogu `SAMPLES\java\od`.
3. Skompiluj program testujący przykładowe połączenie, wpisując `javac TConnectOD.java`.
4. Przetestuj program przykładowy wpisując `java TConnectOD <libSrv> <userID> <pw> <łańcuch połączenia>`.
5. Jeśli test połączenia zostanie zakończony powodzeniem, program wyświetli informacje o statusie połączenia i rozłączenia połączenia. Jeśli test nie powiedzie się, zostanie wyświetlony komunikat wyjątku.

Wszystkie przykładowe programy możesz otworzyć, używając edytora tekstu. Programy te zawierają zmienne, które są potrzebne do ich działania. Każdy katalog z programem przykładowym zawiera również dokumentację. W dokumentacji są wyjaśnione parametry systemu wymagane do pracy z programami przykładowymi oraz lista nazw przykładowych programów i zadań przez nie wykonywanych.

---

## Definiowanie serwera danych

W tej sekcji został opisany sposób logowania się do klienta administracyjnego i definiowania serwera danych.

1. Kliknij **Start** → **Programy** → **IBM Enterprise Information for Multiplatforms 8.2** → **Administrowanie**.
2. Wybierz bazę danych.
3. Wpisz identyfikator administratora bazy danych i hasło używane do skatalogowania lub dodania bazy danych.
4. Kliknij przycisk **OK**.
5. Zostanie wyświetlone okno klienta administracyjnego, a w lewym panelu zostanie wyświetlona nazwa bazy danych.

Aby nawiązać połączenie z serwerem danych DB2 i utworzyć dla niej ikonę, wykonaj następujące czynności:

1. W drzewie <nazwa bazy danych> kliknij prawym przyciskiem myszy opcję **Serwer**, a następnie opcję **Nowy**. Zostanie wyświetlone okno Nowe połączenie z serwerem.
2. Z listy obsługiwanych serwerów danych wybierz **DB2**. Zostanie wyświetlone okno Nowy serwer: DB2.
3. Kliknij kartę **Parametry inicjowania**.
4. W polu **Łańcuch połączenia** wpisz **SCHEMA=<nazwa schematu zdefiniowana podczas instalacji serwera>**.
5. Kliknij opcję **Sprawdź połączenie**.
6. Jeśli program EIP nie będzie mógł zalogować się przy użyciu ID użytkownika podanego podczas logowania się do klienta, zostanie wyświetlone pytanie o ID użytkownika i hasło dla administracyjnej bazy danych.
  - a. W polu **Identyfikator użytkownika** wpisz <identyfikator użytkownika zdefiniowany podczas instalowania bazy danych>.
  - b. W polu **Hasło** wpisz <hasło zdefiniowane podczas instalowania bazy danych>.
  - c. Kliknij przycisk **OK**, aby zalogować się i zamknąć okno.Zostanie wyświetlony komunikat: **Połączenie z <nazwa bazy danych> nawiązane pomyślnie**. Kliknij przycisk **OK**.
7. Kliknij przycisk **OK**, aby zamknąć okno Nowy serwer: DB2 i utworzyć ikonę <nazwa serwera>.

Gratulacje! W ten sposób została zakończona instalacja serwera Enterprise Information Portal z łącznikiem DB2.

Aby odczytać przykładowe metadane za pośrednictwem programu Enterprise Information Portal, wykonaj poniższe czynności:

1. W głównym oknie klienta administracyjnego Enterprise Information Portal kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę <nazwa serwera> i kliknij polecenie **Odśwież spis zasobów serwera**.
2. Jeśli nie wykonano jeszcze logowania do bazy danych Przykład, zostanie wyświetlone okno dialogowe logowania. Zaloguj się do bazy danych <nazwa bazy danych>:
  - a. W polu **Identyfikator użytkownika** wpisz <identyfikator użytkownika zdefiniowany podczas instalowania bazy danych>.
  - b. W polu **Hasło** wpisz <hasło zdefiniowane podczas instalowania bazy danych>.
  - c. Kliknij przycisk **OK**, aby zalogować się i zamknąć okno.Wyświetlony zostanie komunikat: **Spis zasobów serwera został odświeżony**. Kliknij przycisk **OK**, aby kontynuować.
3. Kliknij polecenie **Narzędzia** —> **Przeglądarka zasobów serwera**. Zostanie wyświetlone okno Przeglądarki zasobów serwera z przykładowymi danymi.

4. Zamknij Przeglądarkę zasobów serwera.
5. Zamknij główne okno klienta administracyjnego.

---

## Konfigurowanie przepływu pracy w systemach AIX i Solaris

Zanim będzie można korzystać z przepływu pracy, należy uruchomić odpowiednie usługi i programy narzędziowe. Czynności, które należy wykonać, zależą od sposobu instalacji produktów MQSeries.

**Ograniczenie:** Ponieważ administracyjna baza danych zawiera funkcje wymagane do korzystania z przepływu pracy, musi być ona zainstalowana na serwerze, na którym jest zainstalowana baza danych DB2 Universal Database oraz produkty MQSeries Server i MQSeries.

### Konfigurowanie MQSeries dla niestandardowej instalacji EIP

1. Uruchom serwer MQSeries jako usługę systemu Windows NT.
2. Przejdź do katalogu, w którym jest zainstalowany przepływ pracy.
3. W wierszu komend wpisz `./cmbwfstart.sh`
4. Uruchom program użytkownika. W wierszu komend wpisz `fmcxspea -u=ADMIN -p=password`. Ten program użytkownika zapewnia przetwarzanie wsadowe przepływu pracy.

### Konfigurowanie MQSeries dla standardowej instalacji EIP

1. Uruchom serwer MQSeries.
2. Utwórz standardowych użytkowników, importując plik `CMBWFAdmin.fdl` do bazy danych MQSeries Workflow. Uruchom w wierszu komend następujący program narzędziowy: `fmcibie -u ADMIN -p password -i CMBWFAdmin.fdl`
3. Usuń (lub oznacz jako komentarz) wyrażenie:  

```
set PATH=C:\progra~1\MQSer~1\bin\MQServer;%PATH%
```

w podanych poniżej plikach:

  - `cmbenv81.bat`
  - `cmbfestart81.bat`
  - `cmbsvregist81.bat`
4. Uruchom program narzędziowy `upes`.  
`./cmbupes81.sh`
5. Uruchom program użytkownika. W wierszu komend wpisz `fmcxspea -u=ADMIN -p=password`.

---

## Konfigurowanie serwera aplikacji WWW dla biblioteki znaczników EIP i serwletów

Ta sekcja wyjaśnia sposób konfiguracji biblioteki znaczników i serwletów instalowanych z pakietem narzędzi do programowania łączników. Serwlety i znaczniki pomagają przy tworzeniu własnych aplikacji EIP.

Przed konfigurowaniem serwletów i znaczników należy zainstalować i skonfigurować serwer IBM WebSphere Application Server 5.0. Wymagania sprzętowe i programowe znajdują się w dokumentacji WebSphere.

### Tworzenie pliku zasobów aplikacji WebSphere (WAR)

Przed rozpoczęciem konfigurowania biblioteki znaczników i serwletów należy zainstalować na serwerze i uruchomić następujące aplikacje: serwer IBM WebSphere Application Server wersja 5.0. Informacje na temat wymagań sprzętowych i programowych zawiera dokumentacja serwera WebSphere.

#### Tworzenie modułu WWW

1. Uruchom konsolę administratora programu WebSphere.
2. Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Tools** → **Application Assembly Tool** (AAT). Zostanie wyświetlone okno zawierające różnych kreatorów. Kliknij przycisk **Cancel** (Anuluj).
3. Utwórz nowy moduł WWW, wybierając opcje **File** → **New** → **Web Module**.
4. Jako nazwę, która będzie wyświetlana, podaj `eip`. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj).
5. Zapisz plik, wybierając opcje **File** → **Save As**, pod nazwą `cmbroot\samples\modules\eip.war`.

#### Dodawanie plików jar

1. Rozwiń kategorię plików. Dostępne będą opcje Class Files (pliki klas), Jar Files (pliki jar) i Resource Files (pliki zasobów).
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy opcję Jar Files i wybierz opcję **Add Files** (Dodaj pliki). Zostanie wyświetlone okno służące do dodawania plików.
3. Kliknij przycisk **Browse**. Jako główny katalog podaj `cmbroot`.
4. Kliknij podkatalog `LIB`, aby w **polu nazwy pliku** pojawiło się `LIB`.
5. Kliknij opcję **Select** (Wybierz). Wybierz w nim podane poniżej pliki. **Wskazówka:** Aby zaznaczyć jednocześnie wiele plików, podczas ich zaznaczania należy trzymać wciśnięty klawisz **Ctrl**.

```
cmb81.jar  
cmbcm81.jar  
cmbjdk81.jar  
cmbservlets81.jar  
cmbtag81.jar  
cmbview81.jar  
esclisrv.jar  
essrv.jar  
log4j.jar  
cmblog4j.jar
```

6. Kliknij przycisk **Add**. Pliki zostaną wyświetlone w polu wybranych plików.
7. Kliknij przycisk **OK**. W prawym górnym rogu okna AAT powinny zostać wyświetlone pliki jar.

### **Dodawanie plików JSP**

1. Kliknij prawym przyciskiem opcję Resource Files (Pliki zasobów). Wybierz opcję Add Files (Dodaj pliki). Zostanie wyświetlone okno służące do dodawania plików.
2. Kliknij przycisk **Browse**.
3. Jako główny katalog podaj cmbroot.
4. Kliknij podkatalog samples, aby w polu nazwy pliku pojawiło się samples.
5. Kliknij przycisk **Select**. W górnym prawym rogu okna wybierz jsp.
6. Kliknij przycisk **Add**. Pliki zostaną wyświetlone w polu wybranych plików.
7. Kliknij przycisk **OK**. W prawym górnym rogu okna AAT powinny zostać wyświetlone pliki JSP.

### **Dodawanie biblioteki znaczników**

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy opcję **Resource Files** (Pliki zasobów) i wybierz opcję **Add Files** (Dodaj pliki). Zostanie wyświetlone okno służące do dodawania plików.
2. Kliknij przycisk **Browse** i wybierz cmbroot jako główny katalog.
3. Kliknij podkatalog LIB, aby w polu nazwy pliku pojawiło się LIB.
4. Kliknij przycisk **Select**. W górnym prawym rogu okna wybierz tld.
5. Kliknij przycisk **Add**. W polu wybranych plików wyświetlony zostanie plik taglib.tld.
6. Kliknij przycisk **OK**. W prawym górnym rogu okna AAT powinny zostać wyświetlone pliki JSP wraz z plikiem taglib.tld.

### **Definiowanie aliasu dla biblioteki znaczników**

1. W lewym oknie AAT kliknij prawym przyciskiem myszy opcję **Tag Libraries** (Biblioteki znaczników) i wybierz opcję **New** (Nowa).
2. Jako nazwę pliku biblioteki znaczników podaj cmb. Jako lokalizację biblioteki znaczników podaj taglib.tld. Kliknij przycisk **OK**.

### **Definiowanie serwletu kontrolera**

1. W lewym oknie AAT kliknij prawym przyciskiem myszy opcję Web Components i wybierz opcję **New**.
2. Jako nazwę składnika podaj control. Jako nazwę, która będzie wyświetlana, podaj control servlet. Sprawdź, czy w typach składników zaznaczony jest przełącznik **Servlet**.
3. Kliknij przycisk **Browse** umieszczony po prawej stronie pola nazwy klasy. W lewym oknie rozwiń opcję WEB-INF, a następnie opcje lib, cmbservlets81.jar, com->ibm->mm->servlets.

4. Kliknij podkatalog serwletów. W prawym oknie zaznacz klasę `CMBCControlServlet.class`.
5. Kliknij przycisk **OK**. W polu nazwy klasy powinna być wyświetlona nazwa `com.ibm.mm.servlets.CMBCControlServlet`.  
Teraz należy przystąpić do definiowania parametru inicjującego, który określa lokalizację pliku właściwości. W lewym panelu pod komponentami WWW powinien być wyświetlany serwlet sterujący.
6. Rozwiń serwlet sterujący. Kliknij prawym przyciskiem myszy opcję Initialization Parameters (Parametry inicjujące) i wybierz opcję **New** (Nowy).
7. Jako nazwę parametru podaj `servletPropertiesURL`.
8. Jako wartość parametru podaj `/com/ibm/mm/servlets/cmbServlet.properties`.
9. Kliknij przycisk **OK**.

### Definiowanie odwzorowań serwletów dla serwletu sterującego

1. W lewym oknie AAT kliknij prawym przyciskiem myszy opcję Servlet Mapping (Odwzorowania serwletu). Kliknij opcję **New** (Nowy).
2. Jako wzorzec URL podaj `/jsp/servlets/CMBCControlServlet`.
3. Jako serwlet wybierz `control`.
4. Kliknij przycisk **OK**.
5. Wybierz kolejno opcje **File** → **Save**, aby zapisać plik WAR.

## Tworzenie pliku zasobów Enterprise Application Resource

W tej sekcji opisano konfigurowanie składników używanych do tworzenia pliku zasobów aplikacji Enterprise Application Resource (EAR).

### Tworzenie pliku EAR

1. Zamknij plik WAR, wybierając z menu opcje **File** → **Close**.
2. Wybierz opcje **File** → **New** → **Application**.
3. Jako nazwę wyświetlaną podaj `eip.ear` i kliknij przycisk **Apply**.
4. Dodaj plik WAR. Kliknij kategorię modułów WWW, a następnie opcję **Import**.
5. Wybierz `cmbroot\samples\modules\eip.war`. Jako główny kontekst podaj `/eip`. Kliknij przycisk **OK**.
6. Wybierz kolejno opcje **File** → **Save As** i podaj jako nazwę `cmbroot\modules\eip.ear`.

### Instalowanie aplikacji

1. Zamknij okno AAT.
2. Uruchom konsolę administratora programu WebSphere.
3. Wybierz kolejno opcje **Console** → **Wizards** → **Install Enterprise Application**. Sprawdź, czy w polu **Browse for file on node** (Przeglądanie plików w węzle) jest zaznaczony odpowiedni węzeł.

4. Wybierz opcję **Install Application** (\*.ear) (Instaluj aplikację).
5. Kliknij przycisk **Browse** umieszczony po prawej stronie pola ścieżki.
6. Wybierz `cmbroot\samples\modules\eip.ear`. Kliknij polecenie **Open**. W polu ścieżki powinien być wyświetlony napis `C:\cmbroot\SAMPLES\modules\eip.ear`. Jako nazwę aplikacji podaj `eip.ear`.
7. Kilkakrotnie kliknij przycisk **Next**, aż do wyświetlenia strony wybierania serwerów aplikacji. Możesz wybrać serwer domyślny albo inny, jeżeli jest zdefiniowany.
8. Kliknij opcję **Next** (Dalej), a następnie opcję **Finish** (Zakończ).

### Uruchamianie serwletu

W tej sekcji opisano sposób uruchamiania serwletu. **Wymaganie:** Po włączeniu ochrony serwera WAS 5 przed uruchomieniem serwletu utwórz plik `was.policy` w katalogu `eip.ear\META-INF`.

1. Zatrzymaj i uruchom ponownie serwer aplikacji wybierając opcje *Nodes->Twój węzeł->Application Servers->Twój serwer*.
2. Uruchom przeglądarkę i wpisz w niej adres `http://localhost:9080/eip/jsp/main.html`, a następnie kliknij odsyłacz prowadzący do programów przykładowych wykorzystujących bibliotekę znaczników albo serwlety. Możesz również przejść do tych stron bezpośrednio, wpisując w przeglądarce adres `http://localhost:9080/eip/jsp/servlets/actions.html` lub `http://localhost:9080/eip/jsp/taglib/index.html`.

## Korzystanie z serwera danych Panagon Image Services (IDMIS) 3.5.0

Należy zainstalować usługi Panagon Image Services (IDMIS) 3.5.0 oraz pakiet narzędzi Panagon Image Services Toolkit 3.5.0. Więcej informacji na ten temat zawiera publikacja *Content Connector For Panagon Image Services Install Guide*. Należy także zainstalować dwa pakiety poprawek:

- SCR 133231 - poprawka dla biblioteki `wa_sysv.dll` i programu `wa_ipc.exe`.
- SCR 133232 - poprawka dla biblioteki `wa_sec.dll`

Poprawki te są udostępniane przez firmę FileNET. Posiadacze odpowiedniej licencji mogą pobrać poprawki bezpośrednio ze strony WWW firmy FileNET, pozostałe osoby powinny skontaktować się z jej przedstawicielem handlowym.

Należy także wykonać następujące czynności:

1. Dodaj do pliku `eip.jar` wymienione poniżej pliki `jar`. Postępuj zgodnie z procedurą podaną w sekcji “Tworzenie pliku zasobów aplikacji WebSphere (WAR)” na stronie 150.
  - `cmbfn81.jar`
  - `cmbfnc81.jar`
2. Uruchom konsolę administratora programu WebSphere. Wybierz swój serwer z listy serwerów aplikacji. Kliknij umieszczony z prawej strony przycisk **Environment** (Środowisko), znajdujący się na karcie **General** (Ogólne). Zostanie wyświetlone

okno edytora zmiennych środowiskowych. Kliknij opcję Add (Dodaj). W polu Name, dodaj pozycję "PATH". W polu Value wpisz wartość c:\fnsw\client\bin;c:\fnsw\client\shobj. Naciśnij przycisk Apply. Następnie zatrzymaj i uruchom serwer ponownie.

**Wskazówka:** Wykonanie powyższej operacji nie jest konieczne, jeśli odpowiednie informacje są już w systemowej zmiennej PATH.

## Korzystanie z serwera danych Domino.Doc

Musisz zainstalować klienta Domino.Doc.

### Czynności wykonywane po zainstalowaniu usługi

Po instalacji aktualizacji usługi EIP należy odświeżyć pliki jar znajdujące się w archiwum eip.war. Skopiuj poniższe pliki jar z katalogu cmbroot\lib do websphere\appserver\installedapps\eip.ea\eip.war\WEB-INF\lib:

- cmb81.jar
- cmbcm81.jar
- cmbsdk81.jar
- cmbservlets81.jar
- cmbtag81.jar
- cmbview81.jar
- esclisrv.jar
- essrv.jar
- cmblog4j.jar

Następnie zatrzymaj i uruchom serwer aplikacji.

---

## Konfigurowanie i uruchamianie programu IBM Web Crawler

W tej sekcji opisano sposób konfigurowania programu IBM Web Crawler do przeszukiwania sieci WWW. IBM Web Crawler jest programem łączącym się z serwerami plików typu HTTP, FTP, news i innymi serwerami plików i tworzącym streszczenia dokumentów HTML i innych obiektów. Streszczenia to są pliki, jeden dla każdego dokumentu lub obiektu, zawierające metadane i pełny tekst.

### Podstawowa konfiguracja

Niniejsza sekcja przedstawia sposób edycji pliku konfiguracyjnego programu IBM Web Crawler w formacie XML. Przygotowane zostały dwie przykładowe konfiguracje:

- Plik config-db2.xml przeznaczony do używania programu IBM Web Crawler z bazą danych DB2.
- Plik config-sample.xml przeznaczony do używania programu IBM Web Crawler bez bazy DB2.

1. Otwórz okno wiersza komend.

- Przejdź do podkatalogu `run`, w którym jest zainstalowany program IBM Web Crawler. Na przykład, jeśli IBM Web Crawler jest zainstalowany na serwerze z systemem Windows, wpisz `cd x:<cmbroot>\gcs\run`. Jeżeli program IBM Web Crawler jest zainstalowany w systemie AIX, wpisz `cd /usr/lpp/cmb/gcs`.

**Wskazówka:** Należy pamiętać o zachowaniu kopii oryginalnego pliku. Błąd w tym pliku może uniemożliwić pracę programu IBM Web Crawler. Podczas edytowania należy zachować ostrożność.

- Aby uruchomić program IBM Web Crawler z bazą danych DB2 (większa skalowalność, ale nie najwyższa szybkość), poddaj edycji plik `config-db2.xml`. Na przykład wpisz w wierszu komend `edit config-db2.xml`.
- Aby uruchomić program IBM Web Crawler bez bazy danych DB2 (mniejsza skalowalność, większa szybkość), poddaj edycji plik `config-sample.xml`. Na przykład wpisz w wierszu komend `edit config-sample.xml`.

Aby uruchomić nawigowanie dla  $n$  adresów URL bez bazy danych wymagane jest około  $n/1000$  MB pamięci RAM w komputerze, który przechowuje metadane adresów URL. Na przykład przy nawigowaniu dla 500.000 adresów URL wymagane jest 512 MB pamięci RAM. Aby wykorzystać tę pamięć, należy podać edycji plik `crawlweb.bat` i zwiększyć wartość parametru `JVMXmx`.

## Konfigurowanie opcji DB2 programu IBM Web Crawler

Aby skonfigurować opcję DB2, należy utworzyć bazę danych. Wymaga to posiadania uprawnień administratora DB2. Jeżeli jest to konieczne, należy zalogować się na konto administratora DB2. Bazę danych można nazwać dowolnie, ale jeżeli będzie ona różna od `gcs`, to należy zaktualizować parametr `dbname` w pliku konfiguracyjnym.

Posiadając uprawnienia administratora bazy danych należy wpisać komendę w wierszu komend DB2:

```
db -createdb <użytkownik><hasło>[baza_danych]
```

Jeżeli nie zostanie podana nazwa bazy danych, zostanie przyjęta domyślna nazwa `gcs`. Po utworzeniu bazy danych należy utworzyć w niej tabele używane przez program IBM Web Crawler:

```
db -createtables<użytkownik><hasło >[baza_danych]
```

Program IBM Web Crawler można używać po zakończeniu procesu tworzenia bazy danych i tabel.

Aby możliwe było używanie nowej bazy danych, w pliku konfiguracyjnym (w sekcji `urlpool-config`) wymagane są następujące ustawienia: `dbname`:

- Nazwa bazy danych (utworzonej w poprzednim kroku): przykład `gcs`.
- User name: Nazwa użytkownika, na przykład: `db2admin`
- Password: Hasło użytkownika, na przykład: `db2admin`.

Podane wyżej parametry muszą być właściwie ustawione. Nie należy zmieniać wielkości pamięci podręcznej ani sterownika. Edytowanie należy kontynuować w celu określenia zasięgu odwiedzania dla systemu.

## Określanie zasięgu odwiedzania

Wymienione poniżej ustawienia w pliku konfiguracyjnym są wymagane do określenia zasięgu odwiedzania niezależnie od faktu używania (lub nie używania) bazy danych DB2.

Ustawienia te umieszczone są w sekcji crawler-config.

### seed list

Jeden lub kilka początkowych absolutnych adresów URL. Adres URL musi być dostępny. Należy zweryfikować go za pomocą przeglądarki. Przykład: `http://www.<mojserwer>.pl/`

### content-type-pattern-list

Odwiedzane są adresy URL, umieszczone na stronie, których rozszerzenie pasuje do podanego wzorca, np. `htm*`.

### include-pattern-list

Odwiedzane są adresy URL, umieszczone na stronie, które pasują do podanego wzorca, np.: `<mojserwer>.com`

Można konfigurować następujące właściwości:

### recursion-depth

Maksymalna odległość w odsyłaczach, które mają być odwiedzone od dowolnego punktu początkowego. Aby określić nieskończoną odległość, należy podać `-1`.

### exclude-pattern-list

Określa, że odwiedzane będą adresy URL, które nie pasują do podanego wzorca, np. `*cgi-bin*`.

### Właściwości systemowe

Jeżeli odwiedzanie inicjowane jest z komputera umieszczonego za firewallem (zaporą sieciową), na którym nie ma możliwości skorzystania z mechanizmu SOCKS, należy ustawić wartość `socksProxy`.

## Uruchamianie programu IBM Web Crawler

Po zakończeniu edytowania pliku `.xml` należy zapisać go.

Aby uruchomić program IBM Web Crawler, należy użyć pliku wsadowego `crawlweb` wraz z plikiem konfiguracyjnym. Otwórz okno komend i wpisz:

- Dla systemu Windows: `crawlweb.bat<PLIK_KONFIGURACYJNY>`
- Dla systemu AIX: `crawlweb.sh<PLIK_KONFIGURACYJNY>`

Aby uruchomić z bazą DB2, wpisz: `crawlweb config-db2.xml` i naciśnij klawisz Enter. Aby uruchomić bez bazy DB2, wpisz: `crawlweb config-sample.xml` i naciśnij klawisz Enter.

**Wskazówka:** Zaplanuj uruchamianie procesu nawigowania/sumaryzacji w regularnych odstępach czasu. Po przeszukaniu adresów URL wyniki sumaryzacji są zapisywane w katalogu podanym w parametrze `summaries-dir`. Standardowe sumaryzatory zapisują oryginalny obiekt wraz z prologiem metadanych w postaci plików `.html` w drzewie katalogów. Podczas nawigowania lub po nim można sprawdzić plik protokołu, aby uzyskać dodatkowe informacje.

Więcej informacji na temat programu IBM Web Crawler zawiera publikacja *Managing EIP*.

---

## Instalowanie i konfigurowanie eksploracji informacji

W tej sekcji opisano instalowanie i konfigurowanie programu Information Structuring Tool oraz przykładowych stron JSP (Java Server Pages) przy użyciu serwera WebSphere Application Server (WAS).

### Scenariusze instalacji

Program Information Structuring Tool i aplikacja JSP Information Mining mogą zostać zainstalowane na pojedynczej stacji roboczej lub na dwóch osobnych stacjach roboczych. Opisy instalacji przedstawione w poniższych sekcjach zostały przygotowane dla programu Information Structuring Tool. Dla stron JSP należy zastąpić program Information Structuring Tool przez strony JSP.

- Dla systemu Windows:
  - `<CMBROOT>` jest wartością odpowiedniej zmiennej środowiskowej, np. `d:\cmbroot`.
  - `<DB2HOME>` jest wartością odpowiedniej zmiennej środowiska, np. `d:\sqllib`.
  - `<CMCOMMON>` jest wartością odpowiedniej zmiennej środowiskowej, np. `c:\Program Files\IBM\CMGMT`.
- Dla systemu AIX:
  - `<DB2HOME>` jest katalogiem, w którym jest zainstalowana baza danych DB2, na przykład `/usr/lpp/db2_07_01` lub `/usr/opt/db2_08_01`.
  - `<DB2JAVAHOME>` jest katalogiem, w którym znajdują się pliki biblioteki Java 1.2. Dla DB2 V7 jest to katalog `<DB2HOME>/java12`, a dla DB2 V8, `<DB2HOME>/java`.
- Dla systemu Solaris:
  - `<DB2HOME>` jest katalogiem, w którym jest zainstalowana baza danych DB2, na przykład `/opt/IBMdb2/V7.1` lub `/opt/IBM/db2/V8.1`.
  - `<DB2JAVAHOME>` jest katalogiem, w którym znajdują się pliki biblioteki Java 1.2. Dla DB2 V7 jest to katalog `<DB2HOME>/java12`, a dla DB2 V8, `<DB2HOME>/java`.

## Pojedyncza stacja robocza

1. Zainstaluj serwer Enterprise Information Portal z opcją eksploracji informacji.
2. Zainstaluj serwer WAS.
3. Zainstaluj program Information Structuring Tool.

## Konfiguracja klient/serwer

Jeżeli programy Information Structuring Tool i eksploracja informacji są zainstalowane na różnych stacjach roboczych:

Na stacji roboczej A:

- Zainstaluj serwer Enterprise Information Portal z opcją eksploracji informacji.
- Uruchom serwer RMI.
- Dla systemu Windows:
  - Otwórz plik `c:\Program Files\IBM\CMGMT\cmbsvregist81.bat`
  - Odszukaj wiersz rozpoczynający się od `set CLASSPATH=`
  - Sprawdź, czy zmienna `CLASSPATH` zawiera następujące pozycje:  
`<DB2HOME>\java\db2java.zip;<JARDIR>\cmbcm81.jar;`
  - Zapisz plik `cmbsvregist81.bat`
- Dla systemu AIX:
  - Otwórz plik `/usr/lpp/cmb/cmgt/cmbsvregist81.sh`
  - Odszukaj wiersz rozpoczynający się od `export CLASSPATH=`
  - Sprawdź, czy zmienna `CLASSPATH` zawiera następujące pozycje:  
`<DB2HOME>/java/db2java.zip:$JARDIR/cmbcm81.jar:`
  - Zapisz plik `cmbsvregist81.sh`
- Dla systemu Solaris:
  - Otwórz plik `/opt/IBMcmb/cmgt/cmbsvregist81.sh`
  - Odszukaj wiersz rozpoczynający się od `export CLASSPATH=`
  - Sprawdź, czy zmienna `CLASSPATH` zawiera następujące pozycje:  
`<DB2HOME>/java/db2java.zip:$JARDIR/cmbcm81.jar:`
  - Zapisz plik `cmbsvregist81.sh`

Na stacji roboczej B:

- Zainstaluj serwer WAS.
- Zainstaluj klienta Enterprise Information Portal.
- Odszukaj pliki `cmbsvclient.ini` i `cmbsvcs.ini` w następujących katalogach:
  - Dla systemu Windows: `<CMCOMMON>`
  - Dla systemu AIX: `/usr/lpp/cmb/cmgt`
  - Dla systemu Solaris: `/opt/IBMcmb/cmgt`

- W pliku `cmbsvclient.ini` parametr `RemoteHost` musi mieć ustawioną wartość taką, jak nazwa **stacji roboczej A**.
- W pliku `cmbsvcs.ini` parametr `IKF` musi mieć wartość **remote**.
- Skopiuj trzy pliki do katalogu roboczego serwera aplikacji, na którym będzie zainstalowany program Information Structuring Tool:
  - Dla WAS AEs:
    - Dla systemu Windows: `<WAS_HOME>\bin`
    - Dla systemu AIX: `/usr/WebSphere/AppServer/bin`
    - Dla systemu Solaris: `/opt/WebSphere/AppServer/bin`
  - Dla WAS AE:
    - Otwórz konsolę administracyjną.
    - W widoku drzewa wybierz serwer aplikacji.
    - Kliknij kartę **General**. Katalog należy podać w opcji "Working Directory".
- Zainstaluj program Information Structuring Tool.

## Konfigurowanie serwera aplikacji WebSphere dla programu Information Structuring Tool

Przed zainstalowaniem programu Information Structuring Tool na serwerze Websphere Application Server Advanced Edition (WAS 4 AE), Advanced Edition Single Server (WAS 4 AEs), Websphere Application Server 5 Base lub Websphere Application Server 5 Network Deployment (ND), należy przygotować następujące informacje:

- `<Node>` jest nazwą stacji roboczej, na której ma być zainstalowany program Information Structuring Tool.
- `<AppServer>` jest nazwą serwera aplikacji na stacji roboczej `<Node>`, na której ma zostać zainstalowany program Information Structuring Tool, np. `Default Server` dla WAS 4 lub `server1` dla WAS 5.
- `<VirtualHost>` jest nazwą wirtualnego hosta, na którym będzie działał program Information Structuring Tool, np. `domyslny_host`.
- `<WebPath>` jest częścią adresu URL zawierającą ścieżkę używaną do dostępu do programu Information Structuring Tool. Ścieżka **musi** kończyć się na `/IST`. Na przykład, jeśli program Information Structuring Tool jest zainstalowany na serwerze prefiks i parametr `<WebPath>` ma wartość `/webApps/IST`, adres URL dla programu Information Structuring Tool to `http://prefix/webApps/IST/login.html`.
- `<WAS_HOME>` jest katalogiem, w którym jest zainstalowany WAS na stacji roboczej `<Node>`, na przykład `d:\WebSphere\AppServer` w systemie Windows, `/usr/WebSphere/AppServer` w systemie AIX i `/opt/WebSphere/AppServer` w systemie Solaris.
- Tylko dla WAS 5: `<Cell>` jest nazwą komórki administracyjnej. Dla serwera WAS 5 Base jest to samo, co parametr `<Node>`. Dla WAS 5 ND jest to nazwa stacji roboczej, na której działa menedżer instalacji.

## WAS V4

Poniższa sekcja opisuje procedurę instalacji IST w produktach WAS AEs i WAS AE.

**WAS AEs:** Po zainstalowaniu produktów WAS AEs i Enterprise Information Portal otwórz konsolę administratora WAS i wykonaj następujące czynności:

1. Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Nodes**→<Node>→**Application Server**→<AppServer>→**Process Definitions**→**JVM Settings**.
2. Jeżeli produkty WAS i Enterprise Information Portal są zainstalowane na tej samej stacji roboczej, wpisz poniższe informacje o ścieżce **Classpath**:

- Dla systemu Windows:

```
<CMBROOT>\ikf\lib
<CMBROOT>\ikf\lib\ikf.jar
<CMBROOT>\lib\cmb81.jar
<CMBROOT>\lib\cmb81.jar
<CMCOMMON>
<CMBROOT>\lib\cmblog4j81.jar
<CMBROOT>\lib\log4j.jar
<DB2HOME>\java\db2java.zip
```

- Dla systemu AIX:

```
/usr/lpp/cmb/ikf/lib
/usr/lpp/cmb/ikf/lib/ikf.jar
/usr/lpp/cmb/lib
/usr/lpp/cmb/lib/cmb81.jar
/usr/lpp/cmb/lib/cmb81.jar
/usr/lpp/cmb/cmgmt
/usr/lpp/cmb/lib/cmblog4j81.jar
/usr/lpp/cmb/lib/log4j.jar
<DB2JAVAHOME>/db2java.zip
```

- Dla systemu Solaris:

```
/opt/IBMcmb/ikf/lib
/opt/IBMcmb/ikf/lib/ikf.jar
/opt/IBMcmb/lib
/opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar
/opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar
/opt/IBMcmb/cmgmt
/opt/IBMcmb/lib/cmblog4j81.jar
/opt/IBMcmb/lib/log4j.jar
<DB2JAVAHOME>/db2java.zip
```

Jeżeli produkty WAS i Enterprise Information Portal są zainstalowane na tej samej stacji roboczej, wpisz poniższe informacje o ścieżce **Classpath**:

- Dla systemu Windows:

```
<CMBROOT>\ikf\lib\ikf.jar
<CMCOMMON>
<CMBROOT>\lib\cmb81.jar
```

- Dla systemu AIX:

```
/usr/lpp/cmb/ikf/lib/ikf.jar  
/usr/lpp/cmb/lib/cmb81.jar  
/usr/lpp/cmb/cmgmt
```

- Dla systemu Solaris:

```
/opt/IBMcmb/ikf/lib/ikf.jar  
/opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar  
/opt/IBMcmb/cmgmt
```

3. Ustaw parametr "Maximum Heap Size" na 512.
4. Kliknij przycisk **OK** umieszczony w dolnej części strony.
5. Zapisz ustawienia konfiguracyjne, klikając opcję **Save** umieszczoną na górnym pasku konsoli administracyjnej WAS.
6. Jeżeli produkty WAS i Enterprise Information Portal są zainstalowane na tej samej stacji roboczej:
  - Dla systemu Windows:

W konsoli administracyjnej WAS musi być ustawiona ścieżka PATH:

    - Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Nodes**→**<Node>**→**Application Server**→**<AppServer>**→**Process Definitions**.
    - W opcji "Advanced Settings" wybierz pozycję "Environment".
    - Z opcji "System Properties" wybierz opcję "New".
    - Dla opcji "property name" wpisz wartość PATH, a dla opcji "property value" wpisz wartość <cmbroot>\ikf\bin, np. d:\cmbroot\ikf\bin.
    - Kliknij przycisk **OK**.
    - Zapisz ustawienia konfiguracyjne, klikając opcję **Save** umieszczoną na górnym pasku konsoli administracyjnej WAS.
  - Dla systemu AIX:

Użytkownik, który uruchomił serwer Application Server, na przykład użytkownik "root", musi mieć następujący wiersz w pliku .profile:

```
. /usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv.sh
```
  - Dla systemu Solaris:

Użytkownik, który uruchomił serwer Application Server, na przykład użytkownik "root", musi mieć następujący wiersz w pliku .profile:

```
. /opt/IBMcmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv
```
7. Kliknij opcję **Exit** znajdującą się na górnym pasku, aby wyjść.
8. Zamknij serwer WAS, wykonując następujące operacje:
  - Przejdź w wierszu komend do katalogu <WAS\_HOME>\bin.
  - Wpisz:
    - Dla systemu Windows: stopserver.
    - Dla systemu AIX: ./stopServer.sh.
    - Dla systemu Solaris: ./stopServer.sh.
9. W wierszu komend wpisz:

- Dla systemu Windows: `seappinstall -install <CMBROOT>\ikf\IST\IST.war`
- Dla systemu AIX: `./SEAppInstall.sh -install /usr/lpp/cmb/ikf/IST/IST.war`
- Dla systemu Solaris: `./SEAppInstall.sh -install /opt/IBMcmb/ikf/IST/IST.war`

Zostaną wyświetlone następujące komunikaty:

- Podaj nazwę terminalu aplikacji: Wpisz `IST`.
  - Podaj nazwę głównego kontekstu: Wpisz wartość parametru `<WebPath>`, np. `/webApps/IST`. Sprawdź, czy parametr `<WebPath>` kończy się na `/IST`.
  - Czy chcesz wstępnie skompilować wszystkie strony JSP w tej aplikacji: Wpisz `n`.
  - Czy chcesz wstępnie skompilować wszystkie aplikacje WWW: Wpisz `n`.
  - Podaj nazwę wirtualnego hosta dla następujących aplikacji WWW, IBM Information Structuring Tool: Wpisz wartość parametru `<VirtualHost>`, np. `domyslny_host`.
10. IST używa bazy danych EIP o nazwie `icmnlbdb`.  
Jeżeli używana baza danych ma inną nazwę:
    - Przejdź do katalogu, w którym jest zainstalowany IST, np. `<WAS_HOME>\installedApps`.
    - Przejdź do katalogu `IST.ear/IST.war/WEB-INF` i otwórz plik `web.xml`.
    - Odszukaj pozycję `icmnlbdb` i zmień jej nazwę na nazwę bazy danych EIP.
    - Zapisz plik.
  11. Uruchom ponownie serwer WAS, wpisując w wierszu komend:
    - Dla systemu Windows: `startserver`
    - Dla systemu AIX: `./startServer.sh`
    - Dla systemu Solaris: `./startServer.sh`
  12. Wygeneruj ponownie konfigurację modułu dodatkowego serwera WWW, wykonując następujące czynności:
    - Otwórz konsolę administracyjną.
    - Wybierz kolejno opcje **Nodes** → **<Node>** → **Application Server** → **<AppServer>**.
    - W opcji "Advanced Settings" wybierz pozycję "Web Server Plugin Configuration".
    - Wybierz opcję "Generate".
  13. Adres URL, pod którym będzie dostępny program Information Structuring Tool jest następujący `http://alias_hosta/WebPath/login.html`, gdzie:
    - `alias_hosta` jest jednym z aliasów podanych w parametrze `VirtualHost`. Aby sprawdzić tę wartość:
      - Otwórz konsolę administracyjną WAS.

- Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Virtual Hosts**→**<VirtualHost>**→**Aliases**.
- Każda z pozycji znajdujących się na liście nazw hostów i portów jest prawidłowym aliasem hosta, np. prefiks:9080.
- Parametr **<WebPath>** został podany podczas instalacji, np. /webApps/IST.

**WAS AE:** Po zainstalowaniu produktów WAS AE i Enterprise Information Portal otwórz konsolę administratora WAS i wykonaj następujące czynności:

1. Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Nodes**→**<Node>**→**Application Server**→**<AppServer>**.
2. Zatrzymaj serwer aplikacji, jeśli jest on uruchomiony.
3. Kliknij kartę **JVM Settings** umieszczoną po prawej stronie.
4. Jeżeli produkty WAS i Enterprise Information Portal są zainstalowane na tej samej stacji roboczej, wpisz poniższe informacje o ścieżce Classpath:

- Dla systemu Windows:

```
<CMBROOT>\ikf\lib
<CMBROOT>\ikf\lib\ikf.jar
<CMBROOT>\lib\cmbsdk81.jar
<CMBROOT>\lib\cmb81.jar
<CMCOMMON>
<CMBROOT>\lib\cmblog4j81.jar
<CMBROOT>\lib\log4j.jar
<DB2HOME>\java\db2java.zip
```

- Dla systemu AIX:

```
/usr/lpp/cmb/ikf/lib
/usr/lpp/cmb/ikf/lib/ikf.jar
/usr/lpp/cmb/lib
/usr/lpp/cmb/lib/cmb81.jar
/usr/lpp/cmb/lib/cmbsdk81.jar
/usr/lpp/cmb/cmgt
/usr/lpp/cmb/lib/cmblog4j81.jar
/usr/lpp/cmb/lib/log4j.jar
<DB2JAVAHOME>/db2java.zip
```

- Dla systemu Solaris:

```
/opt/IBMcmb/ikf/lib
/opt/IBMcmb/ikf/lib/ikf.jar
/opt/IBMcmb/lib
/opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar
/opt/IBMcmb/lib/cmbsdk81.jar
/opt/IBMcmb/cmgt
/opt/IBMcmb/lib/cmblog4j81.jar
/opt/IBMcmb/lib/log4j.jar
<DB2JAVAHOME>/db2java.zip
```

Jeżeli produkty WAS i Enterprise Information Portal są zainstalowane na tej samej stacji roboczej, wpisz poniższe informacje o ścieżce Classpath:

- Dla systemu Windows:

```
<CMBROOT>\ikf\lib\ikf.jar
<CMCOMMON>
<CMBROOT>\lib\cmb81.jar
```

- Dla systemu AIX:  
/usr/lpp/cmb/ikf/lib/ikf.jar  
/usr/lpp/cmb/lib/cmb81.jar  
/usr/lpp/cmb/cmgmt
- Dla systemu Solaris:  
/opt/IBMcmb/ikf/lib/ikf.jar  
/opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar  
/opt/IBMcmb/cmgmt

5. Ustaw parametr "Maximum Heap Size" na 512.
6. Kliknij przycisk **Apply** umieszczony w dolnej części strony.
7. Jeżeli produkty WAS i Enterprise Information Portal są zainstalowane na tej samej stacji roboczej:

- Dla systemu Windows:

Serwer, na którym jest zainstalowany IST musi zawierać dodatkową pozycję w ścieżce PATH:

- Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Nodes** → **<Node>** → **Application Server** → **<AppServer>**.
- Na karcie "General Properties" wybierz opcję "Environment...".
- W oknie edytora środowiska wybierz opcję "Add".
- Dla opcji "Name", wpisz PATH, a dla opcji "Value" wpisz wartość `<cmbroot>\ikf\bin`, np. `d:\cmbroot\ikf\bin`.
- Kliknij przycisk **OK**.
- Kliknij przycisk **Apply**.

- Dla systemu AIX:

Użytkownik serwera aplikacji, np. serwera "DomyślnySerwer", musi mieć następującą linię w swoim pliku .profile:

```
. /usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv.sh
```

- Dla systemu Solaris:

Użytkownik serwera aplikacji, np. serwera "DomyślnySerwer", musi mieć następującą linię w swoim pliku .profile:

```
. /opt/IBMcmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv
```

8. Zainstaluj produkt IST przy użyciu konsoli administracyjnej. Podczas instalacji należy wykonać następujące kroki:

- Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Console** → **Wizards** → **Install Enterprise Application**.

- Po wyświetleniu okna:

- Wybierz opcję "Install stand-alone module".
- Kliknij przycisk **Browse** i odzyskaj plik IST.war w następującym katalogu:

- Dla systemu Windows: <mbroot>\ikf\IST.
  - Dla systemu AIX: /usr/lpp/cmb/ikf/IST.
  - Dla systemu Solaris: /opt/IBMcmb/ikf/IST.
  - Dla opcji "Application Name" wpisz wartość IST.
  - Dla opcji "Context Root for Web Module" wpisz wartość <WebPath>, np. /webApps/IST. Sprawdź, czy <WebPath> kończy się na /IST.
  - Kliknij przycisk **Next**.
  - Pomiń przedstawione poniżej okna, klikając przycisk **Next**:
    - "Mapping users to roles".
    - "Mapping EJBRunAs Roles to Users".
    - "Binding Enterprise Beans to JNDI names".
    - "Mapping EJP References to Enterprise Beans".
    - "Mapping Resource References to Resources".
    - "Specifying the Default Datasource for EJB Modules".
    - "Specifying Data Sources for individual CMP beans".
  - W oknie "Selecting Virtual Hosts for Webmodules" wybierz żądane gościa wirtualnego i kliknij przycisk **Next**.
  - W oknie "Selecting Application Servers" wybierz żądany serwer wirtualny i kliknij przycisk **Next**.
  - W wyświetlonym oknie dialogowym kliknij przycisk **Finish**.
9. IST używa bazy danych EIP o nazwie icmnlbdb.
- Jeżeli używana baza danych ma inną nazwę:
- Przejdź do katalogu, w którym jest zainstalowany IST, np. <WAS\_HOME>\installedApps.
  - Przejdź do katalogu IST.ear/IST.war/WEB-INF i otwórz plik web.xml.
  - Odszukaj pozycję icmnlbdb i zmień jej nazwę na nazwę bazy danych EIP.
  - Zapisz plik.
10. Uruchom ponownie serwer aplikacji.
11. Wygeneruj ponownie konfigurację modułu dodatkowego serwera WWW, wykonując następujące czynności:
- W konsoli administracyjnej wybierz kolejno opcje **Nodes** → **<Node>** → **Application Server** → **<AppServer>**.
  - Kliknij prawym przyciskiem myszy opcję <AppServer> i wybierz opcję "Regen Web Server Plugin".
12. Adres URL, pod którym będzie dostępny program Information Structuring Tool jest następujący [http://alias\\_hosta/WebPath/login.html](http://alias_hosta/WebPath/login.html), gdzie:
- **alias\_hosta** jest jednym z aliasów podanych w parametrze VirtualHost. Aby sprawdzić tę wartość:
    - Otwórz konsolę administracyjną WAS.

- Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Virtual Hosts**→<VirtualHost>→<Aliases>.
- Każda z pozycji znajdujących się na liście nazw hostów i portów jest prawidłowym aliasem hosta, np. prefiks:9080.
- Parametr <WebPath> został podany podczas instalacji, np. /webApps/IST.

## WAS V5

Poniższe instrukcje dotyczą serwerów WAS 5 Base i WAS 5 Network Deployment (ND). Przy instalowaniu serwera WAS 5 wykonaj kroki 3 i 4 na stacji roboczej, na której jest zainstalowany produkt eksploracja informacji (scenariusz z pojedynczą stacją roboczą) lub klient Enterprise Information Portal (konfiguracja typu klient-serwer).

Po zainstalowaniu produktów WAS V5 i Enterprise Information Portal wykonaj następujące czynności:

1. Uruchom serwer aplikacji.
2. Tylko dla WAS 5 ND: sprawdź, czy jest uruchomiony menedżer instalacji.
3. Skonfiguruj współużytkowaną bibliotekę w serwerze WAS z następującymi ustawieniami dla środowiska:
  - Dla systemu Windows:
    - Przejdź w wierszu komend do katalogu <WAS\_HOME>\bin.
    - Wpisz <CMBROOT>\ikf\IST\bin\SetupIMEnv <Cell> <Node> <AppServer>, np. dla produktu WAS V5 Base d:\cmbroot\ikf\IST\bin\SetupIMEnv prefix prefix server1, a dla produktu WAS V5 ND d:\cmbroot\ikf\IST\bin\SetupIMEnv runner prefix server1.
  - Dla systemu AIX:
    - Przejdź w wierszu komend do katalogu <WAS\_HOME>/bin.
    - Wpisz /usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin/SetupIMEnv.sh <Cell> <Node> <AppServer>.
  - Dla systemu Solaris:
    - Przejdź w wierszu komend do katalogu <WAS\_HOME>/bin.
    - Wpisz /opt/IBMcmb/ikf/IST/bin/SetupIMEnv.sh <Cell> <Node> <AppServer>.
4. Zainstaluj produkt IST przy użyciu konsoli administracyjnej. Podczas instalacji należy wykonać następujące kroki:
  - Uruchom przeglądarkę konsoli administracyjnej.
  - W pasku nawigacyjnym wybierz kolejno opcje **Applications**→<Install New Application>.
  - W opcji **Path** wpisz odpowiednią ścieżkę dla pliku IST.war:
    - W systemie Windows: <cmbroot>\ikf\IST.
    - Dla systemu AIX: /usr/lpp/cmb/ikf/IST.
    - Dla systemu Solaris: /opt/IBMcmb/ikf/IST.

- Dla opcji "Context Root" wpisz wartość <WebPath>, np. /webApps/IST. Sprawdź, czy ścieżka <WebPath> kończy się na /IST.
  - Kliknij przycisk **Next**.
  - W opcji "Virtual Host" sprawdź, czy opcja "Default virtual host name for web modules" jest zaznaczona i czy jest w niej ustawiony poprawna nazwa hosta.
  - Kliknij przycisk **Next**.
  - Kliknij przycisk **Next**, aby pominąć okno "Install New Application", krok 1.
  - W opcji "Install New Application", krok 2:
    - Sprawdź, czy został podany poprawny host wirtualny.
    - Kliknij przycisk **Next**.
  - Kliknij przycisk **Next**, aby pominąć okno "Install New Application", krok 3.
  - W opcji "Install New Application", krok 4, kliknij przycisk **Finish**.
  - Z paska menu wybierz opcję **Save**.
  - W pasku nawigacyjnym wybierz opcję **Applications** → **Enterprise Applications**.
  - Wybierz opcję IST\_war.
  - Na karcie **Configuration** przejdź do opcji "General Properties" i anuluj zaznaczenie pól "Enable Distribution" i "Reload Enabled".
  - Kliknij przycisk **Apply**.
  - W sekcji "Additional Properties" wybierz opcję "Libraries".
  - Kliknij przycisk **Add**.
  - Z rozwijanej listy wybierz opcję "InformationMiningEnvironment", a następnie kliknij przycisk **OK**.
  - Z paska menu wybierz opcję **Save**, aby zapisać ustawienia.
5. Zaktualizuj konfigurację modułu dodatkowego serwera WWW:
    - W pasku nawigacyjnym wybierz kolejno opcje **Environment** → **Update Web Server Plugin**.
    - Kliknij przycisk **OK**.
  6. Zatrzymaj serwer aplikacji.
  7. Po zakończeniu instalacji:
    - Otwórz okno wiersza komend.
    - Przejdź do katalogu źródłowego IST:
      - Dla systemu Windows: <CMBROOT>\ikf\IST\bin.
      - Dla systemu AIX: /usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin.
      - Dla systemu Solaris: /opt/IBMcmb/ikf/IST/bin.
    - W wierszu komend wpisz:
      - Dla systemu Windows: ISTconfig <WAS\_HOME> <Node> i naciśnij klawisz **Enter**. Jeśli parametr WAS\_HOME zawiera spację, musisz go ująć

w znaki cudzysłowu, np: ISTConfig "c:\Program Files\WebSphere\AppServer" prefix.

W systemie Windows 2000 zostaną wyświetlone trzy prośby o potwierdzenie usunięcia pliku, na które za każdym razem należy odpowiedzieć y.

- Dla systemu AIX: ./ISTconfig.sh <Node> i naciśnij klawisz **Enter**.
- Dla systemu Solaris: ./ISTconfig <Node> i naciśnij klawisz **Enter**.

8. IST używa bazy danych EIP o nazwie icmnlbdb.

Jeżeli używana baza danych ma inną nazwę:

- Przejdź do katalogu, w którym jest zainstalowany IST, zwykle jest to <WAS\_HOME>\installedApps<Node>, np. d:\WebSphere\Appserver\installedApps\prefix.
- Przejdź do katalogu IST\_war.ear/IST.war/WEB-INF i otwórz plik web.xml.
- Odszukaj pozycję icmnlbdb i zmień jej nazwę na nazwę bazy danych EIP.
- Zapisz plik.

9. Uruchom ponownie serwer aplikacji.

10. Adres URL, pod którym będzie dostępny program Information Structuring Tool jest następujący http://alias\_hosta/WebPath/login.html, gdzie:

- alias\_hosta jest jednym z aliasów podanych w parametrze VirtualHost. Aby sprawdzić tę wartość:
  - Otwórz konsolę administracyjną WAS.
  - W panelu nawigacyjnym wybierz kolejno opcje **Environment**→**Virtual Hosts**→**<VirtualHost>**→**Host Aliases**.  
Każda z pozycji znajdujących się na liście nazw hostów i portów jest prawidłowym aliasem hosta, np. prefiks:9080.
- Parametr <WebPath> został podany podczas instalacji, np. /webApps/IST.

## Ustawienia przeglądarki

### Ustawienia językowe przeglądarki

Język interfejsu użytkownika systemu Information Structuring Tool jest określany przez ustawienia językowe używanej przeglądarki WWW. Aby zmienić te ustawienia:

- Dla przeglądarki Internet Explorer:
  - Z paska menu wybierz kolejno opcje **Narzędzia**→**Opcje internetowe**→**Języki**.
  - Wybierz z listy preferowany język.
  - Kliknij opcję **Przenieś w górę**, aby przesunąć ten język na początek listy.
- Dla przeglądarki Netscape:
  - Z paska menu wybierz kolejno opcje **Edit**→**Preferences**→**Navigator**→**Languages**.
  - Wybierz opcję **Add**, aby dodać język.

- Wybierz z listy preferowany język i przesuń go na początek listy.

Połącz się z programem Information Structuring Tool w wybranej wersji językowej, otwierając w przeglądarce stronę .../IST/login.html.

### Ustawienia pamięci podręcznej

Zalecane jest następujące skonfigurowanie pamięci podręcznej:

- Dla przeglądarki Internet Explorer:
  - Z paska menu wybierz kolejno opcje **Narzędzia**→**Opcje internetowe**.
  - W sekcji "Tymczasowe pliki internetowe" kliknij przycisk Ustawienia.
  - Dla opcji "Sprawdź, czy są nowsze wersje przechowywanych stron" ustaw wartość Przy każdej wizycie na tej stronie".
- Dla przeglądarki Netscape:
  - Z paska menu wybierz kolejno opcje **Edit**→**Preferences**→**Advanced**→**Cache**.
  - Dla opcji "Document in cache is compared to the network" wybierz wartość "Every time".

### Ustawienia informacji cookie i Javascript

Aby można było korzystać z programu Information Structuring Tool, w przeglądarce WWW musi być włączona obsługa informacji cookie i Javascript.

## Przykład konfigurowania serwera aplikacji WebSphere dla stron JSP

Przed zainstalowaniem programu Information Structuring Tool na serwerze Websphere Application Server Advanced Edition (WAS 4 AE), Advanced Edition Single Server (WAS 4 AEs), Websphere Application Server 5 Base lub Websphere Application Server 5 Network Deployment (ND), należy przygotować następujące informacje:

- <Node> jest nazwą stacji roboczej, na której mają być zainstalowane strony JSP.
- <AppServer> jest nazwą serwera aplikacji na stacji roboczej <Node>, na której mają być zainstalowane strony JSP, na przykład DomyślnySerwer dla WAS 4 i serwer1 dla WAS 5.
- <VirtualHost> jest nazwą wirtualnego hosta, na którym będą działać strony JSP, np. domyslny\_host.
- <WebPath> jest częścią adresu URL zawierającą ścieżkę używaną do dostępu do stron JSP. Na przykład, jeśli strony JSP są zainstalowane na serwerze prefiks, a parametr <WebPath> ma wartość /miningSamples, adres URL dla stron JSP będzie równy http://prefiks:9080/miningSamples/logon.html.
- <WAS\_HOME> jest katalogiem, w którym jest zainstalowany serwer WAS na stacji roboczej <Node>, na przykład d:\WebSphere\AppServer w systemie Windows, /usr/WebSphere/AppServer w systemie AIX i /opt/WebSphere/AppServer w systemie Solaris.

- Tylko dla WAS 5: <Cell> jest nazwą komórki administracyjnej. Dla serwera WAS 5 Base jest to to samo, co parametr <Node>. Dla WAS 5 ND jest to nazwa stacji roboczej, na której działa menedżer instalacji.
- Dla systemu Windows:
  - <CMBROOT> jest wartością odpowiedniej zmiennej środowiskowej, np. d:\cmbroot.
  - <DB2HOME> jest wartością odpowiedniej zmiennej środowiska, np. d:\sqllib.
- Dla systemu AIX:
  - <DB2HOME> jest katalogiem, w którym jest zainstalowana baza danych DB2, na przykład /usr/lpp/db2\_07\_01 lub /usr/opt/db2\_08\_01.
  - <DB2JAVAHOME> jest katalogiem, w którym znajdują się pliki biblioteki Java 1.2. Dla DB2 V7 jest to katalog <DB2HOME>/java12, a dla DB2 V8, <DB2HOME>/java.
- Dla systemu Solaris:
  - <DB2HOME> jest katalogiem, w którym jest zainstalowana baza danych DB2, na przykład /opt/IBMdbs2/V7.1 lub /opt/IBMdbs2/V8.1.
  - <DB2JAVAHOME> jest katalogiem, w którym znajdują się pliki biblioteki Java 1.2. Dla DB2 V7 jest to katalog <DB2HOME>/java12, a dla DB2 V8, <DB2HOME>/java.

Zaleca się instalację stron JSP na tym samym serwerze aplikacji, na którym jest zainstalowany produkt Information Structuring Tool. Jeśli ten warunek jest spełniony, należy kontynuować instalację stron JSP od punktu 7 dla serwerów WAS AEs lub WAS AE. Jeśli strony JSP nie zostaną zainstalowane na tym samym serwerze aplikacji, przed kontynuowaniem zapoznaj się z sekcją “Scenariusze instalacji” na stronie 157.

## WAS V4

Poniższa sekcja opisuje procedurę instalacji IST w produktach WAS AEs i WAS AE.

**WAS AEs:** Po zainstalowaniu produktów WAS AEs i Enterprise Information Portal otwórz konsolę administratora WAS i wykonaj następujące czynności:

1. Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Nodes** → **<Node>** → **Application Server** → **<AppServer>** → **Process Definitions** → **JVM Settings**.
2. Jeżeli produkty WAS i Enterprise Information Portal są zainstalowane na tej samej stacji roboczej, wpisz poniższe informacje o ścieżce Classpath:
  - Dla systemu Windows:
 

```
<CMBROOT>\ikf\lib
<CMBROOT>\ikf\lib\ikf.jar
<CMBROOT>\lib\cmb81.jar
<CMBROOT>\lib\cmb81.jar
<CMCOMMON>
<CMBROOT>\lib\cmblog4j81.jar
<CMBROOT>\lib\log4j.jar
<DB2HOME>\java\db2java.zip
```

- Dla systemu AIX:
  - /usr/lpp/cmb/ikf/lib
  - /usr/lpp/cmb/ikf/lib/ikf.jar
  - /usr/lpp/cmb/lib
  - /usr/lpp/cmb/lib/cmb81.jar
  - /usr/lpp/cmb/lib/cmbSDK81.jar
  - /usr/lpp/cmb/cmgmt
  - /usr/lpp/cmb/lib/cmblog4j81.jar
  - /usr/lpp/cmb/lib/log4j.jar
  - <DB2JAVAHOME>/db2java.zip

- Dla systemu Solaris:
  - /opt/IBMcmb/ikf/lib
  - /opt/IBMcmb/ikf/lib/ikf.jar
  - /opt/IBMcmb/lib
  - /opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar
  - /opt/IBMcmb/lib/cmbSDK81.jar
  - /opt/IBMcmb/cmgmt
  - /opt/IBMcmb/lib/cmblog4j81.jar
  - /opt/IBMcmb/lib/log4j.jar
  - <DB2JAVAHOME>/db2java.zip

Jeżeli produkty WAS i Enterprise Information Portal są zainstalowane na tej samej stacji roboczej, wpisz poniższe informacje o ścieżce Classpath:

- Dla systemu Windows:
  - <CMBROOT>\ikf\lib\ikf.jar
  - <CMCOMMON>
  - <CMBROOT>\lib\cmb81.jar

- Dla systemu AIX:
  - /usr/lpp/cmb/ikf/lib/ikf.jar
  - /usr/lpp/cmb/cmgmt
  - /usr/lpp/cmb/lib/cmb81.jar

- Dla systemu Solaris:
  - /opt/IBMcmb/ikf/lib/ikf.jar
  - /opt/IBMcmb/lib/cmgmt
  - /opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar

3. Kliknij przycisk **OK** umieszczony w dolnej części strony.
4. Zapisz ustawienia konfiguracyjne, klikając opcję **Save** umieszczoną na górnym pasku konsoli administracyjnej WAS.
5. Jeżeli produkty WAS i Enterprise Information Portal są zainstalowane na tej samej stacji roboczej:

- Dla systemu Windows:
  - W konsoli administracyjnej WAS musi być ustawiona ścieżka PATH:
    - Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Nodes** → **<Node>** → **Application Server** → **<AppServer>** → **Process Definitions**.
    - W opcji "Advanced Settings" wybierz pozycję "Environment".
    - Z opcji "System Properties" wybierz opcję "New".

- Dla opcji "property name" wpisz wartość PATH, a dla opcji "property value" wpisz wartość <cmbrroot>\ikf\bin, np. d:\cmbrroot\ikf\bin.
  - Kliknij przycisk **OK**.
  - Zapisz ustawienia konfiguracyjne, klikając opcję **Save** umieszczoną na górnym pasku konsoli administracyjnej WAS.
- Dla systemu AIX:  
Użytkownik, który uruchomił serwer Application Server, na przykład użytkownik "root", musi mieć następujący wiersz w pliku .profile:  

```
. /usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv.sh
```
  - Dla systemu Solaris:  
Użytkownik, który uruchomił serwer Application Server, na przykład użytkownik "root", musi mieć następujący wiersz w pliku .profile:  

```
. /opt/IBMcmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv
```
6. Kliknij opcję **Exit** znajdującą się na górnym pasku, aby wyjść.
  7. Zamknij serwer WAS, wykonując następujące operacje:
    - Przejdź w wierszu komend do katalogu <WAS\_Home>\bin.
    - Wpisz:
      - Dla systemu Windows: stopserver.
      - Dla systemu AIX: ./stopServer.sh.
      - Dla systemu Solaris: ./stopServer.sh.
  8. W wierszu komend wpisz:
    - Dla systemu Windows: seappinstall -install <CMBROOT>\samples\jsp\infomining\jsp.war.
    - Dla systemu AIX: ./SEAppInstall.sh -install /usr/lpp/cmb/samples/jsp/infomining/jsp.war.
    - Dla systemu Solaris: ./SEAppInstall.sh -install /opt/IBMcmb/samples/jsp/infomining/jsp.war.
- Zostaną wyświetlone następujące komunikaty:
- Podaj nazwę terminalu aplikacji: Wpisz InfoMiningSamples.
  - Podaj nazwę głównego kontekstu: Wpisz wartość parametru <WebPath>, np. /webApps/IST. Sprawdź, czy parametr <WebPath> kończy się na /IST.
  - Czy chcesz wstępnie skompilować wszystkie strony JSP w tej aplikacji: Wpisz n.
  - Czy chcesz wstępnie skompilować wszystkie aplikacje WWW: Wpisz n.
  - Podaj nazwę wirtualnego hosta dla następujących aplikacji WWW, które są przykładowymi stronami JSP dla usług eksploracji informacji: Wpisz wartość parametru <VirtualHost>, np. domyslny\_host.
9. Uruchom ponownie serwer WAS, wpisując w wierszu komend:
    - Dla systemu Windows: startserver

- Dla systemu AIX: ./startServer.sh
  - Dla systemu Solaris: ./startServer.sh
10. Wygeneruj ponownie konfigurację modułu dodatkowego serwera WWW, wykonując następujące czynności:
- Otwórz konsolę administracyjną.
  - Wybierz kolejno opcje **Nodes** → **<Node>** → **Application Server** → **<AppServer>**.
  - W opcji "Advanced Settings" wybierz pozycję "Web Server Plugin Configuration".
  - Wybierz opcję "Generate".
11. Adres URL, pod którym będą dostępne strony JSP to [http://alias\\_hosta/WebPath/logon.html](http://alias_hosta/WebPath/logon.html), gdzie:
- **alias\_hosta** jest jednym z aliasów podanych w parametrze VirtualHost. Aby sprawdzić tę wartość:
    - Otwórz konsolę administracyjną WAS.
    - Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Virtual Hosts** → **<VirtualHost>** → **Aliases**.
    - Każda z pozycji znajdujących się na liście nazw hostów i portów jest prawidłowym aliasem hosta, np. **prefiks:9080**.
  - Parametr **<WebPath>** został podany podczas instalacji, np. **/webApps/JSPs**.

**WAS AE:** Po zainstalowaniu produktów WAS AE i Enterprise Information Portal otwórz konsolę administratora WAS i wykonaj następujące czynności:

1. Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Nodes** → **<Node>** → **Application Server** → **<AppServer>**.
2. Zatrzymaj serwer aplikacji, jeśli jest on uruchomiony.
3. Kliknij kartę **JVM Settings** umieszczoną po prawej stronie.
4. Jeżeli produkty WAS i Enterprise Information Portal są zainstalowane na tej samej stacji roboczej, wpisz poniższe informacje o ścieżce Classpath:
  - Dla systemu Windows:
 

```
<CMBROOT>\ikf\lib
<CMBROOT>\ikf\lib\ikf.jar
<CMBROOT>\lib\cmb81.jar
<CMBROOT>\lib\cmbsdk81.jar
<CMCOMMON>
<CMBROOT>\lib\cmblog4j81.jar
<CMBROOT>\lib\log4j.jar
<DB2HOME>\java\db2java.zip
```
  - Dla systemu AIX:
 

```
/usr/lpp/cmb/ikf/lib
/usr/lpp/cmb/ikf/lib/ikf.jar
/usr/lpp/cmb/lib
/usr/lpp/cmb/lib/cmb81.jar
```

```
/usr/lpp/cmb/lib/cmbsdk81.jar
/usr/lpp/cmb/cmgmt
/usr/lpp/cmb/lib/cmblog4j81.jar
/usr/lpp/cmb/lib/log4j.jar
<DB2JAVAHOME>/db2java.zip
```

- Dla systemu Solaris:

```
/opt/IBMcmb/ikf/lib
/opt/IBMcmb/ikf/lib/ikf.jar
/opt/IBMcmb/lib
/opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar
/opt/IBMcmb/lib/cmbsdk81.jar
/opt/IBMcmb/cmgmt
/opt/IBMcmb/lib/cmblog4j81.jar
/opt/IBMcmb/lib/log4j.jar
<DB2JAVAHOME>/db2java.zip
```

Jeżeli produkty WAS i Enterprise Information Portal są zainstalowane na tej samej stacji roboczej, wpisz poniższe informacje o ścieżce Classpath:

- Dla systemu Windows:

```
<CMBROOT>\ikf\lib\ikf.jar
<CMCOMMON>
<CMBROOT>\lib\cmb81.jar
```

- Dla systemu AIX:

```
/usr/lpp/cmb/ikf/lib/ikf.jar
/usr/lpp/cmb/cmgmt
/usr/lpp/cmb/lib/cmb81.jar
```

- Dla systemu Solaris:

```
/opt/IBMcmb/ikf/lib/ikf.jar
/opt/IBMcmb/cmgmt
/opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar
```

5. Kliknij przycisk **Apply** umieszczony w dolnej części strony.
6. Jeżeli produkty WAS i Enterprise Information Portal są zainstalowane na tej samej stacji roboczej:

- Dla systemu Windows:

Serwer, na którym jest zainstalowany IST musi zawierać dodatkową pozycję w ścieżce PATH:

- Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Nodes** → **<Node>** → **Application Server** → **<AppServer>**.

- Na karcie "General Properties" wybierz opcję "Environment...".

- W oknie edytora środowiska wybierz opcję "Add".

- Dla opcji "Name", wpisz PATH, a dla opcji "Value" wpisz wartość `<cmbroot>\ikf\bin`, np. `d:\cmbroot\ikf\bin`.

- Kliknij przycisk **OK**.

- Kliknij przycisk **Apply**.

- Dla systemu AIX:

Użytkownik serwera aplikacji, np. serwera "DomyslnySerwer", musi mieć następującą linię w swoim pliku `.profile`:

```
. /usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv.sh
```

- Dla systemu Solaris:

Użytkownik serwera aplikacji, np. serwera "DomyslnySerwer", musi mieć następującą linię w swoim pliku `.profile`:

```
. /opt/IBMcmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv
```

7. Zainstaluj strony JSP przy użyciu konsoli administracyjnej. Podczas instalacji należy wykonać następujące kroki:

- Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Console** → **Wizards** → **Install Enterprise Application**.

- Po wyświetleniu okna:

- Wybierz opcję "Install stand-alone module".

- Kliknij przycisk **Browse** i odszukaj plik `jsp.war` w następującym katalogu:

- Dla systemu Windows: `<cmbroot>\samples\jsp\infomining`.

- Dla systemu AIX: `/usr/lpp/cmb/samples/jsp/infomining`.

- Dla systemu Solaris: `/opt/IBMcmb/samples/jsp/infomining`.

- Dla opcji "Application Name" wpisz wartość `InfoMiningSamples`.

- Dla opcji "Context Root for Web Module" wpisz wartość `<webPath>`, np. `/webApps/InfoMiningSamples`.

- Kliknij przycisk **Next**.

- Pomiń przedstawione poniżej okna, klikając przycisk **Next**:

- "Mapping users to roles".

- "Mapping EJBRunAs Roles to Users".

- "Binding Enterprise Beans to JNDI names".

- "Mapping EJP References to Enterprise Beans".

- "Mapping Resource References to Resources".

- "Specifying the Default Datasource for EJB Modules".

- "Specifying Data Sources for individual CMP beans".

- W oknie "Selecting Virtual Hosts for Webmodules" wybierz żądany hosta wirtualnego i kliknij przycisk **Next**.

- W oknie "Selecting Application Servers" wybierz żądany serwer wirtualny i kliknij przycisk **Next**.

- W wyświetlonym oknie dialogowym kliknij przycisk **Finish**.

8. Uruchom ponownie serwer aplikacji.

9. Wygeneruj ponownie konfigurację modułu dodatkowego serwera WWW, wykonując następujące czynności:

- W konsoli administracyjnej wybierz kolejno opcje

```
Nodes → <Node> → Application Server → <AppServer>
```

- Kliknij prawym przyciskiem myszy opcję <AppServer> i wybierz opcję "Regen Web Server Plugin".
10. Adres URL, pod którym będą dostępne strony JSP to `http://alias_hosta/WebPath/logon.html`, gdzie:
- `alias_hosta` jest jednym z aliasów podanych w parametrze `VirtualHost`. Aby sprawdzić tę wartość:
    - Otwórz konsolę administracyjną WAS.
    - Z menu konsoli wybierz kolejno opcje **Virtual Hosts** → **<VirtualHost>** → **Aliases**.
    - Każda z pozycji znajdujących się na liście nazw hostów i portów jest prawidłowym aliasem hosta, np. `prefiks:9080`.
  - Katalog <WebPath> został podany podczas instalacji, np. `/miningSamples`.

## WAS V5

Przy instalowaniu przykładowych stron JSP w obrębie tej samej komórki (<Cell>), w której znajduje się produkt Information Structuring Tool, możesz pominąć krok 3.

Poniższe instrukcje dotyczą serwerów WAS 5 Base i WAS 5 Network Deployment (ND). Przy instalowaniu serwera WAS 5 wykonaj kroki 3 i 4 na stacji roboczej, na której jest zainstalowany produkt eksploracja informacji (scenariusz z pojedynczą stacją roboczą) lub klient Enterprise Information Portal (konfiguracja typu klient-serwer).

Po zainstalowaniu produktów WAS V5 i Enterprise Information Portal wykonaj następujące czynności:

1. Uruchom serwer aplikacji.
2. Tylko dla WAS 5 ND: Sprawdź, czy jest uruchomiony menedżer instalacji.
3. Skonfiguruj współużytkowaną bibliotekę w serwerze WAS z następującymi ustawieniami dla środowiska:
  - Dla systemu Windows:
    - Przejdź w wierszu komend do katalogu <WAS\_HOME>\bin.
    - Wpisz <CMBROOT>\ikf\IST\bin\SetupIEnv <Cell> <Node> <AppServer>, np. dla produktu WAS V5 Base `d:\cmbroot\ikf\IST\bin\SetupIEnv prefix prefix server1`, a dla produktu WAS V5 ND `d:\cmbroot\ikf\IST\bin\SetupIEnv runner prefix server1`.
  - Dla systemu AIX:
    - Przejdź w wierszu komend do katalogu <WAS\_HOME>/bin.
    - Wpisz `/usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin/SetupIEnv.sh <Cell> <Node> <AppServer>`.
  - Dla systemu Solaris:
    - Przejdź w wierszu komend do katalogu <WAS\_HOME>/bin.
    - Wpisz `/opt/IBMcmb/ikf/IST/bin/SetupIEnv.sh <Cell> <Node> <AppServer>`.

- 
4. Zainstaluj strony JSP przy użyciu konsoli administracyjnej. Podczas instalacji należy wykonać następujące kroki:
    - Uruchom przeglądarkę konsoli administracyjnej.
    - W pasku nawigacyjnym wybierz kolejno opcje **Applications** → **Install New Application**.
    - W opcji **Path** wpisz odpowiednią ścieżkę dla pliku JSP.war:
      - Dla systemu Windows: <cmbr>\samples\jsp\infomining.
      - Dla systemu AIX: /usr/lpp/cmb/samples/jsp/infomining.
      - Dla systemu Solaris: /opt/IBMcmb/samples/jsp/infomining.
    - Dla opcji "Context Root" podaj wartość <WebPath>, np. /webApps/InfoMiningSamples.
    - Kliknij przycisk **Next**.
    - W opcji "Virtual Host" sprawdź, czy opcja "Default virtual host name for web modules" jest zaznaczona i czy jest w niej ustawiony poprawna nazwa hosta.
    - Kliknij przycisk **Next**.
    - Kliknij przycisk **Next**, aby pominąć okno "Install New Application", krok 1.
    - W opcji "Install New Application", krok 2:
      - Sprawdź, czy został podany poprawny host wirtualny.
      - Kliknij przycisk **Next**.
    - Kliknij przycisk **Next**, aby pominąć okno "Install New Application", krok 3.
    - W opcji "Install New Application", krok 4, kliknij przycisk **Finish**.
    - Z paska menu wybierz opcję **Save**.
    - W pasku nawigacyjnym wybierz opcję **Applications** → **Enterprise Applications**.
    - Wybierz plik jsp.war.
    - Na karcie **Configuration** przejdź do opcji "General Properties" i anuluj zaznaczenie pola "Enable Distribution".
    - Kliknij przycisk **Apply**.
    - W sekcji "Additional Properties" wybierz opcję "Libraries".
    - Kliknij przycisk **Add**.
    - Z rozwijanej listy wybierz opcję "InformationMiningEnvironment", a następnie kliknij przycisk **OK**.
    - Z paska menu wybierz opcję **Save**, aby zapisać ustawienia.
  5. Zaktualizuj konfigurację modułu dodatkowego serwera WWW:
    - W pasku nawigacyjnym wybierz kolejno opcje **Environment** → **Update Web Server Plugin**.
    - Kliknij przycisk **OK**.

6. Zatrzymaj serwer aplikacji.
7. Uruchom ponownie serwer aplikacji.
8. Adres URL, pod którym będą dostępne strony JSP, to `http://host_alias/WebPath/login.html`, gdzie:
  - `alias_hosta` jest jednym z aliasów podanych w parametrze `VirtualHost`. Aby sprawdzić tę wartość:
    - Otwórz konsolę administracyjną WAS.
    - W panelu nawigacyjnym wybierz kolejno opcje **Environment** → **Virtual Hosts** → **<VirtualHost>** → **Host Aliases**.  
Każda z pozycji znajdujących się na liście nazw hostów i portów jest prawidłowym aliasem hosta, np. prefiks:9080.
  - Katalog `<WebPath>` został podany podczas instalacji, np. `/webApps/InfoMiningSamples`.

---

## Rozdział 17. Konfigurowanie serwera RMI

W tej sekcji wyjaśniono, jak na serwerze RMI wykonywać następujące zadania:

- Konfigurowanie serwera RMI
- Konfigurowanie klienta RMI
- Konfigurowanie eksploracji informacji
- Konfigurowanie przepływu pracy

---

### Konfigurowanie serwera RMI

Aby skonfigurować serwer RMI:

1. Przejdź do katalogu, w którym umieszczony jest plik `cmbregist81.bat` (lub `cmbregist81.sh`) i plik strategii.

**W systemie Windows:** w edytorze tekstu otwórz plik `cmbregist81.bat`.

**W systemie AIX:** w edytorze tekstu otwórz plik `/usr/lpp/cmb/bin/cmbregist81.sh`.

**W systemie Solaris:** Otwórz w edytorze tekstu plik `/opt/IBMcmb/cmbregist81.sh`.

2. W następującym wierszu zmień numer portu lub pozostaw wartość domyślną 1919:  
`set remotePort=1919`
3. Zmień następujący wiersz tak, by odpowiadał bieżącej konfiguracji komputera:

```
%JAVAHOME%\jre\bin\java -cp %CLASSPATH% -ms16M  
Djava.security.policy=.\policyDjava.rmi.server.codebase=http://com.  
ibm.mm.sdk.remote. DKRemoteMainImp%remotePort% 0 13 TS QBIC DL JDBC  
Fed V4 IP DD OD DES DB2 DJ
```

- 0** Zmień **0** na wartość odpowiadającą maksymalnej liczbie połączeń obsługiwanych jednocześnie przez serwer RMI. Domyślnym ustawieniem jest **0**, co oznacza brak górnego ograniczenia liczby połączeń dla danego serwera RMI. Jest to ustawienie proponowane dla pojedynczego lub głównego serwera RMI.

- 13** Ta liczba powinna być zgodna z liczbą następujących po niej typów serwerów.

#### **TS QBIC DL JDBC Fed V4 IP DD OD DES DB2 DJ IC**

Typy serwerów obsługiwane przez serwer RMI. Zmienne te można wpisać w dowolnej kolejności, ale należy je wpisać dokładnie tak, jak precyzuje Tabela 27.

Tabela 27. Zmienne serwera RMI

Zmienne serwera RMI	Kiedy ustawić
DES	Przy korzystaniu z serwerów Domino Extended Search.
DL	Przy dostępie do serwerów Content Manager.
Fed	Gdy baza danych programu Enterprise Information Portal jest zainstalowana na serwerze RMI.
IP	Przy dostępie do serwerów Content Manager ImagePlus for OS/390.
JDBC	Gdy baza danych programu Enterprise Information Portal jest zainstalowana na serwerze RMI.
DD	Przy dostępie do serwerów Domino.Doc.
OD	Przy dostępie do serwerów Content Manager OnDemand.
QBIC	Przy dostępie do serwerów Content Manager skonfigurowanych z serwerem wyszukiwania obrazów.
TS	Przy dostępie do serwerów Content Manager skonfigurowanych z serwerem wyszukiwania tekstu.
V4	Przy dostępie do serwerów Content Manager dla AS/400.
DB2	Przy korzystaniu z serwerów DB2 Universal Database.
DJ	Przy korzystaniu z serwerów DB2 DataJoiner.
IC	Przy korzystaniu z serwera DB2 UDB Data Warehouse Center Information Catalog Manager przy użyciu łącznika Information Catalog.

4. Po wprowadzeniu zmian do pliku upewnij się, że wartość wpisana przed listą zmiennych serwera RMI odpowiada liczbie wymienionych zmiennych serwera.
5. Zapisz plik `cmbregist81.bat`.
6. Uruchom serwer RMI, wpisując komendę `cmbregist81`.

**W systemie Windows:**

```
cmbregist81 nazwa_hosta
```

gdzie *nazwa\_hosta* jest nazwą serwera RMI, na którym uruchamiana jest komenda.

**W systemie AIX:**

```
. cmbregist81.sh nazwa_hosta
```

gdzie *nazwa\_hosta* jest nazwą serwera RMI, na którym uruchamiana jest komenda. Pamiętaj o wstawieniu kropki (.) i spacji przed nazwą komendy.

7. Serwer RMI jest teraz gotowy do użycia.

---

## Konfigurowanie wielu serwerów RMI

Program Enterprise Information Portal można skonfigurować do współpracy z wieloma serwerami RMI, co umożliwi rozdzielanie żądań zgłaszanych przez klientów. Grupa serwerów RMI określana jest mianem *puli serwerów*.

Aby skonfigurować pulę serwerów RMI, jeden z serwerów musi być głównym serwerem RMI. Serwer główny jest zapisywany w rejestrze RMI tak, aby klienci i inne serwery RMI znajdujące się w puli mogły się z nim połączyć. Gdy serwer należący do puli serwerów jest rejestrowany na serwerze głównym, serwer główny dodaje go do listy członków puli.

Każdy klient wysyła żądania do serwera głównego. Serwer główny rozdziela przychodzące żądania pomiędzy członków puli serwerów. Żądania klientów obsługiwane są przez serwery należące do puli serwerów. Serwer główny obsługuje połączenie jedynie w sytuacji, gdy wszystkie serwery z puli serwerów osiągnęły maksymalną liczbę połączeń.

Załóżmy na przykład że uruchomione są cztery serwery RMI. Jeden z nich to serwer główny, pozostałe trzy należą do puli serwerów. Serwer główny otrzymuje trzy zgłoszenia od klientów. Wysyła on pierwsze żądanie do pierwszego serwera, drugie żądanie do drugiego serwera i trzecie żądanie do trzeciego serwera. Gdy przyjdą kolejne zgłoszenia, serwer główny wyśle czwarte żądanie do pierwszego serwera, piąte żądanie do drugiego serwera. Jeśli nie ma ograniczenia na liczbę połączeń, cykl ten będzie się powtarzał tak długo, jak będą się pojawiały zgłoszenia od klientów.

Dla każdego serwera z puli serwerów i dla każdego serwera głównego musi być zainstalowany przynajmniej jeden łącznik. Podczas instalowania łącznika z dysku CD zawierającego program Enterprise Information Portal wersja 8.1 instalowane są klasy połączeniowe RMI.

Różnica między głównym serwerem RMI a innym serwerem wchodzącym w skład puli serwerów polega na sposobie konfiguracji pliku `cmbregist81.bat`.

Aby dodać dodatkowe serwery RMI do puli serwerów:

1. Upewnij się, że na serwerze RMI zainstalowano odpowiedni łącznik dla serwerów danych.
2. Przejdź do katalogu, w którym umieszczony jest plik `cmbregist81.bat` i plik strategii.
3. W systemie Windows otwórz plik `cmbregist81.bat` w edytorze tekstu. W systemach AIX i Solaris otwórz plik `cmbregist81.sh` w edytorze tekstu.
4. Znajdź następujące wiersze, znajdujące się w górnej części pliku:

```
REM Uwaga: Aby wskazać na główny serwer RMI, wykonaj  
REM następujące polecenie zamiast poniższej instrukcji  
REM java -cp %classpath% -xms32M
```

```
Djava.rmi.server.hostname=<nazwa_hosta>Djava.security.policy=.\policy
-Djava.rmi.server.codebase=http://com.ibm.mm.sdk.remote.
DKRemoteMainImp 1919 5 MasterRMIServer<nazwa hosta głównego serwera RMI>
1922 5 DL TS QBIC JDBC Fed
```

5. Skopiuj następujący wiersz i wklej go za instrukcją `set remotePort=1919`:

```
java -cp %classpath% -ms16MD-
java.rmi.server.hostname=<hostname>
-Djava.security.policy=.\policy -Djava.rmi.server.codebase=http://
com.ibm.mm.sdk.remote.DKRemoteMainImp 1919 5
MasterRMIServer <nazwa hosta głównego serwera RMI> 1922 5
DL TS QBIC JDBC Fed
```

6. W wyrażeniu `set remotePort`:

```
set remotePort=1919
```

Zmień 1919 na numer dostępnego portu.

7. Usuń następujący wiersz:

```
%JAVAHOME%\jre\bin\java -cp %CLASSPATH% -ms16M
-Djava.security.policy=.\policy
-Djava.rmi.server.codebase=http://
com.ibm.mm.sdk.remote.DKRemoteMainImp %remotePort%
0 13 TS QBIC DL JDBC Fed V4 IP DD OD DES DB2 DJ IC ICM
```

8. W wierszu, który został skopiowany z początku pliku, a następnie wklejony, zmień wartości zmiennych tak, aby były zgodne z konfiguracją:

```
java -cp %classpath% -ms16M -
Djava.rmi.server.hostname=<nazwa_hosta>
-Djava.security.policy=.\policy -Djava.rmi.server.codebase=http://
com.ibm.mm.sdk.remote.DKRemoteMainImp 1919 5
MasterRMIServer <MasterRMIServer nazwa_hosta>
1922 5 DL TS QBIC JDBC Fed
```

**1919** Zmień wartość 1919 na numer portu wykorzystywanego przez serwer należący do puli serwerów RMI.

- 5 Zmień 5 na wartość odpowiadającą maksymalnej liczbie połączeń obsługiwanych jednocześnie przez serwer RMI. Zwróć uwagę, że wartość ta jest automatycznie zwiększana po osiągnięciu wartości maksymalnej. Wpisz 0, aby całkiem znieść górne ograniczenie liczby połączeń dla tego serwera z puli.

#### **nazwa\_hosta**

Zmień parametr `nazwa_hosta` na nazwę hosta należącego do puli serwerów RMI.

#### **nazwa\_hosta\_głównego\_serwera\_RMI**

Zmień `nazwa_hosta_głównego_serwera_RMI` na nazwę hosta głównego serwera RMI.

- 1922 Zamiast wartości 1922 wpisz numer portu ustawiony dla głównego serwera RMI.

- 5 Ta liczba powinna być zgodna z liczbą następujących po niej typów serwerów.

#### **DL TS QBIC JDBC Fed**

Określają typy serwerów obsługiwanych przez serwer należący do puli serwerów RMI. Zmienne te można wpisać w dowolnej kolejności, ale należy je wpisać dokładnie tak, jak precyzuje Tabela 27 na stronie 180. W tabeli umieszczono listę zmiennych RMI oraz sytuacje, w których wymagają one zmiany.

9. Zapisz plik `cmbregist81.bat`.  
10. Upewnij się, że główny serwer RMI jest uruchomiony.

**Wymaganie:** Serwery należące do puli serwerów próbują podczas uruchamiania połączyć się z serwerem głównym RMI. Przed uruchomieniem serwerów należących do puli należy więc uruchomić serwer główny RMI.

11. Uruchom serwer należący do puli serwerów RMI za pomocą komendy `cmbregist81`.

#### **W systemie Windows:**

```
cmbregist81 nazwa_hosta
```

gdzie *nazwa\_hosta* jest nazwą serwera RMI, na którym uruchamiana jest komenda.

#### **W systemie AIX:**

```
. cmbregist81.sh nazwa_hosta
```

gdzie *nazwa\_hosta* jest nazwą serwera RMI, na którym uruchamiana jest komenda. Pamiętaj o wstawieniu kropki (.) i spacji przed nazwą komendy.

**Zalecenie:** W przypadku konfigurowania wielu serwerów RMI łącznik stowarzyszony powinien być instalowany tylko na jednym serwerze w puli.

**Wskazówka:** Jeśli stacja robocza ma wystarczające zasoby, można na niej uruchomić kilka serwerów RMI, jednak dla każdego z nich musi istnieć kopia pliku `cmbregist81.bat` (każda o innej nazwie). Na przykład pierwszy serwer RMI można uruchamiać za pomocą komendy `cmbregist81.bat`, a drugi za pomocą komendy `cmbregist812.bat`.

---

## **Konfigurowanie eksploracji informacji**

Po zainstalowaniu eksploracji informacji można przystąpić do konfigurowania serwera, na którym zainstalowano eksplorację informacji jako serwer RMI, aby inne stacje robocze mogły korzystać z usług eksploracji informacji.

### **Konfigurowanie eksploracji informacji na lokalnym serwerze RMI**

Aby skonfigurować lokalny serwer jako serwer RMI:

1. W wierszu komend przejdź do katalogu, w którym umieszczony jest plik `cmbsvregist81.bat` (lub `cmbsvregist81.sh`) i plik strategii.
2. **W systemie Windows:** Otwórz plik `cmbsvregist81.bat` lub `cmbsvregist81.sh` w edytorze tekstu.
3. W następującym wierszu zmień numer portu lub pozostaw wartość domyślną 1920:  
`set remotePort=1920`
4. Zmień następujący wiersz tak, by odpowiadał bieżącej konfiguracji komputera:

```
%JAVAHOME%\jre\bin\java -cp %classpath% -ms16M
Djava.security.policy=.\policy-
Djava.rmi.server.codebase=
http://com.ibm.mm.sdk.remote.DKRemoteServiceMainImp%
remotePort % 0 1 IKF
```

- 0** Zmień 0 na wartość odpowiadającą maksymalnej liczbie połączeń obsługiwanych jednocześnie przez serwer RMI. Domyślnym ustawieniem jest 0, co oznacza brak górnego ograniczenia liczby połączeń dla danego serwera RMI. Jest to ustawienie zalecane.
- 1** Liczba typów serwerów obsługiwana przez serwer RMI. Jeżeli serwer RMI jest używany jako serwer eksploracji informacji, obsługiwany jest tylko jeden typ serwera: IKF.

**IKF** Typ serwera obsługiwany przez serwer RMI.

5. Zapisz plik `cmbsvregist81.bat` lub `cmbsvregist81.sh`.
6. Aby uruchomić serwer RMI, w wierszu komend przejdź do katalogu `cmbroot`. Wpisz `cmbsvregist81.bat` lub `cmbsvregist81.sh`.

## Konfigurowanie eksploracji informacji na zdalnym serwerze RMI

Jeżeli usługa eksploracji informacji Enterprise Information Portal znajduje się na innej stacji roboczej ze skonfigurowanym serwerem RMI, należy zmodyfikować plik `cmbsvclient.ini` na kliencie programu eksploracja informacji, aby nawiązać połączenie z serwerem RMI:

1. Otwórz w edytorze tekstu plik `cmbsvclient.ini`.
2. Usuń znak # poprzedzający słowa kluczowe `RemoteHost` i `RemotePort`. Znak ten oznacza, że dany wiersz stanowi komentarz.
3. Wpisz nazwę hosta serwera RMI i numer portu w następujący sposób:

```
RemoteHost=nazwa_hosta
RemotePort=1920
```

Gdzie `nazwa_hosta` jest nazwą hosta serwera RMI, a `1920` jest numerem portu tego serwera.

4. Zapisz plik `cmbsvclient.ini`.

---

## Konfigurowanie klienta do odszukania serwera RMI

Plik `cmbclient.ini` instalowany jest zawsze z klientem administracyjnym i z każdym klientem, który może łączyć się z serwerem RMI. Gdy konfiguracja systemu zawiera serwer RMI, można skonfigurować odpowiednio plik `cmbclient.ini` na stacji roboczej, na której zainstalowany jest klient administracyjny. Jednak w trakcie instalacji wyświetlane jest okno dialogowe Określ numer portu i nazwę hosta RMI, w którym należy wpisać nazwę i numer portu używanego serwera RMI.

Aby samodzielnie skonfigurować plik `cmbclient.ini`:

1. Otwórz w edytorze tekstu plik `cmbclient.ini`.
2. Usuń znak `#` poprzedzający słowa kluczowe `RemoteHost` i `RemotePort`. Znak ten oznacza, że dany wiersz stanowi komentarz.
3. Wpisz nazwę hosta serwera RMI i numer portu w następujący sposób:

```
RemoteHost=ccrmi  
RemotePort=1919
```

gdzie `ccrmi` oznacza nazwę hosta serwera RMI, a `1919` to jego numer portu.

4. Zapisz plik `cmbclient.ini`.

---

## Konfigurowanie przepływu pracy do współpracy z serwerem RMI

Po zainstalowaniu serwera przepływu pracy można skonfigurować go jako serwer RMI lub połączyć z innym serwerem RMI w celu zapewnienia możliwości zdalnej administracji.

Aby skonfigurować serwer przepływu pracy jako serwer RMI:

1. Przejdź do katalogu, w którym umieszczony jest plik `cmbregist81.bat` i plik strategii.
2. **W systemie Windows:** W edytorze tekstu otwórz plik `cmbsvregist81.bat`.
3. W następującym wierszu zmień numer portu lub pozostaw wartość domyślną `1920`:  

```
set remotePort=1920
```
4. Zmień następujący wiersz, tak aby odpowiadał używanej konfiguracji:  

```
%JAVAHOME%\jre\bin\java -cp %classpath%-ms16D-  
java.security.policy=. \policy-  
Djava.rmi.server.codebase=http://com.ibm.mm.sdk.remote.  
DKRemoteServiceMainImp %remotePort% 0 1 MQWF
```

**0** Zmień `0` na wartość odpowiadającą maksymalnej liczbie połączeń obsługiwanych jednocześnie przez serwer RMI. Domyślnym ustawieniem jest `0`, co oznacza brak górnego ograniczenia liczby połączeń dla danego serwera RMI. Jest to ustawienie zalecane.

- 1 Liczba typów serwerów obsługiwanych przez serwer RMI. Jeśli serwer RMI jest jednocześnie serwerem przepływu pracy, obsługiwany jest tylko jeden rodzaj serwera: MQWF.

#### **MQWF**

Typ serwera obsługiwany przez serwer RMI.

5. Zapisz plik `cmbsvregist81.bat`.
6. Uruchom serwer RMI, wpisując komendę `cmbsvregist81.bat`.

### **Odszukiwanie zdalnej administracyjnej bazy danych**

Jeśli administracyjna baza danych Enterprise Information Portal znajduje się na innym serwerze, należy odpowiednio zmodyfikować plik `cmbsvclient.ini` na serwerze przepływu pracy, tak by umożliwić połączenie ze zdalną bazą danych:

1. Otwórz w edytorze tekstu plik `cmbsvclient.ini`.
2. Usuń znak `#` poprzedzający słowa kluczowe `RemoteHost` i `RemotePort`. Znak ten oznacza, że dany wiersz stanowi komentarz.
3. Wpisz nazwę hosta serwera RMI i numer portu w następujący sposób:

```
RemoteHost=twój_serwer  
RemotePort=port_twojego_serwera
```

Gdzie *twój\_serwer* jest nazwą hosta serwera RMI a *port\_twojego\_serwera* jest numerem portu tego serwera.

4. Zapisz plik `cmbsvclient.ini`.

---

## Rozdział 18. Generowanie plików konfiguracyjnych

Niniejsza sekcja zawiera opis pliku `cmbcmenv.properties`, listę plików INI, informacje o źródle danych LDAP i programach narzędziowych służących do jego generowania i aktualizowania.

**Dla programu Enterprise Information Portal:** Po zainstalowaniu klienta administracyjnego systemu albo łączników można uruchomić program `cmbenv81.bat` (Windows) lub `cmbenv81.sh` (AIX i Solaris), aby automatycznie ustawić ścieżkę `classpath` dla programów narzędziowych Java.

**Dla programu Content Manager:** Po zainstalowaniu klienta administracyjnego systemu można uruchomić program `cmbicmenv81.bat` dla systemu Windows, aby automatycznie ustawić ścieżkę `classpath` dla programów narzędziowych Java.

W tej sekcji zostały przedstawione następujące tematy:

- “`cmbcmenv.properties`” na stronie 188
- “Pliki konfiguracyjne INI” na stronie 191
- “Źródła danych LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)” na stronie 200

---

## cmbcmenv.properties

Ten plik właściwości informuje łącznik o miejscu położenia plików INI. Można w nim także podać serwer LDAP zawierający informacje o źródle danych lub używana do autoryzacji użytkowników.

**Uwaga:** W nawiasach zostały podane komentarze, a nie parametry.

**Plik JAR niezbędny do uruchomienia programu narzędziowego:** cmbutil81.jar

## Użycie

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbcmenv
```

## Znaczniki

Parametr wejściowy jest opcjonalny, jeśli posiada wartość domyślną.

**-h (pomoc)**

**-a <add> (czynność) -c <fileSystem> (kategoria)**

-p <ścieżka plików konfiguracyjnych>

-d <ścieżka pliku cmbcmenv.properties> (domyślnie: katalog bieżący)

-seeerrr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

**-a <update> (czynność) -c <fileSystem> (kategoria)**

-p <ścieżka plików konfiguracyjnych>

-d <ścieżka pliku cmbcmenv.properties> (domyślnie: katalog bieżący)

-seeerrr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

**-a <del> (czynność) -c <fileSystem> (kategoria)**

-d <ścieżka pliku cmbcmenv.properties> (domyślnie: katalog bieżący)

-seeerrr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

**-a <add> (czynność) -c <URL> (kategoria)**

-url <ścieżka plików konfiguracyjnych>

-d <ścieżka pliku cmbcmenv.properties> (domyślnie: katalog bieżący)

-seeerrr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

**-a <update> (czynność) -c <URL> (kategoria)**

-url <ścieżka plików konfiguracyjnych>

-d <ścieżka pliku cmbcmenv.properties> (domyślnie: katalog bieżący)

-seeerrr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

**-a <del> (czynność) -c <URL> (kategoria)**

-d <ścieżka pliku cmbcmenv.properties> (domyślnie: katalog bieżący)

-seeerrr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

**-a <add> (czynność) -c <LDAP> (kategoria)**

-ldapenabled <TRUE | FALSE> (włączone LDAP, domyślnie TRUE)

-ldapdatasourcesenabled <TRUE | FALSE> (włączone źródło danych LDAP, domyślnie FALSE)

-ldapuserauthenabled <TRUE | FALSE> (włączone uwierzytelnianie w LDAP, domyślnie FALSE)

-ldapfactory <LDAP Java JNDI context factory> (domyślnie com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory)

-ldapstype <ACTIVE\_DIRECTORY | STANDARD\_LDAP> (typ serwera LDAP, domyślnie STANDARD\_LDAP)

-ldapurl < adres URL dostawcy usług LDAP>

-ldappref <follow | ignore> (odwołanie LDAP, domyślna wartość: ignore)

-ldapauth <simple> (odwołanie LDAP, domyślna wartość: simple)

-ldapuid <nadzorca LDAP>

-ldapcred <elementy uwierzytelniania LDAP>

-ldaprootdn <podstawowa nazwa domeny LDAP>

-ldapsrchscope <SUBTREE\_SCOPE | ONELEVEL\_SCOPE> (zakres wyszukiwania LDAP, domyślnie: SUBTREE\_SCOPE)

-ldapprotocol <none> (protokół LDAP, domyślnie: none)

-ldapauthattr <atrybut uwierzytelniania LDAP> (domyślnie: brak wartości)

-ldapport <port LDAP> (domyślnie: brak wartości)

-ldapdescattr <atrybut opisu użytkownika LDAP> (domyślnie: DN)

-ldapsslkeyring <nazwa pliku kluczy IBM SSL dla LDAP> (domyślnie: brak wartości)

```

-ldapsslpwd <hasło IBM SSL dla LDAP> (domyślnie: brak wartości)
-ldapsslcphrs <szyfry IBM SSL dla LDAP> (domyślnie SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5
SSL_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC2_CBC_40_MD5)
-d <ścieżka pliku cmbcmenv.properties> (domyślnie: katalog bieżący)
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji
dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

-a <update> (czynność) -c <LDAP> (kategoria)
-ldapenabled <TRUE | FALSE> (włączone LDAP, domyślnie TRUE)
-ldapdatasourcesenabled <TRUE | FALSE> (włączone źródło danych LDAP, domyślnie FALSE)
-ldapuserauthenabled <TRUE | FALSE> (włączone uwierzytelnianie w LDAP, domyślnie FALSE)
-ldapfactory <LDAP Java JNDI context factory> (domyślnie com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory)
-ldapstype <ACTIVE_DIRECTORY | STANDARD_LDAP> (typ serwera LDAP, domyślnie STANDARD_LDAP)
-ldapurl < adres URL dostawcy usług LDAP>
-ldapref <follow | ignore> (odwołanie LDAP, domyślna wartość: ignore)
-ldapauth <simple> (odwołanie LDAP, domyślna wartość: simple)
-ldapuid <nadzorca LDAP>
-ldapcred <elementy uwierzytelniania LDAP>
-ldaprootdn <podstawowa nazwa domeny LDAP>
-ldapsrscope <SUBTREE_SCOPE | ONELEVEL_SCOPE> (zakres wyszukiwania LDAP, domyślnie: SUBTREE_SCOPE)
-ldapprotocol <none> (protokół LDAP, domyślnie: none)
-ldapauthattr <atribut uwierzytelniania LDAP> (domyślnie: brak wartości)
-ldapport <port LDAP> (domyślnie: brak wartości)
-ldapdescattr <atribut opisu użytkownika LDAP> (domyślnie: DN)
-ldapslkeyring <nazwa pliku kluczy IBM SSL dla LDAP> (domyślnie: brak wartości)
-ldapsslpwd <hasło IBM SSL dla LDAP> (domyślnie: brak wartości)
-ldapsslcphrs <szyfry IBM SSL dla LDAP> (domyślnie SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5
SSL_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC2_CBC_40_MD5)
-d <ścieżka pliku cmbcmenv.properties> (domyślnie: katalog bieżący)
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji
dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

-a <del> (czynność) -c <LDAP> (kategoria)
-d <ścieżka pliku cmbcmenv.properties> (domyślnie: katalog bieżący)
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji
dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

```

## Przykłady

- Poniższy przykład ilustruje dodanie do pliku cmbcmenv.properties parametru CMCFGDIR i jego wartości wskazującej katalog zawierający pliki INI.  

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbcmenv -a add -c fileSystem -p "c:\Program Files\IBM\CMGMT"
```
- Poniższy przykład ilustruje dodanie do pliku cmbcmenv.properties parametru CMCOMMON\_URL i jego wartości wskazującej katalog serwera WWW zawierający pliki INI.  

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbcmenv -a add -c URL -url
http://www.mycorp.com/cmgmt
```
- Poniżej przedstawiony został przykład dodawania parametru CMCOMMON\_LDAP i ustawień serwera LDAP do pliku cmbcmenv.properties, który wskazuje serwer LDAP przechowujący łącznik stowarzyszony Java i/lub źródła danych ICM. Następnie należy uruchomić kilka programów narzędziowych Java dla LDAP, które umożliwią umieszczenie pozycji dotyczących łącznika i/lub źródeł danych w serwerze LDAP. Źródła danych są dostępne tylko dla wersji Java tych łączników.

### IBM Secure Way:

```

java com.ibm.mm.sdk.util.cmbcmenv -a add -c LDAP
-ldapdatasourcesenabled TRUE -ldapurl ldap://www.mycorp.com
-ldapuid cn=root -ldapcred mypwd -ldaprootdn o=IBM,c=US

```

**MS Active Directory:**

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbcmenv -a add -c LDAP  
-ldapdatasourcesenabled TRUE -ldapstype ACTIVE_DIRECTORY  
-ldapurl ldap://www.mycorp2.com -ldapuid myuid -ldapcred mypwd  
-ldaprootdn DC=mycorp,DC=org -ldapport 389
```

## Pliki konfiguracyjne INI

W poniższych sekcjach zostały opisane różne pliki INI, ich przeznaczenie, parametry pliku `cmvcmenv.properties` i pliki JAR wymagane go ich wygenerowania. Został podany także sposób używania programów narzędziowych Java, ich parametrów oraz przykłady. Jeżeli podane pliki nie istnieją, zostaną one utworzone. Plikowi `cmbutil81.jar` zawsze powinny towarzyszyć pliki `cmbutilicm81.jar`, `cmbutilfed81.jar` i `cmbutiljdbc81.jar`.

**Dla programu Enterprise Information Portal:** Po zainstalowaniu klienta administracyjnego systemu albo łączników można uruchomić program `cmbenv81.bat` (Windows) lub `cmbenv81.sh` (AIX i Solaris), aby automatycznie ustawić ścieżkę `classpath` dla programów narzędziowych Java.

**Dla programu Content Manager:** Po zainstalowaniu klienta administracyjnego systemu można uruchomić program `cmbicmenv81.bat` dla systemu Windows, aby automatycznie ustawić ścieżkę `classpath` dla programów narzędziowych Java.

**Uwaga:** W nawiasach zostały podane komentarze, a nie parametry. Dla pozycji oznaczonych przez "n/d" nie są dostępne programy narzędziowe.

Tabela 28. pliki INI dla C++

pliki INI	Łącznik	Parametry pliku <code>cmvcmenv.properties</code>	Wymagane pliki narzędziowe JAR	Numer strony
<code>cmbcc2mime.ini</code>	common	CMCFGDIR	n/d	n/d
<code>cmbspool.ini</code>	common	CMCFGDIR	n/d	n/d
<code>cmbicmenv.ini</code>	ICM	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL	<code>cmbutil81.jar</code> , <code>cmbutilicm81.jar</code>	Strona 193
<code>cmbicmsrvs.ini</code>	ICM	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL	<code>cmbutil81.jar</code> , <code>cmbutilicm81.jar</code>	Strona 194
<code>cmbfedenv.ini</code>	Fed	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL	<code>cmbutil81.jar</code> , <code>cmbutilfed81.jar</code>	Strona 195
<code>cmbsds.ini</code>	Fed	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL	<code>cmbutil81.jar</code> , <code>cmbutilfed81.jar</code>	Strona 196
<code>cmbsdsod.ini</code>	OD	CMCFGDIR	n/d	n/d
<code>cmbsdes.ini</code>	DES	CMCFGDIR	n/d	n/d

Tabela 29. Pliki INI Java

pliki INI	Łącznik	Parametry pliku <code>cmvcmenv.properties</code>	Wymagane pliki narzędziowe JAR	Numer strony
<code>cmbcc2mime.ini</code>	common	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL	n/d	n/d

Tabela 29. Pliki INI Java (kontynuacja)

<b>pliki INI</b>	<b>Łącznik</b>	<b>Parametry pliku cmbcenv.properties</b>	<b>Wymagane pliki narzędziowe JAR</b>	<b>Numer strony</b>
cmbcs.ini	common	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL	cmbutil81.jar	Strona 197
cmbclient.ini	common	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL	cmbutil81.jar	Strona 198
cmbsvclient.ini	common	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL	n/d	n/d
cmbsvcs.ini	common	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL		
cmbpool.ini	common	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL		
cmbicmenv.ini	ICM	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL	cmbutil81.jar, cmbutilicm81.jar	Strona 193
cmbicmsrvs.ini	ICM	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL	cmbutil81.jar, cmbutilicm81.jar	Strona 194
cmbfedenv.ini	Fed	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL	cmbutil81.jar, cmbutilfed81.jar	Strona 195
cmbds.ini	Fed	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL	cmbutil81.jar, cmbutilfed81.jar	Strona 196
cmbjdbcsrvs.ini	JDBC	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL	cmbutil81.jar, cmbutiljdbc81.jar	Strona 199
cmbdsod.ini	OD	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL		
cmbdes.ini	DES	CMCFGDIR, CMCOMMON_URL		

## cmbicmenv.ini (łącznik ICM)

Ten plik INI przechowuje informacje o połączeniu z bazą danych. Przy katalogowaniu każdej nowej bazy danych należy dopisać ją do tego pliku.

### Pliki JAR niezbędne do uruchomienia tego programu narzędziowego:

- cmbutil81.jar
- cmbutilicm81.jar

### Użycie

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbenvicm
```

### Znaczniki

Parametr wejściowy jest opcjonalny, jeśli posiada wartość domyślną.

**-h (pomoc)**

**-a <add> (czynność)**

-s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>  
-u <ID użytkownika bazy danych>  
-p <hasło bazy danych>  
-d <ścieżka do pliku cmbicmenv.ini> (domyślnie: bieżący katalog)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

**-a <update> (czynność)**

-s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>  
-u <ID użytkownika bazy danych>  
-p <hasło bazy danych>  
-d <ścieżka do pliku cmbicmenv.ini> (domyślnie: bieżący katalog)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

**-a <del> (czynność)**

-s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>  
-d <ścieżka do pliku cmbicmenv.ini> (domyślnie: bieżący katalog)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

### Przykłady

- Poniżej przedstawiono przykład dodawania pozycji dla serwera bibliotecznego.  

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbenvicm -a add -s icmnlbdb -u icmconct -p mypwd
```

## cmbicmenv.ini (łącznik ICM)

Ten plik INI przechowuje informacje o źródle danych składnicy danych. Przy katalogowaniu każdej nowej bazy danych należy dopisać ją do tego pliku.

### Pliki JAR niezbędne do uruchomienia tego programu narzędziowego:

- cmbutil81.jar
- cmbutilicm81.jar

### Użycie

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbsrvsicm
```

### Znaczniki

Parametr wejściowy jest opcjonalny, jeśli posiada wartość domyślną.

**-h (pomoc)**

**-a <add> (czynność)**

```
-s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>  
-sm <nazwa schematu bazy danych>  
-r <DB2> (typ reprezentacji bazy danych, domyślnie: DB2)  
-sso <TRUE | FALSE> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: FALSE)  
-dbauth <CLIENT | SERVER> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: SERVER)  
-d <ścieżka do pliku cmbicmenv.ini> (domyślnie: bieżący katalog)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji  
  dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))  
-rs <TRUE | FALSE> (wskaźnik zdalnego serwera, domyślnie FALSE)  
-host <nazwa hosta> (domyślnie: brak wartości)  
-port <numer portu> (domyślnie: brak wartości)  
-rdb <nazwa zdalnej bazy danych> (domyślnie: brak wartości)  
-node <nazwa węzła> (domyślnie: brak wartości)  
-os <NT | MVS | AIX | SUN> typ systemu operacyjnego (domyślnie: brak  
  wartości)
```

**-a <update> (czynność)**

```
-s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>  
-sm <nazwa schematu bazy danych>  
-r <DB2> (typ reprezentacji bazy danych, domyślnie: DB2)  
-sso <TRUE | FALSE> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: FALSE)  
-dbauth <CLIENT | SERVER> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: SERVER)  
-d <ścieżka do pliku cmbicmenv.ini> (domyślnie: bieżący katalog)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji  
  dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))  
-rs <TRUE | FALSE> (wskaźnik zdalnego serwera, domyślnie FALSE)  
-host <nazwa hosta> (domyślnie: brak wartości)  
-port <numer portu> (domyślnie: brak wartości)  
-rdb <nazwa zdalnej bazy danych> (domyślnie: brak wartości)  
-node <nazwa węzła> (domyślnie: brak wartości)  
-os <NT | MVS | AIX | SUN> typ systemu operacyjnego (domyślnie: brak  
  wartości)
```

**-a <del> (czynność)**

```
-s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>  
-d <ścieżka do pliku cmbicmenv.ini> (domyślnie: bieżący katalog)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji  
  dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))
```

### Przykłady

- Poniżej przedstawiono przykład dodawania pozycji dla serwera bibliotecznego.  

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbsrvsicm -a add -s icmnlbdb -sm ICMADMIN
```

## cmbfedenv.ini (łącznik stowarzyszony)

Ten plik INI przechowuje informacje o połączeniu z bazą danych. Przy katalogowaniu każdej nowej bazy danych należy dopisać ją do tego pliku.

### Pliki JAR niezbędne do uruchomienia tego programu narzędziowego:

- cmbutil81.jar
- cmbutilfed81.jar

## Użycie

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbenvfed
```

## Znaczniki

Parametr wejściowy jest opcjonalny, jeśli posiada wartość domyślną.

**-h (pomoc)**

**-a <add> (czynność)**

-s <nazwa stowarzyszonej bazy danych>  
-u <ID użytkownika bazy danych>  
-p <hasło bazy danych>  
-d <ścieżka pliku cmbfedenv.ini> (domyślnie katalog bieżący)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji  
dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

**-a <update> (czynność)**

-s <nazwa stowarzyszonej bazy danych>  
-u <ID użytkownika bazy danych>  
-p <hasło bazy danych>  
-d <ścieżka pliku cmbfedenv.ini> (domyślnie katalog bieżący)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji  
dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

**-a <del> (czynność)**

-s <nazwa stowarzyszonej bazy danych>  
-d <ścieżka pliku cmbfedenv.ini> (domyślnie katalog bieżący)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji  
dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

## Przykłady

- Poniżej przedstawiono przykład dodawania pozycji dla stowarzyszonej bazy danych.  

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbenvfed -a add -s icmnlbdb -u icmconct -p  
mypwd
```

## cmbds.ini (łącznik stowarzyszony)

Ten plik INI przechowuje informacje o źródle danych składnicy danych. Przy katalogowaniu każdej nowej bazy danych należy dopisać ją do tego pliku.

### Pliki JAR niezbędne do uruchomienia tego programu narzędziowego:

- cmbutil81.jar
- cmbutilfed81.jar

## Użycie

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbdsfed
```

## Znaczniki

Parametr wejściowy jest opcjonalny, jeśli posiada wartość domyślną.

**-h (pomoc)**

**-a <add> (czynność)**

```
-s <nazwa stowarzyszonej bazy danych>
-sm <nazwa schematu bazy danych>
-r <DB2> (typ reprezentacji bazy danych, domyślnie: DB2)
-ssso <TRUE | FALSE> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: FALSE)
-dbauth <CLIENT | SERVER> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: SERVER)
-d <ścieżka do pliku cmbicmenv.ini> (domyślnie: bieżący katalog)
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji
dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))
-rs <TRUE | FALSE> (wskaźnik zdalnego serwera, domyślnie FALSE)
-host <nazwa hosta> (domyślnie: brak wartości)
-port <numer portu> (domyślnie: brak wartości)
-rdb <nazwa zdalnej bazy danych> (domyślnie: brak wartości)
-node <nazwa węzła> (domyślnie: brak wartości)
-os <NT | MVS | AIX | SUN> typ systemu operacyjnego (domyślnie: brak
wartości)
```

**-a <update> (czynność)**

```
-s <nazwa stowarzyszonej bazy danych>
-sm <nazwa schematu bazy danych>
-r <DB2> (typ reprezentacji bazy danych, domyślnie: DB2)
-ssso <TRUE | FALSE> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: FALSE)
-dbauth <CLIENT | SERVER> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: SERVER)
-d <ścieżka do pliku cmbicmenv.ini> (domyślnie: bieżący katalog)
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji
dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))
-rs <TRUE | FALSE> (wskaźnik zdalnego serwera, domyślnie FALSE)
-host <nazwa hosta> (domyślnie: brak wartości)
-port <numer portu> (domyślnie: brak wartości)
-rdb <nazwa zdalnej bazy danych> (domyślnie: brak wartości)
-node <nazwa węzła> (domyślnie: brak wartości)
-os <NT | MVS | AIX | SUN> typ systemu operacyjnego (domyślnie: brak
wartości)
```

**-a <del> (czynność)**

```
-s <nazwa stowarzyszonej bazy danych>
-d <ścieżka do pliku cmbicmenv.ini> (domyślnie: bieżący katalog)
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji
dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))
```

## Przykłady

- Poniżej przedstawiono przykład dodawania pozycji dla stowarzyszonej bazy danych.  
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbdsfed -a add -s icmnlbdb -sm ICMADMIN

## cmbscs.ini (łączniki Java)

Ten plik zawiera parametry lokalne lub zdalne dla każdej składnicy danych. Lokalne nie wykorzystują RMI. Pakiet CS dla składnicy danych używa wewnętrznie pakietu serwera dla tej składnicy danych. Zdalne wykorzystują RMI. Pakiet CS dla składnicy danych używa wewnętrznie pakietu klienta dla tej składnicy danych.

**Plik JAR niezbędny do uruchomienia programu narzędziowego:**cmbutil81.jar

### Użycie

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbscs
```

### Znaczniki

Parametr wejściowy jest opcjonalny, jeśli posiada wartość domyślną.

**-h (pomoc)**

**-a <add> (czynność)**

-dstype <typ składnicy danych>

-local <TRUE | FALSE> (użyj lokalnej składnicy danych jeśli TRUE, w przeciwnym wypadku jeśli FALSE użyj wybranego typu składnicy danych (wartość domyślna: TRUE)

-d <ścieżka do pliku cmbclient.ini> (domyślnie: bieżący katalog)

-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

**-a <update> (czynność)**

-dstype <typ składnicy danych>

-local <TRUE | FALSE> (użyj lokalnej składnicy danych jeśli TRUE, w przeciwnym wypadku jeśli FALSE użyj wybranego typu składnicy danych (wartość domyślna: TRUE)

-d <ścieżka do pliku cmbclient.ini> (domyślnie: bieżący katalog)

-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

**-a <del> (czynność)**

-dstype <typ składnicy danych>

-d <ścieżka do pliku cmbclient.ini> (domyślnie: bieżący katalog)

-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))

### Przykłady

- Poniżej przedstawiono przykład dodawania pozycji do pliku cmbscs.ini.

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbscs -a add -dstype ICM
```

## cmbclient.ini (łączniki Java)

Ten plik INI przechowuje nazwę i numer portu serwera składnicy danych RMI.

**Plik JAR niezbędny do uruchomienia programu narzędziowego:**cmbutil81.jar

### Użycie

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbclient
```

### Znaczniki

Parametr wejściowy jest opcjonalny, jeśli posiada wartość domyślną.

**-h (pomoc)**

**-a <add> (czynność)**

```
-s <nazwa stowarzyszonej bazy danych>  
-sm <nazwa schematu bazy danych>  
-r <DB2> (typ reprezentacji bazy danych, domyślnie: DB2)  
-sso <TRUE | FALSE> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: FALSE)  
-dbauth <CLIENT | SERVER> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: SERVER)  
-d <ścieżka do pliku cmbicmenv.ini> (domyślnie: bieżący katalog)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji  
    dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))
```

**-a <update> (czynność)**

```
-s <nazwa stowarzyszonej bazy danych>  
-sm <nazwa schematu bazy danych>  
-r <DB2> (typ reprezentacji bazy danych, domyślnie: DB2)  
-sso <TRUE | FALSE> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: FALSE)  
-dbauth <CLIENT | SERVER> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: SERVER)  
-d <ścieżka do pliku cmbicmenv.ini> (domyślnie: bieżący katalog)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji  
    dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))
```

**-a <del> (czynność)**

```
-s <nazwa stowarzyszonej bazy danych>  
-d <ścieżka do pliku cmbicmenv.ini> (domyślnie: bieżący katalog)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji  
    dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))
```

### Przykłady

- Poniżej przedstawiono przykład dodawania pozycji do pliku cmbclient.ini.  

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbclient -a add -hostname myhost.corp.com -port  
1919
```

## cmbjdbcsrcvs.ini (łącznik JDBC)

Ten plik INI przechowuje informacje o źródłach danych składnicy danych. Użytkownik musi dodać do niego jedną pozycję dla każdego serwera JDBC, który powinien zostać zwrócony w wyniku wywołania `listDataSources` w łączniku JDBC.

### Pliki JAR niezbędne do uruchomienia tego programu narzędziowego:

- `cmbutil81.jar`
- `cmbutiljdbc81.jar`

### Użycie

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbsrvsjdbc
```

### Znaczniki

Parametr wejściowy jest opcjonalny, jeśli posiada wartość domyślną.  
**-h (pomoc)**

**-a <add> (czynność)**

```
-s <źródło danych JDBC>  
-jdbcdriver <nazwa sterownika JDBC>  
-d <ścieżka pliku cmbjdbcsrcvs.ini> (domyślnie katalog bieżący)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji  
dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))
```

**-a <update> (czynność)**

```
-s <źródło danych JDBC>  
-jdbcdriver <nazwa sterownika JDBC>  
-d <ścieżka pliku cmbjdbcsrcvs.ini> (domyślnie katalog bieżący)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji  
dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))
```

**-a <del> (czynność)**

```
-s <źródło danych JDBC>  
-d <ścieżka pliku cmbjdbcsrcvs.ini> (domyślnie katalog bieżący)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (wyświetl komunikaty błędów dla operacji  
dodawania, usuwania i modyfikowania, (domyślnie TRUE))
```

### Przykłady

- Poniżej przedstawiono przykład dodawania pozycji do pliku `cmbjdbcsrcvs.ini`.  

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbsrvsjdbc -a add -s jdbc:db2:sample -jdbcdriver  
COM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver
```

---

## Źródła danych LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)

W poniższych sekcjach zostały opisane różne źródła danych LDAP, ich przeznaczenie i pliki JAR wymagane do ich generowania. Został podany także sposób używania programów narzędziowych Java, ich parametrów oraz przykłady. Plikowi `cmbutil81.jar` zawsze powinny towarzyszyć pliki `cmbutilicm81.jar`, `cmbutilfed81.jar` i `cmbutiljdbc81.jar`.

**Uwaga:** W nawiasach zostały podane komentarze, a nie parametry.

Tabela 30 zawiera numery stron odpowiadające typowi źródła danych LDAP: Dla łącznika ICM informacje znajdujące się w serwerze LDAP są identyczne z tymi, które zawiera “`cmbicmenv.ini` (łącznik ICM)” na stronie 194. Dla łącznika stowarzyszonego informacje znajdujące się w serwerze LDAP są identyczne z tymi, które zawiera “`cmbds.ini` (łącznik stowarzyszony)” na stronie 196.

*Tabela 30. Numery stron dla źródeł danych LDAP*

Typ łącznika Java	Parametry pliku <code>cmbcmenv.properties</code>	Serwer katalogów	
		IBM Directory Server	Microsoft Active Directory
ICM	CMCOMMON_LDAP	Strona 201	Strona 204
Stowarzyszony	CMCOMMON_LDAP	Strona 205	Strona 208

## Źródła danych LDAP (IBM Directory Server) dla łącznika Java ICM

Ten program narzędziowy dodaje pozycje dla serwera LDAP wskazanego w pliku cmbcmenv.properties.

### IBM Directory Server:

1. Użytkownik musi utworzyć podane poniżej atrybuty i obiekty używając programu narzędziowego IBM Directory Server Directory Management Tool po uruchomieniu serwera LDAP. Czynności te należy wykonać zanim można będzie dodać jakiegokolwiek źródła danych.

a. Schema → Attributes → Edit attribute

```
ibm-dkdbAuth
ibm-dkdbSchema
ibm-dkdbType
ibm-dkdsName
ibm-dkdsType
ibm-dksso
ibm-dkscheduleAuth
ibm-dkscheduleDayOfWeek
ibm-dkscheduleEnable
ibm-dkscheduleTime
ibm-dkscheduleUID
ibm-dkscheduleUserGroup
ibm-dkRemote
ibm-dkHostName
ibm-dkPort
ibm-dkRemoteDatabase
ibm-dkNodeName
ibm-dkOStype
```

b. Schema → Object classes → Add object class

```
ibm-dkServerType
(razem z wymaganymi atrybutami) ibm-dkdsType
ibm-dkServerDef
(razem z wymaganymi atrybutami) ibm-dkdsName
(razem z wymaganymi atrybutami) ibm-dkdsType
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkdbAuth
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkdbSchema
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkdbType
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dksso
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleAuth
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleDayOfWeek
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleEnable
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleTime
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleUID
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleUserGroup
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleUID
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkRemote
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkHostName
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkPort
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkRemoteDatabase
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkNodeName
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkOStype
```

2. Administrator serwera LDAP może utworzyć w ramach serwera hierarchię organizacyjną. Mogą do niej należeć źródła danych. Administrator może zaimportować plik w formacie LDIF zawierający informacje o organizacjach. Jest to opcjonalne.

Przykładowy plik przedstawiony poniżej tworzy organizację SVL w głównej gałęzi o=IBM,c=US. Administrator może zaimportować plik LDIF używając przeglądarki WWW i programu IBM Directory Server Web Administration (czyli podając adres `http://myserver.corp.com/ldap`) i wybierając z menu opcje **Database** → **Import LDIF**.

### **org.ldif**

```
# Przykładowy plik LDIF dla IBM Directory Server
#
# Przed próbą załadowania tego pliku należy zdefiniować przyrostek
# "o=IBM, c=US".
version: 1

dn: o=IBM, c=US
objectclass: top
objectclass: organization
o: IBM

dn: ou=SVL, o=IBM, c=US
objectclass: organizationalUnit
ou: SVL
```

Jeżeli są używane parametry `DKDatastoreICM.listDataSources` lub `listDataSourceNames`, łącznik będzie odczytać źródła danych z serwera LDAP. W łańcuchu konfiguracyjnym składnicy danych użytkownik może określić organizację podając parametr `LDAPORG=<org>` (dla powyższego przykładu argument `org` może mieć wartość `SVL`). Jest to poprawne tylko dla serwera IBM Directory Server LDAP server.

**Pliki JAR niezbędne do uruchomienia programu narzędziowego:** (`cmbcm81.jar`, `or.jar`) lub `cmbstdk81.jar`

### **Użycie**

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbswldapicm
```

### **Znaczniki**

Parametr wejściowy jest opcjonalny, jeśli posiada wartość domyślną.

**-h (pomoc)**

**-a <add> (czynność)**

-c <TRUE | FALSE> (kontekst definicji serwera LDAP w którym będą przechowywane definicje serwera (domyślnie: FALSE)

-o <organizacja LDAP, w której będzie zapisany kontekst definicji serwera > (brak domyślnej wartości)

**-a <del> (czynność)**

-c <TRUE | FALSE> (kontekst definicji serwera LDAP w którym będą przechowywane definicje serwera (domyślnie: FALSE)

-o <organizacja LDAP, w której będzie zapisany kontekst definicji serwera > (brak domyślnej wartości)

- a <add> (czynność)**
  - s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>
  - schema <nazwa schematu bazy danych>
  - r <DB2> (typ reprezentacji bazy danych, domyślnie: DB2)
  - sso <TRUE | FALSE> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: FALSE)
  - dbauth <CLIENT | SERVER> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: SERVER)
  - o <organizacja LDAP, w której będzie zapisany kontekst definicji serwera > (brak domyślnej wartości)
  - rs <TRUE | FALSE> (wskaźnik zdalnego serwera, domyślnie FALSE)
  - host <nazwa hosta> (domyślnie: brak wartości)
  - port <numer portu> (domyślnie: brak wartości)
  - rdb <nazwa zdalnej bazy danych> (domyślnie: brak wartości)
  - node <nazwa węzła> (domyślnie: brak wartości)
  - os <NT | MVS | AIX | SUN> typ systemu operacyjnego (domyślnie: brak wartości)
- a <del> (czynność)**
  - s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>
  - o <organizacja LDAP, w której będzie zapisany kontekst definicji serwera > (brak domyślnej wartości)

## Przykłady

- Poniżej przedstawiony został przykład dodawania pozycji do serwera LDAP:
  - Utwórz kontekst, jeśli jeszcze nie istnieje.  

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbswldapicm -a add -c TRUE -o ou=SVL
```
  - Utwórz w tym kontekście źródło danych (powtórz).  

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbswldapicm -a add -s icmnlbdb -r DB2 -sso FALSE -dbauth SERVER -schema ICMADMIN -o ou=SVL
```

## Źródła danych LDAP (MS Active Directory) dla łącznika Java ICM

Ten program narzędziowy dodaje pozycje dla serwera LDAP wskazanego w pliku `cmbcmenv.properties`.

**Pliki JAR niezbędne do uruchomienia programu narzędziowego:** (`cmbcm81.jar`, `or.jar`) lub `cmbstdk81.jar`

### Użycie

`java com.ibm.mm.sdk.util.cmbadldapicm`

### Znaczniki

Parametr wejściowy jest opcjonalny, jeśli posiada wartość domyślną.

**-h (pomoc)**

**-a <add> (czynność)**

-c <TRUE | FALSE> (kontekst definicji serwera LDAP w którym będą przechowywane definicje serwera (domyślnie: FALSE)

**-a <del> (czynność)**

-c <TRUE | FALSE> (kontekst definicji serwera LDAP w którym będą przechowywane definicje serwera (domyślnie: FALSE)

**-a <add> (czynność)**

-s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>

-schema <nazwa schematu bazy danych>

-r <DB2> (typ reprezentacji bazy danych, domyślnie: DB2)

-sso <TRUE | FALSE> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: FALSE)

-dbauth <CLIENT | SERVER> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: SERVER)

-rs <TRUE | FALSE> (wskaźnik zdalnego serwera, domyślnie: FALSE)

-host <nazwa hosta> (domyślnie: brak wartości)

-port <numer portu> (domyślnie: brak wartości)

-rdb <nazwa zdalnej bazy danych> (domyślnie: brak wartości)

-node <nazwa węzła> (domyślnie: brak wartości)

-os <NT | MVS | AIX | SUN> typ systemu operacyjnego (domyślnie: brak wartości)

**-a <del> (czynność)**

-s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>

### Przykłady

- Poniżej przedstawiony został przykład dodawania pozycji do serwera LDAP:

- Utwórz kontekst, jeśli jeszcze nie istnieje.

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbadldapicm -a add -c TRUE
```

- Utwórz w tym kontekście źródło danych (powtórz).

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbadldapicm -a add -s icmnlbdb -r DB2 -sso  
FALSE -dbauth SERVER -schema ICMADMIN
```

## Źródła danych LDAP (IBM Directory Server) dla stowarzyszonego łącznika Java

Ten program narzędziowy dodaje pozycje dla serwera LDAP wskazanego w pliku cmbcmenv.properties.

### IBM Directory Server:

1. Użytkownik musi utworzyć podane poniżej atrybuty i obiekty używając programu narzędziowego IBM Directory Server Directory Management Tool po uruchomieniu serwera LDAP. Czynności te należy wykonać zanim można będzie dodać jakiegokolwiek źródła danych.

#### a. Schema → Attributes → Edit attribute

```
ibm-dkdbAuth
ibm-dkdbSchema
ibm-dkdbType
ibm-dkdsName
ibm-dkdsType
ibm-dkssso
ibm-dkscheduleAuth
ibm-dkscheduleDayOfWeek
ibm-dkscheduleEnable
ibm-dkscheduleTime
ibm-dkscheduleUID
ibm-dkscheduleUserGroup
ibm-dkRemote
ibm-dkHostName
ibm-dkPort
ibm-dkRemoteDatabase
ibm-dkNodeName
ibm-dkOSType
```

#### b. Schema → Object classes → Add object class

```
ibm-dkServerType
(razem z wymaganymi atrybutami) ibm-dkdsType
ibm-dkServerDef
(razem z wymaganymi atrybutami) ibm-dkdsName
(razem z wymaganymi atrybutami) ibm-dkdsType
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkdbAuth
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkdbSchema
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkdbType
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkssso
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleAuth
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleDayOfWeek
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleEnable
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleTime
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleUID
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleUserGroup
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkscheduleUID
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkRemote
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkHostName
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkPort
```

(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkRemoteDatabase  
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkNodeName  
(razem z opcjonalnymi atrybutami) ibm-dkOSType

2. Administrator serwera LDAP może utworzyć w ramach serwera hierarchię organizacyjną. Mogą do niej należeć źródła danych. Administrator może zaimportować plik w formacie LDIF zawierający informacje o organizacjach. Jest to opcjonalne.

Przykładowy plik przedstawiony poniżej tworzy organizację SVL w głównej gałęzi o=IBM,c=US. Administrator może zaimportować plik LDIF, używając przeglądarki WWW i programu IBM Directory Server Web Administration (czyli podając adres <http://myserver.corp.com/ldap>) i wybierając z menu opcje **Database** → **Import LDIF**.

### org.ldif

```
# Przykładowy plik LDIF dla IBM Directory Server
#
# Przed próbą załadowania tego pliku należy zdefiniować przyrostek
# "o=IBM, c=US".
```

```
version: 1
```

```
dn: o=IBM, c=US
objectclass: top
objectclass: organization
o: IBM
```

```
dn: ou=SVL, o=IBM, c=US
objectclass: organizationalUnit
ou: SVL
```

Jeżeli są używane parametry `dkDatastoreFed.listDataSources` lub `listDataSourceNames`, łącznik będzie odczytywać źródła danych z serwera LDAP. W łańcuchu konfiguracyjnym składnicy danych użytkownik może określić organizację podając parametr `LDAPORG=(<org>)` (dla powyższego przykładu argument `org` może mieć wartość `SVL`). Jest to poprawne tylko dla serwera IBM Directory Server LDAP server.

**Pliki JAR niezbędne do uruchomienia programu narzędziowego:** (cmbcm81.jar, cmbfed81.jar) lub cmbsdk81.jar

## Użycie

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbswldapfed
```

## Znaczniki

Parametr wejściowy jest opcjonalny, jeśli posiada wartość domyślną.

**-h (pomoc)**

**-a <add> (czynność)**

**-c <TRUE | FALSE>** (kontekst definicji serwera LDAP w którym będą przechowywane definicje serwera (domyślnie: FALSE))

-o <organizacja LDAP, w której będzie zapisany kontekst definicji serwera >  
(brak domyślnej wartości)

**-a <del> (czynność)**

-c <TRUE | FALSE> (kontekst definicji serwera LDAP w którym będą przechowywane definicje serwera (domyślnie: FALSE)  
-o <organizacja LDAP, w której będzie zapisany kontekst definicji serwera >  
(brak domyślnej wartości)

**-a <add> (czynność)**

-s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>  
-schema <nazwa schematu bazy danych>  
-r <DB2> (typ reprezentacji bazy danych, domyślnie: DB2)  
-sso <TRUE | FALSE> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: FALSE)  
-dbauth <CLIENT | SERVER> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: SERVER)  
-o <organizacja LDAP, w której będzie zapisany kontekst definicji serwera >  
(brak domyślnej wartości)  
-rs <TRUE | FALSE> (wskaźnik zdalnego serwera, domyślnie FALSE)  
-host <nazwa hosta> (domyślnie: brak wartości)  
-port <numer portu> (domyślnie: brak wartości)  
-rdb <nazwa zdalnej bazy danych> (domyślnie: brak wartości)  
-node <nazwa węzła> (domyślnie: brak wartości)  
-os <NT | MVS | AIX | SUN> typ systemu operacyjnego (domyślnie: brak wartości)

**-a <del> (czynność)**

-s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>  
-o <organizacja LDAP, w której będzie zapisany kontekst definicji serwera > (brak domyślnej wartości)

## Przykłady

- Poniżej przedstawiony został przykład dodawania pozycji do serwera LDAP:

– Utwórz kontekst, jeśli jeszcze nie istnieje.

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbswldapfed -a add -c TRUE -o ou=SVL
```

– Utwórz w tym kontekście źródło danych (powtórz).

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbswldapfed -a add -s icmnlsdb -r DB2 -sso  
FALSE -dbauth SERVER -schema ICMADMIN -o ou=SVL
```

## Źródła danych LDAP (MS Active Directory) dla łącznika stowarzyszonego Java

Ten program narzędziowy dodaje pozycje dla serwera LDAP wskazanego w pliku cmbcmenv.properties.

**Pliki JAR niezbędne do uruchomienia programu narzędziowego:** (cmbcm81.jar, cmbfed81.jar) lub cmbstdk81.jar

### Użycie

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbadldapfed
```

### Znaczniki

Parametr wejściowy jest opcjonalny, jeśli posiada wartość domyślną.

-h (pomoc)

-a <add> (czynność)

-c <TRUE | FALSE> (kontekst definicji serwera LDAP w którym będą przechowywane definicje serwera (domyślnie: FALSE)

-a <del> (czynność)

-c <TRUE | FALSE> (kontekst definicji serwera LDAP w którym będą przechowywane definicje serwera (domyślnie: FALSE)

-a <add> (czynność)

-s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>

-schema <nazwa schematu bazy danych>

-r <DB2> (typ reprezentacji bazy danych, domyślnie: DB2)

-sso <TRUE | FALSE> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: FALSE)

-dbauth <CLIENT | SERVER> (obsługa jednokrotnego logowania, domyślnie: SERVER)

-rs <TRUE | FALSE> (wskaźnik zdalnego serwera, domyślnie: FALSE)

-host <nazwa hosta> (domyślnie: brak wartości)

-port <numer portu> (domyślnie: brak wartości)

-rdb <nazwa zdalnej bazy danych> (domyślnie: brak wartości)

-node <nazwa węzła> (domyślnie: brak wartości)

-os <NT | MVS | AIX | SUN> typ systemu operacyjnego (domyślnie: brak wartości)

-a <del> (czynność)

-s <nazwa bazy danych serwera bibliotecznego>

### Przykłady

- Poniżej przedstawiony został przykład dodawania pozycji do serwera LDAP:

- Utwórz kontekst, jeśli jeszcze nie istnieje.

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbadldapfed -a add -c TRUE
```

- Utwórz w tym kontekście źródło danych (powtórz).

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbadldapfed -a add -s icmnlbdb -r DB2 -sso  
FALSE -dbauth SERVER -schema ICMADMIN
```

---

## Migrowanie baz danych EIP wersja 7

Program migrujący dla produktu EIP wersja 8.2 przekształca informacje przechowywane w bazach danych EIP wersja 7.1 do formatu zgodnego z nową bazą danych EIP wersja 8.2. Oprócz wymaganej funkcjonalności EIP nowa baza danych EIP wersja 8 zawiera, ale nie wykorzystuje, wszystkie informacje z bazy danych programu Content Manager wersja 8.

---

### Planowanie migracji z EIP wersja 7

Proces migracji jest zautomatyzowany i kopiuje wszystkie wymagane informacje z bazy danych wersji 7.1 do pliku tekstowego, a następnie kopiuje informacje tekstowe do nowej bazy danych.

Ograniczenie: Proces migracji EIP przenosi użytkowników z baz danych w wersji 7.1. Program EIP w wersji 8.2 nie zapewnia automatycznej migracji danych przepływu pracy. Należy przekształcić diagramy przepływu pracy z wersji 7.1 za pomocą programu budującego przepływ pracy, znajdującego się w produkcie EIP w wersji 8.2, a następnie ponownie wdrożyć procesy obsługi przepływu pracy z programu EIP w wersji 7.1.

Poniższa lista zawiera podstawowe wytyczne pomocne przy planowaniu migracji bazy danych EIP wersja 7.1:

- Dla każdej bazy danych EIP wersja 7.1, którą chcesz migrować, należy utworzyć jedną bazę danych EIP wersja 8.2.
- W danym momencie można migrować tylko jedną bazę danych.
- Po wykonaniu migracji bazy danych będą wymagać więcej miejsca niż bazy z wersji 7.1, ponieważ zawierają one dodatkowe wiersze i tablice.
- Jeżeli planowana jest migracja eksploracji informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem firmy IBM. Przed usunięciem usług eksploracji informacji lub EIP wraz ze wszystkimi funkcjami, należy wykonać kopię zapasową bazy danych eksploracji informacji.

Jeżeli zainstalowana jest opcja eksploracji informacji z EIP we wcześniejszej wersji, baza danych eksploracji informacji jest usuwana wraz z usunięciem EIP. Jeżeli dane z tej bazy danych mają być zachowane, należy wykonać jej kopię zapasową przed rozpoczęciem deinstalacji. W oknie komend db2cmd należy wpisać db2 list db directory. Jeżeli na wyświetlonej liście baz danych pojawi się IKF, oznacza to, że istnieje baza danych eksploracji informacji. W oknie komend DB2 należy wpisać db2 backup database IKF to <katalog>, gdzie <katalog> jest dowolnie wybranym katalogiem.

---

## Migrowanie baz danych EIP 7.1

W tej sekcji został przedstawiony opis migracji baz danych EIP z wersji 7.1 do wersji 8.2. Wskazówka: Przy wykonywaniu aktualizacji z EIP w wersji 8.1 nie jest wymagana migracja bazy danych.

Program narzędziowy do migracji EIP kopiuje większość danych EIP 7.1 do bazy danych EIP 8.2. Baza danych EIP 7.1 jest zachowywana. Opcjonalnie przed rozpoczęciem migracji można wykonać kopię zapasową baz danych EIP 7.1.

Migrację baz danych EIP 7.1 można wykonać na dwa sposoby:

- zmigrować wiele baz danych EIP 7.1 do jednej bazy danych EIP 8.2 albo
- zmigrować każdą bazę danych EIP 7.1 do odpowiadającej jej nowej bazy danych EIP 8.2.

Program narzędziowy do migracji kopiuje następujące dane do nowej bazy danych:

- Definicje serwera.
- Obiekty służące do zarządzania użytkownikami, obiekty autoryzacyjne i przypisania użytkowników.
- Jednostki stowarzyszone, przypisania schematów.
- Szablony wyszukiwania z kryteriami wyszukiwania.
- Typy serwerów zdefiniowane przez użytkownika.
- Typy MIME.
- Dane dotyczące przepływu pracy.

**Ograniczenie:** Informacje o listach prac EIP 7.1 nie są migrowane. Dla odpowiednich baz danych EIP 8.2 należy ponownie utworzyć informacje o listach prac.

### Przed przystąpieniem do migrowania

Przed rozpoczęciem migrowania należy utworzyć nowe bazy danych.

Aby uruchomienie programu narzędziowego do migracji zostało zakończone powodzeniem, należy zainstalować i zweryfikować następujące składniki EIP 8.2:

- Łącznik stowarzyszony EIP wersja 8 (zainstalowany lokalnie w systemie, w którym będzie wykonywana migracja).
- Administracyjna baza danych EIP wersja 8 (stowarzyszona baza danych), zainstalowana lokalnie lub zdalna.
- Jeśli planowane jest wykonanie migracji zdalnej bazy danych, przed uruchomieniem programu narzędziowego należy skatalogować bazę(y) danych. Można do tego celu użyć programu Asysta podczas konfigurowania klienta DB2, wiersza komend DB2 lub programu narzędziowego do konfiguracji serwera EIP wersja 8.2.

## Korzystanie z programu narzędziowego do migracji

1. Utwórz katalog tymczasowy na komputerze, na którym będzie uruchomiony program narzędziowy.
2. Włóż do napędu CD dysk instalacyjny EIP wersja 8 i przejdź do katalogu głównego.
3. Skopiuj plik migration81.jar, Cmbmig7\_2\_8.bat dla Windows lub Cmbmig7\_2\_8.sh dla AIX do katalogu tymczasowego utworzonego w kroku 1.
4. Uruchom w wierszu komend program narzędziowy do migracji. W systemie Windows możesz przykładowo wpisać: C:\temp\run cmbmig\_7\_2\_8.bat. W systemie AIX odpowiednia komenda to # cd /tmp/run cmbmig\_7\_2\_8.sh.  
**Wskazówka:** Program narzędziowy do migracji automatycznie skonfiguruje przestrzeń pamięci masowej niezbędną dla nowych baz danych.
5. Po uruchomieniu programu narzędziowego odpowiedz na następujące pytania:
  - a. Nazwa oryginalnej bazy danych. *Przykład:* CMBDB1
  - b. ID użytkownika DB2 dla starej bazy danych. *Przykład:* cmbadmin
  - c. Hasło do połączenia z DB2. *Przykład:* password
  - d. Nazwa schematu dla starej bazy danych. *Przykład:* cmbadmin
  - e. Nazwa nowej bazy danych. *Przykład:* ICMNLSDB
  - f. ID użytkownika serwera bibliotecznego. *Przykład:* ICMADMIN
  - g. Hasło do serwera bibliotecznego. *Przykład:* password
  - h. Nazwa schematu bazy danych serwera bibliotecznego. *Przykład:* ICMADMIN

Podczas migrowania wielu baz danych EIP 7.1 do jednej bazy danych EIP 8.2 należy uruchomić program narzędziowy do migracji dla każdej starej bazy danych i odpowiedzieć na pytania 5-8. Aby wykonać migrację każdej bazy danych EIP 7.1 do odpowiadającej jej bazy danych EIP 8.2, należy uruchomić program migrujący dla każdej bazy danych i udzielić unikalnych odpowiedzi na pytania od 5e do 5h.

### Weryfikacja migracji

Program narzędziowy wyświetla komunikat o zakończeniu migracji. Jeśli w jej trakcie wystąpią błędy, zostaną one zapisane do pliku protokołu dklog.log.

Aby sprawdzić prawidłowość migracji bazy danych:

1. Zaloguj się do klienta administracyjnego EIP wersja 8.2.
2. W oknie logowania rozwiń listę znajdującą się obok pola Server.
3. Wybierz zmigrowaną bazę danych.
4. Wpisz ID użytkownika i hasło zdefiniowane dla zmigrowanej bazy danych.
5. Kliknij przycisk OK.
6. Zostanie uruchomiony klient, a w jego głównym oknie będzie wyświetlona nazwa zmigrowanej bazy danych.



---

## Praca z przykładowym klientem EIP

Przy użyciu przykładowego klienta EIP użytkownicy końcowi systemu Windows mogą wyszukiwać i przeglądać dane znajdujące się na serwerach danych. Użytkownicy mogą przeszukiwać serwery danych używając połączeń bezpośrednich albo łącząc się ze stowarzyszoną bazą danych EIP i wybierając szablon wyszukiwania stowarzyszonego, który umożliwi jednocześnie przeszukiwanie wielu serwerów. W celu utworzenia przykładowego klienta należy po zainstalowaniu EIP skompilować kod Java. Program instalacyjny EIP standardowo instaluje przykładowego klienta. Jest on dostępny w wielu wersjach językowych.

Aby skompilować i uruchomić przykładowego klienta:

1. Utwórz środowisko robocze. Kliknij kolejno opcje **Start**→**Programy**→**Enterprise Information Portal for Multiplatforms 8.2**→**Development Window**.
2. W oknie komend przejdź do katalogu c:\CMBROOT\SAMPLES\java\beans\gui.
3. Wybierz odpowiedni kod języka z listy plików o nazwach CMBCA Text Resources.xx.java, gdzie xx jest kodem języka dla wybranych ustawień narodowych. **Wskazówka:** Aby kompilacja została wykonana bez problemów, zmień nazwy wszystkich plików CMBCA Text Resource, które nie obsługują Twojego języka, albo skopiuj je do innego katalogu.
4. Skompiluj przykładowego klienta wpisując `javac *.java`.
5. Uruchom klienta komendą `java SampleClient`.
6. Wybierz serwer danych albo stowarzyszoną bazę danych.
7. Wpisz identyfikator języka skojarzony ze stowarzyszoną bazą danych.
8. Po zalogowaniu się do stowarzyszonej bazy danych możesz użyć szablonu wyszukiwania stowarzyszonego do pobierania informacji z różnych serwerów danych.
9. Wybierz element z listy zwróconych elementów.
10. Jeśli został przeszukany serwer Content Manager OnDemand, do wyświetlenia pobranych z niego danych musisz zainstalować przeglądarkę OnDemand Viewer.



---

## Uwagi

Niniejsza publikacja została przygotowana z myślą o produktach i usługach oferowanych w Stanach Zjednoczonych.

IBM może nie oferować w innych krajach produktów, usług lub opcji omawianych w tej publikacji. Informacje o produktach i usługach dostępnych w danym kraju można uzyskać od lokalnego przedstawiciela IBM. Odwołanie do produktu, programu lub usługi IBM nie oznacza, że można użyć wyłącznie tego produktu, programu lub usługi. Zamiast nich można zastosować ich odpowiednik funkcjonalny pod warunkiem, że nie narusza to praw własności intelektualnej IBM. Jednakże cała odpowiedzialność za ocenę przydatności i sprawdzenie działania produktu, programu lub usługi, pochodzących od producenta innego niż IBM, spoczywa na użytkowniku.

IBM może posiadać patenty lub złożone wnioski patentowe na towary i usługi, o których mowa w niniejszej publikacji. Przedstawienie tej publikacji nie daje żadnych uprawnień licencyjnych do tychże patentów. Pisemne zapytania w sprawie licencji można przysyłać na adres:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

Zapytania w sprawie licencji na informacje dotyczące zestawów znaków dwubajtowych (DBCS) należy kierować do lokalnych działów własności intelektualnej IBM (IBM Intellectual Property Department) lub zgłaszać na piśmie pod adresem:

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106, Japan

**Poniższy akapit nie obowiązuje w Wielkiej Brytanii, a także w innych krajach, w których jego treść pozostaje w sprzeczności z przepisami prawa miejscowego:**  
INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION DOSTARCZA TĘ PUBLIKACJĘ W STANIE, W JAKIM SIĘ ZNAJDUJE (“AS IS”), BEZ UDZIELANIA JAKICHKOLWIEK GWARANCJI (W TYM TAKŻE RĘKOJMI), WYRAŻNYCH LUB DOMNIEMANYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI DOMNIEMANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU ORAZ GWARANCJI, ŻE PUBLIKACJA TA NIE NARUSZA PRAW OSÓB TRZECICH. Ustawodawstwa niektórych krajów nie

dopuszczają zastrzeżeń dotyczących gwarancji wyraźnych lub domniemanych w odniesieniu do pewnych transakcji; w takiej sytuacji powyższe zdanie nie ma zastosowania.

Informacje zawarte w niniejszej publikacji mogą zawierać nieścisłości techniczne lub błędy drukarskie. Informacje te są okresowo aktualizowane, a zmiany te zostaną uwzględnione w kolejnych wydaniach tej publikacji. IBM zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń i/lub zmian w produktach i/lub programach opisanych w tej publikacji w dowolnym czasie, bez wcześniejszego powiadomienia.

Wszelkie wzmianki w tej publikacji na temat stron internetowych innych firm zostały wprowadzone wyłącznie dla wygody użytkownika i w żadnym wypadku nie stanowią zachęty do ich odwiedzania. Materiały dostępne na tych stronach nie są częścią materiałów opracowanych dla tego produktu IBM, a użytkownik korzysta z nich na własną odpowiedzialność.

IBM ma prawo do używania i rozpowszechniania informacji przysłanych przez użytkownika w dowolny sposób, jaki uzna za właściwy, bez żadnych zobowiązań wobec ich autora.

Informacje na temat możliwości stosowania tego programu, takie jak: (i) wymiana informacji między niezależnie tworzonymi programami a innymi programami (włącznie z tym programem) czy (ii) wspólne używanie wymienianych informacji, można uzyskać pod adresem:

IBM Corporation  
J46A/G4  
555 Bailey Avenue  
San Jose, CA 95141-1003  
U.S.A.

Informacje takie mogą być udostępnione, o ile spełnione zostaną odpowiednie warunki, w tym, w niektórych przypadkach, uiszczenie odpowiedniej opłaty.

Licencjonowany program opisany w niniejszej publikacji oraz wszystkie inne licencjonowane materiały dostępne dla tego programu są dostarczane przez IBM na warunkach określonych w Umowie IBM z Klientem, Międzynarodowej Umowie Licencyjnej IBM na Program lub w innych podobnych umowach zawartych między IBM i użytkownikami.

Wszelkie dane dotyczące wydajności zostały zebrane w kontrolowanym środowisku. W związku z tym rezultaty uzyskane w innych środowiskach operacyjnych mogą się znacząco różnić. Niektóre pomiary mogły być dokonywane na systemach będących w fazie rozwoju i nie ma gwarancji, że pomiary te wykonane na ogólnie dostępnych systemach dadzą takie same wyniki. Niektóre z pomiarów mogły być estymowane przez ekstrapolację. Rzeczywiste wyniki mogą być inne. Użytkownicy powinni we własnym zakresie sprawdzić odpowiednie dane dla ich środowiska.

Informacje dotyczące produktów firm innych niż IBM pochodzą od dostawców tych produktów, z opublikowanych przez nich zapowiedzi lub innych powszechnie dostępnych źródeł. Firma IBM nie testowała tych produktów i nie może potwierdzić dokładności pomiarów wydajności, kompatybilności ani żadnych innych danych związanych z tymi produktami. Pytania dotyczące produktów firm innych niż IBM należy kierować do dostawców tych produktów.

Wszelkie stwierdzenia dotyczące przyszłych kierunków rozwoju i zamierzeń IBM mogą zostać zmienione lub wycofane bez powiadomienia.

Publikacja ta zawiera przykładowe dane i raporty używane w codziennych operacjach działalności gospodarczej. W celu kompleksowego ich zilustrowania, podane przykłady zawierają nazwiska osób prywatnych, nazwy przedsiębiorstw oraz nazwy produktów. Wszystkie te nazwy/nazwiska są fikcyjne i jakiegokolwiek podobieństwo do istniejących nazw/nazwisk i adresów jest całkowicie przypadkowe.

#### LICENCJA NA PRAWA AUTORSKIE:

Niniejsza publikacja zawiera przykładowe aplikacje w kodzie źródłowym, ilustrujące techniki programowania w różnych systemach operacyjnych. Użytkownik może kopiować, modyfikować i dystrybuować te programy przykładowe w dowolnej formie bez uiszczania opłat na rzecz IBM, w celu projektowania, używania, sprzedaży lub dystrybucji aplikacji zgodnych z aplikacyjnym interfejsem programowym dla tego systemu operacyjnego, dla którego napisane zostały programy przykładowe. Programy przykładowe nie zostały gruntownie przetestowane. IBM nie może zatem gwarantować lub sugerować niezawodności, użyteczności i funkcjonalności tych programów. Użytkownik może kopiować, modyfikować i dystrybuować te programy przykładowe w dowolnej formie bez uiszczania opłat na rzecz IBM, w celu projektowania, używania, sprzedaży lub dystrybucji aplikacji zgodnych z aplikacyjnym interfejsem programowym IBM.

---

## Znaki towarowe

Następujące znaki są znakami towarowymi International Business Machines Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach:

IBM	DisplayWrite	PowerPC
400	e-business	PTX
Advanced Peer-to-Peer Networking	HotMedia	QBIC
AIX	Hummingbird	RS/6000
AIXwindows	ImagePlus	SecureWay
APPN	IMS	SP
AS/400	Micro Channel	VideoCharger
C Set ++	MQSeries	Visual Warehouse
CICS	MVS/ESA	VisualAge
DATABASE 2	NetView	VisualInfo

DataJoiner	OS/2	WebSphere
DB2	OS/390	
DB2 Universal Database	PAL	

Approach, Domino, Lotus, Lotus 1-2-3, Lotus Notes i SmartSuite są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi Lotus Development Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.

Intel i Pentium są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.

Microsoft, Windows i Windows NT są znakami towarowymi Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.

Java oraz wszystkie znaki towarowe i logo dotyczące języka Java są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi Sun Microsystems, Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.

UNIX jest zastrzeżonym znakiem towarowym The Open Group w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.

Nazwy innych firm, produktów i usług mogą być znakami towarowymi lub znakami usług innych podmiotów.

---

## Glosariusz

W tym glosariuszu zostały zdefiniowane terminy i skróty specyficzne dla opisywanego oprogramowania. Terminy oznaczone *kursywą* są zdefiniowane w glosariuszu w innym miejscu.

### A

**ADSM.** Patrz *Tivoli Storage Manager*.

**API.** Patrz *aplikacyjny interfejs programowy*.

**aplikacja kliencka.** Aplikacja napisana w języku obiektowym lub przy użyciu internetowego API, uzyskująca dostęp do *serwerów danych* z Enterprise Information Portal.

**aplikacyjny interfejs programowy (API).** Interfejs, który umożliwia wzajemną komunikację między aplikacjami. Interfejs API jest zestawem konstrukcji lub instrukcji języka programowania, które można umieścić w programie użytkowym w celu udostępnienia w nim określonych funkcji i usług, dostępnych w bazowym programie licencjonowanym.

**architektura IOCA (Image Object Content Architecture).** Zestaw konstruktorów wykorzystywanych do wymieniaania i prezentacji obrazów.

**archiwizator multimediiów .** Urządzenie fizyczne służące do przechowywania strumieni danych audio i wideo. Typem archiwizatora multimediiów jest urządzenie VideoCharger.

**atrybut.** Jednostka danych, która opisuje określoną cechę lub właściwość (np. nazwę, adres, wiek, itp.) elementu i która może być używana do jego odszukania. Atrybut posiada typ, który oznacza zakres informacji określanych za pomocą atrybutu oraz wartość, która mieści się w zadanym zakresie. Na przykład w multimedialnym systemie plików informacje na temat pliku mogą zawierać tytuł utworu, czas trwania, rodzaj kodowania itp. Dla Enterprise Information Portal patrz także *atrybut stowarzyszony* i *atrybut rodzimy*.

**atrybut rodzimy.** Parametr obiektu zarządzanego przez określony *serwer danych*, który dotyczy tylko tego serwera danych. Na przykład *pole kluczowe nr polisy* może być atrybutem rodzimym na serwerze danych Content Manager, a pole ID polisy może być atrybutem rodzimym na serwerze danych Content Manager OnDemand.

**atrybut stowarzyszony.** Kategoria metadanych programu Enterprise Information Portal, która jest odwzorowywana na *atrybuty rodzime* na jednym lub kilku *serwerach danych*. Na przykład atrybut stowarzyszony numer polisy może zostać odwzorowany w programie Content Manager na *atrybut nr polisy*, a w programie Content Manager ImagePlus for OS/390 na atrybut ID polisy.

**Audio/Video Interleaved (Przepleciony obraz z dźwiękiem - AVI).** Specyfikacja pliku typu RIFF (*Resource Interchange File Format - Format pliku do wymiany zasobów*) umożliwiająca umieszczenie w jednym pliku przeplecionych danych dźwiękowych i obrazowych. Oddzielne ścieżki mogą być pobierane w kolejnych porcjach zarówno podczas odtwarzania, jak i nagrywania, dzięki czemu zachowany zostaje sekwencyjny dostęp do pliku.

**AVI.** Patrz *Audio/Video Interleaved*.

### B

**BLOB.** Patrz *duży obiekt binarny*.

**brama.** Jednostka funkcjonalna, która łączy dwie sieci komputerowe o różnej architekturze sieciowej. Most jest urządzeniem służącym do łączenia sieci lub systemów o takiej samej lub podobnej architekturze.

### C

**CGI.** Patrz *Common Gateway Interface*.

**CGI (Common Gateway Interface, standardowy interfejs bramki).** Standard wymiany informacji między serwerem WWW a programami zewnętrznymi.

Programy zewnętrzne mogą być napisane w dowolnym języku programowania, który jest obsługiwany przez system operacyjny, pod kontrolą którego działa serwer WWW. Patrz *skrypt CGI*.

**CIF.** Patrz *standardowy plik wymiany danych*.

**CIU.** Patrz *standardowa jednostka wymiany danych*.

**część.** Patrz *obiekt*.

## D

**dane strumieniowe .** Jakikolwiek dane przesłane poprzez sieć z ustaloną szybkością. W strumieniu można przesyłać dane jednego lub wielu typów. Szybkość transmisji wyrażona w bitach na sekundę może być różna dla różnych typów strumieni i sieci.

**DDO.** Patrz *dynamiczny obiekt danych*.

**definicja serwera.** Parametry określonego *serwera danych*, które jednoznacznie identyfikują go w programie Enterprise Information Portal.

**definicja typu dokumentu (DTD).** Reguły, które określają strukturę określonej klasy dokumentów XML. DTD definiuje strukturę za pomocą elementów, atrybutów i notacji oraz ustanawia ograniczenia stosowania elementów, atrybutów i notacji w dokumencie. DTD można porównać do schematu bazy danych; DTD całkowicie opisuje strukturę danego języka znaczników.

**definicja typu serwera.** Określona przez administratora lista parametrów wymaganych do jednoznacznej identyfikacji w programie Enterprise Information Portal niestandardowego serwera określonego typu.

**dokument.** *Element*, który można przechowywać, pobierać i wymieniać między programami Content Manager i użytkownikami jako pojedynczą jednostkę. Oczekiwany jest element z *typem semantycznym* dokumentu, zawierający informacje tworzące dokument, ale nie zakłada się, że jest implementacją modelu dokumentu produktu Content Manager.

Element utworzony ze sklasyfikowanego typu elementu dokumentu (określona implementacja modelu dokumentu w produkcie Content Manager), musi zawierać części dokumentu. Typy elementu

sklasyfikowanego dokumentu mogą być użyte do tworzenia elementów z typem semantycznym dokumentu albo folderu.

Dokumenty częściowe mogą zawierać różnorodne typy danych, na przykład tekst, obrazy i arkusze kalkulacyjne.

**DTD.** Patrz *definicja typu dokumentu*.

**duży obiekt binarny (BLOB).** Sekwencja bajtów o rozmiarach od 0 bajtów do 2 gigabajtów. Łączech znaków, z którym nie jest powiązana strona kodowa ani zestaw znaków. Obiekty obrazów, audio i wideo są przechowywane w obiektach BLOB.

**dynamiczny obiekt danych (dynamic data object, DDO).** Ogólna reprezentacja programowa przechowywanego obiektu służąca do przeniesienia tego obiektu do i z miejsca składowania.

## E

**eksploracja informacji.** Zautomatyzowany proces wydobywania z tekstu kluczowych informacji (podsumowywanie), znajdowania dominujących motywów w kolekcji dokumentów (klasyfikacja) i wyszukiwania odpowiednich dokumentów przy użyciu efektywnych i elastycznych zapytań.

**element.** Ogólne określenie najmniejszej jednostki informacji, którą zarządza program Enterprise Information Portal. Każdy element ma identyfikator. Na przykład typem elementu może być *folder* lub *dokument*.

**element pracy.** We wcześniejszych wersjach programu Content Manager i Enterprise Information Portal czynność aktywna w *przeptywie pracy*.

**etap.** Punkt w *przeptywie pracy* lub *przeptywie dokumentów*, przez który musi przejść każdy *element pracy*, *dokument* lub *folder*.

**Extensible Markup Language (XML).** Standard metajęzyka służącego do definiowania języków znacznikowych, który wywodzi się (i jest podzbiorem) języka SGML. W języku XML pominięto bardziej złożone i rzadko używane części języka SGML, dzięki czemu jest on łatwy do stosowania podczas tworzenia aplikacji obsługujących typy dokumentów, zarządzających informacją hierarchiczną oraz

przesyłających i współużytkujących tę informację w różnych systemach komputerowych. Użycie języka XML nie wymaga używania dużych zasobów aplikacji (było to konieczne w SGML). Język XML jest rozwijany pod patronatem W3C (World Wide Web Consortium).

## F

**folder.** *Element* należący do *typu elementu*, niezależnie od jego klasyfikacji, posiadający *typ semantyczny* folderu. Każdy element, który ma typ semantyczny folderu, posiada funkcjonalność folderu zapewnianą przez system Content Manager, a ponadto obsługuje wszystkie dodatkowe funkcje dostępne dla klasyfikacji wszystkich typów elementów nie będących zasobami oraz wszystkie dodatkowe funkcje dostępne dla klasyfikacji typu elementu, takiej jak *dokument* lub *typ zasobu*. Foldery mogą zawierać dowolną liczbę elementów dowolnego typu, w tym dokumenty i podfoldery. Folder jest indeksowany przy użyciu *atrybutów*.

**format danych.** Patrz *typ MIME*.

**format pliku do wymiany zasobów (Resource Interchange File Format - RIFF).** Format pliku używany do przechowywania danych dźwiękowych lub graficznych w celu odtwarzania na różnego typu komputerach.

**funkcja.** Informacje wizualne, przechowywane na serwerze wyszukiwania obrazów. Także cecha wizualna wykorzystywana przez aplikacje wyszukiwania obrazów do sprawdzania zgodności ze wzorcem. Cztery cechy, których może dotyczyć zapytanie *QBIC* to: przeciętny kolor, kolor histogramu, kolor pozycyjny i tekstura.

## G

**GB.** Patrz *gigabajt*.

**gigabajt (GB).** (1) W pamięci rzeczywistej lub wirtualnej komputera:  $2^{30}$  lub 1 073 741 824 bajtów. (2) W urządzeniu pamięci masowej i w komunikacji: 1 000 000 000 bajtów.

**grupa użytkowników.** Grupa składająca się z jednego lub wielu indywidualnych *użytkowników*, identyfikowana za pomocą jednej nazwy grupy.

## H

**HTML.** Patrz *Hypertext Markup Language*.

## I

**identyfikator trwały (persistent identifier, PID).** Identyfikator, który jednoznacznie określa *obiekt*, bez względu na miejsce jego przechowywania. Identyfikator PID składa się z identyfikatora elementu i położenia.

**indeksowanie.** Dodawanie lub edytowanie wartości atrybutu, który identyfikuje określone *elementy* lub *obiekty* w celu późniejszego pobrania.

**IOCA.** Patrz *architektura IOCA*

**iterator.** Klasa lub konstrukcja używana do przechodzenia przez kolejne obiekty kolekcji.

## J

**JavaBeans.** Niezależna od platformy technika programowania służąca do budowania nadających się do wielokrotnego wykorzystywania komponentów języka Java o nazwie "beans". Komponenty bean można udostępniać innym programistom lub używać w aplikacjach pisanych przy użyciu języka Java. Komponenty JavaBeans mogą być również przekształcane i osadzone w graficznym środowisku programowania umożliwiającym przeciąganie i upuszczanie.

**jednostka rodzima.** *Obiekt* zarządzany przez określony *serwer danych* i składający się z *atrybutów rodzimych*. Na przykład *klasy indeksowe* programu Content Manager są jednostkami rodzimymi składającymi się z *pól kluczowych* programu Content Manager.

**jednostka stowarzyszona.** *Obiekt* metadanych programu Enterprise Information Portal składający się z *atrybutów stowarzyszonych* i opcjonalnie powiązany z jednym lub kilkoma *stowarzyszonymi indeksami tekstu*.

**język HTML (Hypertext Markup Language).** Język znaczników zgodny ze standardem SGML, przeznaczony głównie do obsługi wyświetlania w trybie online informacji tekstowych i graficznych, zawierających odsyłacze hipertekstowe.

**Joint Photographic Experts Group (JPEG).** (1) Grupa ustanawiająca standardy kompresji obrazów. (2) Standard zapisywania obrazów w pliku.

**JPEG.** Patrz *Joint Photographic Experts Group*.

## K

**klasa.** Model lub szablon w programowaniu lub projektowaniu obiektowym, który można wywołać w celu utworzenia obiektów mających wspólną definicję, a w związku z tym wspólne właściwości, operacje i działanie. Obiekt jest instancją klasy.

**klasa abstrakcyjna.** W programowaniu obiektowym jest to *klasa* reprezentująca pewną ideę, którą implementują klasy po niej dziedziczące. Nie można utworzyć obiektu klasy abstrakcyjnej; nie może ona posiadać własnych instancji.

**klasa indeksowa.** Patrz *typ elementu*.

**klasa połączeniowa.** Występująca w programowaniu obiektowym *klasa* umożliwiająca dostęp do API związanego z konkretnym *serwerem danych*.

**klasyfikacja typu elementu.** Podział na kategorie wewnątrz *typów elementu*, który służy do identyfikowania *elementów* tego typu. Wszystkie elementy tego samego typu mają taką samą klasyfikację.

Z programem Content Manager dostarczane są następujące klasyfikacje: *folder*, *dokument*, obiekt, film, obrazek i tekst, użytkownicy mogą również definiować własne klasyfikacje.

**klient biblioteczny.** Składnik programu Content Manager zapewniający niskopoziomowy interfejs programistyczny dla systemu bibliotecznego. Klient biblioteczny zawiera interfejsy API stanowiące część pakietu do projektowania oprogramowania.

**klient uszczuplony.** Klient bez oprogramowania lub z zainstalowanym minimalnym zestawem oprogramowania, który ma dostęp do oprogramowania

zarządzanego i dostarczanego przez serwery sieciowe, z którymi jest połączony. Klient uszczuplony jest rozwiązaniem alternatywnym w stosunku do klienta o pełnych możliwościach, np. stacji roboczej.

**klient/serwer.** W komunikacji jest to model współdziałania w rozproszonym przetwarzaniu danych, gdzie program na jednym hoście wysyła żądanie do programu na innym hoście i oczekuje na odpowiedź. Program wysyłający żądanie jest nazywany klientem, a program odpowiadający - serwerem.

**kolekcja.** Grupa obiektów o zbliżonych zestawach reguł zarządzania.

**kolekcja stowarzyszona.** Grupowanie obiektów będące wynikiem *wyszukiwania stowarzyszonego*.

**komponent główny.** Pierwszy lub jedyny poziom w hierarchicznym *typie elementu*, zawierający *atrybuty* zdefiniowane przez użytkownika i systemowe.

**komponent potomny.** Opcjonalny drugi lub niższy poziom w hierarchii *typów elementów*. Każdy komponent potomny jest bezpośrednio skojarzony z poziomem nadrzędnym.

**konstruktor.** Metoda dotycząca języków programowania o tej samej nazwie co klasa, która służy do tworzenia i inicjowania obiektów danej klasy.

**kontrola dostępu.** Proces, który zapewnia, że dostęp do określonych funkcji i przechowywanych *obiektów* mają wyłącznie autoryzowani użytkownicy w sposób dozwolony w systemie.

**kryteria wyszukiwania.** W programie Enterprise Information Portal - określone pola zdefiniowane przez administratora dla *szablonu wyszukiwania*, które ograniczają lub dokładniej definiują możliwości dokonania wyboru przez *użytkownika*.

**kursor.** Nazwana struktura sterowania służąca aplikacji do wskazywania określonego wiersza w uporządkowanym zestawie wierszy. Kursor służy do pobierania wierszy z zestawu.

## L

**LAN.** Patrz *lokalna sieć komputerowa*.

**liczność.** Liczba wierszy w tabeli bazy danych.

**lista czynności.** Zatwierdzona lista czynności, zdefiniowana przez administratora systemu lub *koordynatora przepływu pracy*, określająca dozwolone czynności, które może wykonać użytkownik w *przepływie pracy* lub procesie kierowania dokumentów.

**lista kontroli dostępu.** Lista zawierająca jeden lub wiele identyfikatorów użytkowników lub grup użytkowników i przyznane im *uprawnienia*. Za pomocą list kontroli dostępu można również zarządzać dostępem użytkowników do *szablonu wyszukiwania* w systemie Enterprise Information Portal.

**lista pracy.** Kolekcja *elementów pracy, dokumentów* lub *folderów*, które są przypisane użytkownikowi.

**lokalna sieć komputerowa (LAN).** Sieć połączonych ze sobą urządzeń, która może mieć połączenie z większą siecią.

## L

**łańcuch zapytania.** Łańcuch znaków określający właściwości i ich wartości w zapytaniu. Łańcuch zapytania można utworzyć w aplikacji i przekazać do odpowiedniego zapytania.

**łącze.** Kierunkowa relacja między dwoma *elementami*: nadrzędnym i podrzędnym. Za pomocą zbioru łączy można modelować powiązania typu jeden-wiele. Patrz termin przeciwstawny *odniesienie*.

**łączenie i osadzanie obiektów (Object Linking and Embedding, OLE).** Specyfikacja firmy Microsoft umożliwiająca łączenie i osadzanie aplikacji w taki sposób, aby możliwa była ich aktywacja z poziomu innych aplikacji.

## M

**menedżer folderów.** Model programu Content Manager do zarządzania danymi jako folderami i dokumentami elektronicznymi. Jako głównego interfejsu między aplikacjami a serwerami danych Content Manager można użyć interfejsu API menedżera folderów.

**menedżer zasobów.** Komponent programu Content Manager, który zarządza *obiektami*. Do obiektów tych odnoszą się *elementy* zapisane na *serwerze bibliotecznym*.

**metoda.** W języku Java kod implementujący funkcjonalność dostarczaną przez daną operację. Synonim funkcji obiektu w języku C++.

**multimedia.** Połączenie różnych przekazów (tekstu, grafiki, dźwięku, zdjęć, filmu i animacji) w celu wyświetlenia na komputerze.

**multimedialny system plików.** *System plików*, który został zoptymalizowany do przechowywania filmów i dźwięków.

**Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME) .** Patrz *typ MIME*.

## N

**nadklasa.** *Klasa*, od której pochodzi dana klasa. Pomiędzy klasą a nadklasą mogą występować inne klasy.

**nakładka.** Zbiór zdefiniowanych danych, takich jak linie, cieniowanie, tekst, prostokąty lub logo, które podczas drukowania mogą być umieszczane na stronie z danymi zmiennymi.

## O

**obiekt.** Dowolna cyfrowa zawartość, którą użytkownik może zapisywać, odczytywać i manipulować jako jedną jednostką, np. obrazy *JPEG*, dźwięk *MP3*, filmy *AVI* i tekst książki.

**obszar etapowy.** Roboczy obszar pamięci *menedżera zasobów*. Nazywany również *pamięcią podręczną menedżera zasobów*.

**odniesienie.** Powiązanie typu jeden-z-jednym między głównym komponentem lub *komponentem potomnym* i innym *głównym komponentem*. Patrz termin przeciwstawny *łącze*.

**odzworowywanie użytkownika.** Wiązanie identyfikatorów użytkowników i haseł programu Enterprise Information Portal z odpowiadającymi im identyfikatorami użytkowników i hasłami jednego lub kilku serwerów danych. Odzworowanie użytkownika umożliwia logowanie się w programie Enterprise Information Portal i na wielu *serwerach danych* przy użyciu jednej operacji logowania.

**OLE.** Patrz *łączenie i osadzanie obiektów*.

## P

**pakiet.** Kolekcja pokrewnych *klas* i interfejsów, które udostępniają ochronę dostępu i zarządzanie przestrzenią nazw.

**pakiet prac.** W programie Enterprise Information Portal w wersji 7.1 zbiór *dokumentów* przenoszony z jednego miejsca w inne. Użytkownicy używają pakietów prac za pośrednictwem *list prac*.

**pamięć podręczna.** Pamięć specjalnego przeznaczenia, mniejsza i szybsza od głównej pamięci, używana do przechowywania kopii danych, które są najczęściej przetwarzane. Użycie pamięci podręcznej skraca czas dostępu, może jednak zwiększać wymagania pamięciowe.

**pamięć podręczna (cache) menedżera zasobów.** Roboczy obszar pamięci *menedżera zasobów*. Zwany również *obszarem etapowym*.

**pamięć podręczna serwera obiektów.** Patrz *pamięć podręczna menedżer zasobów*.

**PID.** Patrz *identyfikator trwały*.

**plik README.** Plik, który powinien być przeczytany przed uruchomieniem lub zainstalowaniem programu, którego dotyczy. Plik README zwykle zawiera ostatnie informacje na temat produktu, informacje dotyczące instalacji lub wskazówki używania produktu.

**plik tabeli sieciowej .** Plik tekstowy zawierający systemowe informacje konfiguracyjne dla każdego węzła programu Content Manager. W każdym węźle systemu musi znajdować się plik tabeli sieciowej identyfikujący ten węzeł i zawierający listę węzłów, z którymi trzeba nawiązywać połączenia.

Plik ten nosi nazwę FRNOLINT.TBL.

**podklasa.** *Klasa* pochodna innej klasy. Pomiedzy klasą a podklasą mogą występować inne klasy.

**podzbiór klasy indeksowej.** We wcześniejszych wersjach programu Content Manager, widok *klasy indeksowej*, który jest używany przez aplikację do zapisywania, pobierania oraz wyświetlania folderów i obiektów.

**pole kluczowe.** Patrz *atrybut*.

**procedura użytkownika.** Procedura napisana przez użytkownika, która przejmuje kontrolę we wcześniej zdefiniowanych punktach.

**program użytkownika.** Punkt w programie dostarczonym przez firmę IBM, w którym to punkcie sterowanie może zostać przejęte przez procedurę wyjściową użytkownika.

**protokół historii.** Plik, w którym są zapisywane czynności związane z *przebiegiem pracy*.

**przenoszenie etapowe.** Proces przenoszenia przechowywanego *obiektu* z urządzenia o niskim priorytecie (lub dostępnego offline) do urządzenia o wyższym priorytecie (lub dostępnego w trybie online), następujący zwykle na żądanie systemu lub użytkownika. Gdy użytkownik zażąda obiektu przechowywanego w pamięci trwałej, kopia robocza tego obiektu jest zapisywana w *obszarze etapowym*.

**przebieg pracy.** W programie Enterprise Information Portal sekwencja *czynności* i reguł zarządzającymi tymi czynnościami, przez które przechodzi *pakiet roboczy*, *dokument* lub *folder* podczas przetwarzania.

Na przykład zatwierdzenie wypłaty odszkodowania można opisać jako proces, w którym określone żądanie wypłaty musi nadejść w celu zatwierdzenia.

## Q

**QBIC.** Patrz *zapytanie o zawartość obrazu*.

## R

**ranga.** Liczba całkowita określająca stopień dopasowania danej części do wyników zapytania. Wyższa ranga oznacza większą zgodność.

**renderowanie.** Pobieranie danych, które nie są danymi graficznymi i wyświetlanie ich na ekranie w formie obrazu. W programie Content Manager można w ten sposób wyświetlać dokumenty utworzone w edytorach tekstowych.

**RIFF.** Patrz *format pliku do wymiany zasobów*.

**rodzimy indeks tekstowy.** Indeks *elementów* tekstu, który jest zarządzany przez określony *serwer danych*.

Na przykład pojedynczy indeks wyszukiwania tekstowego na serwerze danych Content Manager.

**rozszerzony obiekt danych (extended data object, XDO).** Ogólna reprezentacja programowa przechowywanego złożonego *obiektu* multimedialnego służąca do przenoszenia tego obiektu do i z miejsca składowania. XDO są najczęściej częścią *DDO*.

## S

**serwer biblioteczny .** Komponent programu Content Manager, w którym są zapisywane, zarządzane i obsługiwane żądania dotyczące *elementów*.

**serwer danych.** System oprogramowania, w którym są przechowywane dane multimedialne i biznesowe oraz pokrewne metadane potrzebne użytkownikom podczas pracy z tymi danymi. Przykładami serwerów danych mogą być programy Content Manager i Content Manager ImagePlus for OS/390.

**serwer multimediiów.** Składnik programu Content Manager pracujący pod kontrolą systemu AIX, wykorzystywany do przechowywania i udostępniania plików wideo.

**serwer obiektów.** Patrz *zarządca zasobów*.

**serwer RMI.** Serwer, na którym jest zaimplementowany model obiektów rozproszonych *zdalnego wywoływania metod (RMI)* języka Java.

**składnica danych.** (1) Ogólny termin określający miejsce przechowywania danych (na przykład system baz danych, plik lub katalog). (2) W programie, wirtualna reprezentacja *serwera danych*.

**składnik.** Termin ogólny określający *składnik główny* lub *składnik potomny*.

**skrypt CGI.** Program komputerowy działający na serwerze sieci WWW, używający *interfejsu CGI (Common Gateway Interface, standardowy interfejs bramki)* do wykonywania zadań, które nie są zwykle wykonywane przez serwer WWW (na przykład dostęp do baz danych i przetwarzanie formularzy). Skrypt CGI jest programem CGI, który został napisany w języku skryptowym, np. w języku Perl, Python lub innym.

**spis zasobów serwerów.** Obszerna lista *elementów rodzimych i atrybutów rodzimych* z określonych *serwerów danych*.

**stan pracy.** Status pojedynczego *elementu pracy, dokumentu* lub *folderu*.

**stan przepływu pracy.** Stan całego *przepływu pracy*.

**stowarzyszona składnica danych.** Wirtualna reprezentacja dowolnej liczby określonych *serwerów danych*, takich jak program Content Manager.

**stowarzyszony indeks tekstowy.** Obiekt metadanych programu Enterprise Information Portal, który jest odwzorowany na jeden lub kilka *rodzimych indeksów tekstowych* na jednym lub kilku *serwerach danych*.

**system plików.** W systemie AIX sposób podziału dysku twardego umożliwiający przechowywanie na nim danych.

**szablon wyszukiwania.** Zaprojektowany przez administratora formularz składający się z *kryteriów wyszukiwania*, służący do przeprowadzania określonego typu wyszukiwania stowarzyszonego. Administrator również nadaje *użytkownikom i grupom użytkowników* uprawnienia dostępu do każdego z szablonów wyszukiwania.

## T

**Tivoli Storage Manager (TSM).** Produkt typu *klient/serwer*, zapewniający usługi związane z zarządzaniem pamięcią i dostępem do danych w środowisku heterogenicznym. Obsługuje różnorodne metody komunikacji, udostępnia narzędzia administracyjne do zarządzania składowaniem i przechowywaniem plików oraz funkcje umożliwiające tworzenie harmonogramów operacji składowania.

**TSM.** Patrz *Tivoli Storage Manager*.

**typ elementu.** Szablon służący do definiowania i późniejszego wyszukiwania *elementów* składających się z *głównego komponentu*, zero lub kilka *komponentów potomnych* i klasyfikacji.

**typ MIME.** Internetowy standard służący do identyfikowania typów obiektów przesyłanych siecią

Internet. Typy MIME definiują m.in. kilka różnych odmian dźwięku, obrazu i filmu. Każdy obiekt ma swój typ MIME.

**typ semantyczny.** Definiuje użycie lub reguły dla *elementu*. Podstawa, adnotacja i informacja to typy semantyczne dostarczane wraz z programem Content Manager; użytkownicy mogą też definiować własne typy.

## U

**uchwył.** Łańcuch znaków reprezentujący obiekt i wykorzystywany do jego pobierania.

**uprawnienie.** Prawo do uzyskania dostępu do określonego *obektu* w określony sposób. Uprawnienia obejmują prawa do tworzenia, usuwania i wybierania obiektów przechowywanych w systemie. Uprawnienia są przyznawane przez administratora.

**URL.** Ciąg znaków reprezentujący zasoby informacyjne w komputerze lub sieci. Ciąg ten zawiera skrót nazwy protokołu, używanego do uzyskania dostępu do zasobu oraz informacje używane przez ten protokół do odszukania tego zasobu. Na przykład w internecie używane są m.in. następujące skróty protokołów: http, ftp, gopher, telnet i news.

**uwolnienie.** Usunięcie kryteriów powodujących zawieszenie *elementu*. Zawieszony element jest uwalniany po spełnieniu określonych kryteriów lub gdy użytkownik mający odpowiednie uprawnienia pominięte kryteria i dokona ręcznego uwolnienia elementu.

**użytkownik.** W przypadku programu Enterprise Information Portal jest to dowolna osoba zidentyfikowana w programie administracyjnym Enterprise Information Portal.

## V

**video-on-demand (VOD).** Usługa dostarczania konsumentom filmów i innych programów na żądanie.

## W

**widok klasy indeksowej .** We wcześniejszych wersjach programu Content Manager termin używany w interfejsach API na określenie *podzbioru klasy indeksowej*.

**właściwość.** Parametr *obektu* opisujący ten obiekt. Właściwość można zmieniać lub modyfikować. Przykładem właściwości jest styl wpisywania.

**wolumin.** Reprezentacja rzeczywistego fizycznego urządzenia lub jednostki pamięci masowej, na którym są przechowywane obiekty w systemie.

**wolumin TSM.** Logiczny obszar pamięci zarządzany przez program *Tivoli Storage Manager*.

**wspólna jednostka wymiany (CIU).** Niezależna jednostka transferu dla wspólnego pliku wymiany (CIF, Common Interchange File). Jest to część pliku CIF określająca jego związek z docelową bazą danych. Plik CIF może zawierać wiele jednostek CIU.

**wspólny plik wymiany (CIF).** Plik zawierający jeden strumień danych IPIA (ImagePlus Interchange Architecture).

**wymiana.** Możliwość importowania lub eksportowania obrazu razem z jego indeksem z jednego systemu Content Manager ImagePlus for OS/390 do innego systemu ImagePlus za pośrednictwem *standardowego pliku wymiany danych* lub *standardowej jednostki wymiany danych*.

**wyszukiwanie parametryczne.** Zapytanie o *obiekty* oparte na *właściwościach* tych obiektów.

**wyszukiwanie stowarzyszone.** Zapytanie wystosowane z programu Enterprise Information Portal realizujące jednoczesne wyszukiwanie danych na kilku *serwerach danych*, które mogą być heterogeniczne.

**wyszukiwanie złożone.** Zapytanie łączące wyszukiwania jednego typu lub kilku typów spośród następujących: *parametryczne*, tekstowe lub wyszukiwanie obrazów.

## X

**XDO.** Patrz *rozszerzony obiekt danych*.

**XML.** Patrz *Extensible Markup Language*.

## Z

**zapytanie o zawartość obrazu (QBIC).** Technika zapytań umożliwiająca przeprowadzanie wyszukiwań w oparciu o zawartość wizualną, a nie zwykły tekst. Korzystając z zapytania QBIC, można wyszukiwać obiekty na podstawie ich wizualnych cech, takich jak kolor i tekstura.

**zawieszanie.** Usunięcie *obiekту* z jego *przepływu pracy* i określenie kryteriów zawieszenia wymaganych do jego aktywacji. Późniejsze aktywowanie obiektu umożliwia kontynuowanie przetwarzania.

**zdalne wywoływanie metod (Remote Method Invocation, RMI).** Zestaw interfejsów API umożliwiający programowanie rozproszone. Obiektowi w jednej wirtualnej maszynie języka Java (JVM) umożliwia wywoływanie metod na obiektach w innych maszynach JVM.

**zestaw uprawnień.** Zbiór *uprawnień* do pracy z komponentami i funkcjami systemu. Zestawy uprawnień są przydzielane użytkownikom (identyfikatorom użytkowników) i *grupom użytkowników* przez administratora.

**znak zastępczy.** Znak specjalny, np. gwiazdka (\*) lub znak zapytania (?), który może być używany do reprezentowania jednego lub kilku znaków. Znak zastępczy może być zastępowany przez dowolny znak lub zbiór znaków.

## Ż

**żądanie.** Część adresu WWW, który występuje po *protokole i nazwie hosta*. Na przykład w *adresie* <http://www.serwer.com.pl/jz/foto.html>, żądaniem jest */jz/foto.html*.



# Indeks

## A

- Active Directory
  - źródła danych dla łącznika ICM 204
  - źródła danych dla łącznika stowarzyszonego 208
- administracyjna baza danych
  - testowanie połączenia z EIP 147

## AIX

- instalowanie
  - składniki EIP 99
- wymagania sprzętowe i programowe 26

## C

- cmbclient.ini 198
- cmbcmenv.properties 188
- cmbds.ini 196, 197
- cmbenv81.bat 191
- cmbenv81.sh 191
- cmbfedenv.ini 195
- cmbicmenv81.bat 191
- cmbicmsrvs.ini 194
- cmbjdbcsrvs.ini 199
- cmvicmenv.ini 193
- Content Manager
  - dodawanie tablic EIP 51

## D

- decyzje
  - konfiguracja 18

## E

- EIP
  - dodawanie tablic do programu
    - Content Manager 51
  - eksploracja informacji 6
  - klient administracyjny 14
  - klient przeglądarki danych 6
  - klient wyszukiwania obrazów 6
  - klient wyszukiwania tekstowego 6
  - konfiguracja klienta 12
  - łączniki 5
  - opcja Navigator sieci WWW 6
  - pakiet narzędzi do programowania łączników 6
  - planowanie
    - konfiguracje 9
    - ochrona sieci 15
  - serwer przepływu pracy 11

- EIP (*kontynuacja*)
  - serwer RMI 12
  - składnik administracyjny 4
  - składnik Centrum informacyjne 8
  - wybór typu komputera, dla Windows 13

- Enterprise Information Portal
  - Patrz EIP

## I

- Information Structuring Tool
  - instalacja serwera Websphere Application Server 159, 169

## K

- klienci
  - opcje konfiguracji 18
- klient administracyjny
  - przegląd 14
- klient administracyjny systemu
  - wymagania sprzętowe i programowe 24, 25

## L

- Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)
  - konfiguracja dla serwera IBM SecureWay
    - łącznik ICM 201
    - łącznika stowarzyszonego. 205
  - konfiguracja dla serwera MS Active Directory
    - łącznik ICM 204
    - łącznika stowarzyszonego. 208
  - podawanie serwera w pliku właściwości 188, 189

## Ł

- łączniki 5
- łączniki ICM
  - nazwy plików konfiguracyjnych INI 191
- łączniki stowarzyszone
  - nazwy plików konfiguracyjnych INI 191

## M

- macierz
  - obsługa klientów 30

## MQSeries

- instalowanie
  - w systemie AIX 87
- instalowanie produktu Workflow
  - w systemie AIX 90

## N

- nawigator sieci WWW
  - konfigurowanie 154
  - określanie zasięgu odwiedzania 156
- opcja DB2 155
- opcja EIP 6
- uruchamianie 156

## O

- obsługa klienta i serwera 30
- ochrona sieci, planowanie 15
- opcja wyszukiwania obrazów 6
- opcje konfiguracji 18

## P

- parametry 197
- planowanie
  - administrowanie systemem EIP 14
  - konfiguracje EIP 9
  - ochrona sieci EIP 15
  - serwer RMI 12
- pliki INI
  - aktywowanie programów narzędziowych Java 191
  - informacje o parametrach 197
  - informacje o połączeniu z bazą danych
    - łącznik ICM 193
    - łącznika stowarzyszonego. 195
  - informacje o serwerze RMI 198
  - lista dla C++ 191
  - lista dla Java 191
  - źródła danych
    - łącznik ICM 194
    - łącznik JDBC 199
    - łącznika stowarzyszonego. 196
- pliki JAR
  - automatyczne aktywowanie 191
  - pliki wymagane przez programy narzędziowe dla źródeł danych LDAP 200
  - pliki wymagane przez programy narzędziowe INI 191

pliki JAR (*kontynuacja*)  
wymagane programy narzędziowe dla  
pliku cmbcmenv.properties 188  
programy narzędziowe  
automatyczne aktywowanie 191  
konfigurowanie plików INI 191  
konfigurowanie pliku właściwości  
cmvcmenv.properties 188  
konfigurowanie źródeł danych  
LDAP 200  
przeglądarka danych 6

## R

RMI (Remote Method Invocation)  
informacje o plikach INI 198

## S

SecureWay  
źródła danych dla łącznika ICM 201  
źródła danych dla łącznika  
stowarzyszonego 205  
serwer przepływu pracy 11  
serwer RMI  
konfigurowanie 179  
konfigurowanie eksploracji  
informacji 183  
konfigurowanie puli serwerów 181  
konfigurowanie wielu 181  
obsługiwane typy serwerów 179  
pula 12  
ustawianie nazwy hosta i numeru  
portu 185  
składniki EIP  
administrowanie 4  
centrum informacyjne 8  
deinstalowanie poprzednich  
wersji 53  
eksploracja informacji 6  
instalowanie  
w systemie AIX 99  
w systemie Solaris 133  
łączniki 5  
nawigator sieci WWW 6  
przeglądarka danych 6  
wyszukiwanie obrazów 6  
wyszukiwanie tekstowe 6  
zgodność z systemem  
operacyjnym 3, 4  
Solaris  
instalowanie  
składniki EIP 133  
wymagania sprzętowe i  
programowe 28

## T

tabela współpracy 30

## W

Windows  
wymagania sprzętowe i  
programowe 21  
wybory  
java czy C++ 19  
klient internetowy czy graficzny 18

## Z

zdalne wywoływanie metod  
*Patrz* serwer RMI





Numer Programu: 5724-B43

Drukowane w USA

GC85-0065-01

