

IBM Content  
Manager for Multiplatforms



# Планирование и установка Information Integrator for Content

*Версия 8 Выпуск 2*



IBM Content  
Manager for Multiplatforms



# Планирование и установка Information Integrator for Content

*Версия 8 Выпуск 2*

**Примечание**

Перед тем, как использовать данный документ и продукты, описанные в нем, прочтите сведения под заголовком “Замечания” на стр. 223“.

**Второе издание (март 2003)**

Этим изданием можно пользоваться при работе с Версия 8 Выпуск 2 IBM Enterprise Information Portal for Multiplatforms (номер продукта 5724-B43) и со всеми последующими выпусками и модификациями, пока в новых изданиях не будет иных указаний.

На эти продукты распространяется частичное авторское право: Copyright © 1999--2000 ActionPoint, Inc. and/or its licensors, 1299 Parkmoor Drive, San Jose, CA 95126 U.S.A. Все права защищены.

Outside In o Viewer Technology (c) 1992-2002 Stellent Chicago, Inc. Все права защищены.

EIP V8+ содержит компоненты CUP Parser Generator, версия 0.10k beta 2, выпущена 8 сентября 1999 года. ЭТИ КОМПОНЕНТЫ ПОСТАВЛЯЮТСЯ "КАК ЕСТЬ". IBM В ЯВНОМ ВИДЕ ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ, ПРЯМЫХ ИЛИ КОСВЕННЫХ, СВЯЗАННЫХ С ЭТИМИ КОМПОНЕНТАМИ CUP PARSER GENERATOR.

Следующее замечание об авторских правах, лицензиях и отказе от гарантий применяется к компонентам CUP Parser Generator, распространяемым с EIP v. 8:

"Замечание об авторских правах, лицензиях и отказе от гарантий для CUP Parser Generator

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

Настоящим дается разрешение на бесплатное использование, копирование, модификацию и распространение программного обеспечения CUP Parser Generator и документации для любой цели при условии, что данное замечание об авторских правах будет присутствовать во всех копиях, а замечание об авторских правах, данное разрешение и отказ от гарантий будут включены в сопровождающую документацию, и что имена авторов или их работодателей не будут использоваться для рекламы, связанной с распространением этого программного обеспечения, без их предварительного письменного разрешения.

Авторы и их работодатели не предоставляют никаких гарантий, связанных с данным программным обеспечением, включая любые подразумеваемые гарантии рыночной пригодности и соответствия целям. Ни при каких обстоятельствах авторы или их работодатели не несут ответственности за прямой или косвенный ущерб, связанный с потерей пригодности, информации или упущенной выгодой, из-за действия или бездействия по причине использования или в связи с использованием этого программного обеспечения."

© Copyright International Business Machines Corporation 1999, 2003. Все права защищены.

---

# Содержание

<b>Об этом руководстве . . . . .</b>	<b>vii</b>
Для кого предназначено это руководство . . . . .	vii
Необходимая для установки Enterprise Information Portal квалификация . . . . .	vii
Где найти дополнительную информацию . . . . .	vii
Информация, включенная в пакет продукта . . . . .	vii
Поддержка в Web . . . . .	ix
Как послать ваши отзывы. . . . .	ix
Что нового в EIP Версии 8? . . . . .	x

## Глава 1. Введение в Enterprise Information Portal

<b>Portal . . . . .</b>	<b>1</b>
Поиск информации о клиентах . . . . .	1
Потребности . . . . .	2
Решение. . . . .	2
Введение в компоненты Enterprise Information Portal. . . . .	3
Управление. . . . .	4
Соединители . . . . .	5
Возможности . . . . .	6
Программа просмотра содержимого . . . . .	6
Комплекты и примеры соединителей . . . . .	7
Информационный центр . . . . .	8

## Глава 2. Планирование вашей системы Enterprise Information Portal

<b>Enterprise Information Portal . . . . .</b>	<b>9</b>
Анализ требований к деловой информации . . . . .	9
Планирование конфигурации . . . . .	9
Выбор конфигурации сервера . . . . .	10
Выбор конфигурации рабочей станции разработки . . . . .	12
Выбор конфигурации клиента . . . . .	13
О типах компьютеров - серверов Windows . . . . .	13
Планирование управления системой . . . . .	14
Планирование сетевой защиты Enterprise Information Portal . . . . .	15
Общие советы и рекомендации по планированию . . . . .	16
Планирование рабочего потока . . . . .	18
Планирование установки исследования информации . . . . .	18
Планирование производительности EIP . . . . .	19
Дополнительная информация о планировании производительности . . . . .	20

## Глава 3. Требования к аппаратуре и программному обеспечению EIP

<b>Требования для Windows . . . . .</b>	<b>21</b>
Необходимые аппаратные средства для клиента, сервера и рабочей станции разработки EIP . . . . .	21
Необходимое программное обеспечение сервера и рабочей станции разработки EIP . . . . .	22
Требования к программному обеспечению исследования информации и искателя Web . . . . .	24
Требования к аппаратным средствам клиента администратора системы . . . . .	24
Требования к программному обеспечению клиента администратора системы . . . . .	25
Требования к аппаратному обеспечению Информационного центра . . . . .	25
Требования к программным Информационного центра . . . . .	25
Требования для AIX . . . . .	25
Требования к аппаратуре AIX . . . . .	26
Требования к программному обеспечению сервера AIX . . . . .	26
Требования для Solaris. . . . .	28
Требования к аппаратуре для Solaris . . . . .	28
Требования к программному обеспечению для сервера Solaris . . . . .	28
Требования сервера RMI . . . . .	30
Матрица поддержки клиент/сервер. . . . .	30

## Глава 4. Установка и обновление необходимых программ для Windows

<b>необходимых программ для Windows . . . . .</b>	<b>33</b>
Проверка необходимых программ в Windows . . . . .	33
Установка/обновление необходимых программ . . . . .	35
Операционная система Microsoft Windows . . . . .	35
IBM DB2 Universal Database . . . . .	36
IBM DB2 Net Search Extender (NSE) и Text Information Extender (TIE) . . . . .	38
Компилятор Microsoft Visual C++ . . . . .	39
IBM WebSphere Application Server (WAS) . . . . .	41
Версия Java Development Kit (JDK) . . . . .	43
Установка Workflow для Windows . . . . .	43

## Глава 5. Действия перед установкой в Windows.

Создайте ID пользователей с надлежащими правами и привилегиями . . . . .	49
Убедитесь, что в системе достаточно места для временных файлов . . . . .	51
Убедитесь, что длина значения переменной %PATH% не слишком велика . . . . .	51

## Глава 6. Установка компонентов

### Enterprise Information Portal в Windows . 53

Перед установкой управляющей базы данных	53
Использование для EIP базы данных Content Manager Версии 8 . . . . .	53
Удаление предыдущих версий EIP . . . . .	55
Быстрый запуск установки EIP в Windows . . . . .	55
Окна установки EIP. . . . .	56
Общие окна установки. . . . .	59
Особые окна установки . . . . .	64
После установки компонентов EIP в Windows	72

## Глава 7. Проверка успешности установки

### Enterprise Information Portal в Windows . 73

Проверка связи управляющей базы данных и клиента управления системой . . . . .	73
Проверка управляющей базы данных Enterprise Information Portal . . . . .	74
Проверка соединений при помощи низкоуровневого тестирования . . . . .	75
Проверка установки с помощью программы Enterprise Information Portal Первые шаги . . . . .	76
Запуск программы Первые шаги с компонентами Enterprise Information Portal, установленными на одном компьютере . . . . .	76
Запуск программы Первые шаги с компонентами Enterprise Information Portal, установленными на нескольких компьютерах . . . . .	76
Проверка программы Первые шаги . . . . .	80

## Глава 8. Установка и обновление

### необходимых программ для AIX . . . . 81

Проверка необходимых программ в AIX. . . . .	81
Установка или обновление необходимых программ . . . . .	81
Операционная система AIX . . . . .	81
Пакетный компилятор IBM VisualAge C++ Professional . . . . .	82
IBM DB2 Universal Database . . . . .	83
IBM DB2 Net Search Extender (NSE) и Text Information Extender (TIE) . . . . .	88
IBM WebSphere Application Server (WAS) . . . . .	89

Установка MQSeries Workflow в AIX . . . . .	89
---	----

## Глава 9. Действия перед установкой в

### AIX. . . . . 97

Проверьте установленную версию Java . . . . .	97
Создайте ID пользователей . . . . .	97
Замените в .profiles ID пользователей на новые	98
Измените файл profile.env экземпляра DB2 . . . . .	99
Создайте файл userprofile для параметров среды Content Manager . . . . .	99
Установите среду базы данных . . . . .	99

## Глава 10. Установка компонентов

### Enterprise Information Portal в AIX . . . . 101

Установка компонентов Enterprise Information Portal в AIX . . . . .	101
Окна установки EIP AIX. . . . .	101
Выбор компонентов . . . . .	102
Конфигурация системы . . . . .	102
Определить сервер LDAP . . . . .	104
Конфигурировать сервер LDAP . . . . .	105
Подтвердить информацию о задании параметров сервера LDAP . . . . .	105
Конфигурировать соединение с сервером Content Manager Версии 8 . . . . .	105
Соединитель Content Manager Версии 8: Подтверждение информации параметров сервера . . . . .	106
Конфигурировать соединение с системой объединения . . . . .	106
Соединитель объединения: Подтверждение информации параметров сервера . . . . .	107
Конфигурировать управляющую базу данных системы . . . . .	107
База данных уже существует . . . . .	109
Выбор опций сервера администратора системы . . . . .	109
Подтверждение информации установки управляющей базы данных системы . . . . .	109
Поиск изображений: Введите информацию установки клиента. . . . .	109
Клиент поиска изображений: Подтвердите информацию установки . . . . .	110
Текстовый поиск: Введите информацию установки клиента. . . . .	110
Клиент текстового поиска: Подтвердите информацию установки . . . . .	110
Состояние установки . . . . .	110
Задание имени хоста и номера порта RMI	110
Установка завершена. . . . .	111

Экспорт пути классов и переменных среды в AIX . . . . .	111
Проверьте установку EIP в AIX . . . . .	111

## **Глава 11. Проверка успешности установки Enterprise Information Portal в AIX . . . . . 113**

Первые шаги Enterprise Information Portal . . . . .	113
Проверка управляющей базы данных Enterprise Information Portal . . . . .	113
Проверка связи управляющей базы данных и клиента администратора системы . . . . .	114
Запуск проверки соединений при помощи низкоуровневого тестирования . . . . .	114
Прежде чем начать тестирование . . . . .	114
Запустите проверку соединений . . . . .	115
Проверьте соединение Enterprise Information Portal с Content Manager Версии 8 . . . . .	116

## **Глава 12. Установка и обновление необходимых программ в Solaris . . . . . 117**

Проверка необходимых программ в Solaris . . . . .	117
Установка/обновление необходимых программ . . . . .	119
Исправление 8 для операционной среды Solaris. . . . .	119
Компилятор Sun Forte C++ Версии 6.1 . . . . .	119
IBMDB2 Universal Database . . . . .	119
IBM DB2 Net Search Extender (NSE) и Text Information Extender (TIE) . . . . .	126
IBM WebSphere Application Server (WAS) . . . . .	127
Установка MQSeries Workflow в Solaris . . . . .	128

## **Глава 13. Действия перед установкой в Solaris . . . . . 133**

Проверьте установленную версию Java . . . . .	133
Создайте ID пользователей. . . . .	133
Замените в .profiles ID пользователей на новые . . . . .	134
Измените файл profile.env экземпляра DB2 . . . . .	135
Создайте файл userprofile для параметров среды Content Manager . . . . .	135
Установите среду базы данных перед началом установки . . . . .	135

## **Глава 14. Установка компонентов Enterprise Information Portal в Solaris . . . . . 137**

Установка пакетов компонентов EIP. . . . .	138
1. Установка и конфигурирование . . . . .	138
2. Только установка . . . . .	139
3. Деинсталляция . . . . .	140

4. Конфигурирование. . . . .	140
5. Список установленных компонентов . . . . .	140
6. Выход . . . . .	140

Экспорт classpath и переменных среды на Solaris. . . . .	141
Проверка установки EIP. . . . .	141

## **Глава 15. Проверка успешности установки Enterprise Information Portal в Solaris . . . . . 143**

Enterprise Information PortalПервые шаги . . . . .	143
Проверка управляющей базы данных Enterprise Information Portal . . . . .	143
Проверка связи управляющей базы данных и клиента администратора системы . . . . .	144
Запуск проверки соединений при помощи низкоуровневого тестирования . . . . .	144
Прежде чем начать тестирование . . . . .	144
Запустите проверку соединений . . . . .	145
Проверьте соединение Enterprise Information Portal с Content Manager Версии 8 . . . . .	146

## **Глава 16. Конфигурирование компонентов Enterprise Information Portal . . . . . 147**

Конфигурирование компонентов в Windows . . . . .	147
Соединение клиента администратора с локальной управляющей базой данных . . . . .	147
Соединение клиента администратора с удаленной управляющей базой данных . . . . .	147
Конфигурирование служб и утилит рабочего потока в Windows. . . . .	152
Задание переменных среды для набора инструментов разработки . . . . .	153
Использование примера программы из набора инструментов соединителя . . . . .	153
Определение контент-сервера . . . . .	153
Конфигурирование рабочего потока в AIX и Solaris. . . . .	155
Конфигурирование MQSeries при использовании пользовательской установки EIP . . . . .	155
Конфигурирование MQSeries без использования пользовательской установки EIP . . . . .	155
Конфигурирование сервера прикладных программ Web для библиотеки тегов и сервлета EIP. . . . .	156
Построение файла WebSphere Application Resource (WAR) . . . . .	156

Построение файла ресурсов Enterprise Application Resource . . . . .	158
Использование контент-сервера Panagon Image Services (IDMIS) 3.5.0. . . . .	160
Использование контент-сервера Domino.Doc . . . . .	160
После применения службы . . . . .	160
Конфигурирование и запуск IBM Web Crawler для Web . . . . .	161
Базовая конфигурация . . . . .	161
Конфигурирование опции DB2 IBM Web Crawler . . . . .	161
Задание области для процесса искателя . . . . .	162
Запуск IBM Web Crawler . . . . .	163
Установка и конфигурирование исследования информации . . . . .	163
Сценарии установки . . . . .	163
Конфигурирование Web Application Server для Information Structuring Tool. . . . .	165
Настройки браузера . . . . .	175
Конфигурирование сервера Websphere Application Server для примера JSP . . . . .	176

<b>Глава 17. Конфигурирование сервера RMI . . . . .</b>	<b>187</b>
Конфигурирование сервера RMI . . . . .	187
Конфигурирование нескольких серверов RMI . . . . .	189
Конфигурирование исследования данных . . . . .	191
Конфигурирование исследования данных на локальном сервере RMI . . . . .	191
Конфигурирование исследования данных на удаленном сервере RMI . . . . .	192
Конфигурирование клиента для поиска сервера RMI. . . . .	193
Конфигурирование функции Рабочий поток с сервером RMI . . . . .	193
Положение удаленной управляющей базы данных . . . . .	194

<b>Глава 18. Генерация файлов конфигурации . . . . .</b>	<b>195</b>
cmbcmenv.properties . . . . .	196
INI-файлы конфигурации . . . . .	199
cmbicmenv.ini (соединитель ICM) . . . . .	201
cmbicmsrvs.ini (соединитель ICM) . . . . .	202
cmbfedenv.ini (соединитель объединения) . . . . .	203
cmbds.ini (соединитель объединения). . . . .	204
cmbcs.ini (соединители Java) . . . . .	205
cmbclient.ini (соединители Java) . . . . .	206
cmbjdbcsrvs.ini (соединитель JDBC) . . . . .	207
Источники данных LDAP . . . . .	208
Источники данных LDAP (IBM Directory Server) для соединителя ICM Java . . . . .	209
Источники данных LDAP (MS Active Directory) для соединителя ICM Java . . . . .	212
Источники данных LDAP (IBM Directory Server) для соединителя объединения Java . . . . .	213
Источники данных LDAP (MS Active Directory) для соединителя объединения Java . . . . .	216

<b>Перенастройка баз данных EIP Версии 7 . . . . .</b>	<b>217</b>
Планирование перенастройки EIP Версии 7 . . . . .	217
Перенастройка баз данных EIP 7.1 . . . . .	218
Перед перенастройкой . . . . .	218
Использование утилиты перенастройки . . . . .	219

<b>Работа с примером клиента EIP. . . . .</b>	<b>221</b>
---	------------

<b>Замечания . . . . .</b>	<b>223</b>
Торговые марки . . . . .	225

<b>Глоссарий. . . . .</b>	<b>227</b>
---------------------------	------------

<b>Индекс . . . . .</b>	<b>239</b>
-------------------------	------------



---

## Об этом руководстве

В этом руководстве дается информация для сотрудников, выполняющих планирование и установку, о том, как подготовить и установить IBM Enterprise Information Portal (EIP). В этом руководстве приводятся указания о требованиях к устройствам и программам и конкретная информация об установке и настройке EIP.

---

### Для кого предназначено это руководство

Это руководство служит для планирования, установки и настройки Enterprise Information Portal. Если вы - системный аналитик или системный планировщик, это руководство поможет вам понять, насколько этот продукт подходит для вашей работы.

---

### Необходимая для установки Enterprise Information Portal квалификация

Чтобы установить этот продукт, нужно знать, как:

- Устанавливать программы на серверы AIX, Windows или Sun Solaris.
- Создавать и управлять ID и паролями пользователей и определять права пользователей в Microsoft Windows NT, Windows 2000, AIX, или Sun Solaris.
- Использовать интерфейсы DB2 - Центр управления, командную строку и командное окно
- Редактировать файлы .INI и .BAT для настройки параметров и переменных среды
- Использовать интерфейс командной строки
- Соединяться с распределенными компонентами по сети
- Настраивать базы данных DB2 для локального и удаленного доступа и задавать аутентификацию баз данных и информацию назначения при помощи Ассистента конфигурации клиента DB2 и Центра управления сателлитами DB2

---

### Где найти дополнительную информацию

Пакет продукта содержит полный комплект информации по планированию, установке, использованию системы и управлению ей. Кроме того, документацию по продукту и поддержку можно получить в World Wide Web.

### Информация, включенная в пакет продукта

В пакет продукта включен Информационный центр и все публикации в формате .PDF (Portable document format - формат переносимых документов).

## Информационный центр

В пакет продукта включен Информационный центр, который можно установить при установке продукта. Сведения об установке Информационного центра смотрите в разделе *Планирование и установка вашей системы Content Management*.

Информационный центр содержит документацию по Content Manager, Enterprise Information Portal и IBM Content Manager VideoCharger. Информация разбита на темы и организована по продуктам и задачам (например, Управление). Кроме механизма навигации и указателей, предусмотрена и возможность поиска.

## Публикации в формате PDF

Файлы PDF можно просмотреть с помощью прилагаемой программы Adobe Acrobat Reader для вашей операционной системы. Если у вас не установлена программа Acrobat Reader, ее можно получить на сайте Adobe по адресу [www.adobe.com](http://www.adobe.com).

В разделе Табл. 1 приводятся публикации по Content Manager, прилагаемые к IBM Content Manager for Multiplatforms.

Таблица 1. Публикации по Content Manager

Имя файла	Заголовок	Номер публикации
install	<i>Планирование и установка вашей системы Content Management<sup>1</sup></i>	GC27-1332-01
migrate	<i>Перенастройка в Content Manager Версии 8</i>	SC27-1343-01
sysadmin	<i>Руководство по управлению системой</i>	SC27-1335-01

Заказав IBM Content Manager for Multiplatforms, вы получите и IBM Enterprise Information Portal for Multiplatforms. IBM Enterprise Information Portal for Multiplatforms можно заказать и отдельно. В Табл. 2 перечислены публикации по Enterprise Information Portal, прилагаемые к продукту.

Таблица 2. Публикации по Enterprise Information Portal

Имя файла	Заголовок	Номер публикации
apgwork	<i>Workstation Application Programming Guide<sup>1</sup></i>	SH43-0217-01
ecliinst	<i>eClient. Установка, конфигурирование и управление</i>	SH43-0219-02
eipinst	<i>Планирование и установка Information Integrator for Content</i>	GH43-0215-01
eipmanag	<i>Managing Information Integrator for Content</i>	SH43-0216-01
messcode	<i>Сообщения и коды<sup>2</sup></i>	SH43-0218-01

Таблица 2. Публикации по Enterprise Information Portal (продолжение)

Имя файла	Заголовок	Номер публикации
<b>Примечание:</b>		
1.	В <i>Workstation Application Programming Guide</i> приводится информация о создании программ и для Content Manager, и для Enterprise Information Portal.	
2.	В книге <i>Сообщения и коды</i> приводятся сообщения и коды для Content Manager и Enterprise Information Portal.	

## Поддержка в Web

Поддержка данного продукта доступна в Web. Для этого выберите опцию **Support** (Поддержка) на Web-сайтах продукта по адресам:

[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/)

Документация поставляется в электронной форме вместе с продуктом. Если вам понадобится получить доступ к документации по продукту, имеющейся в Web, перейдите на Web-сайт продукта и щелкните по опции **Library** (Библиотека).

В WWW также имеется интерфейс для работы с документацией в формате HTML, который называется Enterprise Documentation Online (EDO). В настоящее время он содержит справочную информацию по API. Информацию о том, как получить доступ к EDO, смотрите на Web-странице Enterprise Information Portal Library.

## Как послать ваши отзывы

Обратная связь поможет фирме IBM поставлять качественную информацию. Пожалуйста, высылайте любые свои замечания об этой книге или какой-либо другой документации по Content Manager или Enterprise Information Portal. Выслать замечания можно:

- Через Web. Зайдите на страницу IBM Data Management Online Reader's Comment Form (RCF) по адресу:

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

Эту страницу можно использовать для ввода и отправки замечаний.

- По электронной почте на адрес [comments@vnet.ibm.com](mailto:comments@vnet.ibm.com). Не забудьте указать название продукта, номер версии продукта, название и номер книги (если есть). Если вы шлете замечание к определенному тексту, укажите положение этого текста (например, главу и название раздела, номер таблицы, номер страницы или заголовок темы справки.)

---

## Что нового в EIP Версии 8?

**Версия 8.2:** В Версию 8.2 включен большой набор усовершенствований. В Версии 8.2 расширены функции рабочего потока управления системой и добавлена поддержка новейших возможностей технологии баз данных - поддержка DB2 Universal Database Версии 8.1. Вот сводка этих и других усовершенствований продукта Версии 8.2:

### **Название Enterprise Information Portal изменено на IBM Information Integrator for Content**

Продукт Enterprise Information Portal переименован в Information Integrator for Content. Хотя названия книг для Версии 8.2 были изменены, в тексте осталось название продукта Enterprise Information Portal. При поиске дополнительной информации в Web продолжайте использовать Enterprise Information Portal или EIP, пока не завершен переход на новое название.

### **Поддержка DB2 UDB Версии 8.1**

Поддерживается Enterprise Information Portal Версии 8.2. Возможность концентрации соединений в DB2 Версии 8.1 обеспечивает повышенную масштабируемость для двухуровневых программ и клиентов.

### **Папки объединения**

В eClient теперь можно организовать документы и собственные папки из нескольких репозиториях в одну папку объединения и запустить эту папку в рабочем потоке. Кроме того, папки объединения позволяют пользователям постоянно хранить результаты поиска в базе данных объединения EIP, откуда их можно получить в любое время. Для этих папок объединения доступны все операции - создание, получение, изменение и удаление без переиндексации.

### **Точки сбора расширенного рабочего потока**

Рабочий поток теперь полностью поддерживается в AIX и Solaris. Построитель рабочего потока, интерфейсы API, Монитор точек сбора и функции JavaBeans обеспечивают удобство использования и усовершенствованные функции рабочего потока.

### **Microsoft Visual Studio .NET для построения программ**

Интерфейсы API Enterprise Information Portal Версии 8.1 и новее теперь поддерживают Microsoft Visual Studio .NET, что позволяет писать программы управления содержимым и интегрировать программы, построенные при помощи Microsoft Visual Studio .NET.

**Версия 8.1:** Начиная с Версии 8.1, наследуется интеграция и универсальность. Одно из основных, а также многих других усовершенствований прежних

продуктов Content Manager - это новая структура данных, обеспечивающая более широкие возможности настройки документов. Вот сводка изменений для продукта Content Manager Версии 8.1:

### **Поддержка Sun Solaris**

В системе Solaris можно установить соединители, возможности и базы данных Java.

### **Общее управление системой**

Одна прикладная программа клиента обеспечивает независимый доступ к управлению Content Manager и Enterprise Information Portal.

### **Новые соединители**

- Соединитель ICM для Content Manager Версии 8 Выпуск 1 позволяет использовать преимущества мощной системы хранения документов Content Manager Версии 8.
- Новый соединитель C++ Extended Search Версии 3.7 работает в AIX.

### **Улучшенные соединители**

- Параметрический текстовый поиск поддерживается и на уровне объединения, и при прямом соединении Extended Search.
- В соединитель OnDemand внесены функциональные усовершенствования и улучшения производительности, в том числе:
  - Изменения в структуре DDO OnDemand.
  - Поддерживается асинхронный поиск

### **IBM Web Crawler**

IBM Web Crawler - возможность, которая позволяет пользователям искать информацию в Web и базах данных Lotus Notes и составлять для нее сводки.

### **Усовершенствования рабочих потоков**

Рабочий поток теперь полностью поддерживается в AIX и Solaris. Построитель рабочего потока, API и JavaBeans обеспечивают усовершенствованные функции рабочего потока и удобство использования.

### **Информационный центр**

Информационный центр, доступный через браузер, содержит документацию по Content Manager, Enterprise Information Portal и IBM Content Manager VideoCharger. Информация разбита на темы и организована по продуктам и задачам (например, Управление). Кроме механизма навигации и указателей, предусмотрена и возможность поиска.

### **Доступность**

Функции доступности помогают пользователю с физическими недостатками, например с ограниченной подвижностью или

недостаточным зрением, с успехом пользоваться программными продуктами. Основные функции доступности продукта:

- Возможность использовать клавиатуру вместо мыши для работы с любыми функциями.
- Поддержка улучшенных свойств дисплея.
- Опции зрительных и звуковых оповещений.
- Совместимость с технологиями для людей с физическими недостатками
- Совместимости с возможностями доступности операционной системы
- Удобные форматы документации

---

# Глава 1. Введение в Enterprise Information Portal

Многим предприятиям, например, страховым компаниям и финансовым учреждениям, приходится иметь дело с очень большим объемом деловых документов. Средства управления и доступа к деловой информации требуются предприятиям в самых разных сферах бизнеса.

*Контент-сервер* служит для хранения мультимедийных объектов, деловых бумаг, документов и связанных с ними данных. На контент-сервере хранятся также метаданные, позволяющие пользователям работать с содержимым. Если нет эффективного способа получать всю информацию, хранящуюся на разных контент-серверах, потребуются дополнительные затраты времени и денег на дублирование информации или на обучение персонала выполнению многочисленных операций поиска.

Система Enterprise Information Portal представляет передовую технологию, которая делает доступными все информационные ресурсы предприятия с вашей рабочей станции. Соединяя клиент с разнородными серверами, EIP помогает добиться максимальной доступности информации и активов мультимедиа. С помощью EIP пользователи клиентов могут быстро и одновременно обращаться к информации со всех подключенных контент-серверов. Пользователи могут также выполнять исследование информации, интеллектуальный поиск данных на контент-серверах (включая серверы интрасети и серверы в Интернете) и задачи рабочих потоков в процессах обработки информации предприятия.

С помощью Enterprise Information Portal можно настроить прикладные программы для вашего предприятия, установив комплект и примеры соединителей. Прикладные программисты могут использовать комплект соединителя и примеры для создания прикладных программ, работающих на рабочей станции или через Web.

В следующем разделе возможности и функции системы показаны на примере работы вымышленной страховой компании XYZ Insurance.

---

## Поиск информации о клиентах

XYZ Insurance (XYZ) - это крупная компания по страхованию автомобилей, хранящая огромный объем информации: фотографии, исковые заявления, страховые полисы, отчеты оценщиков и экспертов и другие документы. XYZ - крупная фирма с отделениями в разных регионах страны. В XYZ работает много сотрудников, которым требуется быстрый доступ к документам, хранящимся в разных местах - в Интернете, в местной сети и т.п.

## Потребности

В XYZ большая часть документов хранится в виде бумажного архива, обслуживание которого отнимает много времени. Часть информации хранится в оцифрованном виде на самых разных типах носителей. Работа с бумажным архивом стала очень трудоемкой, а видеодокументы уже невозможно найти в хранилище. В применяемой системе очень сложно искать неправильно каталогизированные документы; она значительно ухудшает производительность работы. Компании XYZ требуется система хранения информации о клиентах компании, позволяющая быстро получать эту информацию из различных подсистем всей компании. Для всех сотрудников компании эта система должна иметь единый Web-интерфейс для получения информации о клиентах. Компания XYZ хочет получить недорогую систему управления информацией, уменьшить затраты на операции, улучшить обслуживание клиентов и увеличить свою долю на рынке страховых услуг.

## Решение

Компания XYZ Insurance внедряет IBM Content Manager for Windows NT, VideoCharger, EIP и eClient. Она использует эти продукты, поскольку их компоненты, работающие вместе, дают именно те решения, которые требуются деловых нужд XYZ. XYZ использует Content Manager для поиска страховых документов, ввода информации в базы данных и управления рабочими потоками. Вся входящая видеодокументация сохраняется в VideoCharger. EIP используется как промежуточное средство для доступа ко всем контент-серверам Content Manager. eClient позволяет удаленным офисам обращаться к информации через Web.

Такое решение позволяет работникам компании быстро находить нужную информацию и вводить новую информацию и оперативно отвечать на запросы клиентов. Операции получения документов становятся простыми и безошибочными, и работники могут поддерживать абсолютную целостность всей информации. В результате компания XYZ может работать с большим объемом документации, поскольку ей теперь не требуются работники для поддержания бумажного архива и поиска неправильно каталогизированных документов; это позволяет повысить ее долю на рынке страховых услуг.

Компания XYZ Insurance использует Enterprise Information Portal, поскольку его мощные технологии поиска позволяют выполнять поиск данных на всех контент-серверах. Теперь когда в Центр обработки запросов компании XYZ поступает запрос, для получения всей необходимой информации о держателе страхового полиса достаточно одной операции объединенного поиска.

XYZ Insurance использует также функцию исследования информации для поиска и получения информации из внутренней сети компании. Компания намеревается также расширить использование у себя процессов рабочих потоков.



## Введение в компоненты Enterprise Information Portal

В этом разделе объясняются функции каждого компонента EIP и описываются опции установки.

Дополнительную информацию о необходимых условиях для компонентов смотрите в книге Глава 3, “Требования к аппаратуре и программному обеспечению EIP”, на стр. 21.

В Табл. 3 перечислены компоненты и поддерживаемые операционные системы.

*Таблица 3. Совместимость компонентов EIP с операционными системами*

Компонент	Windows	AIX	Solaris	Примечания
Управляющая база данных	да	да	да	База данных включает в себя функции построителя рабочих потоков
Клиент администратора	да	нет	нет	Клиент может соединяться с базами данных, установленными в операционных системах Windows, AIX или Solaris.
Соединители	да	да	да	
Сервер исследования информации	да	да	да	
Клиент исследования информации	да	нет	нет	
IBM Web Crawler	да	да	да	
Клиент текстового поиска	да	да	да	
Клиент поиска изображений	да	да	да	

Таблица 3. Совместимость компонентов EIP с операционными системами (продолжение)

Компонент	Windows	AIX	Solaris	Примечания
Комплект и примеры соединителей	да	да	да	<ul style="list-style-type: none"> <li>Версия Windows содержит исходный код для компиляции примера клиента. В AIX исходный код клиента не устанавливается.</li> <li>Примеры рабочего потока и API установлены с примером соединителя объединения.</li> </ul>
Программа просмотра	да	нет	нет	Устанавливает клиент и программу просмотра OnDemand.
Информационный центр	да	да	да	

## Управление

Компонент управления содержит управляющую базу данных и клиент администратора. При установке управляющей базы данных вы устанавливаете также возможность рабочих потоков.

### Управляющая база данных

Управляющая база данных - это база данных DB2, где хранится информация о пользователях и группах EIP, уровнях привилегий, паролях, ID пользователей и другая информация. Эта база данных поддерживает также возможности рабочих потоков и (необязательно) исследования информации. Можно установить несколько баз данных. Каждая база данных поддерживает возможности рабочих потоков EIP. Если у вас установлена система Content Manager Версии 8, вы можете объединить управляющую базу данных EIP с базой данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8. Это можно сделать потому, что в базе данных библиотечного сервера содержится вся информация, необходимая EIP.

## Клиент администратора

Клиент администратора может установить только на рабочие станции Windows. Можно установить несколько таких клиентов. Если у вас в качестве контент-сервера установлена система Content Manager Версии 8, вы можете управлять базой данных EIP (слоем неоднородных данных и отображенных данных объединения) и складом данных Content Manager Версии 8 с одного клиента.

Интерфейс этого клиента позволяет администратору:

- Определять контент-серверы для объединенного поиска.
- Указывать собственные элементы и атрибуты контент-серверов и их отображение на элементы объединения.
- Поддерживать перечень всех контент-серверов, определенных администратором системы EIP.
- Создавать шаблоны поиска.
- Определять пользователей и группы и управлять ими.
- Назначать привилегии пользователям и группам.
- Определять доступ к шаблонам поиска и задавать условия, определяющие, что может делать пользователь с полученной в результате поиска информацией.
- Создавать процессы рабочих потоков и управлять ими.

## Соединители

Соединители обеспечивают интерфейс между клиентами EIP, контент-серверами и управляющей базой данных. Соединители контент-серверов, такие как соединитель Content Manager Версии 7.1, поддерживают функции, которые позволяют EIP регистрироваться на сервере, искать информацию и возвращать ее клиенту администратора или клиентам конечных пользователей. Соединитель объединения связывает клиент администратора с управляющей базой данных.

EIP предлагает следующие соединители:

- Соединитель объединения, который связывает клиент EIP с управляющей базой данных.
- Соединитель реляционных баз данных для DB2 Universal Database 7.2, драйвер JDBC 1.3 (только для Java), ODBC 3.0 (только для C++), DataJoiner 2.1.1.
- Соединитель Content Manager для серверов Content Manager Версии 7.1.
- Соединитель Content Manager для серверов Content Manager Версии 8.2.
- Соединитель Content Manager OnDemand для Content Manager OnDemand Версии 7.1.
- Content Manager для VisualInfo for 400 Версии 4.3 и Версии 5.1.
- Соединитель Content Manager ImagePlus for OS/390 для ImagePlus/390 Folder Application Facility Version 3.1, Image Plus/390 ODM Версии 3.1.

- Соединитель Lotus Domino.Doc для Domino.Doc Версии 3.0a, Desktop Enabler Версии 3.0a.
- Соединитель расширенного поиска для Версии 3.7.
- Соединитель Information Catalog Manager для DB2 Universal Database Visual Warehouse Версии 5.2, DB2 Universal Database Версии 7.2.

## **Возможности**

У EIP есть четыре дополнительные возможности.

### **Исследование информации**

Компонент Исследование информации предоставляет средства лингвистического анализа, позволяющие находить скрытую информацию в текстовых документах на контент-серверах. При обработке текстовых документов создаются метаданные, которые можно использовать для составления сводок, категоризации и поиска. Для исследования информации требуется сервер прикладных программ WebSphere 5.0 (стандартное или расширенное издание). Кроме того, вы можете сгруппировать похожие документы, извлекать из документов данные, например, фамилии или названия фирм, и определять язык документа.

### **Клиент поиска изображений**

Обеспечивает интерфейс для вызова поиска изображений и управления им на контент-серверах Content Manager Версии 7.

### **Клиент текстового поиска**

Обеспечивает интерфейс для вызова текстового поиска и управления им на сервере текстового поиска.

### **IBM Web Crawler**

Web Crawler - это написанный на языке Java инструмент для поиска и анализа содержимого. Web Crawler может работать с содержимым в интрасети, в объединении таких сетей, в Интернете, в базах данных Lotus Notes (напрямую или через Domino), в локальных файловых системах и в FTP-архивах.

Web Crawler может исследовать метаданные и текстовые данные для различных типов содержимого. Например, содержимое HTML может анализироваться по URL, заголовку, телу документа, времени последнего изменения и метатегам, таким как автор, ключевые слова, описание и т.д. Пользователь выбирает нужный вариант анализа из заранее предопределенных для данного типа содержимого. Содержимое и/или анализируемые метаданные сохраняются на локальном диске.

## **Программа просмотра содержимого**

При установке программы просмотра OnDemand устанавливается клиент OnDemand и другие файлы, необходимые для просмотра документов, полученных с сервера OnDemand.

## Комплекты и примеры соединителей

В EIP есть набор соединителей, включающий программы примера, с помощью которых можно опробовать в работе различные функции EIP, например:

- соединение с контент-серверами и отсоединение от них
- выполнение запросов SQL и других запросов примера на контент-серверах
- определение типов MIME контент-сервера и так далее

### Комплект соединителей Windows

Чтобы установить на серверах Windows комплект соединителей, надо выбрать тип компьютера Рабочая станция разработки. Затем выберите компонент Комплект соединителей и примеры. Можно установить программы примера для всех соединителей или же выбрать примеры, соответствующие установленным вами конкретным соединителям.

На серверах Windows программы примера для комплекта соединителей располагаются в каталогах:

```
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
```

где *xx* - имя каталога, содержащего программы примера для соответствующих соединителей, например, *db2*, *od*, *d1*, и так далее.

Инструкции по использованию примеров программ для проверки установки EIP и соединения с базой данных объединения EIP смотрите в разделе “Проверка соединений при помощи низкоуровневого тестирования” на стр. 75.

На серверах AIX программы примера располагаются в каталогах:

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

где *xx* - имя подкаталога, например, *beans*, *servlets* и так далее.

На серверах Solaris комплект разработки называется Content Manager EIP Версия 8.1 - базовый комплект инструментов разработчика. Имя этого пакета - *cmbcomub*. В отличие от других компонентов EIP в Solaris, этот пакет устанавливается по умолчанию, а не в результате выбора опции. Базовый комплект инструментов разработчика располагается на серверах Solaris в каталогах:

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

где *aa* - имя каталога, например, *icm*, *beans*, *servlets* или *servlets*,

а *bb* - имя подкаталога (*servlets* или *taglib*).

| В программах примера содержится описывающая их документация и параметры  
| сервера (параметры среды, памяти и так далее), необходимые для работы с  
| кодом примера.

## **Информационный центр**

Компонент Информационный центр содержит информационный центр Enterprise Information Portal. Информационный центр - это версия библиотеки Enterprise Information Portal, содержащая документы в формате Web и допускающая поиск.

---

## Глава 2. Планирование вашей системы Enterprise Information Portal

В следующих разделах приводится информация, которая поможет вам спланировать систему Enterprise Information Portal. Представитель IBM может предоставить вам более подробную информацию о планировании и оказать помощь в процессе планирования.

---

### Анализ требований к деловой информации

Проанализируйте ваши потребности по доступу к деловой информации, ее поиску, получению и работе с ней. Такой анализ поможет выбрать подходящую конфигурацию Enterprise Information Portal. В списке ниже приведено несколько общих вопросов, учет которых поможет вам правильно спланировать систему для ваших потребностей:

- Топология сети вашего предприятия
- Типы и количество устанавливаемых клиентов
- Информация, полезная для существующих программ, уже установленных на контент-серверах
- Бизнес-процессы, где используется эта информация
- Число возможных пользователей, их положение и возможный сетевой трафик
- Число и типы форматов файлов для поиска и вывода на экран
- Возможности аппаратных средств
- Количество, версии и положение контент-серверов
- Среднее число пользователей, одновременно обращающихся к одному или нескольким контент-серверам

Например, вы можете решить использовать несколько серверов Enterprise Information Portal, чтобы сбалансировать рабочую нагрузку в сети. Одни клиенты могут быть установлены на платформах Windows 2000, другие - на платформах Windows 98. Кроме того, вы можете решить, что только определенным клиентам дается доступ к процессам рабочих потоков или к исследованию информации.

---

### Планирование конфигурации

EIP предлагает много вариантов конфигурирования системы. Планируя конфигурацию, надо понимать, как вы хотите сконфигурировать ваши клиенты и серверы. Все компоненты можно установить на одном сервере (только для платформ Windows) или распределить их по серверам AIX, Sun, Windows или

всех трех систем. Enterprise Information Portal поддерживает конфигурации с сервером RMI; смотрите раздел “Сервер Remote Method Invocation (RMI)” на стр. 12.

Архитектура Enterprise Information Portal обеспечивает гибкость при проектировании различных конфигураций систем. Чтобы определить, где установить нужные компоненты, обдумайте следующие вопросы:

- Локальные или удаленные соединители?
- Типы контент-серверов?
- Дополнительные возможности, такие как исследование информации, рабочие потоки, IBM Web Crawler?
- Среда выполнения или среда разработки?
- Использовать для повышения производительности несколько серверов RMI (пул серверов RMI)?

## Выбор конфигурации сервера

Проектируя конфигурацию для поддержки вашей среды, вы определяете удовлетворяющее вас время ответа. Время ответа зависит от:

- Размеров искомых и просматриваемых объектов
- Скорости процессора, памяти, дискового пространства, скорости сети
- Рабочей нагрузки DB2 Universal Database (UDB)

Оцените и настройте возможные конфигурации, описанные в этом разделе, в соответствии с вашими конкретными требованиями.

Сконфигурировать серверы для Enterprise Information Portal можно многими способами в зависимости от вашей среды. Возможные варианты конфигурации серверов описаны в следующих разделах:

- Полнофункциональный сервер
- Сервер администратора и сервер исследования информации
- сервер RMI
- Пул серверов RMI
- Сервер Web
- Сервер рабочих потоков

### Полнофункциональный сервер (только для Windows)

Конфигурация полнофункционального сервера состоит из одного сервера, включающего все необходимые программы и все компоненты EIP.

Полнофункциональный сервер возможен только на платформе Windows, так как клиент администратора совместим только с операционными системами Windows. Полнофункциональный сервер включает в себя:

- IBM DB2 UDB
- WebSphere Application Server



- MQSeries Server и MQSeries Workflow
- Управляющая база данных управления и клиент администратора
- Локальные и удаленные соединители
- Программы просмотра содержимого
- Комплект и примеры соединителей
- Информационный центр
- Исследование информации
- IBM Web Crawler

Конфигурация полнофункционального сервера может оказаться полезной для разработки прикладных программ, изучения продукта или для пробного запуска Enterprise Information Portal. Однако если требуется поддержка нескольких пользователей с приемлемой производительностью, обдумайте установку Enterprise Information Portal на распределенной системе рабочих станций.

### **Сервер администратора (конфигурация только на платформе Windows)**

Можно сконфигурировать один сервер для целей управления, установив на него только клиент администратора, управляющую базу данных и соединитель объединения. Такая конфигурация сервера администратора возможна только на платформе Windows, так как клиент администратора - это программа Windows.

### **Сервер администратора (многоплатформенная конфигурация)**

Чтобы сконфигурировать многоплатформенный сервер администратора, установите управляющую базу данных, базу данных объединения и соединители в AIX или Solaris, а клиент администратора - в Windows. Для соединения клиента администратора EIP с базой данных требуется сервер RMI или Ассистент конфигурирования клиента DB2 UDB.

### **Web-сервер**

Рабочую станцию можно сконфигурировать как Web-сервер для выполнения объединенного поиска и вывода результатов через браузер. Сервер Web поддерживает функцию исследования информации. Чтобы воспользоваться примером исследования информации Java Server Pages (JSP) и Information Structuring Tool (IST), WebSphere Application Server должен быть установлен на той же рабочей станции, что и возможности исследования информации. Если WebSphere Application Server находится на другой рабочей станции, надо сконфигурировать соединение RMI с сервером исследования информации.

### **Сервер рабочего потока**

Таблицы, нужные для рабочего потока EIP, содержатся во всех управляющих базах данных. Один сервер можно сконфигурировать для поддержки рабочего потока. Это рекомендуемая конфигурация. Для возможности рабочего потока требуется IBM MQSeries и IBM MQSeries Workflow, DB2 UDB и управляющая база данных.

## Сервер Remote Method Invocation (RMI)

Сервер RMI можно сконфигурировать для распределения клиентских запросов по компонентам. Предварительные требования для конфигурирования серверов RMI на платформах AIX, Windows и Solaris смотрите в разделе Глава 3, “Требования к аппаратуре и программному обеспечению EIP”, на стр. 21.

В этом разделе даются некоторые указания по планированию сервера RMI. RMI позволяет создавать прикладные программы Java, связывающиеся через сеть с другими прикладными программами Java, и передающие им объекты.

RMI позволяет нескольким клиентам EIP искать информацию на контент-серверах при помощи соединителей, установленных на одном сервере RMI. Если вы выбрали систему с сервером RMI, можно не устанавливать на каждый клиент удаленные соединители. Сервер RMI поддерживает такие соединители, и клиенты EIP при выполнении поиска обращаются к соединителям на сервере RMI.

Если вы планируете использовать RMI для соединения клиентов с контент-серверами, вам не нужны удаленные соединители для контент-серверов на компьютерах клиентов EIP. Чтобы воспользоваться преимуществами RMI, все пользовательские клиентские программы надо писать на языке Java.

## Пул серверов RMI

Можно сконфигурировать Enterprise Information Portal с несколькими серверами RMI, по которым будут распределяться требования клиентов. Группа серверов RMI называется *пулом серверов RMI*. Когда клиент связывается с сервером RMI, этот сервер может передать требование клиента другим членам пула серверов. В этом сценарии первый сервер RMI выступает в качестве главного сервера. Когда для каждого члена пула серверов достигнуто его максимальное число соединений, требования клиентов обслуживает сам главный сервер.

Клиенты и Web-сервер в конфигурации пула серверов RMI соединяются с сервером RMI. Так как все удаленные соединители можно использовать совместно на сервере RMI, конфигурацию пула серверов RMI легко поддерживать и масштабировать.

## Выбор конфигурации рабочей станции разработки

Рабочая станция разработки может поддерживать полнофункциональную систему на одной рабочей станции. Рабочая станция разработки выполняет функции клиента и сервера. Разработчики могут использовать программы примеров и комплект соединителей при построении пользовательских программ для Интернета или пользовательских клиентов, которые обращаются к данным и содержимому отдельных контент-серверов.

Информацию о создании пользовательских программ смотрите в книгах *Workstation Application Programming Guide* и *электронный справочник API*.

## Выбор конфигурации клиента

EIP предоставляет клиент администратора, а также содержит код, который можно скомпилировать для создания клиента рабочего стола. Когда вы устанавливаете EIP в Windows, программа установки позволяет выбрать опцию установки клиента. Выбрав эту опцию, вы можете установить соединители и другие компоненты, поддерживающие клиент конечного пользователя.

Программы установки EIP в Windows и Sun не дают возможности выбрать опцию установки локальных или удаленных соединителей. Когда вы устанавливаете соединители EIP в AIX, программа установки предлагает выбрать локальные и/или удаленные соединители.

Конфигурацию клиентов можно выбрать, воспользовавшись любым сочетанием следующих типов:

### **Клиент с локальными соединителями**

Конфигурация клиента с локальными соединителями используется, если нужно, чтобы клиент соединялся с одним или несколькими контент-серверами непосредственно. Клиент с локальными соединителями может сократить время ответа, но для него может потребоваться больше дискового пространства и более быстрый процессор. В этой конфигурации, когда вы добавляете или изменяете конфигурацию контент-сервера, связанного с соответствующим соединителем, надо обновлять все клиенты.

### **Клиент с удаленными соединителями**

В такой конфигурации вы устанавливаете на рабочую станцию только программу клиента и удаленные соединители. Клиент обращается к контент-серверам через сервер RMI. В этой конфигурации устраняется необходимость обновлять удаленные соединители при изменении систем, но может увеличиться время ответа.

### **Клиент с локальными и удаленными соединителями**

Enterprise Information Portal поддерживает конфигурации клиентов, в которые входят и локальные, и удаленные соединители. Эту конфигурацию можно выбрать, если вы хотите, чтобы с одними контент-серверами клиент соединялся непосредственно, а с другими - как удаленный.

---

## О типах компьютеров - серверов Windows

Когда вы устанавливаете EIP на рабочей станции Windows, программа установки требует выбрать тип компьютера. При установке EIP в AIX и Sun Solaris типа компьютера выбирать не надо. В этом разделе описаны типы компьютеров и приводится таблица доступности компонентов для каждого из этих типов.

Для каждого из типов компьютеров есть определенная группа компонентов, поддерживаемых в конфигурациях системы, как описано в разделе “Введение в компоненты Enterprise Information Portal” на стр. 3. Доступны следующие типы: клиент EIP, сервер EIP и рабочая станция разработки EIP. Дополнительную информацию смотрите в разделе Табл. 4.

Важно понять, как предлагаемые в каждом из типов компоненты вписываются в структуру вашей системы. Например, выбрав тип компьютера “Клиент”, вы можете установить компоненты, требуемые для поддержки клиента конечного пользователя, но не можете установить управляющую базу данных. Выбрав “Сервер EIP”, вы можете установить компоненты поддержки полнофункционального или распределенного сервера. Выбрав тип компьютера “Рабочая станция разработки”, вы сможете установить пример кода для программирования пользовательских программ, например, клиента конечного пользователя. Тип компьютера “Клиент EIP” поддерживает компоненты для конфигураций, где используется только клиент.

В разделе Табл. 4 перечислены компоненты для этих трех типов компьютеров.

*Таблица 4. Компоненты и типы компьютеров*

Компонент	Тип компьютера		
	Клиент	Сервер	Рабочая станция разработки
Управление	нет	да	да
Соединители	да	да	да
Возможности	да*	да	да
Программы просмотра содержимого	да	да	да
Комплект и примеры соединителей	нет	нет	да
Информация	нет	да	да
* Выбрав тип компьютера “Клиент”, вы можете установить только клиенты исследования информации, текстового поиска и поиска изображений. Если вы выбрали тип “Сервер” или “Рабочая станция разработки”, можете установить как клиент исследования информации, так и сервер исследования информации.			

## Планирование управления системой

Клиент администратора используется для настройки системы и управления ей. В задачи управления системой входит определение шаблонов объединенного поиска, управление возможностями исследования информации и рабочих потоков, а также конфигурирование управления доступом. Можно установить несколько клиентов управления на дополнительных рабочих станциях Windows.

В следующем списке перечислены некоторые задачи, которые надо решить при планировании управления системой:

- Определите серверы содержания, где хранится информация
- Определите, какие пользователи будут иметь доступ к данным контент-серверов через Enterprise Information Portal
- Определите, какой уровень защиты доступа должен быть у пользователей и групп пользователей
- Определите группы пользователей, которые могут обращаться к определенным шаблонам поиска.
- Определите пользователей, которые могут пользоваться исследованием информации
- Определите пользователей и группы пользователей, которые могут выполнять задачи по обработке деловой информации и рабочих потоков вашего предприятия

Подробную информацию об этих задачах управления системой смотрите в справке Enterprise Information Portal. Сведения о понятиях, используемых в задачах управления, смотрите в книге *Managing Information Integrator for Content*.

---

## Планирование сетевой защиты Enterprise Information Portal

Этот раздел состоит из шести тем, в которых рассматривается планирование сетевой защиты Enterprise Information Portal.

### Авторизация

- Как проверить, что пользователи являются теми, за кого себя выдают?
- Как различные элементы в системе находят друг друга и определяют степень доверия друг к другу?
- Как предоставить новым сотрудникам, заказчикам и деловым партнерам доступ к работающим системам без внесения значимых изменений в существующую инфраструктуру защиты?
- Какую идентификационную запись следует использовать для определения полномочий: конечного пользователя, сервера или какую-то другую?

### Защита активов

- Можно ли сохранить конфиденциальность и секретность данных при их хранении и перемещении по относительно ненадежным сетям?
- Как проверить, что эти данные при хранении или перемещении не были изменены?

### Учет

- Как вы сможете определить, кто, что и когда делал?
- Как можно гарантировать и доказать, что требования и их результаты не были неумышленно или преднамеренно изменены?

#### **Управление**

- Можно ли определить правила защиты?
- Можно ли гарантировать, что эти правила согласуются по всем элементам программ, систем, платформ и сетей?

#### **Гарантии**

- Насколько система будет соответствовать требованиям обеспечения защиты?
- Как можно гарантировать, что ресурсы инфраструктуры и программ, включая системы, сети и данные, не подвергаются в настоящий момент атаке?

#### **Доступность**

- Как предотвратить атаки на элементы системы, которые приводят к нарушению обслуживания?
- Как спроектировать допустимость ошибок и гарантировать восстановимость программ и данных в случае серьезных ошибок?
- Как можно сохранять систему в активном и рабочем состоянии и вносить при этом нужные изменения в программы, системы и корпоративную сеть?

Защита Enterprise Information Portal должна страховать от следующих трех типов рисков:

- Неавторизованный доступ к компьютерам, клиентам и возможностям Enterprise Information Portal
- Неавторизованный доступ к функциям Enterprise Information Portal
- Неавторизованный просмотр и использование информации контент-серверов

---

## **Общие советы и рекомендации по планированию**

Enterprise Information Portal поддерживает несколько баз данных. Эти базы данных не зависят друг от друга. Несколько баз данных обеспечивают масштабируемость и улучшенную защиту. Вы можете сконфигурировать несколько баз данных на одном экземпляре DB2. Enterprise Information Portal предоставляет утилиту для создания баз данных после начальной установки.

Убедитесь, что уровни версий программного обеспечения контент-серверов, с которыми планируете соединяться, совместимы с уровнями версий, поддерживаемых соединителями EIP. Например, при установке соединителей VI/400 вы должны выбрать такой номер версии, чтобы устанавливаемый соединитель был совместим с сервером.

При установке соединителя VisualInfo for AS/400 на любой платформе программа установки попросит ввести информацию, которая записывается в сетевой таблице AS/400 (frnolint):

- Номер версии
- Имя сервера
- Имя хоста
- Номер порта

EIP использует данный в сетевой таблице для соединения с контент-сервером AS/400. Сетевая таблица (frnolint.tbl) устанавливается в smbroot.

В зависимости от операционной системы, в которой вы устанавливаете соединитель OS/390, программа установки может предложить параметры соединителя, например, IP-адрес и другую информацию. Но для определения соединения к серверу OS/390 с помощью клиента администратора EIP вы должны знать информацию, приведенную ниже:

- Номер порта FAF
- ID программы FAF
- Протокол FAF
- IP-адрес FAF
- CICS менеджера распределения объектов
- IP-адрес менеджера распределения объектов
- Номер порта менеджера распределения объектов
- ID терминала менеджера распределения объектов
- Дополнительные параметры (необязательные в зависимости от параметров сервера OS/390)

Если вы устанавливаете соединитель Content Manager Версии 7, надо также установить два дополнительных компонента - текстовый поиск и поиск изображений.

Чтобы при установке средства для текстового поиска правильно сконфигурировать параметры клиента текстового поиска, надо знать следующую информацию:

- ID пользователя сервера текстового поиска
- Имя сервера текстового поиска
- Имя хоста сервера текстового поиска
- Номер порта сервера текстового поиска
- Глобальные параметры

Чтобы при установке возможности поиска изображений правильно сконфигурировать параметры клиента поиска изображений, надо знать следующую информацию:

- Информация о пути файла конфигурации (она должна совпадать с параметрами из определений путей для CMBROOT на панели установки)
- Имя сервера изображений
- Имя хоста сервера изображений
- Номер порта сервера изображений
- Имя базы данных Content Manager Версии 7, связанной с сервером изображений.

Для возможности доступа к DB2 DataJoiner убедитесь, что для базы данных, заданной в DB2 Universal Database, используется метод аутентификации server.

Перед установкой Enterprise Information Portal Версии 8.1 с помощью программы деинсталляции Enterprise Information Portal Версии 8.1 (или ее эквивалента для сред AIX/Sun) удалите более ранние версии компонентов Enterprise Information Portal.

**Совет:** Не используйте функцию Windows Установка и удаление программ, так как она удаляет не все компоненты EIP.

Если вы установили функцию исследования информации с EIP ранней версии, база данных исследования информации удаляется, когда вы удаляете EIP. Если вы хотите сохранить информацию из этой базы данных, сделайте ее резервную копию перед деинсталляцией. В командном окне db2cmd введите db2 list db directory. Если в возвращенном списке баз данных присутствует IKF, база данных исследования информации существует. В командном окне DB2 введите db2 backup database IKF to <каталог> где <каталог> - выбранный вами каталог.

## Планирование рабочего потока

В Версии 8.2 функцию рабочего потока нельзя выбрать.

Примеры и API рабочих потоков устанавливаются при одновременном выборе компонента Комплект и примеры соединителей и опции Соединитель объединения.

Построитель рабочих потоков устанавливается с клиентом администратора, и управление функциями рабочих потоков осуществляется при помощи клиента администратора.

## Планирование установки исследования информации

Сервер исследования информации всегда находится на той же рабочей станции, что и управляющая база данных. Для доступа к возможности исследования



информации, особенно если вы хотите установить Information Structuring Tool на другую рабочую станцию, нужно установить клиент исследования информации и сконфигурировать соединение RMI.

---

## Планирование производительности EIP

В этом разделе описываются некоторые важные варианты конфигурации и структуры программных продуктов при планировании системы EIP и влияние этих вариантов на производительность.

### Клиенты Web или клиенты рабочего стола?

- Клиенты рабочего стола обычно быстрее, чем клиенты Web.
- Клиенты Web обычно легче устанавливать и обслуживать

### Для клиентов Web: Прямое подключение или промежуточная обработка?

- Прямое подключение быстрее и его проще масштабировать
- При прямом подключении могут потребоваться подключаемые модули браузера или апплет просмотра

### Для клиентов Web: Прямое соединение или доступ через систему объединения?

- Доступ через систему объединения медленнее, чем прямое соединение с библиотечным сервером
- Доступ через систему объединения поддерживает поиск по разнородным контент-серверам

### Программа клиента IBM или пользовательская программа клиента?

- Пользовательскую программу клиента можно настроить точно в соответствии с вашими требованиями
- Клиенты IBM уже используют наши последние методы с настройкой общего назначения

### Для пользовательских клиентов: Функции bean (невизуальные или невизуальные + визуальные) или OO API Java/C++?

- Функции bean поддерживают только документную модель
- Функции bean поддерживают быструю разработку программ с объединенным “доступом”
- OO API обеспечивают лучшую производительность

### Для пользовательских клиентов OO API Java или C++: Документная модель или пользовательская модель данных?

- Документная модель данных уже включена в наши последние методы с настройкой общего назначения
- Пользовательскую модель данных можно настроить точно в соответствии с вашими требованиями

### **Маршрутизация документов или расширенный рабочий поток (рабочий поток MQSeries)?**

- Маршрутизация документов обеспечивает лучшую производительность и масштабируемость
- Рабочий поток MQSeries предлагает расширенную функцию рабочих потоков, недоступную при маршрутизации документов

### **Управление версиями**

- Управление версиями увеличивает размер базы данных библиотечного сервера
- Доступ к текущей версии быстрее, чем к предыдущим

### **Индексы атрибутов**

- Подходящие индексы улучшают производительность поиска и сокращают использование ресурсов библиотечного сервера
- Индексы увеличивают размер базы данных библиотечного сервера и влияют на время сохранения и обновления

### **Выбор платформы сервера**

- Промежуточный сервер
  - OO API Java CM v8 поддерживаются в AIX, Sun и Windows
  - Некоторые другие соединители поддерживаются только в Windows
  - Механизм преобразования Java является межплатформенным
- библиотечный сервер и менеджер ресурсов
  - Масштабируемость в AIX или Solaris выше, чем в Windows

---

## **Дополнительная информация о планировании производительности**

Дополнительную информацию о производительности и настройке смотрите в инструкциях по настройке производительности (Performance Tuning Guidelines) на странице IBM Support для Content Manager под категорией "White pages" по адресу [www.ibm.com/software/data/cm/cmgr/mp/support.html](http://www.ibm.com/software/data/cm/cmgr/mp/support.html)

---

# Глава 3. Требования к аппаратуре и программному обеспечению EIP

В этом разделе описаны аппаратное и программное обеспечение, необходимые для установки системы EIP и управления ей.

**Внимание**

Посмотрите в файле README последнюю версию предварительных требований к программному обеспечению, в том числе к уровням исправлений и Fixpack.

---

## Требования для Windows

Перед тем как устанавливать какие-либо компоненты EIP для Windows, убедитесь, что на вашей рабочей станции установлены требуемые аппаратура и программное обеспечение. В этом разделе перечислено необходимое аппаратное и программное обеспечение, которое надо установить перед установкой клиента, сервера или рабочей станции разработки EIP.

### Необходимые аппаратные средства для клиента, сервера и рабочей станции разработки EIP

При установке EIP в Windows сначала нужно выбрать один из трех типов компьютеров: клиент, сервер или рабочую станцию разработки. От выбранного типа компьютера зависят компоненты, которые можно установить. В Табл. 4 на стр. 14 дан перечень компонентов, которые можно установить с каждым типом компьютера.

В Табл. 5 описаны аппаратные средства, которые требуются для компьютеров сервера и рабочей станции разработки. В Табл. 6 на стр. 22 описаны аппаратные средства, необходимые для компьютера клиента.

В Табл. 7 на стр. 22 описано программное обеспечение, необходимое для компьютеров сервера и рабочей станции разработки.

*Таблица 5. Необходимые аппаратные средства для компьютеров сервера и рабочей станции разработки EIP*

Компонент	Требуется
Процессор	Intel Pentium 800 МГц или эквивалентный.
Оперативная память	Минимум 512 Мбайт
	Рекомендуется 1024 Мбайт

*Таблица 5. Необходимые аппаратные средства для компьютеров сервера и рабочей станции разработки EIP (продолжение)*

Компонент	Требуется
Место на диске	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Гбайт пространства подкачки:</li> <li>• 400 Мбайт пространства установки</li> <li>• 10 Мбайт временного пространства</li> </ul>
Монитор и адаптер	SVGA (разрешение 800 x 600, 256 цветов)
Прочее необходимое аппаратное обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мышь</li> <li>• Дисковод компакт-дисков (только для установки)</li> <li>• Сетевой адаптер (если компоненты устанавливаются на несколько рабочих станций)</li> </ul>

*Таблица 6. Необходимые аппаратные средства для компьютера клиента EIP*

Компонент	Спецификация
Процессор	Intel Pentium II 200 МГц (минимум) Intel Pentium III 400 МГц (рекомендуется)
Оперативная память	<p>Минимум 128 Мбайт</p> <p>Рекомендуется 256 Мбайт</p>
Место на диске	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 Мбайт пространства подкачки:</li> <li>• 210 Мбайт пространства установки</li> <li>• 30 Мбайт временного пространства</li> </ul>
Монитор и адаптер	SVGA (разрешение 800 x 600, 256 цветов)
Прочее необходимое аппаратное обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мышь</li> <li>• Дисковод компакт-дисков (только для установки)</li> <li>• Сетевой адаптер (если компоненты устанавливаются на несколько рабочих станций)</li> </ul>

## Необходимое программное обеспечение сервера и рабочей станции разработки EIP

*Таблица 7. Необходимое программное обеспечение для типов компьютеров сервера и рабочей станции EIP в Windows*

Компонент	Требуется
Операционная система	Сервер Microsoft Windows NT 4.0 с Service Pack 6 или новее, Windows 2000 Server, или Windows XP, или .Net Server 2003 (если она доступна)
Сетевая связь	Протокол TCP/IP, установленный с Windows

*Таблица 7. Необходимое программное обеспечение для типов компьютеров сервера и рабочей станции EIP в Windows (продолжение)*

Компонент	Требуется
<ul style="list-style-type: none"> <li>Управляющая база данных</li> <li>Комплект и примеры соединителей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Visual C++ Версии 6.0</li> <li>IBM DB2 Universal Database (DB2 UDB), Enterprise Edition Версии 7.2 или</li> <li>IBM DB2 UDB Enterprise Extended Edition Версии 7.2 или новее с клиентом разработки программ DB2</li> <li>Java Development Kit Standard Edition с новейшим пакетом fixpack (только комплект соединителей и примеры)</li> <li>(Необязательно) модуль Net Search Extender (NSE) для IBM DB2 Universal Database (совместимый с DB2 Версии 8.1) или Text Information Extender (TIE) для IBM DB2 Universal Database (совместимый с DB2 Версии 7.2). NSE и TIE требуются, только если вы собираетесь использовать сервер Content Manager Версии 8.</li> </ul>
Соединитель объединения	<ul style="list-style-type: none"> <li>IBM DB2 Universal Database (DB2 UDB), Enterprise Edition Версии 7.2 или новее</li> <li>Java Development Kit, Версия 1.3</li> </ul>
Соединитель реляционных баз данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>IBM DB2 Universal Database (DB2 UDB), Enterprise Edition Версии 7.2.1 или новее</li> <li>Драйвер JDBC 1.3 (только для Java)</li> <li>ODBC 3.0 (только для C++)</li> <li>DataJoiner 2.1.1</li> </ul>
Соединитель каталога данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>IBM DB2 Universal Database (DB2 UDB), Enterprise Edition Версии 7.2.1 или новее</li> <li>Драйвер JDBC 1.3 (только для Java)</li> <li>ODBC 3.0 (только для C++)</li> <li>DataJoiner 2.1.1</li> </ul>
Расширенный рабочий поток	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сервер MQSeries Версии 5.3.0.2 с новейшим пакетом fixpack</li> <li>MQSeries Workflow Server Версии 3.4 или новее</li> <li>Internet Explorer Версия 5.0 или новее</li> <li>IBM DB2 Universal Database Версии 7.2 или новее</li> <li>Для C++ требуются клиент WebSphere MQSeries Версии 5.3.0.1 и клиент MQSeries Workflow V3.4 для запуска программ на стороне клиента. Подробности смотрите в документации по серверу и рабочему потоку MQSeries.</li> </ul> <p><b>Требование:</b> MQSeries Server и MQSeries Workflow нужно установить на тот же компьютер, что и управляющую базу данных. Программное обеспечение MQSeries требуется для активации возможности построителя рабочего потока, которая автоматически устанавливается с управляющей базой данных.</p>

## Требования к программному обеспечению исследования информации и искателя Web

Таблица 8. Необходимое программное обеспечение для исследования информации и искателя Web в Windows

Компонент	Требуется
Операционная система	Microsoft Windows NT 4.0 с Service Pack 6 или новее, или Windows 2000 Server ИЛИ Advanced Server
Сетевая связь	Протокол TCP/IP, установленный с Windows
Исследование информации	<ul style="list-style-type: none"><li>• IBM DB2 Universal Database Версии 7.2 плюс fixpack 2 или новее</li><li>• Среда Java Runtime Environment (JRE) Версии 1.3 или новее</li><li>• Модуль DB2 Text Information Extender плюс fixpack 2 или новее</li><li>• Соединитель объединения</li><li>• Рекомендуется Java Plug-in Версии 1.4.1 или новее</li><li>• WebSphere Application Server Версии 4.0.3 (с последним пакетом fixpack) или новее</li></ul>
Web Crawler	Netscape 5.0 или новее
Примеры Web для исследования информации	<ul style="list-style-type: none"><li>• WebSphere Application Server (WAS) Версии 4.0.3 (Advanced Edition или Advanced Single Server Edition) или новее.</li><li>• Java 2 Software Developer's Kit Standard Edition Версии 1.3 с новейшим пакетом fixpack.</li></ul>

## Требования к аппаратным средствам клиента администратора системы

Таблица 9. Необходимое аппаратное обеспечение для клиента администратора системы

Компонент	Требуется
Процессор	Процессор Intel Pentium 800 МГц или эквивалентный
Оперативная память	128 Мбайт
Место на диске	35 Мбайт для установленного продукта
Монитор и адаптер	SVGA (разрешение 1024x768, режим 256 цветов)
Прочее необходимое аппаратное обеспечение	<ul style="list-style-type: none"><li>• Мышь</li><li>• Дисковод компакт-дисков (только для установки)</li><li>• Сетевой адаптер (если компоненты устанавливаются на несколько рабочих станций)</li></ul>

## Требования к программному обеспечению клиента администратора системы

Таблица 10. Необходимое программное обеспечение для клиента администратора системы

Компонент	Требуется
Операционная система	Microsoft Windows NT Server Версии 4.0 или Microsoft Windows 2000, или Windows XP
Сетевая связь	Протокол TCP/IP, установленный с Windows
Комплекты	Среда Java Runtime Environment (JRE) 1.3 (прилагается к данной программе)  Клиент разработки программ DB2 Версии 7.2 или Версии 8.1 (в предыдущих версиях DB2 он назывался Комплектом разработки программ DB2, DB2 SDK)

## Требования к аппаратному обеспечению Информационного центра

Таблица 11. Необходимое аппаратное обеспечение для Информационного центра

Компонент	Требуется
Место на диске	150 Мб

## Требования к программным Информационного центра

Таблица 12. Необходимое программное обеспечение для Информационного центра

Компонент	Требуется
Браузер	Internet Explorer Версия 5 или новее  Netscape Версия 4.5, 4.6 или 4.7  <b>Несовместимость:</b> Информационный центр несовместим с Netscape Версии 6.0 и новее

## Требования для AIX

Перед тем, как устанавливать какие-либо компоненты EIP для AIX, убедитесь, что на вашей рабочей станции установлены требуемые аппаратура и программное обеспечение. В этом разделе перечислено необходимое аппаратное и программное обеспечение для установки и запуска компонентов Content Manager в AIX.

## Требования к аппаратуре AIX

Таблица 13. Необходимое аппаратное обеспечение для всех компонентов AIX

Компонент	Требуется
Сервер	Процессор на основе RS/6000
Оперативная память	512 Мбайт
Место на диске	4 Гбайт для установленного продукта:
Монитор и адаптер	VGA (256 цветов)
Прочее необходимое аппаратное обеспечение	<ul style="list-style-type: none"><li>• Дисковод компакт-дисков (только для установки)</li><li>• Сетевой адаптер (если компоненты устанавливаются на несколько рабочих станций)</li></ul>

## Требования к программному обеспечению сервера AIX

Таблица 14. Необходимое программное обеспечение для серверов EIP в AIX

Компонент	Требуется
Операционная система	<ul style="list-style-type: none"><li>• AIX 4.3.3 с новейшим пакетом fixpack (должен включать протокол TCP/IP и преобразователь Unicode) или новее.</li><li>• Java Developer's Kit / Java Runtime Environment Версии 1.3 с пакетом fixpack</li><li>• Java Servlet Developer's Kit Версии 2.2 или новее</li><li>• WebSphere Версии 4.0.3 или новее</li></ul>
Сетевая связь	Протокол TCP/IP - устанавливается в составе AIX, кроме системы с автономной топологией
Управляющая база данных	<ul style="list-style-type: none"><li>• IBM VisualAge C++ Версии 5 или новее</li><li>• IBM DB2 UDB Extended Enterprise Edition Версии 7.2 (или новее) с клиентом разработки программ DB2 (прежнее название - комплект разработки программ DB2, DB2 SDK).</li><li>• (необязательно) IBM DB2 Universal Database Text Information Extender (TIE), Версия 7.2 (если вы собираетесь использовать возможность текстового поиска)</li></ul>
Клиент текстового поиска	<ul style="list-style-type: none"><li>• C/C++ibmcxx Уровня 3.6.6.1 или новее</li><li>• Text Search Server Выпуск 6</li><li>• Соединитель Content Manager Версия 7.1</li></ul>
Клиент поиска изображений	<ul style="list-style-type: none"><li>• C/C++ibmcxx Уровня 3.6.6.1 или новее</li><li>• Соединитель Content Manager Версия 7.1</li></ul>



*Таблица 14. Необходимое программное обеспечение для серверов EIP в AIX (продолжение)*

Компонент	Требуется
Соединитель объединения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 Universal Database Extended Enterprise Edition Версии 7.2 (или новее) с клиентом разработки программ для AIX (прежнее название - комплект разработки программ DB2, DB2 SDK).</li> <li>• Java Software Developer's Kit, Версия 1.3</li> </ul>
Соединитель реляционных баз данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 UDB Extended Enterprise Edition Версии 7.2.1 с клиентом разработки программ для AIX (прежнее название - комплект разработки программ DB2, DB2 SDK). Драйвер Java Database Connect (JDBC) Версии 1.3 с новейшим Service Pack (только для Java)</li> <li>• ODBC Версии 3.0 (только для C++)</li> <li>• DataJoiner Версии 2.1.1</li> </ul>
Соединитель каталога данных	IBM DB2 Universal Database Extended Enterprise Edition Версии 7.2.1
Рабочий поток управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сервер WebSphere MQSeries Server Версии 5.3.0.1 с новейшим fixpack.</li> <li>• MQSeries Workflow Версии 3.4 или новее</li> <li>• IBM DB2 Universal Database Enterprise Edition Версии 7.2.1.</li> </ul>
LDAP	IBM Directory server 4.1
Исследование информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 Universal Database Extended Enterprise Edition Версии 7.2 с пакетом fixpack 2 (или новее), и с клиентом разработки программ для AIX (прежнее название - комплект разработки программ DB2, DB2 SDK).</li> <li>• Модуль DB2 Text Information Extender 7.2 плюс fixpack 2 или новее</li> <li>• Среда Java Runtime Environment (JRE) Версии 1.3 или новее</li> <li>• Java Plug-in Версии 1.4.1 или новее</li> <li>• WebSphere Application Server Версии 4.0.3 (с новейшим пакетом fixpack) или новее</li> <li>• Компилятор IBM Visual Age C, C++ Версии 5</li> <li>• IBM Web Crawler</li> </ul>
Примеры Web для исследования информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WebSphere Application Server (Advanced Edition или Advanced Single Server Edition) Версии 4.0.3 или новее с последним fixpack</li> <li>• Java 2 Software Developer's Kit Standard Edition Версии 1.3 с новейшим пакетом fixpack.</li> </ul>

Таблица 14. Необходимое программное обеспечение для серверов EIP в AIX (продолжение)

Компонент	Требуется
Браузер Информационного центра	Netscape Версия 4.5, 4.6 или 4.7  <b>Несовместимость:</b> Информационный центр несовместим с Netscape Версии 6.0 или новее
Комплект и примеры соединителей	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Компилятор IBM Visual Age C++, Версии 5 или новее для разработки прикладных программ с помощью API соединителя C++</li> <li>• Java Development Kit Версии 1.3 с новейшим пакетом fixpack</li> </ul>

## Требования для Solaris

Перед тем, как устанавливать какие-либо компоненты Content Manager для Solaris, убедитесь, что на вашей рабочей станции установлены требуемые аппаратура и программное обеспечение. В этом разделе перечислено необходимое аппаратное и программное обеспечение для установки и запуска компонентов EIP в Solaris.

### Требования к аппаратуре для Solaris

Таблица 15. Необходимое аппаратное обеспечение для всех компонентов Solaris

Компонент	Требуется
Сервер	Процессор на основе Solaris SPARC
Оперативная память	1 Гбайт
Место на диске	4 Гбайта для установленного продукта и хранения данных, в зависимости от рабочей нагрузки.
Монитор и адаптер	VGA (256 цветов)
Прочее необходимое аппаратное обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дисковод компакт-дисков (только для установки)</li> <li>• Сетевой адаптер (если компоненты устанавливаются на несколько рабочих станций)</li> </ul>

### Требования к программному обеспечению для сервера Solaris

Таблица 16. Необходимое программное обеспечение для компонентов EIP в Solaris

Компонент	Требуется
Операционная система	Solaris Версии 2.8 с уровнем исправлений SubOS hostname 5.8 Generic_108528-08 или новее
Сетевая связь	TCP/IP

*Таблица 16. Необходимое программное обеспечение для компонентов EIP в Solaris (продолжение)*

<b>Компонент</b>	<b>Требуется</b>
Управляющая база данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 UDB Версии 7.2 или новее с клиентом разработки программ.</li> <li>• Компилятор Sun Forte C and C++, Enterprise Edition 6 update 1 или новее</li> </ul>
Соединитель объединения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 UDB Extended Enterprise Edition Версии 7.2.1 с клиентом разработки программ для Solaris.</li> <li>• Компилятор Sun Forte C and C++, Enterprise Edition 6 update 1 или новее</li> <li>• Java Developer's Kit / Java Runtime Environment Версии 1.3.1.2 (версия IBM)</li> <li>• Java Plug-in Версии 1.3.1</li> </ul>
Соединитель реляционных баз данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 UDB Extended Enterprise Edition Версии 7.2 или новее с клиентом разработки программ.</li> <li>• Драйвер Java Database Connect (JDBC) Версии 1.3 (только для Java)</li> <li>• ODBC Версии 3.0 (только для C++)</li> <li>• DataJoiner Версии 2.1.1</li> </ul>
Соединитель каталога данных	IBM DB2 UDB Extended Enterprise Edition Версии 7.2.1 с клиентом разработки программ для Solaris.
Расширенный рабочий поток	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сервер WebSphere MQSeries Server Версии 5.3.0.1 с новейшим fixpack</li> <li>• MQSeries Workflow Server Версии 3.4 или новее</li> <li>• IBM DB2 UDB Enterprise Edition Версии 7.2.1 или новее</li> </ul>
Исследование информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM DB2 UDB Extended Enterprise Edition Версии 7.2 или новее с клиентом разработки программ.</li> <li>• Модуль DB2 Text Information Extender 7.2 плюс новейший fixpack</li> <li>• Среда Java 2 Runtime Environment Версии 1.3, Standard Edition, локальная или удаленная</li> <li>• Соединитель объединения</li> <li>• WebSphere Application Server Версия 4.0.3 или новее с новейшим пакетом fixpack</li> <li>• Компилятор Sun Forte C and C++, Enterprise Edition 6</li> <li>• IBM Web Crawler</li> </ul>

Таблица 16. Необходимое программное обеспечение для компонентов EIP в Solaris (продолжение)

Компонент	Требуется
Примеры Web для исследования информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>WebSphere Application Server (WAS) (Advanced Edition или Advanced Single Server Edition) Версии 4.0.3 или новее.</li> <li>Java 2 Software Developer's Kit Standard Edition Версии 1.3 с новейшим пакетом fixpack.</li> </ul>
LDAP	IBM Directory server 4.1
Комплект и примеры соединителей	Java Developer's Kit / Java Runtime Environment Версии 1.3 с новейшим пакетом fixpack.
Текстовый поиск	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text Search Server Выпуск 6</li> <li>Соединитель Content Manager Версия 7.1</li> </ul>
Браузер Информационного центра	<p>Netscape Версия 4.5, 4.6 или 4.7</p> <p><b>Несовместимость:</b> Информационный центр несовместим с Netscape Версии 6.0 или новее</p>

## Требования сервера RMI

В этом разделе описаны требования к операционной системе для конфигурирования сервера EIP RMI.

- Windows NT с пакетом Service Pack 6 или новее
- Windows 2000
- AIX 4.3.4, AIX 5.1 или новее

## Матрица поддержки клиент/сервер

Матрица в Табл. 17 на стр. 31 позволяет определить критерии поддержки подключения соединителей EIP, клиента администратора системы и клиентов к базам данных EIP, библиотечным серверам Content Manager или к серверам менеджеров ресурсов Content Manager.

Эта матрица помогает проверить возможности поддержки клиент-сервер. Кроме того, она поможет понять, как обновить серверы Content Manager, а затем и клиенты, из Версии 8.1 до Версии 8.2.

Таблица 17. Матрица поддержки клиент/сервер

	Серверы СМ Версии 8.1 на сервере DB2 Версии 7.2 +TIE <sup>1</sup>	Серверы СМ Версии 8.2 на сервере DB2 Версии 7.2 +TIE <sup>1</sup>	Серверы СМ Версии 8.2 на сервере DB2 Версии 8.1 +NSE <sup>2</sup>	Серверы СМ Версии 8.2 в Oracle +NSE <sup>2</sup>
Соединитель СМ Версии 8.1 или клиенты с использованием программного обеспечения клиента DB2 Версии 7.2	ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ	ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ	ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ	ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ
Соединитель СМ Версии 8.1 или клиенты с использованием программного обеспечения клиента DB2 Версии 8.1	не поддерживается	не поддерживается	не поддерживается	не поддерживается
Соединитель СМ Версии 8.2 или клиенты с использованием программного обеспечения клиента DB2 Версии 7.2	не поддерживается	ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ	ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ	ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ
Соединитель СМ Версии 8.2 или клиенты с использованием программного обеспечения клиента DB2 Версии 8.1	не поддерживается	не поддерживается	ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ	ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ
<b>Примечания:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. (Необязательный) модуль Text Information Extender (TIE) для использования с возможностью текстового поиска Content Manager в DB2 Версии 7.2.</li> <li>2. (Необязательный) модуль Net Search Extender (NSE) для использования с возможностью текстового поиска Content Manager в DB2 Версии 8.1.</li> </ol>				



---

## Глава 4. Установка и обновление необходимых программ для Windows

В этом разделе есть два подраздела:

1. В разделе “Проверка необходимых программ в Windows” описано, как узнать уровень необходимой программы, которая уже установлена в системе.
2. В разделе “Установка/обновление необходимых программ” на стр. 35 даны подробные инструкции по установке и конфигурированию программ, необходимых для запланированной вами конфигурации. В этом разделе рассматриваются следующие необходимые программы:
  - “Операционная система Microsoft Windows” на стр. 35
  - “IBM DB2 Universal Database” на стр. 36
  - “IBM DB2 Net Search Extender (NSE) и Text Information Extender (TIE)” на стр. 38
  - “Компилятор Microsoft Visual C++” на стр. 39
  - “IBM WebSphere Application Server (WAS)” на стр. 41
  - “Версия Java Development Kit (JDK)” на стр. 43

---

### Проверка необходимых программ в Windows

Чтобы определить, какие программы вам необходимо установить или обновить, выполните следующие проверки. Если окажется, что некоторые программы не установлены или их уровень ниже требуемого, установите их согласно инструкциям в следующем разделе (“Установка/обновление необходимых программ” на стр. 35).

*Таблица 18. Проверка основных предварительных условий*

Необходимая программа	Как проверить	Пример значения
1. Windows NT SP6	Winver	1. Версия 4.0 (сборка 1381: Service Pack 6)
2. Windows 2000 Server SP2		2. Версия 5.0 (сборка 2195: Service Pack 2)

Таблица 18. Проверка основных предварительных условий (продолжение)

Необходимая программа	Как проверить	Пример значения
Java Development Kit V1.3	java -fullversion	Версия должна включать номер 1.3.1 (например, версия из WebSphere Application Server будет называться так: java full version " J2RE 1.3.1 IBM Windows 32 build cn131w-20020403 ORB130").
UDB EE v7.2 с fixpack 7 или новее	Из командного окна DB2 введите: db2level	Уровень должен быть "SQL07025" или новее и включать fixpack уровня "WR21306" или новее.
DB2 UDB Enterprise Server Edition Версия 8.1 с fixpack 1	В командном окне DB2 введите: db2level	Вы должны получить уровень SQL08010 или "DB2 v8.1.1.27". Пакет исправления должен обозначаться "FixPak "1"" с указанием уровня этого пакета. (Например, "s021124" означает, что пакет исправления выпущен 24 ноября 2002 года.) Для Oracle уровень Fixpack должен быть S021110 или новее.
Модуль расширения Text Information Extender DB2 с fixpack 1	Из окна командной строки DB2 введите: db2text start	1. СТЕ0185 2. СТЕ0001 Операция завершена успешно
Net Search Extender (требуется, если используется DB2 Версии 8.1)	Из командного окна DB2 запустите программу текстового поиска:  db2text start  Затем введите: db2textlevel	CTE0350 Instance "DB2" uses DB2 Net Search Extender code release " tx9_81" with level identifier" tx9_26a" (Экземпляр "DB2" использует код DB2 Net Search Extender выпуска " tx9_81" с идентификатором уровня "tx9_26a")
Tivoli Storage Manager API Client Версия 4.2.1	c:\tsm\api\samprun\dapi.smp	API Library Version = 4.2.1.0



Таблица 18. Проверка основных предварительных условий (продолжение)

Необходимая программа	Как проверить	Пример значения
Сервер Tivoli Storage Manager Версии 4.2.1	Зарегистрируйтесь на Web-странице управления сервером TSM:  http://<имя_хоста>:1580  Где <имя_хоста> - имя сервера TSM.	Версия программы появится на этой Web-странице. Это должна быть Версия 4, Выпуск 2, Уровень 1.0
1. WebSphere Application Server AE 4.0.3 2. WebSphere Application Server AES 4.0.3	Посмотрите файл product.xml в каталоге:  x:\WebSphere\AppServer\propers\com\ibm\websphere.	<version> <b>4.0.3</b> </version>
Microsoft Visual C++ Compiler Версии 6.0	Выберите <b>Пуск --&gt; Программы.</b>	1. Microsoft Visual C++ 6.0 2. Microsoft Visual Studio 6.0
Microsoft Visual Studio .NET Professional	В командной строке введите: cl	Microsoft 32-bit C/C++ Optimizing Compiler Version 13.00.94966 for 80x86 Copyright (C) Microsoft Corporation 1984-2001. All rights reserved.

## Установка/обновление необходимых программ

Ниже детально описана установка необходимых программ, включая адреса для пробной загрузки версий и пакетов исправления, и инструкции по установке и проверке после установки.

Совет: при установке программ всегда запускайте пакеты исправлений после установки базового компонента. Например, если вам надо установить клиент разработки программ DB2 UDB, установите сначала его, а после этого примените fixpak. В противном случае программу fixpak придется устанавливать каждый раз после добавления новых частей DB2.

## Операционная система Microsoft Windows

Для Content Manager Версия 8 Выпуск 2 требуется одна из следующих операционных систем Windows:

- Windows NT с service pack 6 или новее, включая TCP/IP.
- Windows 2000 Server с service pack 1 или новее, включая TCP/IP.

## Откуда получать service pack для Windows

Пакеты service pack для операционных систем Windows можно загрузить со следующего сайта:

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

## Как установить пакеты service pack Windows

Указания по установке пакетов service pack приведены в инструкциях, поставляемых вместе с продуктами Windows NT или Windows 2000.

## Как проверить правильность установки пакета service pack

В окне командной строки введите команду:

```
winver
```

Ожидаемые ответы:

- Для Windows NT: Версия 4.0 (сборка 1381: Service Pack 6)
- Для Windows 2000: Версия 5.0 (сборка 2195: Service Pack 2)

## IBM DB2 Universal Database

IBM DB2 Universal Database Enterprise Edition Версии 7.2 или Enterprise Extended Edition Версии 7.2.1. (или новее) требуются для Content Manager Версия 8 Выпуск 2.

### Перед началом установки IBM DB2 Universal Database

Перед установкой IBM DB2 Universal Database:

1. Убедитесь, что ваш сервер отвечает всем предварительным требованиям и условиям, необходимым для установки DB2 Universal Database. Чтобы узнать подробнее о предварительных требованиях DB2, вставьте в дисковод установочный компакт-диск DB2 и выберите на панели запуска DB2 Предварительные требования для установки.

IBM DB2 Universal Database Enterprise Server Edition Версии 8.1 входит в пакет программы Content Manager.

2. Убедитесь, что ID пользователя, который вы планируете использовать для установки DB2, входит в группу администраторов, имеет локальный домен и наделен следующими правами согласно Локальной политике безопасности:
  - Действовать как часть операционной системы.
  - Создавать объекты маркеров.
  - Увеличивать квоты.
  - Заменять маркер уровня процесса.

Если домен не локальный, успешное создание баз данных SATCTLDB и DWCTRLDB невозможно. Если у пользователя нет перечисленных выше привилегий, установка не сможет проверять имена пользователей DB2.

Дополнительную информацию смотрите в разделе Глава 5, “Действия перед установкой в Windows”, на стр. 49.

### Установка IBM DB2 Universal Database

- \_\_\_ 1. Зарегистрируйтесь в системе с учетной записью администратора, которую вы определили для установки DB2.
- \_\_\_ 2. Закройте все программы, чтобы программа установки смогла изменить все необходимые файлы.
- \_\_\_ 3. Вставьте в дисковод установочный компакт-диск DB2. Если функция автозапуска включена, она автоматически запустит панель запуска установки DB2.

В окне панели установки IBM DB2 можно посмотреть предварительные требования и замечания по выпуску. Там будут отражены последние изменения в списке необходимых программ и замечания по выпуску. Чтобы начать установку, нажмите кнопку **Установить продукты**.

При появлении подсказки выберите тип установки Обычная, чтобы установить все компоненты DB2, требуемые для поддержки Content Manager.

- \_\_\_ 4. Мастер по установке DB2 определяет язык системы и запускает программу установки на этом языке. Если вы хотите запустить программу установки на другом языке или если не произойдет автоматического запуска программы установки, можно запустить мастер DB2Setup вручную:

- \_\_\_ а. Выберите **Пуск, Выполнить**.
- \_\_\_ б. В поле **Открыть** введите команду:

`x:\setup /i язык`

где:

- `x:` - ваш дисковод компакт-дисков
- `язык` - идентификатор территории вашего языка (например, RU - русский).

Если не задан флаг /i, программа установки запускается на языке операционной системы по умолчанию.

- \_\_\_ в. Нажмите кнопку **ОК**.
- \_\_\_ 5. Начав установку, следуйте указаниям программы. Электронная справка поможет вам выполнить последующие действия. Чтобы вызвать электронную справку, нажмите кнопку **Справка** или клавишу **F1**. Прервать установку можно в любой момент, нажав кнопку **Отмена**. Копирование файлов DB2 на ваш компьютер начнется только после того, как вы нажмете кнопку **Готово** на последней панели мастера по установке DB2.

Информация об ошибках при установке записывается в файл `db2.log`. В файле `db2.log` сохраняется общая информация и сообщения об ошибках в ходе

установки и деинсталляции. По умолчанию файл db2.log расположен в каталоге My Documents\DB2LOG\. Расположение каталога My Documents зависит от настройки вашего компьютера.

### **Проверка установки IBM DB2 Universal Database**

Для проверки правильности установки DB2:

- \_\_\_ 1. В командном окне DB2 введите db2level.
- \_\_\_ 2. Ожидаемый ответ:  
DB21085I Экземпляр "DB2" использует программу DB2 выпуска "SQL07025"  
(или новее) с уровнем ...идентификатор ...  
и информационными элементами .... и "WR21306" (или новее).

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

Мощные возможности текстового поиска модуля расширения Text Information Extender (TIE) DB2 Версии 7 вошли теперь в модуль расширения Net Search Extender (NSE) Версии 8. Обратите внимание на то, что если вы планируете использовать необязательные возможности текстового поиска из Content Manager Версии 8, необходимо установить:

IBM Text Information Extender (TIE) Версии 7.2 с IBM DB2 Enterprise Edition Версии 7.2 или Enterprise Extended Edition Версии 7.2.1

ИЛИ

IBM Net Search Extender (NSE) Версии 8 с IBM DB2 Enterprise Server Edition Версии 8.1.

Если вы используете Oracle как прикладную программу баз данных с Content Manager и планируете использовать необязательные возможности текстового поиска Content Manager, **необходимо** установить NSE, а не TIE.

IBM Net Search Extender (NSE) Версии 8 включен в пакет Content Manager Версии 8.2.

### **Установка модуля расширения IBM DB2 Net Search Extender (NSE) в операционной системе Windows**

Выполните следующие шаги для установки DB2 NSE в операционной системе Windows:

- \_\_\_ 1. Вставьте в дисковод компакт-диск DB2 Net Search Extender
- \_\_\_ 2. Следуйте инструкциям по установке NSE. Когда вы окажетесь в окне, где запрашиваются ID пользователя и пароль для службы DB2EXT -service, введите то же имя пользователя, которое задали для вашей службы DB2 -service.

### **Требования:**

- DB2 NSE должен быть установлен на той же рабочей станции, что и библиотечный сервер.

- Для каждого экземпляра DB2 создается служба Windows. Убедитесь, что пользователь, регистрирующийся для служб DB2 использует эту учетную запись, а не системную учетную запись с вашим именем пользователя Windows.

### Действия после установки IBM Net Search Extender (NSE)

Измените файл конфигурации сервера NSE для использования совместно с исследованием информации:

1. Отредактируйте файл конфигурации TIE db2ext1m.cfg в каталоге:  
%DB2HOME%\%DB2INSTANCE%\db2ext
2. Увеличьте значение по умолчанию параметра *maxIdxPerDb* до 100.

### Проверка правильности установки IBM DB2 NSE

Для проверки правильности установки DB2 NSE:

1. В командном окне DB2 введите:  
db2text start
2. Ожидаемый ответ:  
СТЕ0185  
или  
СТЕ0001 Операция завершена успешно

## Компилятор Microsoft Visual C++

Информацию о доступности этого продукта посмотрите на сайте:

<http://www.microsoft.com>

### Установка Microsoft Visual C++

Следуйте инструкциям по установке, включенным в продукт Microsoft Visual C++.

Во время установки найдите переключатель **Register environment variables** (Регистрировать переменные среды) и убедитесь, что он включен.

### Действия после установки Microsoft Visual C++

После установки Microsoft Visual C++:

1. Убедитесь, что правильно заданы переменные среды Microsoft Visual C++:  
При первой установке Visual C++ переменные среды задаются как пользовательские, а не как системные переменные. Поэтому среда Visual C++ не становится автоматически доступной всем пользователям библиотечного сервера.  
Вы можете сделать пользовательские переменные среды системными, чтобы к среде Visual C++ имели доступ все пользователи.  
При этом необходимо проследить, чтобы значения переменных для Visual C++ задавались после значений для DB2 или Oracle.

Изменив переменные среды, необходимо перезагрузить систему, чтобы эти переменные стали доступны для служб.

Пример выполнения этой задачи:

- \_\_\_ a. Зарегистрируйтесь в системе под именем пользователя, установившего Visual C++.
  - \_\_\_ b. Выберите **Пуск** → **Настройка** → **Панель управления**.
  - \_\_\_ c. Дважды щелкните по значку Система.
  - \_\_\_ d. В Windows NT щелкните по вкладке **Среда**.  
В Windows 2000 щелкните по вкладке **Дополнительно**, затем нажмите кнопку **Переменные среды**.  
(Вы увидите, что системные переменные выводятся над пользовательскими переменными для пользователя, зарегистрированного в системе.)
  - \_\_\_ e. В разделе Пользовательские переменные этого окна найдите переменную **path** и выделите ее.  
(Вы увидите, что имя переменной **path** появится в поле **Переменная**. Значение переменной **path** появится в поле **Значение** этого окна.)
  - \_\_\_ f. В этом поле **Значение** выделите переменную Microsoft Visual Studio, например:  
C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\Common\Tools\Winnt;
  - \_\_\_ g. Скопируйте выделенную информацию в буфер обмена (CTRL+C)
  - \_\_\_ h. Выберите переменную **path** в разделе **Системные переменные** этого окна.  
(Теперь вы увидите, что в поле **Значение** выводится значение, связанное с системной переменной **path**.)
  - \_\_\_ i. Поместите курсор на поле **Значение**. Перейдите в конец значения в этом поле (или в позицию после значений DB2). Например:  
C:\Program Files\SQLLIB;
  - \_\_\_ j. Вставьте (Ctrl+V) информацию, скопированную в буфер обмена из пользовательских переменных, в это место системной переменной.  
(Эти две переменные надо разделить точкой с запятой (;).)
  - \_\_\_ k. Убедитесь, что эта информация правильно скопирована из Системной переменной. Если все правильно, удалите эту информацию из раздела Пользовательская переменная.  
(Переменные C++ должны быть доступны в Системных переменных, а не в Пользовательских переменных.)
  - \_\_\_ l. Повторите шаги с 1e по 1k на стр. 40 для переменных **lib** и **include**.
  - \_\_\_ m. Перезагрузите систему, чтобы эти переменные стали доступны для служб.
- \_\_\_ 2. Если вы устанавливаете Microsoft Visual Studio Enterprise Edition, во время установки у вас могут спросить, использовать новый формат базы данных

6.0 или более старый формат, совместимый с версией 5.0. Этот выбор формата не влияет на работу Content Manager.

### Проверка правильности установки Microsoft Visual C++

Для контроля правильности установки проверьте, что в меню **Пуск --> Программы** есть Microsoft Visual C++ 6.0 или Microsoft Visual Studio 6.0.

## IBM WebSphere Application Server (WAS)

IBM WebSphere Application Server, Версия 5 входит в пакет Content Manager Версии 8.2. Он включает в себя:

- IBM HTTP Server
- Java Development Kit (JDK)

### Установка IBM WebSphere Application Server

Убедитесь, что ваш сервер сконфигурирован в соответствии со всеми предварительным требованиями и условиями для сервера прикладных программ WebSphere. Эти условия и требования изложены в Информационном центре WebSphere, который можно найти по адресу:

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

- \_\_\_ 1. Зарегистрируйтесь на рабочей станции с ID пользователя и паролем, позволяющими действовать как часть операционной системы.
- \_\_\_ 2. Вставьте в дисковод компакт-диск WebSphere Application Server.
- \_\_\_ 3. Выберите язык вашей страны и нажмите кнопку **Next** (Далее).
- \_\_\_ 4. Из панели запуска можно вызвать обзор продукта, файл ReadMe и руководства по установке. Нажмите кнопку **Install the product** (Установить продукт), чтобы запустить мастер по установке.
- \_\_\_ 5. Откроется окно приветствия. Нажмите кнопку **Next** (Далее).
- \_\_\_ 6. Откроется окно Software License Agreement (Лицензионное соглашение программы). Примите соглашение и нажмите кнопку **Next** (Далее).
- \_\_\_ 7. Когда откроется окно Выбрать тип установки, выберите **Full** (Полная) и нажмите **Next** (Далее).
- \_\_\_ 8. Откроется окно для указания каталога. Нажмите кнопку **Next** (Далее), чтобы принять каталоги назначения по умолчанию для каталога WebSphere, каталога IBM HTTP Server и каталога Embedded Messaging Server и Client. Можно нажать кнопку **Browse** (Просмотр) и указать другие каталоги назначения для каждого из продуктов.
- \_\_\_ 9. В следующем окне введите имя узла и имя хоста для этой установки. Нажмите кнопку **Next** (Далее).
- \_\_\_ 10. Когда откроется окно Services (Службы), для проверки выберите:
  - Run WebSphere Application Server as a service (Запустить WebSphere Application Server как службу)
  - Run IBM HTTP Server as a service (Запустить IBM HTTP Server как службу)

Введите ваш ID пользователя и пароль, затем нажмите кнопку **Next** (Далее).

- \_\_\_ 11. В следующем окне будут показаны возможности, выбранные для установки. Нажмите кнопку **Next** (Далее).
- \_\_\_ 12. WebSphere начинает копирование файлов на сервер.
- \_\_\_ 13. После завершения установки перезапустите сервер.
- \_\_\_ 14. Выберите **Пуск → Программы** и проверьте, что сервер IBM HTTP и сервер WebSphere Application Server AES появились в списке.
- \_\_\_ 15. Откройте Службы и проверьте, что сервер IBM HTTP и сервер WebSphere Application Server AES появились в списке как службы Windows NT или Windows 2000.

После перезапуска рабочей станции WebSphere Application Server AES открывает и закрывает несколько окон интерфейсов командной строки. Это обычный этап процесса установки.

После того, как вы перезапустите сервер и программа установки завершит конфигурирование компонентов WebSphere Application Server AES, WebSphere Application Server автоматически загружает программу First Steps (Первые шаги). Эта программа выводит интерактивный учебник, который позволяет попробовать конфигурирование и определение данных на примерах и больше узнать об этом продукте.

### **Проверка правильности установки IBM WebSphere Application Server**

Для контроля правильности установки IBM WebSphere Application Server:

- \_\_\_ 1. Запустите WebSphere Application Server.
- \_\_\_ 2. Выберите **Start->Programs->IBM WebSphere->Application Server V5.0->Administrator's Console**, (Пуск->Программы->IBM WebSphere->Application Server V5.0->Консоль администратора) и вызовите информационную панель, выбрав **Help->About** (Справка->О программе). Там должно значиться version 5.0 (или новее).

Другой способ проверить правильность установки - посмотреть файл product.xml:

WebSphere\AppServer\properties\com\ibm\websphere

Он должен содержать следующую информацию:

<version >5.0/version>

**После установки и проверки WAS:** убедитесь, что ресурс JDBC в Application Server сконфигурирован правильно. Для этого убедитесь, что WebSphere Application Server запущен, и затем из меню Пуск откройте консоль администратора.



- \_\_\_ 1. На левой панели перейдите в **WebSphere Administrative Domain->Resources->JDBC Providers**. (Домен администратора WebSphere ->Ресурсы->Свойства JDBC).
- \_\_\_ 2. На правой панели выберите вкладку **Nodes** (Узлы).
- \_\_\_ 3. Убедитесь, что для вашего узла задано значение classpath **C:\Program Files\SQLLIB\java\db2java.zip**.

## Версия Java Development Kit (JDK)

JDK Версии 1.3 требуется *только* для следующих продуктов:

- Комплекты инструментов EIP.
- Исследование информации
- eClient.
- VideoCharger.
- Панели запуска установки.

### Где взять Java Development Kit (JDK)

Можно использовать программу JDK, поставляемую с WebSphere Application Server. Ее можно найти в следующем каталоге:

C:\WebSphere\AppServer\java

Поскольку JDK - часть WebSphere Application Server, установка не требуется. Однако **надо** убедиться, что каталог JDK (например:

C:\WebSphere\AppServer\java\bin) добавлен к системной переменной path.

### Проверка правильности уровня JDK в вашей системе

Проверить правильность уровня Java Development kit в вашей системе можно так:

- \_\_\_ 1. В окне командной строки введите: `java -fullversion`.
- \_\_\_ 2. Ожидаемый уровень: 1.3.1.

Если вы используете JDK, поставляемый с WebSphere, ответ будет таким:

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

## Установка Workflow для Windows

Для сервера MQSeries необходимы Active Directory Services Interface (ADSI) Версии 2.0 и Microsoft Management Console Версии 1.1. Компакт-диск MQSeries содержит оба этих продукта в каталоге Prereqs. Если вы выполняете установку в Windows 2000, ADSI и MMC включены в операционную систему.

Установочный диск MQSeries запускается автоматически. Если надо перед установкой установить необходимое программное обеспечение, в открывшемся окне For Windows - Language Selection (Для Windows - выбор языка) нажмите кнопку **Cancel** (Отмена) и перейдите в каталог Prereqs.

## Установка программ сервера MQSeries Server в Windows

1. При установке с компакт-диска MQSeries Server щелкните по файлу `Setups/xx_xx/install.exe`, где `xx_xx` - требуемый язык. Если на вашей рабочей станции уже сконфигурированы продукты ADSI Версии 2.0 и MMIC Версии 1.1, вставьте в дисковод компакт-диск **IBM for Windows NT Server**.
2. Если программа установки не запустится автоматически:
  - a. На панели задач Windows выберите **Пуск → Выполнить**.
  - b. В поле **Запуск программы** введите `x:\setup.exe`, где `x` - буква дисковода компакт-дисков.
  - c. Нажмите кнопку **ОК**.Откроется окно for Windows - Language Selection (Выбор языка).
3. Выберите язык, который поддерживается вашей национальной версией, и нажмите кнопку **ОК**. Откроется окно Setup, а затем окно Welcome.
4. Нажмите кнопку **Next** (Далее). Откроется окно Read License Conditions (Прочтите условия лицензии).
5. Чтобы принять условия Лицензионного соглашения, нажмите кнопку **Yes** (Да).
6. Чтобы принять папки установки продукта по умолчанию, нажмите кнопку **Next** (Далее). Если вы не хотите использовать эти папки, измените их, а затем нажмите кнопку **Next** (Далее). Откроется окно Setup Type (Тип установки).
7. Выберите опцию **Typical** (Обычная) и нажмите кнопку **Next** (Далее). Откроется окно Set Up Default Configuration (Установка конфигурации по умолчанию).
8. Оставьте включенным переключатель **Set up a default configuration** (Установить конфигурацию по умолчанию) и нажмите кнопку **Next** (Далее). Откроется окно Select Options (Выбор опций).
9. В окне выбора опций оставьте оба переключателя включенными и нажмите кнопку **Next** (Далее). Откроется окно Join Default Cluster (Присоединить к кластеру по умолчанию).
10. Выберите **Yes, make it the repository for the cluster** (Да, сделать его репозиторием для кластера) и нажмите кнопку **Next** (Далее). Откроется окно Repository Location (Положение репозитория).
11. Нажмите кнопку **Next** (Далее). Откроется окно Select Program Folder (Выберите папку программы).
12. Нажмите кнопку **Next** (Далее). Папка **IBM** будет добавлена к меню Windows **Пуск Программы**. Откроется окно Ready to Copy Files (Готов копировать файлы).
13. Нажмите кнопку **Next** (Далее). Программа установки начнет копировать файлы в каталог установки. Это может занять десять минут или больше. Когда программа установки закончит копировать файлы, откроется окно Setup Complete (Установка завершена).

14. Нажмите кнопку **Finish** (Завершить), чтобы завершить процесс установки сервера MQSeries. Служба будет автоматически запущена как служба Windows NT.

### Установка MQSeries Workflow в Windows

После установки сервера MQSeries server, надо установить MQSeries Workflow, чтобы использовать рабочие потоки.

1. Убедитесь, что рабочая станция соответствует предварительным требованиям.
2. Проверьте, что установлен сервер MQSeries Версии 5.2h.
3. Создайте на своей рабочей станции временную папку для файлов установки компонента MQSeries Workflow; например, `c:\temp\cmbwf`.
4. Вставьте в дисковод компакт-диск.
5. Скопируйте файлы установки и конфигурации MQSeries Workflow из каталога `WFIInstall` компакт-диска во временный каталог.
6. Откройте командное окно и перейдите во временный каталог, который вы создали на шаге 3.
7. Выньте компакт-диск и вставьте компакт-диск MQSeries Workflow.
8. Если установка MQSeries Workflow начнется автоматически, нажмите кнопку **Cancel** (Отмена) и **Exit Setup** (Выход из установки).
9. Чтобы начать установку MQSeries Workflow, введите: `cmbwfinstall <x> <temp>` где `x` - буква дисковода компакт-дисков, а `temp` - имя временного каталога, куда вы скопировали файлы установки и конфигурирования MQSeries Workflow на шаге 3. Например, `cmbwfinstall g: c:\temp\cmbwf`.  
Для установки из локальной сети вместо буквы дисковода компакт-дисков используйте сетевой алиас.
10. Когда появится сообщение `MQSeries Workflow installation completed` (Установка MQSeries Workflow завершена), перезапустите рабочую станцию.

### Конфигурирование MQSeries Workflow в Windows

Чтобы сконфигурировать MQSeries Workflow:

1. Откройте командное окно и перейдите во временный каталог, созданный вами в предыдущей задаче.
2. Проверьте, что подкаталог `bin` установки MQSeries Workflow включен в `PATH`.
3. Введите `cmbwfconfig` и дождитесь завершения конфигурирования. На этом шаге создается конфигурация рабочего потока FMC по умолчанию, база данных рабочего потока времени выполнения и структуры контейнера данных EIP workflow. Эта процедура выполняется вручную один раз.

## Запуск рабочего потока EIP в Windows

Расширенный рабочий поток EIP использует MQSeries Workflow в качестве механизма рабочего потока, обеспечивающего функции рабочего потока. Поэтому запуск рабочего потока EIP включает в себя запуск MQSeries Workflow.

1. Откройте `cmbupes81.bat` в записной книжке.
2. Найдите две записи, которые задают ID пользователя и пароль администратора EIP. Задайте там ваши значения и сохраните результаты.  
`@set CMBUPESUSER=icmadmin @set CMBUPESPASS=password`

ID пользователя и пароль будут использоваться для запуска монитора точек сбора EIP (`upes`) при помощи `cmbupes81.bat`.

3. Введите `cmbwfstart`, чтобы запустить сервер MQSeries Workflow и монитор точек сбора EIP. Откроется три командных окна. Заголовки этих трех командных окон:
  - Trigger Monitor
  - MQSeries Workflow Server
  - IBM MQSeries Workflow PE

Монитор точек сбора предложит задать его запуск в командном окне MQSeries Workflow Server. Если вы решите не задавать ID пользователя и пароль в `cmbwfstart.bat`, `upes` спросит ID пользователя и пароль при своем запуске.

Оставьте эти три командных окна открытыми, пока работает EIP Advanced Workflow.

**Совет:** Если вам не нужны функции точек сбора, введите 'quit', чтобы завершить работу сервера UPES. Закрытие сервера UPES не закрывает MQSeries Workflow.

**Совет:** Прежде чем определять объект рабочего потока EIP (такие как процессы и действия рабочего потока), надо включить опцию службы рабочего потока в клиенте администратора системы EIP. Включив службу рабочего потока в EIP, не забудьте, что MQSeries Workflow должна работать, когда вы регистрируетесь в клиенте администратора системы. Это необходимо для поддержания синхронизации определений объектов рабочего потока с управляющей базой данных EIP и базой данных времени выполнения MQSeries Workflow.

**Совет:** ID администратора системы MQSeries Workflow (не администратора конфигурации) по умолчанию - ADMIN, его пароль по умолчанию - "password". Возможно, вы захотите изменить его позже в целях безопасности. Для этого запустите MQSeries Workflow и используйте утилиту `fmcautil`, чтобы соединиться с системой Workflow и изменить пароль. После этого не забудьте отразить эти изменения в файле `cmbwfstart.bat`. Последовательность действий:

1. `fmcautil ñu admin ñp password`
2. Выберите `u`, `p`, чтобы изменить пароль, затем выйдите из утилиты.

3. Измените CMBWFStart.bat. Например: fmcxspea -u=admin -p=myPassword -f

Как сконфигурировать сервер MQSeries Workflow в качестве сервера RMI, описано в разделе Глава 17, “Конфигурирование сервера RMI”, на стр. 187.



---

## Глава 5. Действия перед установкой в Windows

Прежде чем устанавливать Content Manager и Enterprise Information Portal, кроме выполнения всех предварительных требований, надо также выполнить следующие действия:

- “Создайте ID пользователей с надлежащими правами и привилегиями”
- “Убедитесь, что в системе достаточно места для временных файлов” на стр. 51
- “Убедитесь, что длина значения переменной %PATH% не слишком велика” на стр. 51

---

### Создайте ID пользователей с надлежащими правами и привилегиями

Создайте ID пользователей:

- ID пользователя для администратора библиотечного сервера (например, ICMADMIN), если на этой рабочей станции устанавливается библиотечный сервер. Этот ID пользователя **должен** входить в группу администраторов DB2.
- ID пользователя для соединения с базой данных (например, ICMCONCT), если на этой рабочей станции устанавливается библиотечный сервер. (Этот должен быть обычный ID с обычными привилегиями, не из группы администраторов DB2.)

Программа установки использует для ссылки на эти ID имена по умолчанию, поэтому, если вы используете не имена по умолчанию, надо подставить эти имена.

ID пользователя icmadmin (используется для управления библиотечным сервером) должен обладать привилегиями управления DB2. Простой способ добиться этого - добавить icmadmin в группу администраторов (Administrators). ID пользователя icmconct может не обладать специальными привилегиями.

Кроме того, у пользователя icmadmin должны быть следующие четыре права пользователя:

- Действовать как часть операционной системы
- Создавать объекты маркеров
- Увеличивать квоты
- Заменять маркер уровня процесса

В системах Windows NT и Windows 2000 для назначения этих прав надо выполнить различные действия:

### В операционной системе Windows NT:

- \_\_\_ 1. Выберите **Пуск -> Программы -> Администрирование -> Диспетчер пользователей**.
- \_\_\_ 2. В меню Правила выберите **Права пользователей**
- \_\_\_ 3. Включите переключатель **Показывать дополнительные права пользователей**
- \_\_\_ 4. Из выпадающего списка прав выберите право, которое хотите назначить (например: **Действовать как часть операционной системы**)
- \_\_\_ 5. Нажмите кнопку **Добавить**
- \_\_\_ 6. Выберите из списка учетную запись пользователя
- \_\_\_ 7. Нажмите **ОК** и опять **ОК** и закройте Диспетчер пользователей
- \_\_\_ 8. Перезапустите сервер, чтобы изменения вступили в силу

### В операционной системе Windows 2000:

- \_\_\_ 1. Выберите **Пуск -> Настройка -> Панель управления**
- \_\_\_ 2. Выберите **Администрирование**
- \_\_\_ 3. Выберите **Локальная политика безопасности**
- \_\_\_ 4. В дереве топологии выберите **Локальные политики -> Назначение прав пользователя**
- \_\_\_ 5. Щелкните два раза по праву, которое вы хотите назначить (например: **Действовать как часть операционной системы**)
- \_\_\_ 6. Нажмите кнопку **Добавить**
- \_\_\_ 7. Выберите из списка учетную запись пользователя
- \_\_\_ 8. Нажмите кнопку **ОК**
- \_\_\_ 9. Чтобы изменения для пользователя вступили в силу, он должен выйти из системы и зарегистрироваться заново

Эти ID пользователей и пароли надо запомнить для последующего ввода при установке. Мы напомним вам о них по ходу установки, когда их потребуется вводить. Можно записать эти значения здесь:

*Таблица 19. ID пользователей администратора и соединения*

	Имя по умолчанию / информация	Впишите ваше значение
ID администратора базы данных библиотечного сервера	ICMADMIN	
Пароль ID администратора базы данных библиотечного сервера:		



Таблица 19. ID пользователей администратора и соединения (продолжение)

	Имя по умолчанию / информация	Впишите ваше значение
ID соединения с базой данных	ICMCONST	
Пароль ID соединения для базы данных:		

### Убедитесь, что в системе достаточно места для временных файлов

Прежде чем устанавливать Content Manager или Enterprise Information Portal, надо убедиться, что в разделе, в котором расположен каталог %TEMP% есть более 100 Мбайт свободного места.

При установке Content Manager или Enterprise Information Portal используется каталог для временных файлов, на который указывает переменная среды %TEMP% (например: C:\TEMP или C:\WINNT\TEMP), и для обоих процессов требуется примерно 100 Мбайт свободного места.

### Убедитесь, что длина значения переменной %PATH% не слишком велика

При установке Content Manager и Enterprise Information Portal к переменной среды %PATH% добавляются новые значения. В операционной системе Windows длина этой переменной ограничивается приблизительно 1024 символами.

Программы установки Content Manager и Enterprise Information Portal добавляют к переменной path примерно 100 символов в зависимости от выбранных для установки каталогов. Один из способов узнать длину переменной %PATH%, это скопировать ее значение в текстовый редактор и запустить для него подсчет слов.

Если у переменной %PATH% слишком длинное значение, сначала удалите повторяющиеся записи; если этого недостаточно, можно попытаться использовать короткие имена для каталогов (например: **Program Files => PROGRA~1**). Чтобы узнать короткие имена каталогов, используйте команду `dir /x` из командной строки.



---

## Глава 6. Установка компонентов Enterprise Information Portal в Windows

В этом разделе описывается установка компонентов EIP на серверах Windows.

---

### Перед установкой управляющей базы данных

Прочитайте этот раздел, прежде чем устанавливать какую-либо управляющую базу данных, включая базу данных исследования информации и соединитель Content Manager Версии 8, или если вы планируете добавить таблицы EIP в базы данных Content Manager Версии 8.

### Использование для EIP базы данных Content Manager Версии 8

Поскольку EIP Версии 8 и Content Manager Версии 8 используют общий код, можно использовать для EIP базу данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8.

**Ограничение:** Если вы планируете использовать для EIP базу данных библиотечного сервера, нужно убедиться, что при установке для нее включена поддержка Unicode и задана кодовая страница 1208. Проверить, удовлетворяет ли база данных этим требованиям, можно двумя способами.

Используйте командное окно DB2 (Пуск → Программы → IBM DB2 → Командное окно)

1. В командной строке введите `db2 get db cfg for <база данных Content Manager Версии 8>`
2. Проверьте, что для Кодовой страницы базы данных задано 1208

Используйте Центр управления DB2 (Пуск → Программы → IBM DB2 → Центр управления)

1. Выделите базу данных Content Manager Версии 8.
2. Щелкните правой кнопкой мыши и выберите Конфигурировать. Появится вкладка Среда.
3. Проверьте, что для Кодовой страницы базы данных задано 1208

Если вы планируете использовать для EIP базу данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8, вам нужно знать ID пользователей, определенные при установке этой конкретной базы данных Content Manager Версии 8. Это необходимо, так как программа установки EIP использует этот ID пользователя для доступа к базе данных Content Manager Версии 8, добавления таблиц EIP и сохранения измененной базы данных.

База данных Content Manager Версии 8 должна находиться на локальном диске сервера, на который устанавливается EIP. Нельзя добавлять таблицы EIP в базу данных Content Manager Версии 8, получив доступ к ней через сетевой диск.

Нужно запустить DB2 на сервере, содержащем базу данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8, которая будет использоваться для EIP.

Поскольку вы изменяете существующую базу данных DB2, надо зарегистрироваться на этом сервере с ID пользователя и паролем, который позволит управлять базами данных DB2.

Нужно задать точно те же имя сервера, имя схемы, ID пользователя и пароль, что были использованы при создании этой базы данных Content Manager Версии 8.

### **Вы устанавливаете управляющую базу данных и соединитель Content Manager Версии 8?**

Если вы устанавливаете соединитель Content Manager Версии 8, надо знать ID пользователей и пароли, определенные при установке базы данных Content Manager Версии 8, с которой вы хотите соединяться. Нужно выполнить следующие действия:

1. В окне Задание управляющей базы данных нужно ввести один ID пользователя для администратора и один ID пользователя для соединения с DB2. ID пользователей для администратора и для соединения должны быть определены локально. **Требование:** При использовании библиотечного сервера Content Manager Версии 8 для администратора и для соединения нужно ввести точно те же ID пользователей, что были определены при создании этой используемой для EIP базы данных Content Manager.
2. В окне Конфигурирование соединения с сервером объединения нужно ввести пароль, связанный с ID пользователя для соединения с DB2.
3. В окне Конфигурирование соединителя Content Manager Версии 8 введите ID пользователя и пароль для соединения с DB2, определенные при установке этой базы данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8.

### **Вы устанавливаете управляющую базу данных, но не устанавливаете соединитель Content Manager Версии 8?**

Смотрите шаги 1 и 2 в предыдущем разделе.

### **Вы используете для EIP базу данных Content Manager Версии 8?**

Нужно выполнить следующие действия:

1. При использовании библиотечного сервера Content Manager Версии 8 для администратора и для соединения нужно ввести точно те же ID пользователей, что были определены при создании этой используемой для EIP базы данных Content Manager.
2. В окне Конфигурирование соединения с сервером объединения введите ID пользователя и пароль для соединения с DB2, определенные при установке этой базы данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8.
3. В окне Конфигурирование соединителя Content Manager Версии 8 введите ID пользователя и пароль для соединения с DB2, определенные при установке этой базы данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8.

Ограничение! ID пользователей для соединения с базой данных (и все другие значения), задаваемые на шагах 1, 2 и 3 этого раздела, должны быть одними и теми же в каждом окне.

---

## Удаление предыдущих версий EIP

Программа деинсталляции удаляет компоненты EIP предыдущих версий. Базы данных не удаляются, поскольку они хранятся в DB2. Программа деинсталляции EIP обнаружит измененные при настройке файлы \*.INI и \*.BAT и предложит создать, если вы хотите, резервные копии этих файлов.

1. Выберите **Пуск → Программы → IBM Enterprise Information Portal for Multiplatforms → Деинсталляция**.
2. Выберите язык в окне **Выбор языка установки**, нажмите кнопку **ОК**, затем нажмите кнопку **Да**, чтобы запустить процесс удаления компонентов.
3. Чтобы удалить измененные файлы \*.INI или \*.BAT из каталога cmbroot, выберите **Да**. Если выбрать **Нет**, программа предложит вам решить, создавать ли резервные копии файлов \*.BAT и \*.INI. Если вы выберете **Да**, программа сохранит резервные копии файлов в каталоге cmbroot.
4. Выберите **Да** или **Нет** и нажмите кнопку **Готово**.
5. После перезапуска рабочей станции скопируйте резервную копию файлов \*.INI или \*.BAT во временный каталог.
6. Удалите каталог \CMBROOT.

---

## Быстрый запуск установки EIP в Windows

1. Вставьте установочный компакт-диск EIP Windows в дисковод компакт-дисков. Если программа запускается автоматически, выберите соответствующий язык и нажмите кнопку **Далее**. Если установка не начнется автоматически, найдите на компакт-диске каталог нужного языка и щелкните дважды по файлу setup.exe.
2. Выберите **Принять**, чтобы принять Лицензионное соглашение. Появится окно Выбор типа компьютера.

3. Выберите тип компьютера и нажмите кнопку **Далее**.
  - Клиент
  - Сервер
  - Рабочая станция разработки
4. Нажмите кнопку **Далее**, чтобы принять значения по умолчанию пути и имени каталогов для продукта EIP и файлов конфигурации или измените путь и имя каталога, как необходимо.
5. Выберите нужные компоненты и подкомпоненты и нажмите кнопку **Далее**.
6. В зависимости от устанавливаемых компонентов и плана вашей системы программа выводит различные окна установки и предлагает ввести ту или иную информацию о конфигурации.
7. Нажмите кнопку **Готово** и перезапустите сервер.

---

## Окна установки EIP

В Табл. 20 перечислены общие окна установки EIP, которые выводятся независимо от выбранных вами компонентов, в той последовательности, в которой вы их увидите. При установке некоторых компонентов, таких как Информационный центр или IBM Web Crawler, вы увидите только общие окна установки.

При установке других компонентов вы увидите особые окна. Эти особые окна перечислены в Табл. 21 на стр. 57. Последовательность установки и окна, которые вы увидите, зависят от устанавливаемых компонентов. Например, если выбран соединитель CM for AS/400, вы увидите только окно Генерация сетевой таблицы VisualInfo for AS/400.

*Таблица 20. Общие окна установки EIP*

Общее окно	Подробности
Лицензионное соглашение	Смотрите раздел “Лицензионное соглашение программного обеспечения” на стр. 60.
Выбор типа компьютера	Смотрите раздел “Выбор типа компьютера” на стр. 60.
Задание назначения	Смотрите раздел “Задание назначения” на стр. 60.
Выбор компонентов	Смотрите раздел “Выбор компонентов” на стр. 60.
Задание имени хоста и номера порта RMI	Смотрите раздел “Задание имени хоста и номера порта RMI” на стр. 60.
Конфигурирование системы	Смотрите раздел “Конфигурация системы” на стр. 61.
Начать копирование файлов	Смотрите раздел “Начать копирование файлов” на стр. 63.
Регистрация продукта	Смотрите раздел “Регистрация продукта” на стр. 64.
Установка завершена	Смотрите раздел “Установка завершена” на стр. 64

Таблица 21. Особые окна установки EIP

Особое окно	Описание	Подробности
Внести в каталог удаленную базу данных	Значение, которые вы определите на этой панели, обеспечивают связь между клиентом администратора и удаленной базой данных EIP.	Как собрать информацию, требуемую для заполнения этого окна, описано в разделе “Соединение клиента администратора с удаленной управляющей базой данных” на стр. 147.
Конфигурирование компонентов для LDAP	В этом окне можно разрешить управляющей базе данных и/или клиенту администратора использовать информацию LDAP.	Смотрите раздел “Конфигурирование компонентов для LDAP” на стр. 64.
Конфигурировать соединение с сервером Content Manager V8	Используется только при установке соединителя Content Manager Версии 8.	Смотрите раздел “Конфигурировать соединение с сервером Content Manager Версии 8” на стр. 65.
Конфигурирование соединения с сервером объединения	Используется только при установке: <ul style="list-style-type: none"> <li>• клиента администратора и/или</li> <li>• любого соединителя</li> </ul>	Смотрите раздел “Конфигурирование соединения с сервером объединения” на стр. 65.
Сконфигурируйте сервер LDAP	Используется только при установке: <ul style="list-style-type: none"> <li>• общих конфигураций на сервере LDAP и</li> <li>• соединителя объединения и</li> <li>• соединителя Content Manager Версии 8 и</li> <li>• управляющей базы данных или базы данных исследования информации</li> </ul>	Смотрите раздел “Конфигурирование сервера LDAP” на стр. 64.

Таблица 21. Особые окна установки EIP (продолжение)

Особое окно	Описание	Подробности
Определение сервера LDAP	Используется только при установке: <ul style="list-style-type: none"> <li>• общих конфигураций на сервере LDAP и</li> <li>• соединителя объединения и</li> <li>• соединителя Content Manager Версии 8 и</li> <li>• управляющей базы данных или базы данных исследования информации</li> </ul>	Смотрите раздел “Определить сервер LDAP” на стр. 66.
Путь назначения для C-API соединителя Content Manager V7	Используется только при установке соединителя Content Manager Версии 7.	Смотрите раздел “Путь назначения для C-API соединителя Content Manager V7” на стр. 67.
Существующая база данных	Используется только при установке: <ul style="list-style-type: none"> <li>• установке управляющей базы данных и/или средства исследования информации и</li> <li>• при размещении таблиц EIP в базе данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8.</li> </ul>	Смотрите раздел “Существующая база данных” на стр. 67.
Задание управляющей базы данных	Используется только при установке управляющей базы данных или базы данных исследования информации.	Смотрите раздел “Задание управляющей базы данных” на стр. 67.
Конфигурация сервера/клиента поиска изображений	Используется, только если выбрана возможность поиска изображений.	Смотрите раздел “Конфигурация сервера/клиента поиска изображений” на стр. 69
Установить OnDemand?	Используется только при установке программы просмотра OnDemand.	Смотрите раздел “Установить OnDemand?” на стр. 69.



*Таблица 21. Особые окна установки EIP (продолжение)*

<b>Особое окно</b>	<b>Описание</b>	<b>Подробности</b>
Генерация сетевой таблицы	Используется только при установке соединителя Content Manager Версии 7. Это окно позволяет выбрать опции генерации сетевой таблицы Content Manager Версии 7.	Смотрите раздел “Генерация сетевой таблицы (для соединителя Content Manager Версии 7)” на стр. 69
Генерация сетевой таблицы	Используется только при установке соединителя Content Manager Версии 7. Введенные вами значения копируются в сетевую таблицу Content Manager Версии 7 (FRNROOT/FRNOLINT.TBL).	Смотрите раздел “Генерация сетевой таблицы (для соединителя Content Manager Версии 7)” на стр. 70
Выбор опций управляющей базы данных	Используется только при установке новой базы данных или замещении существующей.	Смотрите раздел “Выбор опций управляющей базы данных” на стр. 71.
Выбор версии VisualInfo for AS/400	Используется только при установке соединителя VisualInfo for AS/400.	Смотрите раздел “Выбор версии VisualInfo for AS/400” на стр. 71
Утилита конфигурирования сервера	Используется для определения номера порта, имени базы данных и другой информации об удаленных базах данных.	
Конфигурация сервера/клиента текстового поиска	Используется, только если выбрана возможность текстового поиска.	Смотрите раздел “Конфигурация сервера/клиента текстового поиска” на стр. 71.
Обновить OnDemand?	Используется только при установке программы просмотра OnDemand, когда на сервере уже есть существующий клиент OnDemand.	“Обновить OnDemand?” на стр. 72
Генерация сетевой таблицы VisualInfo for AS/400	Используется только при установке соединителя VisualInfo for AS/400. Введенные вами значения вносятся в сетевую таблицу VisualInfo for AS/400.	

## Общие окна установки

В этом разделе описываются окна установки, которые вы увидите при установке любого компонента EIP.

### **Лицензионное соглашение программного обеспечения**

Выберите **Принять**, чтобы принять лицензионное соглашение. Выберите **Отклонить**, чтобы прекратить установку.

### **Выбор типа компьютера**

Выберите Клиент, Сервер или Рабочая станция разработки; нажмите кнопку **Далее**.

### **Утилита конфигурирования сервера**

В этом окне вводятся имя базы данных, номер порта сервера и другая информация, требуемая для соединения с удаленной базой данных.

### **Задание назначения**

В этом окне можно изменить имена по умолчанию для пути и каталога CMBROOT и CMgmt. CMBROOT содержит программу EIP, а CMgmt - общие файлы конфигурации. Задаваемая в этом окне информация сохраняется в системных переменных среды Windows.

Введите новые значения в одном или обоих полях или нажмите кнопку **Далее**, чтобы принять имена по умолчанию.

### **Выбор компонентов**

Выберите в этом окне компоненты, которые нужно установить. Можно установить сразу все компоненты или выбрать только отдельные компоненты.

Если рядом с подкомпонентом вы видите слово **Установлен**, это означает, что программа установки обнаружила этот подкомпонент на сервере. Если вы выбрали подкомпонент, который уже установлен, программа установки позволит вам выбрать, надо ли переустановить подкомпонент или сохранить уже установленный.

Если рядом с подкомпонентом вы видите слово **Установлен**, это означает, что программа установки обнаружила этот подкомпонент на сервере. Если вы выбрали подкомпонент, который уже установлен, программа установки позволит вам выбрать, надо ли переустановить подкомпонент или сохранить уже установленный.

### **Задание имени хоста и номера порта RMI**

В этом окне задаются имя хоста RMI и номер порта для сервера RMI; можно также задать имя хоста RMI и номер порта для сервера RMI рабочего потока или исследования информации.

Если в систему планируется включить главный сервер RMI, введите имя хоста главного сервера и номер порта главного сервера в полях верхней части этого окна. Имя хоста по умолчанию - это имя локального сервера, а номер порта по умолчанию - 1919. Эта информация RMI копируется в файл

x:\<CMCOMMON>\cmbclient.ini. **Совет:** Спросите у администратора сервера, нужно ли вводить полное имя хоста для главного сервера RMI.

Если в систему планируется включить отдельный сервер RMI для рабочего потока или исследования информации, введите имя хоста и номер порта для сервера рабочих потоков или исследования информации в полях нижней части этого окна. Эта информация RMI копируется в файл x:\<CMBROOT>\cmbsvclient.ini

**Совет:** Если в систему планируется включить сервер RMI, отдельным шагом надо установить и сконфигурировать соединители на сервере RMI, чтобы клиенты могли его использовать.

### Конфигурация системы

EIP Версии 8 предлагает новые опции, позволяющие компонентам EIP обращаться к файлам конфигурации в удаленной системе через сеть или Web-сервер.

Например, вы можете установить файлы конфигурации на сетевом сервере в Чикаго, управляющие базы данных - в офисах в Сигтле и Сан-Франциско, а клиент администратора - в Нью-Йорке. Все пользователи смогут обращаться к своим необходимым файлам конфигурации в Чикаго через сетевой диск.

Положение файлов конфигурации системы определяется опциями, которые вы выберете в окне Конфигурация системы. Файлы конфигурации системы находятся в каталоге CMgmt. Эти файлы в CMgmt содержат информацию, используемую клиентом администратора, соединителями и другими компонентами EIP. Например, клиенту администратора для соединения с управляющей базой данных требуется информация из файла конфигурации cmbds.ini. Другой файл конфигурации, cmbicmsrvs.ini, содержит данные, необходимые для каталогизации сервера Content Manager Версии 8, соединения с ним и выполнения поиска. Это окно позволяет также направить удаленные компоненты на информацию в файле источника данных на сервере LDAP.

### Ограничения

- В момент задания этого пути файлы конфигурации могут еще не быть установлены на сетевом сервере или Web-сервере, но их надо установить, прежде чем пользователи смогут работать с EIP. Чтобы установить файлы конфигурации на сетевой сервер или Web-сервер, можно использовать установочный компакт-диск EIP или, если файлы конфигурации уже установлены на другом сервере, скопировать каталог CMgmt на сетевой сервер или Web-сервер.
- Прежде, чем компоненты EIP смогут обращаться к файлам конфигурации и использовать их, нужно сконфигурировать следующие свойства:

- Задать совместное использование каталогов и подкаталогов файлов конфигурации. Файлы конфигурации, к которым можно обращаться через сеть, устанавливаются в каталог CMgmt с подкаталогами - admin и doc.
- Определить ID пользователей и пароли для удаленных пользователей на сервере, куда вы установили совместно используемые файлы конфигурации.
- Проверить, что у этих ID пользователей и паролей есть привилегии чтения/записи. Доступ на чтение/запись нужен, поскольку клиенты и другие компоненты изменяют файлы конфигурации, включая файлы журналов.
- Если вы устанавливаете файлы конфигурации на Web-сервер, узнайте у администратора Web, как сконфигурировать совместный доступ и параметры чтения/записи для удаленных пользователей EIP.
- Если устанавливается Информационный центр, для установки файлов конфигурации системы нужно выбрать Локальная. Файлы Информационного центра устанавливаются в каталог CMgmt/infoctr. К Информационному центру нельзя обращаться через сетевой сервер или Web-сервер.
- Если вы планируете направить удаленных пользователей к информации конфигурации в источнике данных на сервере LDAP, нужно использовать утилиту, специфичную для вашего продукта LDAP, чтобы установить только этот файл конфигурации в источнике данных. Дополнительную информацию можно узнать у администратора LDAP. Этот файл источника данных называется cmbds.ini.
- Опция, при которой удаленные компоненты направляются на информацию в файле источника данных на сервере LDAP, доступна, только если:
  - устанавливаете соединитель Content Manager Версии 8 и
  - устанавливаете собственно соединитель объединения и/или
  - вы устанавливаете управляющую базу данных, базу данных исследования информации или клиент администратора, так как соединитель объединения всегда устанавливается с этими компонентами.

В этом разделе описываются поля в окне Конфигурация системы.

### **Локальный**

Выберите **Локальное**, чтобы установить файлы конфигурации на локальном сервере. Файлы конфигурации устанавливаются в каталог <CMgmt>, путь и имя которого заданы в окне Задание назначения.

### **Удаленное**

Выберите **Удаленное** и введите путь, где вы установили (или планируете установить) файлы конфигурации на сетевом сервере.

**Совет:** Если вы уже установили или планируете установить Content Manager Версии 8, EIP может совместно использовать по сети файлы

конфигурации Content Manager. Выберите **Удаленное** и введите путь, где вы установили (или планируете установить) файлы конфигурации Content Manager.

### **Web-сервер**

Введите адрес URL Web-сервер, куда вы установили или планируете установить файлы конфигурации. В момент задания этого URL файлы конфигурации могут еще не быть установлены на Web-сервере, но их надо установить, прежде чем пользователи смогут работать с EIP. Узнайте у администратора Web, как удаленные пользователи EIP могут соединяться с файлами конфигурации и изменять их на Web-сервере.

**Совет:** Если вы уже установили или планируете установить Content Manager Версии 8, EIP может совместно использовать файлы конфигурации Content Manager. Введите адрес URL, куда вы установили или планируете установить файлы конфигурации Content Manager Версии 8.

### **Использовать информацию о конфигурации из источника данных на сервере LDAP**

Выберите это окно, позволяющее начать процесс определения и конфигурирования информации сервера LDAP, чтобы позже можно было установить файл конфигурации `cmdbds.ini`. Для выбора этой опции не обязательно устанавливать сервер LDAP. Однако нужно знать информацию о конкретном сервере LDAP. Если выбрать это окно и нажать кнопку **Далее**, программа установки выведет окна **Определение сервера LDAP** и **Конфигурирование сервера LDAP**. Информация, которую вы задаете в этих окнах, сохраняется в файле `cmdbcmenv.properties` для последующего использования ее клиентом администратора и другими компонентами EIP. **Совет:** Если программа установки обнаружит существующий файл `cmdbcmenv.properties`, вы не сможете изменить никакие поля в окнах **Определение сервера LDAP** и **Конфигурирование сервера LDAP**.

Файлы конфигурации устанавливаются отдельным шагом на сервер LDAP при помощи утилиты LDAP после установки EIP. Дополнительную информацию смотрите в документации сервера LDAP.

Окна **Определение сервера LDAP** и **Конфигурирование сервера LDAP** появятся, только когда вы:

- выберете сервер LDAP в окне **Конфигурация системы** и
- установите соединитель Content Manager Версии 8 и
- устанавливаете соединитель объединения (сам по себе или как часть средств управления базой данных исследования информации)

### **Начать копирование файлов**

В этом окне выводятся все компоненты, выбранные для установки. Нажмите кнопку **Далее**, чтобы начать процесс установки, или нажмите кнопку **Назад**,

чтобы изменить выбор компонентов. Когда вы нажмете кнопку **Далее**, EIP выведет ряд сообщений, описывающих состояние установки компонентов.

### **Регистрация продукта**

Введите необходимую информацию для регистрации EIP Версии 8.2. Нажмите кнопку **Далее**, чтобы послать информацию регистрации в IBM, или кнопку **Выход**, чтобы послать информацию регистрации позже.

### **Установка завершена**

Выберите **Да, я хочу перезагрузить компьютер сейчас** или **Нет, я перезагружу компьютер позже** и нажмите кнопку **Готово**.

## **Особые окна установки**

В этом разделе описываются окна, появляющиеся только для некоторых компонентов, например, управляющей базы данных. В зависимости от структуры системы вы можете увидеть некоторые или все эти окна. **Совет:** Порядок появления окон зависит от устанавливаемых компонентов.

### **Конфигурирование компонентов для LDAP**

В этом окне можно разрешить базе данных управления системой и клиенту администратора системы использовать информацию, полученную с сервера LDAP. Включите переключатель База данных управления системой, чтобы разрешить этой базе данных использовать LDAP; включите переключатель Клиент администратора системы, чтобы разрешить этому клиенту получать информацию о пользователях с сервера LDAP. Можно выбрать одну или обе эти опции. Если ваш план системы не включает LDAP, нажмите кнопку **Далее**.

### **Конфигурирование сервера LDAP**

В этом окне задаются базовое уникальное имя сервера LDAP и атрибуты аутентификации пользователей. EIP записывает информацию из этого окна в файл `ctmbcmenv.properties`. **Совет:** Перед определением в этом окне нужной информации не обязательно устанавливать, конфигурировать или запускать серверы LDAP.

#### **Базовое уникальное имя**

Выберите IBM Secureway или Microsoft Active Directory. Введите базовое уникальное имя

#### **Имя хоста**

Введите имя хоста сервера LDAP.

**Порт** Укажите номер порта сервера LDAP.

#### **ID администратора LDAP**

Введите ID пользователя администратора LDAP.

#### **Пароль**

Введите пароль администратора LDAP.

## **Конфигурировать соединение с сервером Content Manager Версии 8**

В этом окне определяется информация, требуемая для соединения с сервером Content Manager Версии 8. Окно появляется, если устанавливается соединитель Content Manager Версии 8. Когда администратор определяет сервер Content Manager Версии 8 и соединяется с ним, EIP использует для соединения с сервером значения, определенные в этом окне. По умолчанию EIP копирует информацию из этого окна в файлы `smbicmsrvs.ini` и `smbicmenv.ini`.

### **Имя базы данных**

Введите имя базы данных Content Manager Версии 8. Если вы каталогизировали базу данных, введите в этом поле ее алиас.

### **Имя схемы**

Введите имя схемы, назначенное для базы данных Content Manager Версии 8 при ее установке.

### **Тип аутентификации**

Если оставить значение по умолчанию Сервер, Content Manager Версии 8 будет посылать ID пользователя и пароль базы данных для проверки на сервер.

Если выбрать значение Клиент, DB2 не будет выполнять никакой проверки, и соединение с библиотечным сервером Content Manager Версии 8 будет допускаться с ID пользователя, вводимым вами при регистрации в системе.

**Ограничение:** При регистрации на рабочей станции клиента надо ввести ID пользователя, обладающий привилегиями для соединения с DB2.

### **ID соединения с базой данных**

Нужно ввести ID пользователя и пароль, которые были определены в качестве ID соединения с базой данных при установке библиотечного сервера Content Manager Версии 8.

### **Разрешить единую регистрацию**

Выберите Да, если в вашем плане системы EIP предусмотрена единая регистрация.

## **Конфигурирование соединения с сервером объединения**

В этом окне определяется информация, требуемая для соединения клиента администратора с управляющей базой данных. Окно появляется, если выбран какой-либо соединитель или устанавливается клиент администратора. EIP копирует информацию из этого окна в файлы конфигурации `smbds.ini` и `smbfedenv.ini`.

### **Имя базы данных**

Введите имя управляющей базы данных.

### **Имя схемы**

Введите имя схемы, назначенное для управляющей базы данных при ее установке.

### **Тип аутентификации**

Если оставить значение по умолчанию Сервер, ID пользователя и пароль управляющей базы данных будут посылаться для проверки в управляющую базу данных.

Если выбрать значение Клиент, база данных не будет выполнять никакой проверки, и соединение с управляющей базой данных допускается с ID пользователя, вводимым вами при регистрации в системе.

**Ограничение:** При регистрации на рабочей станции клиента нужно ввести ID пользователя, обладающий привилегиями соединения с DB2.

### **ID соединения с базой данных**

Введите ID пользователя и пароль, заданные вами при установке управляющей базы данных. ID пользователя и пароль должны быть локально определенными на сервере.

### **Поддержка единой регистрации**

Включите, если в вашем плане системы EIP предусмотрена единая регистрация.

### **Внести в каталог удаленную базу данных EIP**

Включите, если вы хотите определить спецификации удаленного сервера, которые позволят клиенту администратора соединиться с удаленной базой данных. Эта удаленная база данных должна быть внесена в каталог, прежде чем вы будете пытаться соединиться с ней. Опция внесения в каталог удаленной базы данных EIP доступна, только если вы установили клиент администратора без локальной управляющей базы данных.

### **Внести в каталог удаленную базу данных**

Информацию для заполнения полей этого окна описана в разделе “Соединение клиента администратора с удаленной управляющей базой данных” на стр. 147.

### **Определить сервер LDAP**

В этом окне задаются тип сервера, имя хоста, порт и методы аутентификации LDAP. EIP хранит вводимую в этом окне информацию в файле `cmbsenv.properties`.

**Совет:** Перед определением в этом окне нужной информации не обязательно устанавливать, конфигурировать или запускать серверы LDAP.

### **Тип сервера LDAP**

Выберите IBM Secureway или Microsoft Active Directory

### **Имя хоста**

Введите имя хоста сервера LDAP.

### **Порт**

Укажите номер порта сервера LDAP.



### **ID администратора LDAP**

Введите ID пользователя администратора LDAP.

### **Пароль**

Введите пароль администратора LDAP.

### **Путь назначения для C-API соединителя Content Manager V7**

В этом окне задается положение установки API, требуемых для соединителя Content Manager Версии 7. Чтобы изменить путь и имя файла по умолчанию, нажмите кнопку **Просмотр**.

**Требование:** C-API соединителя Content Manager должны быть установлены на том же сервере, что и клиент администратора.

### **Существующая база данных**

Это окно появляется, только если вы повторно использовали имя базы данных EIP или ввели имя библиотечного сервера Content Manager Версии 8.

#### **Заменить существующую базу данных?**

При выборе этой опции DB2 отбрасывает существующую базу данных и создает базу данных EIP.

**Совет:** При замене существующей базы данных программа просит повторное подтверждение.

### **Задание управляющей базы данных**

Программа установки использует информацию этого окна для соединения с DB2, получает список баз данных сервера и сравнивает имя, заданное вами в поле **Имя базы данных**, с существующими на сервере базами данных.

**Совет:** При совместном использовании базы данных Content Manager Версии 8, если вы хотите проверить ее имя или избежать дублирования имен баз данных при установке новой базы EIP, получите список баз данных на сервере, воспользовавшись процессором командной строки DB2. Выберите Пуск → Программы → **Процессор командной строки DB2 IBM** и введите в командной строке db2 команду LIST DATABASE DIRECTORY.

Если программа установки *обнаружит* базу данных с тем же именем, она запросит, нужно ли перезаписывать эту базу данных. Не переписывайте базу данных при добавлении таблиц EIP в базу данных Content Manager Версии 8. Если программа не находит существующую базу данных с таким же именем, она предложит создать новую базу данных. Для определения информации управляющей базы данных выполните приведенные ниже инструкции:

#### **Имя базы данных**

Введите имя управляющей базы данных. **Совет:** Во избежание возможных проблем не используйте в имени базы данных специальные символы @, # и \$, если предполагается удаленное соединение клиента с

базой данных хоста. Кроме того, поскольку эти символы присутствуют не на всех клавиатурах, не применяйте их, если базу данных предполагается использовать в других странах. Если не указано иное, все имена могут включать следующие символы:

- Буквы от А до Z. В большинстве имен символы от А до Z преобразуются из строчных в прописные.
- Цифры от 0 до 9
- Символы @, #, \$ и \_ (подчеркивание)

Если не сказано иного, все имена должны начинаться с одного из следующих символов:

- Латинской буквы от А до Z
- @, # или \$
- При установке управляющей базы данных или базы данных исследования информации примите имя базы данных по умолчанию или введите новое имя.
- При совместном использовании базы данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8 введите имя базы данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8, определенное при установке библиотечного сервера.

### **Имя схемы**

- При установке управляющей базы данных или базы данных исследования информации можно принять имя по умолчанию, соответствующее ID пользователя администратора базы данных, или изменить имя схемы по умолчанию. Введите новое имя базы данных в поле Имя схемы. Имя схемы может содержать от одной до восьми букв и цифр; оно преобразуется в верхний регистр.
- При совместном использовании базы данных Content Manager Версии 8 введите имя схемы базы данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8, определенное при установке библиотечного сервера.

Схема - это собрание именованных объектов. Кроме того, схема обеспечивает логическую классификацию объектов в базе данных. Схема может содержать такие объекты, как алиасы, таблицы, производные таблицы, индексы, триггеры, особые типы, функции и пакеты. Схема может быть создана неявно при создании объекта. Схема существует в базе данных как объект. Если не задать имя схемы, по умолчанию используются первые восемь букв имени авторизации создателя объекта.

### **ID управляющей базы данных**

ID пользователя и пароль, определяемые в этом поле, используются

только для создания базы данных. ID должен быть определен локально и обладать привилегиями администратора DB2.

**Ограничение:** Для возможности создания управляющей базы данных надо зарегистрироваться на сервере с ID пользователя, обладающим привилегиями администратора DB2.

#### **ID соединения с базой данных**

ID пользователя и пароль, определяемые в этом поле, позволяют пользователям соединяться с управляющей базой данных. ID пользователя должен быть определен локально.

#### **Конфигурация сервера/клиента поиска изображений**

В этом окне задаются имя сервера поиска изображений, имя хоста, номер порта и имя библиотечного сервера. EIP использует эту информацию, чтобы найти сервер поиска изображений и установить соединение с ним.

##### **Имя сервера**

Введите имя сервера поиска изображений, которое было определено при установке этого сервера.

##### **Имя хоста**

Введите имя хоста сервера поиска изображений. Если требуется, узнайте полное имя хоста у администратора сервера.

##### **Номер порта**

Введите номер порта, определенный при установке данного сервера.

##### **Имя библиотечного сервера**

Введите имя базы данных библиотечного сервера Content Manager Версии 7, связанной с поиском изображений.

#### **Установить OnDemand?**

Когда система запросит подтверждение установки клиента OnDemand, выберите **Да** или **Нет**.

#### **Генерация сетевой таблицы (для соединителя Content Manager Версии 7)**

В этом окне выберите одну из трех опций для задания информации о сетевой таблице Content Manager Версии 7. Когда администратор EIP определяет сервер Content Manager Версии 7, EIP использует информацию из этой сетевой таблицы для соединения с сервером Content Manager Версии 7.

##### **Совет:** Сетевая таблица соединителя Content Manager Версии 7

(x:\<FRNROOT>.FRNOLINT.TBL) и сетевая таблица соединителя CM for AS/400 (x:\<CMBROOT>.FRNOLINT.TBL) - это разные файлы с одинаковыми именами.

##### **Генерировать новую сетевую таблицу**

Если выбрать эту опцию и нажать кнопку **Далее**, программа установки выводит окно ввода необходимых данных для генерации файла

Frnlint.tbl. EIP записывает новую сетевую таблицу в файл `x:\<FRNR00T>\Frnlint.tbl`, где `x:\<FRNR00T>` - путь, заданный в окне Путь назначения для C-API соединителя Content Manager V7.

### **Копировать существующую сетевую таблицу**

Если выбрать эту опцию, программа установки EIP считает, что:

- файл `Frnlint.tbl` уже существует в пути, заданном в окне Путь назначения для C-API соединителя Content Manager V7, и
- вы хотите использовать существующий файл `Frnlint.tbl` без его повторной генерации

### **Генерировать сетевую таблицу позже**

Если выбрать эту опцию, программа установки EIP считает, что вы планируете сгенерировать сетевую таблицу Content Manager Версии 7 после установки EIP. Чтобы сгенерировать сетевую таблицу позднее, используйте программу `frnnlinc.exe`, устанавливаемую в путь, заданный в окне Путь назначения для C-API соединителя Content Manager V7. EIP записывает новую сетевую таблицу в файл `x:\<FRNR00T>\Frnlint.tbl`.

Чтобы использовать `frnnlinc.exe`:

1. Дважды щелкните по `frnnlinc.exe`
2. Выберите 1 - Добавить запись сервера.
3. Ответьте на вопросы, чтобы задать положение сервера, тип сервера, информацию об операционной системе и т.д.

**Совет:** Программу `frnnlinc.exe` можно также использовать для удаления и изменения информации о сервере Content Manager Версии 7.

### **Генерация сетевой таблицы (для соединителя Content Manager Версии 7)**

В этом окне задаются тип системы, имя библиотечного сервера, номер порта, имя хоста и имя программы транзакций, связанной с библиотечным сервером Content Manager Версии 7, с которым нужно соединяться.

**Тип** Выберите NT, OS/2, AIX или MVS.

#### **Имя сервера**

Введите имя библиотечного сервера Content Manager Версии 7.

#### **Номер порта**

Введите номер порта, определенный при установке библиотечного сервера Content Manager Версии 7.

#### **Имя хоста**

Введите имя хоста для сервера, где установлен библиотечный сервер Content Manager Версии 7.

## **Выбор опций управляющей базы данных**

Вы увидите это окно, только если устанавливаете управляющую базу данных EIP, имя которой не совпадает с именем существующей управляющей базой данных, и не добавляете таблицы EIP в базу данных Content Manager Версии 8.

### **Положение базы данных**

В поле Положение базы данных задается буква диска, на который будет установлена база данных.

**Ограничение:** Нельзя устанавливать управляющую базу данных на удаленный сетевой диск.

### **Включить Unicode**

Выберите эту опцию, если устанавливаете возможность исследования информации или управляющую базу данных, в которую планируете добавить таблицы исследования информации.

### **Разрешить аутентификацию пользователей с сервера LDAP**

Выберите эту опцию, чтобы разрешить аутентификацию пользователей с сервера LDAP.

## **Выбор версии VisualInfo for AS/400**

В этом окне задается версия сервера VisualInfo for AS/400, с которым вы планируете соединиться. Выберите Версию 4.3 или Версию 5.1.

## **Конфигурация сервера/клиента текстового поиска**

В этом окне задаются имя сервера текстового поиска, имя хоста сервера и номер порта сервера. Когда администратор EIP определяет сервер текстового поиска, EIP использует эту информацию для соединения с этим сервером.

### **ID пользователя**

Введите ID пользователя для текстового поиска.

### **Имя сервера**

Введите имя сервера текстового поиска.

### **Имя хоста сервера**

Введите полное имя хоста сервера текстового поиска.

### **Номер порта сервера**

Введите номер порта, назначенный при установке сервера текстового поиска.

### **Глобальный параметр**

Выберите **Да** или **Нет**.

## **Генерация сетевой таблицы VisualInfo for AS/400**

В этом окне задаются имя сервера AS/400, имя хоста и номер порта. Заданная вами информация копируется в файл `x:\<CMBROOT>\frnolint.tbl`, где `x:\<CMBROOT>` - путь, заданный на странице Задание назначения. **Ограничение:** Сетевая таблица AS/400 должна быть установлена на том же диске, что и клиент

администратора. Когда администратор EIP определяет сервер AS/400, EIP использует эту информацию из файла `fronlint.tbl` для соединения с этим сервером AS/400.

**Сервер** Введите имя базы данных, с которой вы планируете соединяться, например, `FRNLS400`.

**Имя хоста**

Введите имя хоста или TCP/IP-адрес сервера VI/400.

**Совет:** Спросите у администратора VI/400, нужно ли вводить полное имя хоста.

**Порт** Введите номер порта, использованный для установки сервера.

**Обновить OnDemand?**

Если программа установки обнаруживает на сервере клиент OnDemand, EIP спросит вас, нужно ли обновить его до клиента OnDemand Версии 7.1.0.2. Выберите **Да** или **Нет**.

---

## После установки компонентов EIP в Windows

Информацию о конфигурировании компонентов EIP смотрите в разделе “Конфигурирование компонентов в Windows” на стр. 147.

---

## Глава 7. Проверка успешности установки Enterprise Information Portal в Windows

В этом разделе описано, как проверить правильность установки Enterprise Information Portal в системе Windows. Эта проверка включает в себя следующие процедуры:

- “Проверка связи управляющей базы данных и клиента управления системой”
- “Проверка управляющей базы данных Enterprise Information Portal” на стр. 74
- “Проверка соединений при помощи низкоуровневого тестирования” на стр. 75
- “Проверка установки с помощью программы Enterprise Information Portal Первые шаги” на стр. 76

---

### Проверка связи управляющей базы данных и клиента управления системой

Если клиент администратора и управляющая база данных установлены на одном сервере, выполните действия, описанные в этом разделе. Если клиент администратора и управляющая база данных установлены на разных серверах Windows, или если база данных установлена в системе AIX или Solaris, смотрите раздел “Соединение клиента администратора с удаленной управляющей базой данных” на стр. 147.

Запустите клиент администратора системы Enterprise Information Portal в Windows одним из способов:

**Пуск -> Программы -> Enterprise Information Portal -> Управление**

*ИЛИ*

**Пуск -> Программы -> IBM Content Manager for Multiplatforms V8.2 -> Управление системой**

Должна появиться панель регистрации клиента администратора системы. Убедитесь, что в выпадающих списках выбраны **Enterprise Information Portal** и правильная база данных.

Зарегистрируйтесь с ID пользователя icmadmin и паролем password.

Успешная регистрация означает, что связь между управляющей базой данных и клиентом администратора системы Enterprise Information Portal работает. Это также свидетельствует о том, что база данных Enterprise Information Portal (если она применяется) создана успешно.

Если база данных Enterprise Information Portal используется совместно с библиотечным сервером Content Manager, успешная регистрация означает, что эта совместно используемая база данных сконфигурирована правильно.

После регистрации на клиенте управления системой в верхней левой части окна появится выпадающее меню, которое можно использовать для переключения между интерфейсами систем Content Manager и Enterprise Information Portal.

Проверьте, появится ли интерфейс Content Manager, чтобы убедиться, что соединение Content Manager с клиентом администратора системы не прервано.

---

## Проверка управляющей базы данных Enterprise Information Portal

Проверьте правильность установки управляющей базы данных:

- \_\_\_ 1. Откройте командное окно DB2 (Пуск -> Программы -> DB2 -> Командное окно)
- \_\_\_ 2. Проверьте соединение с базой данных, введя команду:  
`db2 connect to <icmnlbdb> user <icmadmin> using <password>`

Вы должны получить примерно такое сообщение:

Информация о соединении с базой данных

Сервер базы данных               = DB2/NT 7.2.0  
ID авторизации SQL               = ICMADMIN  
Алиас локальной базы данных = ICMNLDB

- \_\_\_ 3. Проверьте таблицы базы данных, введя команду:  
`db2 list tables`

Должен появиться список таблиц (около 100), имена некоторых таблиц начинаются с "FA" (29 таблиц), а других - с "ICM" (109 таблиц).

Должно появиться несколько таблиц, начинающихся с XYZ (6 таблиц), добавленных программой Content Manager Первые шаги.

Если при установке Enterprise Information Portal не было выбрано использование существующей базы данных, поищите в журнале %CMROOT%\logs\icmcrldb.log вхождения SQLSTATE=, чтобы проверить, нет ли сообщений об ошибках. Некоторые сообщения с кодами SQLSTATE появляются при нормальной работе; посмотрите сопровождающий текст, чтобы определить возможные ошибки.



Например, после выполнения команд CONNECT RESET в журнале следует ожидать появления сообщений SQLSTATE=08003.

## Проверка соединений при помощи низкоуровневого тестирования

Чтобы проверить соединение, откройте окно разработки Enterprise Information Portal:

**Пуск -> Программы -> Enterprise Information Portal for Multiplatforms V8.1**

ИЛИ

Откройте командное окно DOS и запустите cmbenv81.bat

### — 1. Проверьте соединитель объединения:

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

#### Ожидаемый вывод:

```
java TConnectFed icmnsdb icmadmin password

*** выполняется соединение со складом данных : icmnsdb
*** склад данных подсоединен ***
user icmadmin dsName icmnsdb
склад данных отсоединен
```

### — 2. Проверьте соединитель Content Manager Версии 8:

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

#### Ожидаемый вывод:

```
java SConnectDisconnectICM icmnsdb icmadmin password
=====
IBM Enterprise Information Portal v8
Программа примера: SConnectDisconnectICM
-----
База данных:      icmnsdb
Имя пользователя: icmadmin
=====
Выполняется соединение со складом данных (База данных 'icmnsdb',
Имя пользователя 'icmadmin')...
Склад данных подсоединен (База данных 'icmnsdb', Имя пользователя
'icmadmin').
Выполняется отсоединение от склада данных и уничтожение ссылки...
Склад данных отсоединен, ссылка уничтожена.
=====
Программа примера завершена.
=====
```

## Проверка установки с помощью программы Enterprise Information Portal

### Первые шаги

Программа Первые шаги Enterprise Information Portal позволяет загрузить в Enterprise Information Portal данные примера. Процедуры программы Первые шаги выполняются по-разному в зависимости от того, установлены ли все компоненты Enterprise Information Portal в одной системе или в нескольких.

Если все компоненты Enterprise Information Portal находятся в одной системе, начните процесс Первых шагов, как описано в разделе “Запуск программы Первые шаги с компонентами Enterprise Information Portal, установленными на одном компьютере”

Если управляющая база данных Enterprise Information Portal установлена не на том компьютере, где установлен клиент администратора системы, воспользуйтесь процедурами программы Первые шаги в разделе “Запуск программы Первые шаги с компонентами Enterprise Information Portal, установленными на нескольких компьютерах”

### Запуск программы Первые шаги с компонентами Enterprise Information Portal, установленными на одном компьютере

Если вы установили все компоненты Enterprise Information Portal на одном компьютере с операционной системой Windows, запустите Первые шаги, как описано здесь:

- \_\_\_ 1. Выберите **Пуск -> Программы -> Enterprise Information Portal -> Первые шаги EIP**
- \_\_\_ 2. Нажмите кнопку **Загрузить данные примера**. Появится панель ввода. Ниже показаны значения, которые нужно ввести, если при установке были выбраны значения по умолчанию:

Схема базы данных:	ICMADMIN
ID пользователя:	icmadmin
Пароль:	password

Подождите несколько минут, пока загружаются базы данных (EIPSAMPL, XYZSAMPL, IBMPRESS) и данные примера. Появится окно с сообщениями о ходе выполнения. Когда появится сообщение об успешном создании базы данных примера, нажмите кнопку **ОК**.

- \_\_\_ 3. Нажмите кнопку **Работа с данными примера**. Будет запущен клиент администратора системы.
- \_\_\_ 4. Перейдите к разделу “Проверка программы Первые шаги” на стр. 80

### Запуск программы Первые шаги с компонентами Enterprise Information Portal, установленными на нескольких компьютерах

Если компоненты Enterprise Information Portal установлены на нескольких компьютерах, возможно, с разными операционными системами запустите Первые шаги, как описано здесь:

- \_\_\_ 1. Убедитесь, что клиент администратора системы сконфигурирован для соединения с удаленной управляющей базой данных.
- \_\_\_ 2. На компьютере **удаленной** базы данных создайте вручную три базы данных *примера* с ID пользователя администратора DB2 icmadmin и паролем password. Их можно создать так:
  - \_\_\_ а.

**Команда:**

Сценарий установки базы данных EIP:

Выберите Пуск -> Программы -> Enterprise Information Portal -> Установка базы данных

ИЛИ

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

**Имя базы данных:**

EIPSAMPL

**Заменить существующую базу данных:**

Да

**ID соединения с базой данных:**

ICMCONST

**ID администратора базы данных библиотечного сервера:**

ICMADMIN

**Имя схемы:**

ICMADMIN

**Диск базы данных:**

Диск по умолчанию DB2

**Путь установки библиотечного сервера:**

C:\Program Files\IBM\CM81

**Разрешить поддержку Unicode:**

Да

**Разрешить поддержку текстового поиска:**

Да

**Продолжительность действия маркера (в часах):**

48

**Имя хоста:**

Не задано (Задайте, если база данных удаленная)

**Номер порта:**

Не задан (Задайте, если база данных удаленная)

**Номер узла:**

Не задан (Задайте, если база данных удаленная)

**Разрешить поддержку SSO:**

Нет

**Аутентификация на сервере:**

Да

\_\_\_ b.

**Команда:**

Сценарий создания базы данных DB2:

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

Имя базы данных: IBMPRESS

\_\_\_ c.

**Команда:**

Сценарий создания базы данных DB2:

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

Имя базы данных: XYZSAMPL

\_\_\_ 3. Занесите удаленные базы данных в каталог на локальном клиенте:

\_\_\_ a. Запустите Ассистент конфигурирования клиента DB2:

db2cca

или

**Пуск -> Программы -> IBM DB2 -> Ассистент конфигурирования  
клиента**

\_\_\_ b. В окне конфигурирования клиента нажмите кнопку **Добавить**

\_\_\_ c. В окне мастера по добавлению баз данных: щелкните по вкладке **Источник**, выберите **Искать в сети** и нажмите кнопку **Далее**.

\_\_\_ d. В окне мастера по добавлению баз данных: щелкните по вкладке **Имя базы данных**, затем выберите **Добавить систему**.

\_\_\_ e. В окне Добавить систему: Выберите **Протокол** и введите имя хоста

\_\_\_ f. В окне мастера по добавлению баз данных: Щелкните по вкладке **Имя базы данных**, выберите **базу данных из удаленной системы для каталогизации** и нажмите кнопку **Далее**.

\_\_\_ g. В окне мастера по добавлению баз данных: Щелкните по вкладке **Алиас**, измените при необходимости алиас базы данных, затем нажмите кнопку **Далее**.

- \_\_\_ h. В окне мастера по добавлению баз данных: Щелкните по вкладке **ODBC**, выберите **Зарегистрировать базу данных для ODBC** и **Как системный источник данных**; нажмите кнопку **Готово**.
- \_\_\_ i. На панели Подтверждение -<Имя базы данных>: выберите **Проверить соединение**
- \_\_\_ j. В окне Соединиться с базой данных DB2: Введите ID пользователя и пароль для соединения с базой данных и нажмите кнопку **ОК**.
- \_\_\_ k. Повторите шаги с 3а по 3j для каждой удаленной базы данных.
- \_\_\_ 4. Сконфигурируйте удаленную базу EIPSAMPL для использования с клиентом администратора системы EIP:
  - \_\_\_ a. Выберите **Пуск -> Программы -> Enterprise Information Portal -> Утилита конфигурирования сервера**.
  - \_\_\_ b. Введите следующую информацию:
 

**Тип сервера:**  
Enterprise Information Portal

**Имя сервера:**  
EIPSAMPL

**Имя схемы:**  
ICMADMIN

**Имя хоста:**  
<Имя хоста>

**Операционная система:**  
<Операционная система>

**Номер порта:**  
50000 (Номер порта DB2 по умолчанию)

**Опции защиты:**  
Аутентификация сервера (По умолчанию)

**ID пользователя:**  
icmadmin

**Пароль:**  
<пароль>
- \_\_\_ 5. Нажмите кнопку **Загрузить данные примера**. Ниже приводятся значения, которые надо ввести, если при установке выбраны значения по умолчанию:
 

Имя базы данных:	EIPSAMPL
Схема базы данных:	ICMADMIN
ID пользователя:	icmadmin
Пароль:	password

Подождите несколько минут, пока загружаются базы данных (EIPSAMPL, XYZSAMPL, IBMPRESS) и данные примера. Появится окно с сообщениями о ходе выполнения. Когда появится сообщение, что база данных примера успешно создана и загружена, нажмите кнопку **ОК**.

- \_\_\_ 6. Нажмите кнопку **Работа с примерами данных**. Она запускает клиент администратора системы.
- \_\_\_ 7. Перейдите к разделу “Проверка программы Первые шаги”

### **Проверка программы Первые шаги**

- \_\_\_ 1. Зарегистрируйтесь на клиенте администратора системы. Выберите **Enterprise Information Portal и EIPSAMPL**. Введите **icmadmin** и **password**.
- \_\_\_ 2. Программа Первые шаги должна соединиться с базой данных примера EIP (EIPSAMPL) и успешно загрузить примеры.
- \_\_\_ 3. Проверьте загрузку данных  
Определенные серверы (например, EIPSAMPL, IBMPRESS, XYZSAMPL)  
Шаблоны поиска (например, SearchLongBySource, SearchXYZClaimForms)  
Объекты объединения (например, fed\_xyz\_claimforms, fed\_long\_article)

---

## Глава 8. Установка и обновление необходимых программ для AIX

В этом разделе есть два подраздела:

1. В разделе “Проверка необходимых программ в AIX” описано, как узнать уровень необходимой программы, которая уже установлена в системе.
2. В разделе “Установка или обновление необходимых программ” даны подробные инструкции по установке и конфигурированию программ, необходимых для запланированной вами конфигурации. В этом разделе рассматриваются следующие необходимые программы:
  - “Операционная система AIX”
  - “Пакетный компилятор IBM VisualAge C++ Professional” на стр. 82
  - “IBM DB2 Universal Database” на стр. 83
  - “IBM DB2 Net Search Extender (NSE) и Text Information Extender (TIE)” на стр. 88
  - “IBM WebSphere Application Server (WAS)” на стр. 89

---

### Проверка необходимых программ в AIX

---

#### Установка или обновление необходимых программ

В этом разделе описывается установка всех программ, необходимых для Content Manager.

Основное правило при установке необходимых программ - всегда применять после установки базовых компонентов пакеты Fixpack. Например, если в вашей установке DB2 отсутствует клиент разработки программ DB2 UDB, сначала установите этот компонент, а затем установите Fixpack. Иначе вам придется повторно устанавливать код Fixpack после добавления новых компонентов DB2.

#### Операционная система AIX

Для Content Manager, Версия 8 Выпуск 2 необходима одна из следующих версий операционной системы AIX:

- AIX 4.3.3 со служебным уровнем 9 или новее
- AIX 5.1 со служебным уровнем 1 или новее

В системе уже должна быть установлена AIX 4.3.3 или AIX 5.1.

- Загрузить служебный уровень 9 для AIX 4.3.3 можно с сайта:

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

- Загрузить служебный уровень 1 для AIX 5.1 можно с сайта:  
[http://techsupport.services.ibm.com/server/aix.fdc51? toggle=DNLDML](http://techsupport.services.ibm.com/server/aix.fdc51?toggle=DNLDML)

Выполните инструкции по загрузке и установке, приведенные на сайте загрузки AIX. После установки обновлений перезагрузите систему.

Чтобы **удостовериться**, что система находится на нужном уровне, введите команду `oslevel` еще раз:

```
oslevel -r
```

Должно появиться следующее сообщение:

4330-09

## Пакетный компилятор IBM VisualAge C++ Professional

Для работы Content Manager, Версия 8 Выпуск 2 библиотечный сервер необходим пакетный компилятор IBM VisualAge C++ Professional версии 5.0.2.0 или новее.

### Где можно получить программу компилятора IBM Visual Age C++

Есть два способа получения программы компилятора IBM Visual Age C++:

- Можно обратиться к торговому представителю IBM
- Можно загрузить пробную версию программы

**60-дневную версию Try & Buy** компилятора VisualAge C++ можно загрузить по адресу:

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

- \_\_\_ 1. Выберите "VisualAge C++ Professional for AIX, Version 6.0, FREE for 60 days!"
- \_\_\_ 2. Введите регистрационную информацию

Чтобы **загрузить исправления**:

- или для обновления до уровня 5.0.2.0
- или для PTF **IY18426** и **IY23677**, необходимых для AIX версии 5.1

обратитесь на тот же сайт vacpp (повторяем его адрес):

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

и выполните следующие действия:

- \_\_\_ 1. Выберите на левой панели **Download**.
- \_\_\_ 2. Выберите ограничения поиска:
  - Platform (платформа/операционная система): **AIX**
  - версия: **5.0**
- \_\_\_ 3. Чтобы указать загружаемые пакеты для нужного вам исправления, в поле Search this product's downloads введите 5.0.2.0 или имена PTF.



## Как установить или обновить компилятор IBM Visual Age C++

Чтобы установить IBM Visual Age C++, следуйте инструкциям по установке, которые поставляются с программой.

Для установки программного обеспечения IBM VisualAge C++ воспользуйтесь утилитой управления системой, например, **smitty**:

- Выберите **Software Installation and Maintenance** (Установка и обслуживание программ)
- Выберите **Install and Update Software** (Установка и обновление программ)
- Выберите **Install and Update from LATEST Available Software** (Установка и обновление из НОВЕЙШЕГО доступного программного обеспечения)
- В окне Install (Установка) рядом с надписью **\* INPUT device/directory for software** (\* ВВЕДИТЕ устройство/каталог для программного обеспечения) введите имя каталога, содержащего программу IBM Visual Age C++
- Просмотрите все опции на экране "Install" (Установка) и проверьте правильность их значений.
- Нажмите клавишу **Enter**; появится диалоговое окно подтверждения, предлагающее подтвердить установку.

## Как проверить установку IBM Visual Age C++

Чтобы проверить установку IBM Visual Age C++, еще раз выполните команду `lslpp`:

```
lslpp -l vacpp.cmp*
```

Вы должны увидеть:

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

## IBM DB2 Universal Database

Если для баз данных серверов используется DB2, для серверов Content Manager Версия 8 Выпуск 2 необходима IBM DB2 Universal Database Enterprise Edition Версия 7.2 ИЛИ Enterprise Extended Edition Версия 7.2.1 (или новее). IBM DB2 Universal Database Enterprise Server Edition Версия 8.1 (с уровнем кода Fixpack 1) включена в пакет Content Manager.

## Перед началом установки IBM DB2 Universal Database

Перед началом установки IBM DB2 Universal Database выполните следующие действия:

- 1. Убедитесь, что на вашем компьютере достаточно памяти и дискового пространства для установки. Эти требования приведены в документации к продукту DB2 на сайте поддержки DB2:

[www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/winoss2unix/support/v8pubs.d2w/en\\_main](http://www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/winoss2unix/support/v8pubs.d2w/en_main)

- 2. Убедитесь, что на этом компьютере не установлена предыдущая версия DB2. Если установлена предыдущая версия DB2, вам, возможно (в зависимости от установленной версии), надо будет перенастроить серверы и экземпляры. В этом случае не надо выполнять дальнейшие инструкции. Вместо этого обратитесь к документации по продукту DB2 на сайте поддержки DB2:

[www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/winoss2unix/support/v8pubs.d2w/en\\_main](http://www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/winoss2unix/support/v8pubs.d2w/en_main)

- 3. Ваш сервер баз данных DB2 будет расположен на том же компьютере, что и WebSphere Application Server. Эта конфигурация и параметры по умолчанию, описанные в данной инструкции, подходят только для сред разработки и небольших производственных сред. Для более крупной среды, где предпочтительно сконфигурировать сервер DB2 на удаленном компьютере, нужно установить и сконфигурировать клиент DB2 на том же компьютере, на котором будет установлен WebSphere Application Server, и проверить соединение с удаленной базой данных.

Дополнительную информацию о том, как реализовать эту конфигурацию, смотрите в руководстве IBM Redbook *WebSphere V3.5 Handbook*, на сайте IBM Redbooks по адресу:

[www.redbooks.ibm.com/redbooks/SG246161.html](http://www.redbooks.ibm.com/redbooks/SG246161.html)

**Внимание:** Устанавливайте DB2 до установки WebSphere Application Server.

- 4. На компакт-диске DB2 может быть записан сжатый образ. Прежде чем использовать, его надо будет распаковать.

## Установка IBM DB2 Universal Database

Чтобы установить DB2, выполните следующие инструкции.

- 1. Зарегистрируйтесь на компьютере с правами привилегированного пользователя (root).
- 2. Убедитесь, что на компьютере установлен и сконфигурирован дисковод компакт-дисков. Если на компьютере не установлен или не сконфигурирован дисковод компакт-дисков, установите и сконфигурируйте его в соответствии с инструкцией, прилагаемой к дисководу.
- 3. Вставьте компакт-диск DB2 UDB Версии 8.1 в дисковод компакт-дисков.

- 4. При необходимости создайте точку монтирования компакт-диска с помощью команды `mkdir`. Следующая команда создает точку монтирования в каталоге `/cdrom`; вы можете смонтировать компакт-диск в произвольном месте локальной файловой системы компьютера.

```
# mkdir /cdrom
```

В командах в следующих шагах предполагается, что компакт-диск смонтирован в каталоге `/cdrom`. Если компакт-диск смонтирован в другом месте, используйте в командах именно это положение.

- 5. Смонтируйте компакт-диск, введя команду:

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

Здесь номер - номер компакт-диска для вашей системы; обычно это 0 (ноль). Обратите внимание на то, что в этой команде предполагается, что компакт-диск смонтирован в каталоге `/cdrom`.

- 6. Перейдите в каталог `/cdrom`.

- 7. Запустите установку DB2, вызвав утилиту установки DB2 (`db2setup`):

```
# ./db2setup
```

- 8. В окне панели установки IBM DB2 можно посмотреть предварительные требования и замечания по выпуску. Возможно, вы захотите еще раз посмотреть самую свежую информацию этих предварительных требований и замечаний по выпуску. Чтобы начать установку, нажмите кнопку **Установить продукты**.

- 9. Откроется окно Установка. Выберите DB2 UDB Enterprise Server Edition и нажмите кнопку **Далее**.

- 10. Начав установку, следуйте указаниям программы.

В ответ на приглашение выберите тип установки **Обычная** чтобы установить все компоненты DB2, требуемые для поддержки Content Manager. Для большинства опций можно оставить значения по умолчанию (если у вас нет собственных особых требований).

Электронная справка поможет вам выполнить последующие действия. Чтобы вызвать электронную справку, нажмите кнопку **Справка** или клавишу **F1**. Прервать установку можно в любой момент, нажав кнопку **Отмена**. Копирование файлов DB2 на ваш компьютер начнется только после того, как вы нажмете кнопку **Готово** на последней панели мастера по установке DB2.

- 11. Перед тем, как удалить компакт-диск из дисководов компакт-дисков, демонтируйте его, введя команду **umount**:

```
# umount /cdrom
```

## Необходимые действия после установки DB2 перед установкой Content Manager

После установки DB2 выполните следующие действия для Content Manager:

\_\_\_ 1. Убедитесь, что пользователь root входит в набор групп **db2grp1**, выполнив следующие действия:

\_\_\_ a. Запустите SMIT, чтобы изменить характеристики пользователя, для чего введите команду:

```
# smit chuser
```

Откроется диалоговое окно Change/Show Characteristics of a User (Изменить/Показать характеристики пользователя).

\_\_\_ b. В поле **User NAME** (ИМЯ пользователя) введите root и нажмите **Return**.

\_\_\_ c. Убедитесь, что в поле **GROUP SET** (НАБОР ГРУПП) указана группа db2grp1. Если это не так, добавьте ее в список групп и нажмите **Return**.

\_\_\_ d. По окончании процесса выйдите из SMIT.

\_\_\_ 2. Создайте в домашнем каталоге владельца экземпляра символические ссылки на каталог установки DB2, выполнив сценарий db2ln:

```
# /usr/opt/db2_08_01/cfg/db2ln
```

\_\_\_ 3. Сконфигурируйте запуск сценария db2profile или db2cshrc во время регистрации в системе пользователя root:

- Для оболочки Korn (ksh) добавьте в файл /.profile пользователя root следующий текст. Обратите внимание: между точкой (.) и первым слэшем (/) стоит пробел.

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

- Для оболочки C (csh) добавьте в файл .cshrc пользователя root следующую строку:

```
source /home/db2inst1/sqllib/db2cshrc
```

Выйдите из системы и зарегистрируйтесь снова, чтобы изменения вступили в силу.

## Конфигурирование совместно используемой памяти для менеджера баз данных

Перед запуском DB2 в AIX нужно сконфигурировать менеджер баз данных на применение совместно используемой памяти:

\_\_\_ 1. При помощи команды **su** зарегистрируйтесь как владелец экземпляра DB2, **db2inst1**:

```
# su - db2inst1
```

После регистрации в качестве db2inst1 приглашение командной строки изменится с символа решетки (#) на знак доллара (\$), что будет свидетельствовать об изменении вашего ID регистрации.

- \_\_\_ 2. Если вы зарегистрировались как владелец экземпляра DB2 впервые, система может предложить вам сменить пароль. Введите новый пароль и нажмите Return. DB2 необходим пароль длиной до 8 символов.
- \_\_\_ 3. После предложения повторно ввести новый пароль сделайте это и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 4. Задайте переменную среды EXTSHM, введя следующие команды:  
\$ EXTSHM=ON  
\$ export EXTSHM  
\$ db2set DB2ENVLIST=EXTSHM

**Надо** задавать переменную среды EXTSHM при каждом запуске DB2. Для этого отредактируйте файл /home/db2inst1/sqllib/profile.env, добавив или изменив в нем строку:

```
DB2ENVLIST='EXTSHM'
```

Кроме того, добавьте в /home/db2inst1/sqllib/userprofile:  
export EXTSHM=ON

### Проверка установки IBM DB2 Universal Database

Чтобы убедиться, что DB2 правильно работает, можно создать пример базы данных, скомпилировать обращающуюся к нему прикладную программу на языке Java и выполнить ее. Вы сможете проверить, правильно ли настроена среда для DB2 и IBM Java 2 SDK, а также доступен ли провайдер JDBC из прикладной программы Java.

Для создания примера базы данных, компиляции прикладной программы на Java и ее запуска:

- \_\_\_ 1. Зарегистрируйтесь как владелец экземпляра DB2, **db2inst1**.
- \_\_\_ 2. Убедитесь, что среда DB2 правильно настроена, проверив при помощи команды echo значение переменной среды DB2INSTANCE:  
\$ echo \$DB2INSTANCE

Должно быть возвращено значение **db2inst1**.

- \_\_\_ 3. Убедитесь, что для домашнего каталога владельца экземпляра, /home/db2inst1, есть разрешение на запись.
- \_\_\_ 4. Создайте пример базы данных, выполнив сценарий db2sampl:  
\$ db2sampl

Этот процесс может занять несколько минут.

- \_\_\_ 5. Перейдите в домашний каталог владельца экземпляра, /home/db2inst1.
- \_\_\_ 6. Скомпилируйте пример программы на языке Java при помощи команды javac:  
\$ javac -d . sqllib/samples/java/DB2App1.java

Выходной файл класса будет создан в локальном каталоге.

\_\_\_ 7. Запустите DB2 при помощи команды db2start:

```
$ db2start
```

\_\_\_ 8. Запустите пример Java при помощи команды java:

```
$ java DB2App1
```

Правильный вывод программы выглядит примерно так:

```
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.
```

Для окончательной проверки введите команду

```
# db2level
```

Вы должны получить примерно такое сообщение:

```
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".
```

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

Мощные возможности поиска модуля Text Information Extender (TIE) DB2 Версии 7 включены в модуль Net Search Extender (NSE) Версии 8. Обратите внимание на то, что если вы собираетесь использовать (необязательную) возможность текстового поиска Content Manager, надо установить:

IBM Text Information Extender (TIE) Версии 7.2 с IBM DB2 Enterprise Edition Версии 7.2 или Enterprise Extended Edition Версии 7.2.1

ИЛИ

IBM Net Search Extender (NSE) Версии 8 с IBM DB2 Enterprise Server Edition Версии 8.1.

IBM Net Search Extender (NSE) Версии 8 включен в пакет Content Manager Версии 8.2.

### **Установка IBM DB2 NSE**

Посмотрите инструкции по установке на компакт-диске документации, прилагаемом к DB2 Net Search Extender (NSE).

NSE должен быть установлен на той же рабочей станции, что и библиотечный сервер.

### Проверка установки DB2 NSE

Чтобы проверить правильность установки NSE, убедитесь, что DB2 запущена, и выполните следующую команду, чтобы запустить DB2 NSE:

```
# db2start  
# db2text start
```

Вы должны увидеть:

STE0001 Operation completed successfully. (Операция выполнена успешно.)

## IBM WebSphere Application Server (WAS)

IBM WebSphere Application Server Версии 5 включен в пакет Content Manager Версии 8.2. Он включает в себя:

- IBM HTTP Server
- Java Development Kit (JDK)

### Установка IBM WebSphere Application Server

В этом разделе описана установка IBM WebSphere Application Server:

1. Посмотрите электронную документацию InfoCenter WebSphere 5.0 для вашей конфигурации на сайте:  
<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>
2. В разделе под заголовком "Version 5 InfoCenters:" выберите подходящий язык рядом с надписью **Application Server for distributed operating systems**.
3. Выберите **Getting Started -> Installing WebSphere Application Server -> Installing the product** на левой навигационной панели WebSphere InfoCenter
4. Следуйте указаниям на правой панели, чтобы установить WebSphere (Начинаем работу -> Установка WebSphere Application Server -> Установка продукта) в вашей операционной системе.

### Проверка установки

Чтобы проверить установку WebSphere, используйте информацию под заголовком **Getting Started -> Installing WebSphere Application Server -> Using the installation verification steps** (Начинаем работу -> Установка WebSphere Application Server -> Использование шагов проверки установки) WebSphere InfoCenter (вы открыли него на предыдущих шагах установки).

## Установка MQSeries Workflow в AIX

Вы можете установить MQSeries for AIX Версии 5.2 на любой сервер, который может работать в AIX Версии 4.2.

### Установка MQSeries в AIX

Перед установкой MQSeries for AIX нужно создать и смонтировать файловую систему /var/mqm или файловые системы /var/mqm, /var/mqm/log и /var/mqm/errors.

Если вы решили создать отдельные файловые системы, выделите как минимум 30 Мбайт доступной памяти для /var/mqm, 2 Мбайт памяти для /var/mqm/errors и 20 Мбайт памяти для /var/mqm/log.

Чтобы использовать при установке утилиту SMIT:

- Зарегистрируйтесь в SMIT с правами root. Из этой оболочки введите: `smi t`
- Выберите для установки соответствующее устройство, используя следующую последовательность окон:
  - Software Installation and Maintenance (Установка и обслуживание программ)
  - Install and Update Software (Установка и обновление программ)
  - Install and Update from LATEST Available Software (Установка и обновление из **НОВЕЙШЕГО** доступного программного обеспечения)

Можно также воспользоваться альтернативной, быстрой командой:

- `smitty install_latest`

Нажмите кнопку **List** (Список), чтобы вывести окно Single Select List (Список простого выбора).

Выберите **Do** (Выполнить), чтобы вывести параметры для Install Latest Level (Установить последний выпуск).

Нажмите клавишу **F4**, чтобы получить список компонентов для установки.

Нажмите клавишу **Enter**.

Если на компьютере установлена предыдущая версия данного продукта, для параметра Auto Install prerequisite software (Автоматическая установка необходимого программного обеспечения) задайте значение **No**, а для параметра Overwrite existing version (Заменить существующую версию) - значение **Yes**.

Нажмите кнопку **Do** (Выполнить), чтобы установить программное обеспечение.

**Совет:** Если вы хотите выполнить проверку с правами root, в группу **mqm** нужно добавить **Root**.

### Процедуры проверки установки MQSeries в AIX

В этом разделе описана проверка локальной (автономной) установки без использования связей с другими компьютерами MQSeries.

Шаги в этом разделе позволяют установить и проверить отдельную конфигурацию одного менеджера очереди и одну очередь. В этом процессе вы при помощи программ примеров поместите сообщение в очередь и прочтете его из очереди.



1. Установите MQSeries for AIX на рабочей станции (включив в конфигурацию как минимум Базовый компонент сервера).
2. Создайте менеджер очереди по умолчанию (в этом примере он называется `venus.queue.manager`):
  - a. В командной строке этого окна введите: `crtmqm -q venus.queue.manager`
  - b. Нажмите клавишу **Enter**. Появятся сообщения, указывающие, что создан менеджер очереди и объекты MQSeries по умолчанию.  
**Совет:** В прежних версиях MQSeries для создания объектов MQSeries по умолчанию нужно было выполнить сценарий `amqscom.tst`. В настоящей версии данного продукта это не требуется.
3. Запустите менеджер очереди по умолчанию:
  - Введите `strmqm` и нажмите клавишу **Enter**:
  - Появится сообщение, указывающее, когда был запущен менеджер очереди.
4. Чтобы включить команды MQSC, введите `runmqsc` и нажмите клавишу **Enter**.  
**Совет:** При запуске MQSC появляется сообщение: `Starting MQSeries Commands (Запуск команд MQSeries)`. У MQSC нет командной строки.
5. Определите локальную очередь (в этом примере она называется `ORANGE.QUEUE`):
  - Введите `define qlocal (orange.queue)`. и нажмите клавишу **Enter**. Весь текст, введенный в командах MQSC в нижнем регистре, автоматически преобразуется в верхний регистр, если его не заключить в одинарные кавычки. Это означает, что если вы создаете очередь с именем `orange.queue`, в любых других командах (не MQSC) к ней нужно обращаться как к `ORANGE.QUEUE`. При создании очереди выводится сообщение `MQSeries queue created (Очередь MQSeries создана)`.

Сейчас вы определили менеджер очереди по умолчанию `venus.queue.manager` и очередь `ORANGE.QUEUE`.

6. Чтобы остановить MQSC, нажмите **Ctrl-D** или введите `end` и нажмите клавишу **Enter**. Появится следующее сообщение: **Enter**.  
 Будет выведено следующее сообщение:
  - Считана одна команда MQSC. Нет команд с синтаксическими ошибками. Обработаны все правильные команды MQSC.

Снова появится командная строка.

Чтобы проверить очередь и менеджер очереди, воспользуйтесь примерами `amqsput` (помещение сообщения в очередь) и `amqsget` (получение сообщения из очереди), описанными в следующих шагах.

1. Перейдите в каталог `/usr/mqm/samp/bin`
2. Чтобы поместить сообщение в очередь, введите `amqsput ORANGE.QUEUE` и нажмите клавишу **Enter**.

Появится следующее сообщение:

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

3. Введите любой текст сообщения и нажмите клавишу Enter **два раза**.

Появится следующее сообщение: Sample amqsput0 end

Если требуется, перейдите в каталог /usr/mqm/samp/bin

Чтобы получить сообщение из очереди, введите amqsget ORANGE.QUEUE. и нажмите клавишу Enter. Произойдет следующее:

- Будет запущена программа примера
- Будет выведено ваше сообщение
- Пример будет завершен
- Снова появится командная строка

Проверка выполнена.

## **Установка IBM MQSeries Workflow в AIX**

### **Необходимые требования:**

1. AIX Версии 4.3 или новее;
2. IBM WebSphere MQSeries for AIX Версии 5.3.0.1 или новее;
3. IBM DB2 Universal Database for AIX Версии 7.2 или новее.

### **Установка в AIX**

#### ***Создание ID пользователя и групп***

1. Зарегистрируйтесь как root.
2. Введите команду `mkgroup fmcgrp`
3. Проверьте, что существует администратор MQSeries **mqm**.
4. Проверьте, что существует группа администраторов базы данных DB2 **db2iadml**.

Если этой группы нет, проверьте правильность установки DB2. Если у вашей группы администратора DB2 другое имя, обязательно подставьте его во все записи, где упоминается группа администратора по умолчанию `db2iadml`.

5. Создайте пользователя администратора MQ Workflow, выполнив следующие действия. Имейте в виду, что ID пользователя администратора MQ Workflow (например, `fmc`) должен обладать полномочиями администратора MQSeries и DB2. Создайте пользователя при помощи приведенной ниже команды. В этом примере предполагается, что экземпляр `db2` принадлежит группе `db2iadml`.

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

6. Задайте пароль пользователя `fmc` при помощи команды: `passwd fmc`. Другой вариант - создать пользователя `fmc` и группу `fmcgrp` при помощи `SMIT`.
7. Отредактируйте файл регистрации `fmc`, внося в него информацию о национальной версии, например: `export LANG=en_US`. Информация о языке нужна программе `MQSeries Workflow` для поиска правильных наборов сообщений.
8. В профиле пользователя `fmc` задайте использование среды `db2`. Для этого можно включить в профиль `fmc` `db2profile` экземпляра `db2`, которому принадлежит база данных времени выполнения `MQSeries Workflow`. Например, включите в профиль `fmc` приведенные ниже записи. В этом примере предполагается, что `db2inst1` - это владелец экземпляра, в котором расположена база данных времени выполнения `MQSeries Workflow`.
 

```
export DB2INSTANCE=db2inst1

if [ -e /home/$DB2INSTANCE/sqlllib/db2profile ];
then . /home/$DB2INSTANCE/sqlllib/db2profile fi
```

## Установка `MQSeries Workflow` в AIX

Для данных времени выполнения `MQSeries Workflow` по умолчанию используется каталог `/var/fmc`. В зависимости от использования для них может потребоваться примерно от 100 до 400 Мбайт дискового пространства. Прежде чем приступить к установке, рекомендуется проверить, достаточно ли в системе дискового пространства.

1. Зарегистрируйтесь в AIX как `root`.
2. Вставьте в дисковод установочный компакт-диск `MQ Workflow`.
3. Смонтируйте этот компакт-диск при помощи команды:
 

```
Mount -oro -v cdrfs /dev/cd0 /cdrom
```
4. Скопируйте все файлы из каталога `WFInstall` на компакт-диске во временный каталог (например, `/tmp/WFInstall`).
5. Задайте язык для процесса установки и последующего сеанса конфигурирования, например: `export LANG=en_US`.
6. Введите: `CMBWFAIXInstall.sh /cdrom`, чтобы начать установку `MQSeries Workflow`. **Совет:** Если вы выбрали установку `MQSeries Workflow` при помощи `smitty`, не выбирайте пакет `fmcdefault` (конфигурацию по умолчанию). Вместо этого надо следовать указаниям из следующего раздела, чтобы подготовить конфигурацию `MQSeries Workflow` для рабочего потока.

## Конфигурирование `MQSeries Workflow` в AIX:

1. По-прежнему действуя от имени пользователя `root`, найдите файл и откройте его на редактирование.

2. Измените запись MQCommunicationAddress - вместо localhost задайте имя или IP-адрес своего компьютера. Например:  
MQCommunicationAddress=hayes.svl.ibm.com
3. Если fmc не использует db2inst1, измените следующие записи, задав в них реального владельца экземпляра DB2.  
RTDB2Instance, RTDB2LocalInstance, RTDatabaseContainerDirectory  
RTDatabaseLocation, RTDatabaseLogLocation
4. Менеджер очередей по умолчанию для MQ Workflow использует порт 5010. Проверьте, задано ли это значение в файле /etc/services. Если надо, задайте в записи MQPort в файле другой номер.
5. Сохраните отредактированный файл CMBWFAIXConfig.AIX.dat.
6. Разрешите пользователю fmc читать и запускать эти файлы конфигурации EIP, а также записывать файл журнала конфигурации в этот каталог.
7. Проверьте, нет ли в профиле пользователя fmc ошибок, так как сценарий конфигурации содержит смену пользователя на fmc.
8. Как пользователь root, запустите CMBWFAIXConfig.sh. У вас попросят ввести пароль fmc. Этот сценарий создаст конфигурацию MQSeries Workflow FMC, базу данных времени выполнения MQSeries Workflow FMCDDB, менеджер очередей FMCQM и менеджер рабочих потоков EIP и определит структуры данных контейнера рабочих потоков EIP.  
**Совет:** В справочном руководстве по MQSeries Workflow найдите описание утилит MQSeries Workflow fmczkcfcg и fmczutil - там описываются подробности настройки конфигурации MQSeries Workflow. Учтите, что EIP по умолчанию работает только с конфигурацией FMC и менеджером очередей FMCQM MQSeries Workflow. Не изменяйте эти параметры в конфигурации MQSeries Workflow.
9. Введите dspmq. Вы должны увидеть, что менеджер очередей FMCQM зарегистрирован в системе. Например:  
QMNAME(FMCQM) STATUS(Ended normally)
10. Введите fmczkcfcg -o=1. Вы должны увидеть, что конфигурация FMC MQSeries Workflow зарегистрирована в системе. Например:  
- FMC33611I The following configurations are defined: FMC

Настройка MQSeries Workflow для рабочего потока EIP завершена.

**Запуск EIP Workflow в AIX:** Расширенный рабочий поток EIP использует MQSeries Workflow в качестве механизма рабочего потока, обеспечивающего функции рабочего потока. Поэтому запуск рабочего потока EIP включает в себя запуск MQSeries Workflow.

1. Зарегистрируйтесь как fmc
2. Чтобы запустить MQSeries Workflow, введите: CMBWFAIXStart.sh. Вы увидите сообщения консоли о запуске MQSeries Workflow.

3. Вас попросят ввести ID пользователя администратора EIP (например, `icmadmin`) и пароль, чтобы запустить монитор точек сбора EIP.

Монитор точек сбора EIP выводит на консоль сообщение о состоянии запуска. Вы можете изменить в `CMBWFAIXStart.sh` строку вызова `cmbupes81.sh`, задав в ней ID пользователя и пароль, чтобы сценарий `CMBWFAIXStart.sh` не запрашивал их при следующем запуске. Введите `cmbupes81.sh ñh`, чтобы посмотреть возможные опции

**Совет:** Если вам не нужны функции точек сбора, введите `'quit'`, чтобы завершить работу сервера UPES. Закрытие сервера UPES не закрывает MQSeries Workflow

**Совет:** Прежде чем определять объект рабочего потока EIP (такие как процессы и действия рабочего потока), надо включить опцию службы рабочего потока в клиенте администратора системы EIP. Включив службу рабочего потока в EIP, не забудьте, что MQSeries Workflow должна работать, когда вы регистрируетесь в клиенте администратора системы. Это необходимо для поддержания синхронизации определений объектов рабочего потока с управляющей базой данных EIP и базой данных времени выполнения MQSeries Workflow. Поскольку клиент администратора системы EIP работает только на платформе Windows, вам пришлось бы запускать сервер RMI для соединителя объединения и сервер RMI для службы рабочего потока в системе AIX, а также изменять файлы INI на компьютере Windows, чтобы клиент администратора EIP управлял управляющей базой данных EIP в AIX

**Совет:** ID администратора системы MQSeries Workflow (не администратора конфигурации) по умолчанию - ADMIN, его пароль по умолчанию - "password". Возможно, вы захотите изменить его позже в целях безопасности. Для этого сначала запустите MQSeries Workflow и используйте утилиту `fmcautil`, чтобы соединиться с системой Workflow и изменить пароль. Не забудьте затем отредактировать `CMBWFAIXStart.sh`, внося в него соответствующие изменения. Последовательность действий:

1. `fmcautil ñu admin ñp password`
2. Выберите `u`, `p`, чтобы изменить пароль, затем выйдите из утилиты.
3. Измените `CMBWFAIXStart.sh`. Например:  
`fmcxspea -y=$ConfigurationID -u=$RunTimeAdminID -p=myPassword -f &`



---

## Глава 9. Действия перед установкой в AIX

Прежде чем устанавливать Content Manager и Enterprise Information Portal, кроме выполнения всех предварительных требований, надо также выполнить следующие действия:

- “Проверьте установленную версию Java”
- “Создайте ID пользователей”
- “Замените в .profiles ID пользователей на новые” на стр. 98
- “Измените файл profile.env экземпляра DB2” на стр. 99
- “Создайте файл userprofile для параметров среды Content Manager” на стр. 99
- “Установите среду базы данных” на стр. 99

Если у вас уже были установлены программы Content Manager Версии 8, деинсталлируйте эти программные продукты и выполните очистку среды. После деинсталляции в системе намеренно оставляются некоторые файлы программных продуктов, такие как файлы конфигурации и базы данных. Это может повлиять на успешность последующей установки.

---

### Проверьте установленную версию Java

Для проверки установленной версии Java введите команду:

```
# java -version
```

Убедитесь, что используется версия Java 1.3.0 или новее.

```
java version "1.3.0"
```

---

### Создайте ID пользователей

Для использования с Enterprise Information Portal необходимо создать ID пользователей, а именно:

- ID пользователя администратора библиотечного сервера (например, `icadmin`), если вы устанавливаете на этой рабочей станции библиотечный сервер. Этот ID пользователя **должен** входить в группу администраторов DB2.
- ID пользователя соединения с базой данных (например, `icmconst`), если вы устанавливаете на этой рабочей станции библиотечный сервер. (Этот должен быть обычный ID с обычными привилегиями, не из группы администраторов DB2.)

ID пользователя `icadmin` должен входить в группу администраторов DB2. Чтобы создать каждого из пользователей как члена группы сервера

администратора db2 с именем db2iadm1 (то есть той же группы, которая используется для вашего экземпляра db2), выполните следующие действия:

\_\_\_ 1. Создайте ID пользователей:

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

\_\_\_ 2. Назначьте начальные пароли. Для начального пароля можно установить любое значение, например: "firstone". При первой регистрации вас попросят изменить этот пароль.

```
# passwd icmadmin#  
passwd rmdadmin#  
passwd icmconct
```

\_\_\_ 3. Выполните начальную регистрацию. Вас попросят изменить пароль.

```
# login icmadmin#  
login rmdadmin#  
login icmconct
```

**Особое внимание:** Эти ID пользователей и пароли надо запомнить для последующего ввода при установке. Мы напомним вам о них по ходу установки, когда их потребуется вводить. Можно записать эти значения здесь:

*Таблица 22. ID пользователей администратора и соединения*

	Имя по умолчанию / информация	Впишите ваше значение
ID администратора базы данных библиотечного сервера	icmadmin	
Пароль ID администратора базы данных библиотечного сервера:		
ID соединения с базой данных	icmconct	
Пароль ID соединения для базы данных:		

---

## Замените в .profiles ID пользователей на новые

Добавьте следующую строку в файлы /home/icmadmin/.profile  
. /home/db2inst1/sqllib/db2profile



Обратите внимание: между точкой (.) и первой дробной чертой (/) стоит пробел. Это установит для среды DB2 связь пользователей с экземпляром DB2 db2inst1.

---

## Измените файл profile.env экземпляра DB2

Добавьте в файл /home/db2inst1/sqllib/profile.env следующие строки (если их там еще нет):

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

---

## Создайте файл userprofile для параметров среды Content Manager

Создайте файл или измените файл /home/db2inst1/sqllib/userprofile, чтобы в нем содержались следующие данные:

```
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 ICMDDL ICMCOMP CMCOMMON EXTSHM PATH LIBPATH DB2INSTANCE
```

Не изменяйте /home/db2inst1/sqllib/db2profile, поскольку этот файл может заменить прикладная программа или пакет Fixpack DB2. Вместо этого внесите все необходимые изменения в **userprofile**. При вызове **db2profile** он запустит **userprofile**. При запуске **userprofile** добавленные в него параметры будут применены для пользователей в **db2profile**. Это действие задает среду DB2, описанную в **db2profile**.

---

## Установите среду базы данных

**Очень важно** установить среду DB2. При запуске db2profile задает PATH и CLASSPATH, а также указывает экземпляр DB2, который будет использовать Content Manager:

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

**НЕ ЗАБУДЬТЕ** про этот шаг; в противном случае установки Content Manager будет неудачной.



---

## Глава 10. Установка компонентов Enterprise Information Portal в AIX

В этом разделе содержатся инструкции по установке компонентов EIP на серверы AIX. В AIX можно установить все компоненты Enterprise Information Portal, кроме клиента администратора.

Устанавливать компоненты можно только с помощью мастера по установке. Установка при помощи `smitty` или `installp` не рекомендуется, поскольку при установке требуется также и конфигурирование.

---

### Установка компонентов Enterprise Information Portal в AIX

Чтобы установить компоненты в AIX:

1. Выполните все задачи, описанные в разделе Глава 9, “Действия перед установкой в AIX”, на стр. 97.
2. Смонтируйте компакт-диск установки Enterprise Information Portal.
3. Перейдите в каталог компакт-диска: `cd/ cdrom`
4. Перейдите в каталог `release/` и введите:  
`./frnxsetup.sh`

чтобы запустить программу установки.

5. Нажмите кнопку **Далее**, чтобы закрыть окно Добро пожаловать.
6. Выберите нужные компоненты и подкомпоненты. По умолчанию выбраны все компоненты и подкомпоненты. Введите данные в окне установки. Дополнительную информацию смотрите в разделе “Окна установки EIP AIX”.
7. Определите параметры для выбранных компонентов, следуя подсказкам программы.
8. Когда появится окно Установка завершена, нажмите кнопку Готово.
9. Сконфигурируйте переменные среды и `classpath` (смотрите раздел “Экспорт пути классов и переменных среды в AIX” на стр. 111)

---

### Окна установки EIP AIX

В этом разделе последовательно описываются все окна установки AIX. **Совет:** Возможно, вы не увидите все окна. Например, если вы не устанавливаете клиент текстового поиска, не появятся два окна, относящиеся к этому клиенту.

## Выбор компонентов

Выберите компоненты и подкомпоненты и нажмите кнопку **Далее**. Можно установить все компоненты сразу или выбрать отдельные компоненты для установки.

## Конфигурация системы

В EIP Версии 8 предлагается новая опция, позволяющая удаленным компонентам EIP обращаться к файлам конфигурации системы через сетевой сервер или Web-сервер.

Для общих файлов конфигурации используется следующая установка по умолчанию:

```
CM_COMMON=/usr/lpp/cmb/cmngmt
```

Положение файлов конфигурации системы определяется опциями, которые вы выберете в окне Конфигурация системы. Например, файл конфигурации `cmibcmssrvs.ini` содержит данные, требуемые поиска сервера Content Manager Версии 8 и соединения ним. В этом окне есть также опция, позволяющая указать для удаленных компонентов положение файла источника базы данных, хранимого на сервере LDAP.

### Ограничения

- Файлы конфигурации не обязательно устанавливать на сетевом сервере или Web-сервере, когда вы определяете путь, но их нужно установить прежде, чем удаленные пользователи смогут работать с системой EIP. Чтобы установить файлы конфигурации на сетевом сервере или Web-сервере, можно воспользоваться компакт-диском установки EIP или, если эти файлы уже установлены на другом сервере, скопировать на нужный сервер каталог `cmngmt`.
- Прежде, чем компоненты EIP смогут обращаться к файлам конфигурации и использовать их, нужно сконфигурировать следующие свойства:
  - Задать совместное использование каталогов и подкаталогов файлов конфигурации.
  - Определить ID пользователей и пароли для удаленных пользователей на сервере, куда вы установили совместно используемые файлы конфигурации.
  - Проверить, что у этих ID пользователей и паролей есть привилегии чтения/записи. Доступ на чтение/запись нужен, поскольку клиенты и другие компоненты изменяют файлы конфигурации, включая файлы журналов.
- Если вы устанавливаете файлы конфигурации на Web-сервер, узнайте у администратора Web, как сконфигурировать совместный доступ и параметры чтения/записи для удаленных пользователей EIP.
- Если устанавливается Информационный центр, для установки файлов конфигурации системы нужно выбрать Локальная. Файлы Информационного

центра устанавливаются в каталог /usr/lpp/infoctr. К Информационному центру нельзя обращаться через сетевой сервер или Web-сервер.

- Если планируется указать пользователям на информацию конфигурации источника данных, хранимую на сервере LDAP, нужно воспользоваться специальной утилитой для продукта LDAP, чтобы установить только файл конфигурации источника данных. Дополнительную информацию можно узнать у администратора LDAP. Файл источника данных называется `cmlds.ini`.
- Опция, позволяющая указать удаленным пользователям на файл источника данных, хранимый на сервере LDAP, доступна для выбора, только если вы:
  - устанавливаете соединитель Content Manager Версии 8 и
  - устанавливаете собственно соединитель объединения и/или
  - устанавливаете управляющую базу данных или базу данных исследования информации, поскольку соединитель объединения всегда устанавливается с этими компонентами.

В этом разделе описываются поля в окне Конфигурация системы.

#### **Локальный**

Выберите Локальная, чтобы установить файлы конфигурации на локальном сервере.

#### **Удаленная**

Выберите Удаленная и введите путь, куда вы установили или планируете установить файлы конфигурации на сетевом сервере.

**Совет:** Если вы уже установили или планируете установить Content Manager Версии 8, EIP может совместно использовать по сети файлы конфигурации Content Manager. Выберите Удаленная и введите путь, куда вы установили или планируете установить файлы конфигурации Content Manager.

#### **Web-сервер HTTP**

Введите адрес URL Web-сервер, куда вы установили или планируете установить файлы конфигурации. Когда вы вводите адрес URL, файлы конфигурации могут еще не быть установлены на Web-сервере, но их надо установить прежде, чем удаленные пользователи смогут работать с EIP. Узнайте у администратора Web, как удаленные пользователи EIP могут соединяться с файлами конфигурации и изменять их на Web-сервере.

**Совет:** Если вы уже установили или планируете установить Content Manager Версии 8, EIP может совместно использовать файлы конфигурации Content Manager. Введите адрес URL, куда вы установили или планируете установить файлы конфигурации Content Manager Версии 8.

## Использовать конфигурацию системы

Выберите это окно, позволяющее начать процесс определения и конфигурирования информации сервера LDAP, чтобы позже можно было установить файл конфигурации `cmbds.ini`. Если выбрать это окно и нажать кнопку **Далее**, программа установки выведет окна **Определение сервера LDAP** и **Конфигурирование сервера LDAP**. Информация, определяемая в этих двух окнах, записывается в файл `cmbsenv.properties` для последующего ее использования компонентами EIP. **Совет:** Программа установки находит файл `cmbsenv.properties`, если он существует; вы не можете изменить никакие поля в окнах **Определение сервера LDAP** и **Конфигурирование сервера LDAP**.

Файлы конфигурации устанавливаются отдельным шагом на сервер LDAP при помощи утилиты LDAP после установки EIP. Дополнительную информацию смотрите в документации сервера LDAP.

Окна **Определение сервера LDAP** и **Конфигурирование сервера LDAP** появятся, только когда вы:

- выберете сервер LDAP в окне **Конфигурация системы** и
- установите соединитель Content Manager Версии 8 и
- установите соединитель объединения либо отдельно, либо в составе управляющей базы данных или базы данных исследования информации

## Определить сервер LDAP

В этом окне определяется тип сервера LDAP, имя хоста, порт и методы аутентификации. EIP хранит вводимую в этом окне информацию в файле `cmbsenv.properties`. **Совет:** Перед определением в этом окне нужной информации не обязательно устанавливать, конфигурировать или запускать серверы LDAP.

### Тип сервера LDAP

Выберите IBM Secureway или Microsoft Active Directory

### Имя хоста

Введите имя хоста сервера LDAP.

### Номер порта

Укажите номер порта сервера LDAP.

### ID администратора сервера LDAP

Введите ID пользователя администратора LDAP.

### Пароль

Введите пароль администратора LDAP.

## Конфигурировать сервер LDAP

В этом окне определяется базовое уникальное имя сервера LDAP и атрибуты аутентификации пользователей, область поиска и метод использования ссылок.

### Базовое уникальное имя

Введите базовое уникальное имя для организации и страны.

### Атрибут аутентификации пользователя

Введите атрибут, например, uid

### Область поиска

Выберите Поддерево или Один уровень.

### Ссылки

Выберите Игнорировать или Следовать.

## Подтвердить информацию о задании параметров сервера LDAP

В этом окне выводятся значения, введенные в окнах Определить сервер LDAP и Конфигурировать сервер LDAP. Нажмите кнопку **Далее** или **Назад**, чтобы соответственно принять или изменить данные.

## Конфигурировать соединение с сервером Content Manager Версии 8

В этом окне определяется информация, требуемая для соединения с сервером Content Manager Версии 8. Окно появляется, если устанавливается соединитель Content Manager Версии 8. Когда администратор определяет сервер Content Manager Версии 8 и соединяется с ним, EIP использует для соединения с сервером значения, определенные в этом окне. По умолчанию EIP копирует информацию из этого окна в файлы smbicmsrvs.ini и smbicmenv.ini.

### Имя базы данных

Введите имя базы данных Content Manager Версии 8. Если вы каталогизировали базу данных, введите в этом поле ее алиас.

### Имя схемы

Введите имя схемы, назначенное для базы данных Content Manager Версии 8 при ее установке.

### Тип аутентификации

Если оставить значение по умолчанию Сервер, Content Manager Версии 8 будет посылать ID пользователя и пароль базы данных для проверки на сервер.

Если выбрать значение Клиент, DB2 не будет выполнять никакой проверки, и соединение с библиотечным сервером Content Manager Версии 8 будет допускаться с ID пользователя, вводимым вами при регистрации в системе. **Ограничение:** При регистрации на рабочей станции клиента надо ввести ID пользователя, обладающий привилегиями для соединения с DB2.

### **ID соединения с базой данных**

Нужно ввести ID пользователя и пароль, которые были определены в качестве ID соединения с базой данных при установке библиотечного сервера Content Manager Версии 8.

### **Разрешить единую регистрацию**

Выберите Да, если в вашем плане системы EIP предусмотрена единая регистрация.

## **Соединитель Content Manager Версии 8: Подтверждение информации параметров сервера**

В этом окне выводятся значения, введенные вами при конфигурировании информации связи с Content Manager Версии 8.

Нажмите кнопку **Далее** или **Назад**, чтобы соответственно принять или изменить значения.

## **Конфигурировать соединение с системой объединения**

В этом окне определяется информация, требуемая для соединения клиента администратора с управляющей базой данных. Окно появляется, если выбран какой-либо соединитель или устанавливается клиент администратора. EIP копирует информацию из этого окна в файлы конфигурации `smbds.ini` и `smbfedenv.ini`.

### **Имя базы данных**

Введите имя управляющей базы данных.

### **Имя схемы**

Введите имя схемы, назначенное для управляющей базы данных при ее установке.

### **Тип аутентификации**

Если оставить значение по умолчанию Сервер, ID пользователя и пароль управляющей базы данных будут посылаться для проверки в управляющую базу данных.

Если выбрать значение Клиент, база данных не будет выполнять никакой проверки, и соединение с управляющей базой данных допускается с ID пользователя, вводимым вами при регистрации в системе. **Ограничение:** При регистрации на рабочей станции клиента надо ввести ID пользователя, обладающий привилегиями для соединения с DB2.

### **ID соединения с базой данных**

Введите ID пользователя и пароль, заданные вами при установке управляющей базы данных. ID пользователя и пароль должны быть локально определенными на сервере.



### Разрешить единую регистрацию

Выберите Да, если в вашем плане системы EIP предусмотрена единая регистрация.

## Соединитель объединения: Подтверждение информации параметров сервера

В этом окне выводятся значения, введенные вами при конфигурировании информации связи с соединителем системы объединения.

Нажмите кнопку **Далее** или **Назад**, чтобы соответственно принять или изменить значения.

## Конфигурировать управляющую базу данных системы

Программа установки использует информацию этого окна для соединения с DB2, получает список баз данных сервера и сравнивает имя, заданное вами в поле **Имя базы данных**, с существующими на сервере базами данных.

**Совет:** При совместном использовании базы данных Content Manager Версии 8, если вы хотите проверить ее имя или избежать дублирования имен баз данных при установке новой базы EIP, получите список баз данных на сервере, воспользовавшись процессором командной строки DB2. Введите в командной строке db2 команду LIST DATABASE DIRECTORY.

Если программа находит базу данных с таким же именем, она предлагает переписать эту базу данных. Не переписывайте базу данных при добавлении таблиц EIP в базу данных Content Manager Версии 8. Если программа не находит существующую базу данных с таким же именем, она предложит создать новую базу данных. Для определения информации управляющей базы данных выполните приведенные ниже инструкции:

### Имя базы данных

Введите имя управляющей базы данных. **Совет:** Во избежание возможных проблем не используйте в имени базы данных специальные символы @, # и \$, если предполагается удаленное соединение клиента с базой данных хоста. Кроме того, поскольку эти символы присутствуют не на всех клавиатурах, не применяйте их, если базу данных предполагается использовать в других странах. Если не указано иное, все имена могут включать следующие символы:

- Буквы от А до Z. В большинстве имен символы от А до Z преобразуются из строчных в прописные.
- Цифры от 0 до 9
- Символы @, #, \$ и \_ (подчеркивание)

Если не сказано иного, все имена должны начинаться с одного из следующих символов:

- Латинской буквы от A до Z
- @, # или \$
- При установке управляющей базы данных или базы данных исследования информации примите имя базы данных по умолчанию или введите новое имя.
- При совместном использовании базы данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8 введите имя базы данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8, определенное при установке библиотечного сервера.

### **Имя схемы**

- При установке управляющей базы данных или базы данных исследования информации можно принять имя по умолчанию, соответствующее ID пользователя администратора базы данных, или изменить имя схемы по умолчанию. Введите новое имя базы данных в поле Имя схемы. Имя схемы может содержать от одной до восьми букв и цифр; оно преобразуется в верхний регистр.
- При совместном использовании базы данных Content Manager Версии 8 введите имя схемы базы данных библиотечного сервера Content Manager Версии 8, определенное при установке библиотечного сервера.

Схема - это собрание именованных объектов. Кроме того, схема обеспечивает логическую классификацию объектов в базе данных. Схема может содержать такие объекты, как алиасы, таблицы, производные таблицы, индексы, триггеры, особые типы, функции и пакеты. Схема может быть создана неявно при создании объекта. Схема существует в базе данных как объект. Если не задать имя схемы, по умолчанию используются первые восемь букв имени авторизации создателя объекта.

### **ID управляющей базы данных**

ID пользователя и пароль, определяемые в этом поле, используются только для создания базы данных. ID должен быть определен локально и обладать привилегиями администратора DB2. **Ограничение:** Для возможности создания управляющей базы данных надо зарегистрироваться на сервере с ID пользователя, обладающим привилегиями администратора DB2.

### **ID соединения с базой данных**

ID пользователя и пароль, определяемые в этом поле, позволяют пользователям соединяться с управляющей базой данных. ID пользователя должен быть определен локально.

## База данных уже существует

Это окно появляется, только если вы повторно использовали имя базы данных EIP или ввели имя библиотечного сервера Content Manager Версии 8.

### Заменить существующую базу данных?

При выборе этой опции DB2 отбрасывает существующую базу данных и создает базу данных EIP. **Совет:** При замене существующей базы данных программа просит повторное подтверждение.

## Выбор опций сервера администратора системы

Это окно появляется, только если вы устанавливаете управляющую базу данных, для которой имя существующей управляющей базы данных не используется повторно, и вы не добавляете таблицы EIP в базу данных Content Manager Версии 8.

### Разрешить Unicode

Выберите Да, если устанавливаете базу данных исследования информации или управляющую базу данных, для которой планируется добавить таблицы исследования информации.

### Разрешить текстовый поиск

Включите этот переключатель, чтобы разрешить текстовый поиск.

## Подтверждение информации установки управляющей базы данных системы

В этом окне выводятся значения, введенные вами для определения управляющей базы данных. Нажмите кнопку **Далее** или **Назад**, чтобы соответственно принять или изменить значения.

## Поиск изображений: Введите информацию установки клиента

В этом окне определяются значения, которые EIP использует для обнаружения сервера поиска изображений и для соединения с этим сервером.

### ID пользователя поиском изображений

Введите имя сервера поиска изображений, которое было определено при установке этого сервера.

### Имя сервера поиска изображений

Введите имя хоста сервера поиска изображений. Если требуется, узнайте полное имя хоста у администратора сервера.

### Имя хоста

Введите имя хоста, которое было определено при установке сервера поиска изображений.

### Номер порта

Введите номер порта, определенный при установке данного сервера.

### **Каталог данных управления**

Введите имя каталога данных управления для клиента поиска изображений.

### **Клиент поиска изображений: Подтвердите информацию установки**

В этом окне выводятся значения, определенные для клиента поиска изображений. Чтобы принять значения, нажмите кнопку **Далее**, чтобы изменить значения, нажмите кнопку **Назад**.

### **Текстовый поиск: Введите информацию установки клиента**

В этом окне определяются значения, которые EIP использует для обнаружения сервера текстового поиска и для соединения с этим сервером.

#### **ID пользователя клиента текстового поиска**

Введите ID пользователя, требуемый для соединения с сервером текстового поиска.

#### **Имя сервера текстового поиска**

Введите имя сервера текстового поиска.

#### **Имя хоста текстового поиска**

Введите полное имя хоста сервера текстового поиска.

#### **Номер порта для текстового поиска**

Введите номер порта, определенный при установке сервера текстового поиска.

### **Клиент текстового поиска: Подтвердите информацию установки**

В этом окне выводятся значения, определенные для клиента текстового поиска. Чтобы принять значения, нажмите кнопку **Далее**, чтобы изменить значения, нажмите кнопку **Назад**.

### **Состояние установки**

В этом окне выводится состояние установки выбранных вами компонентов. По завершении установки компонентов нажмите кнопку **Далее**.

### **Задание имени хоста и номера порта RMI**

В этом окне определяется имя хоста и номер порта для сервера RMI, в нем можно также определить имя хоста и номер порта для сервера RMI рабочих потоков или исследования информации.

Если в систему планируется включить главный сервер RMI, введите имя хоста главного сервера и номер порта главного сервера в полях верхней части этого окна. Имя хоста по умолчанию - это имя локального сервера, а номер порта по умолчанию - 1919. Информация RMI копируется в файл `smblclient.ini`. **Совет:** Если требуется, узнайте полное имя хоста у администратора сервера.

Если в систему планируется включить отдельный сервер RMI для рабочего потока или исследования информации, введите имя хоста и номер порта для

сервера рабочих потоков или исследования информации в полях нижней части этого окна. Эта информация RMI копируется в файл `cmbsvclient.ini`.

**Совет:** Если в систему планируется включить сервер RMI, отдельным шагом надо установить и сконфигурировать соединители на сервере RMI, чтобы клиенты могли его использовать.

## Установка завершена

Для завершения установки компонентов EIP в AIX нажмите кнопку **Готово**.

**Совет:** Перезапускать сервер необязательно.

---

## Экспорт пути классов и переменных среды в AIX

Для возможности использования EIP нужно при помощи программы конфигурирования экспортировать `classpath`, переменные среды и другую информацию.

1. `cd to /usr/lpp/cmb/bin`
2. Введите `./cmbenv81.sh`

---

## Проверьте установку EIP в AIX

Смотрите раздел Глава 11, “Проверка успешности установки Enterprise Information Portal в AIX”, на стр. 113.



---

## Глава 11. Проверка успешности установки Enterprise Information Portal в AIX

В этом разделе описано, как проверить правильность установки Enterprise Information Portal в системе AIX. Эта проверка включает в себя следующие процедуры:

- “Первые шаги Enterprise Information Portal”
- “Проверка управляющей базы данных Enterprise Information Portal”
- “Проверка связи управляющей базы данных и клиента администратора системы” на стр. 114
- “Проверьте соединение Enterprise Information Portal с Content Manager Версии 8” на стр. 116
- “Запуск проверки соединений при помощи низкоуровневого тестирования” на стр. 114

---

### Первые шаги Enterprise Information Portal

Программа Первые шаги Enterprise Information Portal позволяет загрузить данные примера в управляющую базу данных Enterprise Information Portal. Процедуры программы Первые шаги выполняются по-разному в зависимости от того, установлены ли у вас все компоненты Enterprise Information Portal в одной системе или в нескольких.

Для установки в AIX управляющей базы данных необходимо запустить программу Первые шаги из системы Windows, где вы установили клиент управления системой. Смотрите раздел “Запуск программы Первые шаги с компонентами Enterprise Information Portal, установленными на нескольких компьютерах” на стр. 76.

---

### Проверка управляющей базы данных Enterprise Information Portal

Чтобы проверить правильность установки управляющей базы данных Enterprise Information Portal:

1. Проверьте соединение с базой данных, введя команду:

```
$ db2 connect to icmnlbdb user icmadmin using password
```

Вы должны получить примерно такое сообщение:

Информация о соединении с базой данных

Сервер базы данных = DB2/6000 7.2.4  
ID авторизации SQL = ICMADMIN  
Алиас локальной базы данных = ICMNLSDB

- \_\_\_ 2. Проверьте таблицы базы данных, введя команду:
- ```
$ db2 list tables
```

Должен появиться список таблиц (около 150), имена некоторых таблиц начинаются с "FA", а других - с "ICM".

---

## Проверка связи управляющей базы данных и клиента администратора системы

Так как в AIX нет клиента администратора, надо сконфигурировать соединение между клиентом администратора Windows и базами данных AIX. Установить соединение клиента администратора с удаленной базой данных можно двумя способами.

- Соединиться через сервер RMI (смотрите раздел Глава 17, "Конфигурирование сервера RMI", на стр. 187).
- Определить соединение, выполнив шаги из раздела "Соединение клиента администратора с удаленной управляющей базой данных" на стр. 147.

---

## Запуск проверки соединений при помощи низкоуровневого тестирования

Убедитесь, что соединитель объединения Enterprise Information Portal и соединитель Content Manager Версии 8 установлены правильно, запустив указанные в этом разделе программы примеров.

### Прежде чем начать тестирование

Прежде, чем вы начнете тестирование:

- \_\_\_ 1. Важно, чтобы каждый ID пользователя, который используется для разработки программ EIP, входил в группу, которой принадлежит ID владельца вашего экземпляра db2, например: **db2iadm1** (группа, к которой принадлежит db2inst1).
- \_\_\_ 2. Зарегистрируйтесь как **icmadmin**. Выполните описанные ниже действия, чтобы запустить программы примеров EIP. Скопируйте примеры java в локальный каталог eipsamps вне вашего домашнего каталога:
- ```
$ cp -R /usr/lpp/cmb/samples/java $HOME/eipsamps
```

Это также сделает текущего пользователя владельцем этих файлов.

- \_\_\_ 3. У вас должна быть правильная среда для разработки Enterprise Information Portal. Рекомендуется добавить следующие две строки к профилям



.profile тех пользователей, которые будут разрабатывать программы EIP. Обратите внимание: между точкой (.) и первой дробной чертой (/) стоит пробел:

- \_\_\_ a. Подготовьте среду DB2.  
\$ . /home/db2inst1/sqllib/db2profile
- \_\_\_ b. Подготовьте среду разработки EIP.  
\$ . /usr/lpp/cmb/bin/cmbenv81.sh

## Запустите проверку соединений

Запустите следующие две проверки:

### \_\_\_ 1. Проверка соединителя объединения:

```
$ cd $HOME/eipsamps/java/fed
$ javac TConnectFed.java
$ java TConnectFed icmnlbdb icmadmin password
```

#### Ожидаемый вывод:

```
$ java TConnectFed icmnlbdb icmadmin password
*** выполняется соединение со складом данных : icmnlbdb
*** склад данных подсоединен ***
user icmadmin dsName icmnlbdb
склад данных отсоединен
user icmadmin dsName icmnlbdb
```

### \_\_\_ 2. Проверка соединителя Content Manager V8:

```
$ cd $HOME/eipsamps/java/icm
$ javac SConnectDisconnectICM.java
$ java SConnectDisconnectICM icmnlbdb icmadmin password
```

#### Ожидаемый вывод:

```
$ java SConnectDisconnectICM icmnlbdb icmadmin password
=====
IBM Enterprise Information Portal v8
Программа примера: SConnectDisconnectICM
-----
База данных:      icmnlbdb
Имя пользователя: icmadmin
=====
Выполняется соединение со складом данных (База данных 'icmnlbdb',
Имя пользователя 'icmadmin')...
Склад данных подсоединен (База данных 'icmnlbdb', Имя пользователя
'icmadmin').
Выполняется отсоединение от склада данных
и уничтожение ссылки...
Склад данных отсоединен, ссылка уничтожена.
=====
Программа примера завершена.
=====
```

Если вы получите сообщения об ошибках следующего типа:

```
TConnectFed.java:33: package com.ibm.mm.sdk.common does not  
exist  
import com.ibm.mm.sdk.common.*;  
^
```

Это значит, что вы забыли подготовить среду разработки EIP. Обратите внимание: между точкой (.) и первой дробной чертой (/) стоит пробел.

Выполните:

```
$ . /usr/lpp/cmb/bin/cmbenv81.sh
```

---

## Проверьте соединение Enterprise Information Portal с Content Manager Версии 8

Чтобы проверить соединение Enterprise Information Portal с Content Manager:

- \_\_\_ 1. В вашей системе Windows запустите клиент администратора системы Enterprise Information Portal:

**Пуск -> Программы -> Enterprise Information Portal V8.2 -> Управление**

- \_\_\_ 2. В левой части окна щелкните правой кнопкой мыши по узлу **Серверы** и выберите **Новый**.
- \_\_\_ 3. В списке выберите **Content Manager v8**.
- \_\_\_ 4. Введите информацию о соединении:  
**Имя сервера: ICMNLSDB**
- \_\_\_ 5. Нажмите кнопку **Проверить соединение**.
- \_\_\_ 6. Вы должны увидеть, что соединение установлено успешно.

---

## Глава 12. Установка и обновление необходимых программ в Solaris

В этом разделе есть два подраздела:

- 1. В разделе “Проверка необходимых программ в Solaris” описано, как узнать уровень необходимой программы, которая уже установлена в системе.
- 2. В разделе “Установка/обновление необходимых программ” на стр. 119 даны подробные инструкции по установке и конфигурированию программ, необходимых для запланированной вами конфигурации.
  - Действия, которые нужно выполнить, определяются выбором, сделанным вами в ассистенте по планированию на *компакт-диске Начните отсюда*.
  - Ассистент по планированию создает выходные листы (со списками задач) для программ и компонентов, которые нужно установить для сделанного вами выбора.

В этом разделе рассматриваются следующие необходимые программы:

- “Исправление 8 для операционной среды Solaris” на стр. 119
- “Компилятор Sun Forte C++ Версии 6.1” на стр. 119
- “IBMDB2 Universal Database” на стр. 119
- “IBM DB2 Net Search Extender (NSE) и Text Information Extender (TIE)” на стр. 126
- “IBM WebSphere Application Server (WAS)” на стр. 127

---

### Проверка необходимых программ в Solaris

Чтобы определить, какие программы вам необходимо установить или обновить, выполните следующие проверки. Действия по установке тех необходимых программ, которые отсутствуют в системе или уровень которых недостаточен, описаны в следующем разделе.

*Таблица 23. Основные необходимые программы*

Необходимая программа	Как проверить	Ожидаемое значение
Solaris Версия 2.8	uname -r	level#: 5.8
Исправление 108528 для Solaris	showrev   grep version	level#: 108528-08 или новее
Компилятор Sun Forte C++	pkginfo -l SPR0vws   grep VERSION	level#: 6.1 или новее

Таблица 23. Основные необходимые программы (продолжение)

Необходимая программа	Как проверить	Ожидаемое значение
DB2 UDB V8.1	pkginfo -l db2engn71   grep VERSION pkginfo -l db2engn81   grep VERSION	level#: 8.1.1.0
DB2 UDB Enterprise Server Edition Версия 8.1 с Fixpack 1	В командном окне DB2 введите: db2level	Вы должны получить уровень SQL08010 или "DB2 v8.1.1.27". Информация о пакете исправлений должна выглядеть как "FixPak "1" плюс уровень пакета исправлений (например, "s021124" означает, что этот пакет исправлений выпущен 24 ноября 2002 года). Для Oracle уровень Fixpack должен быть S021110 или новее.
DB2 Text Information Extender v7.2	pkginfo -l db2tie72   grep VERSION	level#: 7.2.0.0
Net Search Extender (требуется, если используется DB2 Версии 8.1)	Из командного окна DB2 запустите программу текстового поиска: db2text start  Затем введите: db2textlevel	CTE0350 Instance "DB2" uses DB2 Net Search Extender code release " tx9_81" with level identifier" tx9_26a" (Экземпляр "DB2" использует код DB2 Net Search Extender выпуска " tx9_81" с идентификатором уровня "tx9_26a")
Клиент API Tivoli Storage Manager Версии 4.2.1	/opt/tivoli/tsm/client/ api/samprun  Где opt - каталог установки	API Library Version = 4.2.1.0
Сервер Tivoli Storage Manager Версии 4.2.1	Зарегистрируйтесь на Web-странице управления сервером TSM: http://<имя_хоста>:1580  Где <имя_хоста> - имя сервера TSM.	Версия программы появится на этой Web-странице. Это должна быть Версия 4, Выпуск 2, Уровень 1.0

Таблица 23. Основные необходимые программы (продолжение)

Необходимая программа	Как проверить	Ожидаемое значение
	<pre>grep /version /opt/WebSphere/AppServer /properties/com/ibm /websphere/product.xml</pre>	<version>4.0.3 </version>

## Установка/обновление необходимых программ

Следующие разделы помогут вам установить каждую из необходимых программ и пакеты исправлений - в них объясняется, как их установить и как проверить после установки.

Основное правило при установке необходимых программ - всегда применять после установки базовых компонентов пакеты Fixpack. Например, если в вашей системе не хватает клиента разработки прикладных программ DB2 UDB, установите сначала этот компонент, а затем установите пакет исправлений. В противном случае после добавления каких-либо новых компонентов DB2 вам нужно будет заново установить пакет исправлений.

### Исправление 8 для операционной среды Solaris

В вашей системе должна быть установлена среда Solaris Версии 2.8. Если это так, вы можете загрузить требуемое исправление (108528) с сайта SunSolve. Следуйте инструкциям по загрузке и установке, приведенным на сайте SunSolve:

<http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=patches/patch-access>

Чтобы проверить установку исправления, еще раз выполните команду showrev:

```
showrev | grep version
```

Должно появиться следующее сообщение:

108528-08 (или новее)

### Компилятор Sun Forte C++ Версии 6.1

В вашей системе должен быть доступен компилятор Forte C++. Для проверки этого можно использовать следующую команду:

```
pkginfo -l SPR0vws | grep VERSION
```

Если компилятор Forte C++ установлен, вы увидите:

VERSION: 6.1

### IBMDB2 Universal Database

Если для баз данных серверов используется DB2, для серверов Content Manager Версия 8 Выпуск 2 необходима IBM DB2 Universal Database Enterprise Edition

Версия 7.2 ИЛИ Enterprise Extended Edition Версия 7.2.1 (или новее). IBM DB2 Universal Database Enterprise Server Edition Версия 8.1 (с уровнем кода Fixpack 1) включена в пакет Content Manager.

### **Перед началом установки IBM DB2 Universal Database**

Перед началом установки IBM DB2 Universal Database выполните следующие действия:

- \_\_\_ 1. Убедитесь, что на вашем компьютере достаточно памяти и дискового пространства для установки. Эти требования приведены в документации к продукту DB2 на сайте поддержки DB2:

[www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/win02unix/support/v8pubs.d2w/en\\_main](http://www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/win02unix/support/v8pubs.d2w/en_main)

- \_\_\_ 2. Убедитесь, что на этом компьютере не установлена предыдущая версия DB2. Если установлена предыдущая версия DB2, вам, возможно (в зависимости от установленной версии), надо будет перенастроить серверы и экземпляры. В этом случае не надо выполнять дальнейшие инструкции. Вместо этого обратитесь к документации по продукту DB2 на сайте поддержки DB2:

[www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/win02unix/support/v8pubs.d2w/en\\_main](http://www.ibm.com/cgi-bin/db2www/data/db2/udb/win02unix/support/v8pubs.d2w/en_main)

- \_\_\_ 3. Ваш сервер баз данных DB2 будет расположен на том же компьютере, что и WebSphere Application Server. Эта конфигурация и параметры по умолчанию, описанные в данной инструкции, подходят только для сред разработки и небольших производственных сред. Для более крупной среды, где предпочтительно сконфигурировать сервер DB2 на удаленном компьютере, нужно установить и сконфигурировать клиент DB2 на том же компьютере, на котором будет установлен WebSphere Application Server, и проверить соединение с удаленной базой данных. Дополнительную информацию о том, как реализовать эту конфигурацию, смотрите в руководстве IBM Redbook *WebSphere V3.5 Handbook*, на сайте IBM Redbooks по адресу:

[www.redbooks.ibm.com/redbooks/SG246161.html](http://www.redbooks.ibm.com/redbooks/SG246161.html)

**Внимание:** Устанавливайте DB2 до установки WebSphere Application Server.

- \_\_\_ 4. На компакт-диске DB2 может быть записан сжатый образ. Прежде чем использовать, его надо будет распаковать.

### **Установка IBM DB2 Universal Database**

Чтобы установить DB2, выполните следующие инструкции.

- \_\_\_ 1. Зарегистрируйтесь на компьютере с правами привилегированного пользователя (root).
- \_\_\_ 2. Убедитесь, что правильно заданы следующие параметры ядра UNIX, совместной памяти и семафоров:

MSGMAX  
MSGMNB  
MSGMAP  
MSGMNI  
MSGSSZ  
MSGTQL  
MSGSEG  
SHMMAX  
SHMSEG  
SHMMNI  
SEMMNI  
SEMMAP  
SEMMNS  
SEMMNU  
SEMUME

Информацию о правильных значениях этих параметров смотрите в руководстве *DB2 Quick Beginnings for UNIX* и соответствующей документации DB2 UDB на сайте поддержки DB2:

[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)

Рекомендуется, чтобы вы проверили эти значения вместе с системным администратором, чтобы убедиться, что они не противоречат значениям, необходимым для других программ в системе. Для обновления значений этих параметров можно использовать следующие файлы примера. Эти файлы находятся в каталоге /db2/install/samples на компакт-диске программ DB2 или в каталоге /opt/IBMdb2/V8.1/cfg в установленном продукте DB2:

kernel.param.64MB - для систем с объемом физической памяти 64 - 128 Мб  
kernel.param.128MB - для систем с объемом физической памяти 128 - 256 Мб  
kernel.param.256MB - для систем с объемом физической памяти 256 - 512 Мб  
kernel.param.512MB - для систем с объемом физической памяти 512 - 1024 Мб

- \_\_\_ a. Выберите файл, соответствующий вашей системе
- \_\_\_ b. Добавьте его содержимое к файлу /etc/system
- \_\_\_ c. При необходимости измените параметр SHMMAX (как описано в документации на продукт DB2)
- \_\_\_ d. Введите команду  
# touch /reconfigure
- \_\_\_ e. Перезагрузите компьютер.

- \_\_\_ 3. Вставьте в дисковод компакт-диск DB2 UDB и при необходимости смонтируйте компакт-диск.

**Совет:** В большинстве систем Solaris демон **vold** (Volume Management daemon - демон управления томами) сразу автоматически монтирует компакт-диск при каждом перезапуске компьютера. Если процесс демона

**void** не запущен на локальном компьютере, посмотрите инструкции по монтированию компакт-дисков в документации своей системы Solaris.

Для следующих шагов предполагается, что компакт-диск смонтирован в каталог /cdrom.

- \_\_\_ 4. Перейдите в правильный каталог компакт-диска DB2 UDB, введя команду:  

```
# cd /cdrom/cdrom0
```
- \_\_\_ 5. Введите следующую команду, чтобы запустить процесс установки DB2 с помощью утилиты установки DB2:  

```
# ./db2setup
```

**Внимание:** Утилита установки DB2 работает только с оболочками bash, Bourne и Korn.

- \_\_\_ 6. В окне панели установки IBM DB2 можно посмотреть предварительные требования и замечания по выпуску. Возможно, вы захотите еще раз посмотреть самую свежую информацию этих предварительных требований и замечаний по выпуску. Чтобы начать установку, нажмите кнопку **Установить продукты**.
- \_\_\_ 7. Откроется окно Установка. Выберите DB2 UDB Enterprise Server Edition и нажмите кнопку **Далее**.
- \_\_\_ 8. Начав установку, следуйте указаниям программы.  
В ответ на приглашение выберите тип установки **Обычная** чтобы установить все компоненты DB2, требуемые для поддержки Content Manager. Для большинства опций можно оставить значения по умолчанию (если у вас нет собственных особых требований).  
Электронная справка поможет вам выполнить последующие действия. Чтобы вызвать электронную справку, нажмите кнопку **Справка** или клавишу **F1**. Прервать установку можно в любой момент, нажав кнопку **Отмена**. Копирование файлов DB2 на ваш компьютер начнется только после того, как вы нажмете кнопку **Готово** на последней панели мастера по установке DB2.
- \_\_\_ 9. Перед тем, как удалить компакт-диск из дисковода компакт-дисков, размонтируйте его командой:  

```
# umount cdrom/cdrom0
```

### **Необходимые действия после установки DB2 перед установкой Content Manager**

Установив DB2, выполните следующие действия для Content Manager:

- \_\_\_ 1. Зарегистрируйтесь на компьютере с правами привилегированного пользователя (root).
- \_\_\_ 2. Создайте домашние каталоги для экземпляра DB2, изолированного пользователя DB2 и сервера администратора DB2. Эти имена каталогов должны совпадать со значениями опции Домашний каталог,



задаваемыми при конфигурировании экземпляра DB2, изолированного пользователя DB2 и сервера администратора DB2 в шагах, описанных в разделах 7, 8 и 12 на стр. 124.

- \_\_\_ 3. Введя следующую команду, перейдите в каталог, содержащий утилиту установки DB2:  
# cd /opt/IBMDb2/V8.1/install
- \_\_\_ 4. Запустите утилиту установки DB2 командой:  
# ./db2setup
- \_\_\_ 5. Выделите кнопку **Создать** рядом с опцией **Создать экземпляр DB2, сервер администратора или администратора менеджера связей данных**, выберите **Создать** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 6. В окне Создать службы DB2 выделите опцию **Создать экземпляр DB2** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 7. В окне Экземпляр DB2 выполните следующие шаги, записав введенные или принятые значения, чтобы можно было посмотреть их впоследствии:
  - \_\_\_ a. Введите имя пользователя или примите значение по умолчанию для опции **Имя пользователя**. Это имя пользователя нужно будет задать при конфигурировании WebSphere Application Server.
  - \_\_\_ b. Введите ID пользователя или примите ID пользователя по умолчанию, задав звездочку (\*) рядом с опцией **Использовать ID пользователя по умолчанию**.
  - \_\_\_ c. Введите имя группы или примите значение по умолчанию для опции **Имя группы**.
  - \_\_\_ d. Введите ID группы или примите ID группы по умолчанию, задав звездочку (\*) рядом с опцией **Использовать ID группы по умолчанию**.
  - \_\_\_ e. Введите домашний каталог или примите значение по умолчанию для опции **Домашний каталог**. Этот каталог нужно будет задать при конфигурировании WebSphere Application Server.
  - \_\_\_ f. Введите пароль для этого пользователя в опциях **Пароль** и **Подтверждение пароля**. DB2 необходим пароль длиной до 8 символов. Этот пароль нужно будет задать при конфигурировании WebSphere Application Server.
  - \_\_\_ g. Выделите **OK** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 8. В окне Изолированный пользователь выполните следующие шаги, записав введенные или принятые значения, чтобы можно было посмотреть их впоследствии:
  - \_\_\_ a. Введите имя пользователя или примите значение по умолчанию для опции **Имя пользователя**.
  - \_\_\_ b. Введите ID пользователя или примите ID пользователя по умолчанию, задав звездочку (\*) рядом с опцией **Использовать ID пользователя по умолчанию**.

- \_\_\_ c. Введите имя группы или примите значение по умолчанию для опции **Имя группы**.
- \_\_\_ d. Введите ID группы или примите ID группы по умолчанию, задав звездочку (\*) рядом с опцией **Использовать ID группы по умолчанию**.
- \_\_\_ e. Введите домашний каталог или примите значение по умолчанию для опции **Домашний каталог**.
- \_\_\_ f. Введите пароль для этого пользователя в опциях **Пароль** и **Подтверждение пароля**. DB2 необходим пароль длиной до 8 символов.
- \_\_\_ g. Выделите **OK** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 9. В окне Управляющая база данных хранилища DB2 выделите опцию **Не настраивать управляющую базу данных хранилища DB2** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 10. Выделите **OK** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 11. В окне Создать службы DB2 выделите опцию **Создать сервер администратора** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 12. В окне Сервер администратора выполните следующие шаги, записав введенные или принятые значения, чтобы можно было посмотреть их впоследствии:
  - \_\_\_ a. Введите имя пользователя или примите значение по умолчанию для опции **Имя пользователя**.
  - \_\_\_ b. Введите ID пользователя или примите ID пользователя по умолчанию, задав звездочку (\*) рядом с опцией **Использовать ID пользователя по умолчанию**.
  - \_\_\_ c. Введите имя группы или примите значение по умолчанию для опции **Имя группы**.
  - \_\_\_ d. Введите ID группы или примите ID группы по умолчанию, задав звездочку (\*) рядом с опцией **Использовать ID группы по умолчанию**.
  - \_\_\_ e. Введите домашний каталог или примите значение по умолчанию для опции **Домашний каталог**.
  - \_\_\_ f. Введите пароль для этого пользователя в опциях **Пароль** и **Подтверждение пароля**. DB2 необходим пароль длиной до 8 символов.
  - \_\_\_ g. Выделите **OK** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 13. Появится окно уведомления со значением, создаваемым для переменной среды DB2SYSTEM. Выделите **OK** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 14. В окне Создать службы DB2 выделите **OK** и нажмите **Return**.

- \_\_\_ 15. В окне сводки будут показаны сделанные к этому моменту выборы. Проверив правильность информации, выделите **Продолжить** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 16. Откроется окно предупреждения, в котором можно отменить процесс. Выделите **OK** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 17. Окно уведомления сообщит о завершении процесса. Выделите **OK** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 18. Появится окно отчета о состоянии, сообщающее об успешном выполнении процесса и об ошибках. Информацию о том, как исправить конкретные ошибки, смотрите в файле журнала. Чтобы закрыть это окно, выделите **OK** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 19. В окне утилиты установки DB2 выделите **Закрыть** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 20. В окне уведомления выделите **OK** и нажмите **Return**.
- \_\_\_ 21. Отредактировав файл `/etc/group`, сделайте пользователя `root` членом группы администраторов, заданной для опции **Имя группы** при создании сервера администратора.
- \_\_\_ 22. Если при разработке или выполнении программ вы хотите избежать задания полных путей для библиотек продукта и файлов включений, можно создать символические связи. Создайте символические связи для файлов DB2 в каталоге `/usr/lib` и для файлов включений в каталоге `/usr/include`, введя команду:  

```
# /opt/IBMdb2/V8.1/cfg/db2ln
```
- \_\_\_ 23. Сконфигурируйте пользователя `root` для выполнения сценария **db2profile** при регистрации, для чего добавьте следующую строку в файл `.profile` или `.dtprofile` для пользователя `root` (здесь предполагается, что пользователь `root` использует оболочку Korn или Bourne и что `/export/home/db2inst1` - домашний каталог владельца экземпляра `db2inst1`):  

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

Это необходимо для установки и запуска WebSphere Application Server. Если пользователь `root` использует другую оболочку (не Korn и не Bourne), внесите соответствующие изменения в эти инструкции.
- \_\_\_ 24. Чтобы изменения вступили в силу, выйдите из системы и заново зарегистрируйтесь.

### Проверка установки IBM DB2 Universal Database

Чтобы убедиться, что DB2 правильно работает, можно создать пример базы данных, скомпилировать обращающуюся к нему прикладную программу на языке Java и выполнить ее. Вы сможете проверить, правильно ли настроена среда для DB2 и IBM Java 2 SDK, а также доступен ли провайдер JDBC из прикладной программы Java.

Для создания примера базы данных, компиляции прикладной программы на Java и ее запуска:

- \_\_\_ 1. Зарегистрируйтесь как владелец экземпляра DB2, **db2inst1**.
- \_\_\_ 2. Убедитесь, что среда DB2 настроена правильно, для чего с помощью команды `echo` проверьте значение переменной среды `DB2INSTANCE`:  

```
$ echo $DB2INSTANCE
```

Должно быть возвращено значение **db2inst1**.

- \_\_\_ 3. Убедитесь, что для домашнего каталога владельца экземпляра, `/export/home/db2inst1`, разрешена запись.
- \_\_\_ 4. Создайте пример базы данных, выполнив сценарий `db2sampl`:  

```
$ db2sampl
```

Этот процесс может занять несколько минут.

- \_\_\_ 5. Перейдите в домашний каталог владельца экземпляра, `/export/home/db2inst1`.
- \_\_\_ 6. Скомпилируйте пример программы на языке Java при помощи команды `javac`:  

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

Выходной файл класса будет создан в локальном каталоге.

- \_\_\_ 7. Запустите DB2 при помощи команды `db2start`:  

```
$ db2start
```
- \_\_\_ 8. С помощью команды **java** выполните пример программы Java:  

```
$ java DB2App1
```

Правильный вывод программы выглядит примерно так:

```
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.
```

## IBM DB2 Net Search Extender (NSE) и Text Information Extender (TIE)

Мощные возможности поиска модуля Text Information Extender (TIE) DB2 Версии 7 включены в модуль Net Search Extender (NSE) Версии 8. Обратите внимание на то, что если вы собираетесь использовать (необязательную) возможность текстового поиска Content Manager, надо установить:

IBM Text Information Extender (TIE) Версии 7.2 с IBM DB2 Enterprise Edition Версии 7.2 или Enterprise Extended Edition Версии 7.2.1

ИЛИ

IBM Net Search Extender (NSE) Версии 8 с IBM DB2 Enterprise Server Edition Версии 8.1.

IBM Net Search Extender (NSE) Версии 8 включен в пакет Content Manager Версии 8.2.

### **Установка IBM DB2 NSE**

Посмотрите инструкции по установке на компакт-диске документации, прилагаемом к DB2 Net Search Extender (NSE).

NSE должен быть установлен на той же рабочей станции, что и библиотечный сервер.

### **Проверка установки DB2 NSE**

Чтобы проверить правильность установки NSE, убедитесь, что DB2 запущена, и выполните следующую команду, чтобы запустить DB2 NSE:

```
db2text start
```

Должно появиться следующее сообщение:

```
STE0001 Operation completed successfully. (Операция выполнена успешно.)
```

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

### **Установка IBM WebSphere Application Server**

В этом разделе описана установка IBM WebSphere Application Server:

- \_\_\_ 1. Посмотрите электронную документацию InfoCenter WebSphere 5.0 для вашей конфигурации на сайте:  
<http://www.ibm.com/software/webervers/appserv/infocenter.html>
- \_\_\_ 2. В разделе под заголовком "Version 5 InfoCenters:" выберите подходящий язык рядом с надписью **Application Server for distributed operating systems**.
- \_\_\_ 3. Выберите **Getting Started -> Installing WebSphere Application Server -> Installing the product** (Начинаем работу -> Установка WebSphere Application Server -> Установка продукта) на левой навигационной панели WebSphere InfoCenter
- \_\_\_ 4. Следуйте указаниям на правой панели, чтобы установить WebSphere в вашей операционной системе.

### **Проверка установки**

Чтобы проверить установку WebSphere, используйте информацию под заголовком **Getting Started -> Installing WebSphere Application Server -> Using the installation verification steps** (Начинаем работу -> Установка WebSphere Application Server -> Использование шагов проверки установки) WebSphere InfoCenter (вы открыли него на предыдущих шагах установки).

## Установка MQSeries Workflow в Solaris

### Предварительные требования

- Solaris Версия 2.8 или новее
- IBM WebSphere MQSeries for Solaris Версия 5.3.0.1 или новее
- IBM DB2 Universal Database for AIX Версии 7.2 или новее.

### Создание пользователей и групп

1. Зарегистрируйтесь как root.
2. Введите команду: `groupadd fmcgrp`
3. Проверьте, что существует группа администраторов MQSeries `mqm`
4. Проверьте, что существует группа администраторов DB2 `db2iadm1`.

Если этой группы нет, проверьте правильность установки DB2. Если у вашей группы администраторов DB2 другое имя, обязательно подставьте его везде, где упоминается группа администраторов по умолчанию `db2iadm1`.

5. Создайте пользователя администратора MQ Workflow, выполнив следующие действия. Имейте в виду, что ID пользователя администратора MQ Workflow (например, `fmc`) должен обладать полномочиями администратора MQSeries и DB2. Создайте пользователя при помощи приведенной ниже команды. В этом примере предполагается, что экземпляр `db2` принадлежит группе `db2iadm1`.

```
useradd -g fmcgrp -G mqm,db2iadm1 -d /export/home  
/fmc -s /usr/bin/ksh -m fmc
```

6. Задайте пароль для пользователя `fmc` командой: `passwd fmc`
7. Отредактируйте файл регистрации `fmc`, внося в него информацию о национальной версии, Например:

```
export LANG=en_US
```

Информация о языке нужна программе MQSeries Workflow для поиска правильных наборов сообщений.

8. В профиле пользователя `fmc` задайте использование среды `db2`. Для этого можно включить в профиль `fmc` профиль `db2profile` экземпляра `db2`, в котором находится база данных времени выполнения MQSeries Workflow. Например, включите в профиль `fmc` приведенные ниже записи. В этом примере предполагается, что `db2inst1` - это владелец экземпляра, в котором расположена базы данных времени выполнения MQSeries Workflow.

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

### Установка MQ Workflow в Solaris

Для данных времени выполнения MQSeries Workflow по умолчанию используется каталог `/var/fmc`. В зависимости от использования для них может

потребуется примерно от 100 до 400 Мбайт дискового пространства. Прежде чем приступить к установке, рекомендуется проверить, достаточно ли в системе дискового пространства.

1. Зарегистрируйтесь в системе Solaris как root.
2. Вставьте в дисковод установочный компакт-диск MQ Workflow.
3. Скопируйте все файлы из каталога WFInstall на компакт-диске во временный каталог (например, /tmp/WFInstall).
4. Задайте язык для процесса установки и последующего сеанса конфигурирования, Например: export LANG=en\_US
5. Используйте CMBWFSUNInstall.sh, чтобы установить MQSeries Workflow. Например: CMBWFSUNInstall.sh /cdrom/fmc-3.4.0.pkg **Ограничение:** Для установки MQSeries Workflow в Solaris нельзя использовать инструменты администратора.

**Внимание:** Информация о следующих параметрах конфигурации ядра взята из руководства по MQSeries Workflow 3.3. Посмотрите документацию по MQSeries Workflow 3.4, чтобы узнать, нет ли там дополнительных рекомендаций.

### Параметры конфигурации ядра

Ниже приводятся рекомендуемые параметры конфигурации ядра Sun Solaris. Это сводка требований из руководств *IBM DB2 Connect: Quick Beginnings* и *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% физической памяти)
- set shmsys:shminfo\_shmseg =1024
- et shmsys:shminfo\_shmmni = 1024
- set shmsys:shminfo\_shmmni =1
- set semsys:seminfo\_semaem =16384
- set semsys:seminfo\_semvmx =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` (это минимальное значение; лучше задать большее)

**Примечание:** По умолчанию значение `maxusers` равно размеру общей памяти (в мегабайтах) минус 2. Например, для 512 Мбайт памяти значение по умолчанию для `maxusers` будет равно 510. Можно не задавать команду `set maxusers` в файле `/etc/system`.

## Конфигурирование MQWorkflow в Solaris

1. По-прежнему от имени пользователя `root` найдите файл `CMBWFConfig.SUN.dat` и откройте его для редактирования.
2. Измените запись `MQCommunicationAddress` - вместо `localhost` задайте имя или IP-адрес своего компьютера. Например:  
`MQCommunicationAddress=hayes.svl.ibm.com`
3. Если `fmc` не использует `db2inst1`, измените следующие записи, задав в них реального владельца экземпляра `DB2`.  
`RTDB2Instance, RTDB2LocalInstance, RTDatabaseContainerDirectory, RTDatabaseLocation, RTDatabaseLogLocation`
4. Менеджер очередей по умолчанию для MQ Workflow использует порт 5010. Проверьте, задано ли это значение в файле `/etc/services`. При необходимости измените запись `MQPort` в этом файле, задав другой номер порта.
5. Сохраните отредактированный файл `CMBWFConfig.SUN.dat`.
6. Разрешите пользователю `fmc` читать и запускать эти файлы конфигурации `EIP`, а также записывать файл журнала конфигурации в этот каталог.
7. Проверьте, нет ли в профиле пользователя `fmc` ошибок, так как сценарий конфигурации содержит смену пользователя (команда `su`) на `fmc`.
8. Как пользователь `root`, запустите `CMBWFSUNConfig.sh`. У вас попросят ввести пароль `fmc`. Этот сценарий создаст конфигурацию `MQSeries Workflow FMC`, базу данных времени выполнения `MQSeries Workflow FMCDB`, менеджер очередей `FMCQM` и менеджер рабочих потоков `EIP` и определит структуры данных контейнера рабочих потоков `EIP`.

**Совет:** В справочном руководстве по `MQSeries Workflow` найдите описание утилит `MQSeries Workflow fmczckcfcg` и `fmczutil` - там описываются подробности настройки конфигурации `MQSeries Workflow`. Учтите, что `EIP` по умолчанию работает только с конфигурацией `FMC` и менеджером очередей `FMCQM` `MQSeries Workflow`. Не изменяйте эти параметры в конфигурации `MQSeries Workflow`.

9. Введите `dspmq`. Вы должны увидеть, что менеджер очередей `FMCQM` зарегистрирован в системе. Например:

```
QMNAME (FMCQM)
```

```
STATUS(Ended normally)
```



10. Введите `fmczkcfg -o=1`. Вы должны увидеть, что конфигурация FMC MQSeries Workflow зарегистрирована в системе. Например:
  - FMC33611I The following configurations are defined: FMC

Настройка MQSeries Workflow для рабочего потока EIP завершена.

### **Запуск рабочего потока EIP в Solaris**

Расширенный рабочий поток EIP использует MQSeries Workflow в качестве механизма рабочего потока, обеспечивающего функции рабочего потока. Поэтому запуск рабочего потока EIP включает в себя запуск MQSeries Workflow.

1. Зарегистрируйтесь как `fmc`.
2. Чтобы запустить MQSeries Workflow, введите: `CMBWFSUNStart.sh`. Вы увидите сообщения консоли о запуске MQSeries Workflow.
3. Вас попросят ввести ID пользователя администратора EIP (например, `isadmin`) и пароль, чтобы запустить монитор точек сбора EIP.

Монитор точек сбора EIP выводит на консоль сообщение о состоянии запуска. Вы можете изменить в `CMBWFSUNStart.sh` строку вызова `cmbupes81.sh`, задав в ней ID пользователя и пароль, чтобы сценарий `CMBWFSUNStart.sh` не запрашивал их при следующем запуске. Введите `cmbupes81.sh ñh`, чтобы посмотреть возможные опции.

**Совет:** Если вам не нужны функции точек сбора, введите `'quit'`, чтобы завершить работу сервера UPES. Закрытие сервера UPES не закрывает MQSeries Workflow.

**Совет:** ID администратора системы MQSeries Workflow (не администратора конфигурации) по умолчанию - `ADMIN`, его пароль по умолчанию - `"password"`. Возможно, вы захотите изменить его позже в целях безопасности. Для этого сначала запустите MQSeries Workflow и используйте утилиту `fmcautil`, чтобы соединиться с системой Workflow и изменить пароль. Не забудьте затем отредактировать `CMBWFSUNStart.sh`, внося в него соответствующие изменения. Последовательность действий:

1. `fmcautil ñu admin ñp password`
2. Выберите `u`, `p`, чтобы изменить пароль, затем выйдите из утилиты.
3. Измените `CMBWFAIXStart.sh`. Например:  
`fmcxspea -y=$ConfigurationID -u=$RunTimeAdminID -p=myPassword -f &`



---

## Глава 13. Действия перед установкой в Solaris

Прежде чем устанавливать Content Manager и Enterprise Information Portal, кроме выполнения всех предварительных требований, надо также выполнить следующие действия:

- “Проверьте установленную версию Java”
- “Создайте ID пользователей”
- “Замените в .profiles ID пользователей на новые” на стр. 134
- “Создайте файл userprofile для параметров среды Content Manager” на стр. 135
- “Установите среду базы данных перед началом установки” на стр. 135

Если у вас уже были установлены программы Content Manager Версии 8, деинсталлируйте эти программные продукты и выполните очистку среды. После деинсталляции в системе намеренно оставляются некоторые файлы программных продуктов, такие как файлы конфигурации и базы данных. Это может повлиять на успешность последующей установки.

---

### Проверьте установленную версию Java

Для проверки установленной версии Java введите команду:

```
# java -version
```

Убедитесь, что используется версия Java 1.3.0 или новее.

```
java version "1.3.1_02"
```

---

### Создайте ID пользователей

Для использования с Enterprise Information Portal необходимо создать ID пользователей, а именно:

- ID пользователя администратора библиотечного сервера (например, `icmadm1n`), если вы устанавливаете на этой рабочей станции библиотечный сервер. Этот ID пользователя **должен** входить в группу администраторов DB2.
- ID пользователя соединения с базой данных (например, `icmconst`), если вы устанавливаете на этой рабочей станции библиотечный сервер. (Этот должен быть обычный ID с обычными привилегиями, не из группы администраторов DB2.)

ID пользователя `icmadm1n` должен входить в группу администраторов DB2. Чтобы создать каждого из пользователей как члена группы сервера администратора db2 с именем `db2iadm1` (то есть той же группы, которая используется для вашего экземпляра db2), выполните следующие действия:

- \_\_\_ 1. Создайте ID пользователей:  

```
useradd -g staff -G db2iadm1
icmadminuseradd -g staff -G db2iadm1
```
- \_\_\_ 2. Назначьте начальные пароли. Для простоты можно назначить начальное значение пароля "password". При первой регистрации вас не попросят изменить эти пароли. Вы можете сделать это позже, зарегистрировавшись как новый пользователь, при помощи приведенных ниже команд. (Чтобы следовать указаниям в этом руководстве без изменений, оставьте значение пароля "password"):  

```
passwd icmadmin
passwd icmconct
```
- \_\_\_ 3. Выполните начальную регистрацию для добавленных пользователей. Вас попросят изменить пароли для добавленных пользователей.  

```
login icmadmin
login icmconct
```

**Очень важно:** Эти ID пользователей и пароли надо запомнить для последующего ввода при установке. Мы напомним вам о них по ходу установки, когда их потребуется вводить. Можно записать эти значения здесь:

*Таблица 24. ID пользователей администратора и соединения*

	Имя по умолчанию / информация	Впишите ваше значение
ID администратора базы данных библиотечного сервера	icmadmin	
Пароль ID администратора базы данных библиотечного сервера:		
ID соединения с базой данных	icmconct	
Пароль ID соединения для базы данных:		

## Замените в .profiles ID пользователей на новые

Добавьте в файлы /export/home/icmadmin/.profile и /export/home/rmadmin/.profile следующую строку:  

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

Обратите внимание: между точкой (.) и первой дробной чертой (/) стоит пробел. Это установит для среды DB2 связь пользователей с экземпляром DB2 db2inst1.

---

## Измените файл profile.env экземпляра DB2

Добавьте в файл /export/home/db2inst1/sqllib/profile.env следующие строки (если их там еще нет):

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

---

## Создайте файл userprofile для параметров среды Content Manager

Создайте файл или измените файл /export/home/db2inst1/sqllib/userprofile, чтобы в нем содержались следующие данные:

```
ICMROOT=/opt/IBMiCm  
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 ICMDLL ICMCOMP CMCOMMON PATHLD_LIBRARY_PATH
```

Не изменяйте /export/home/db2inst1/sqllib/db2profile, поскольку этот файл может заменить прикладная программа или пакет Fixpack DB2. Вместо этого:

1. Внесите все необходимые изменения в userprofile.
2. При вызове db2profile он запустит userprofile.
3. Когда db2profile запустит userprofile, добавленные в него параметры будут применены для пользователей, профили которых экспортируются db2profile.

---

## Установите среду базы данных перед началом установки

**Очень важно** задать среду DB2 для CM, выполнив инструкции по заданию userprofile в каталоге sqllib. При запуске db2profile задает PATH и CLASSPATH, а также указывает экземпляр DB2, который будет использовать CM. Необходимо запустить

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

как пользователь root, прежде чем устанавливать CM. **НЕ ЗАБУДЬТЕ** про этот шаг; в противном случае установки Content Manager будет неудачной.



---

## Глава 14. Установка компонентов Enterprise Information Portal в Solaris

В системе Solaris компоненты EIP устанавливаются с помощью программы установки `cmbsuninst.sh`. В программе предлагаются шесть опций:

1. Установка и конфигурирование
2. Только установка
3. Деинсталляция
4. Конфигурирование
5. Список установленных компонентов
6. Выход

В Табл. 25 приводятся имена и описания установочных пакетов компонентов EIP. Пакеты Базовая деинсталляция и Базовый комплект инструментов разработчика устанавливаются вместе с пакетами любых компонентов.

*Таблица 25. Установочные пакеты EIP*

Пакет	Описание
application cmbcomub	Content Manager EIP Версия 8.2 - базовая деинсталляция
application cmbcomdtb	Content Manager EIP Версия 8.2 - базовый комплект инструментов разработчика
1: application cmbfedc	Content Manager EIP Версия 8.2 - соединитель объединения
2: application cmbrdbc	Content Manager EIP Версия 8.2 - соединитель реляционных баз данных
3: application cmbdlc	Content Manager EIP Версия 8.2 - соединитель CM V7
4: application cmbodc	Content Manager EIP Версия 8.2 - соединитель OnDemand
5: application cmbip390c	Content Manager EIP Версия 8.2 - соединитель ImagePlus для OS/390
6: application cmbas400c	Content Manager EIP Версия 8.2 - соединитель AS/400
7: application cmbddc	Content Manager EIP Версия 8.2 - Соединитель Domino .Doc
8: application cmbesc	Content Manager EIP Версия 8.2 - соединитель Extended Search
9: application cmbicc	Content Manager EIP Версия 8.2 - соединитель каталога данных
10: application cmbcmc	Content Manager EIP Версия 8.2 - соединитель Content Manager Версия 8

Таблица 25. Установочные пакеты EIP (продолжение)

Пакет	Описание
11: application cmbgcs	IBM Web Crawler
12: application cmbikfsv	Content Manager EIP Версия 8.2 - исследование информации
13: application cmbic	Content Manager EIP Версия 8.2 - Информационный центр
14: application cmbdb	Content Manager EIP Версия 8.2 - управляющая база данных системы

## Установка пакетов компонентов EIP

Прежде чем начать установку EIP, не забудьте выполнить все задачи, перечисленные в разделе Глава 13, “Действия перед установкой в Solaris”, на стр. 133.

Чтобы запустить программу установки, перейдите (cd) в каталог установки и введите в командной строке ./cmbsuninst.sh. Программа проверит, задана ли переменная среды DISPLAY. Вы увидите графический интерфейс пользователя с лицензионным соглашением. Выберите **ПРИНЯТЬ**, чтобы продолжить установку, или **ОТКЛОНИТЬ**, чтобы выйти. **Требование:** Для установки EIP надо экспортировать дисплей на вашу локальную систему, поскольку лицензионное соглашение - панель с графическим интерфейсом.

Если предварительные условия выполнены, программа покажет шесть опций установки:

1. Установка и конфигурирование
2. Только установка
3. Деинсталляция
4. Конфигурирование
5. Список установленных компонентов
6. Выход

Введите номер опции установки и следуйте указаниям системы. Опция по умолчанию - 1. Установка и конфигурирование.

### 1. Установка и конфигурирование

Если выбрать 1. Установка и конфигурирование, программа предложит вам выбрать тип установки и конфигурирования:

1. Установить и конфигурировать все компоненты.
2. Установить и конфигурировать выбранные компоненты.
3. Перезапуск



#### 4. Выход

Введите 1 или 2, чтобы начать установку и конфигурирование пакетов компонентов EIP.

Программа показывает установочные пакеты компонентов в Табл. 25 на стр. 137. Если вы выбрали опцию 2. Установить и конфигурировать выбранные компоненты, будет показана строка для ввода номеров пакетов, которые надо установить и сконфигурировать. Разделяйте номера пакетов пробелами или запятыми.

Следуйте указаниям системы, чтобы подтвердить и принять все или выбранные пакеты компонентов. Программа устанавливает пакеты на сервер без дополнительных указаний пользователя. Программа предлагает вам ввести информацию конфигурации.

Если все пакеты установлены и сконфигурированы без ошибок, установка выполнена успешно. Если установка завершилась неудачно, программа уведомит вас об этом, деинсталлирует выбранные пакеты и запишет вывод в файл журнала.

Программа пишет всю информацию установки и деинсталляции на консоль, а также в файл журнала `/tmp/cmb/cmbinst.log`.

## 2. Только установка

Если вы выбрали 2. Только установка, программа предложит вам выбрать тип установки:

1. Установить все компоненты.
2. Установить выбранные компоненты.
3. Перезапуск
4. Выход

Введите 1 или 2, чтобы начать установку пакетов компонентов EIP. Программа показывает установочные пакеты компонентов в Табл. 25 на стр. 137. Если вы выбрали опцию 2, будет показана строка для ввода номеров пакетов, которые надо установить. Разделяйте номера пакетов пробелами или запятыми.

Следуйте указаниям системы, чтобы подтвердить и принять все или выбранные пакеты компонентов. Программа добавляет пакеты на сервер без дополнительных указаний пользователя.

Если пакеты установлены без ошибок, установка прошла успешно. Если установка одного из пакетов завершилась неудачно, программа продолжит установку, пока не попытается установить все выбранные компоненты, и

запишет вывод в файл журнала. Программа выводит всю информацию установки на консоль, а также в файл журнала `/tmp/cmb/cmbuninst.log`

### **3. Деинсталляция**

Если вы выбрали опцию 3, Деинсталляция, программа предложит вам выбрать тип деинсталляции.

1. Деинсталлировать все компоненты
2. Деинсталлировать выбранные компоненты
3. Перезапуск
4. Выход

Введите 1 или 2, чтобы начать деинсталляцию пакетов компонентов EIP. Если вы выбрали опцию 2, будет показана строка для ввода номеров пакетов, которые надо деинсталлировать. Разделяйте номера пакетов пробелами или запятыми.

Если деинсталляция любого из выбранных компонентов закончится неудачно, программа продолжит деинсталляцию, пока не попытается деинсталлировать каждый из выбранных компонентов.

### **4. Конфигурирование**

Если вы выбрали опцию 4, Конфигурирование, программа предложит вам выбрать тип конфигурирования:

1. Конфигурировать все компоненты.
2. Конфигурировать выбранные компоненты.
3. Перезапуск
4. Выход

Введите 1 или 2, чтобы начать конфигурирование установленных компонентов. Программе конфигурирования требуется ввод пользователя.

По завершении конфигурирования программа выводит сообщение Конфигурирование завершено и предлагает проверить в файле журнала: `/tmp/cmb/cmbinst.log`, не было ли ошибок.

### **5. Список установленных компонентов**

Программа установки выводит список всех компонентов EIP и отмечает звездочкой уже установленные компоненты. После этого программа завершает работу.

### **6. Выход**

Если вы выбираете опцию 6, программа установки завершит работу.

---

## Экспорт classpath и переменных среды на Solaris

Для возможности использования EIP нужно при помощи программы конфигурирования экспортировать classpath, переменные среды и другую информацию.

1. `cd to /opt/IBMcmb/bin`
2. Введите `./cmbenv81.sh`

---

## Проверка установки EIP

Смотрите раздел Глава 15, “Проверка успешности установки Enterprise Information Portal в Solaris”, на стр. 143.



---

## Глава 15. Проверка успешности установки Enterprise Information Portal в Solaris

В этом разделе описано, как проверить правильность установки Enterprise Information Portal в системе Solaris. Эта проверка включает в себя следующие процедуры:

- “Enterprise Information PortalПервые шаги”
- “Проверка управляющей базы данных Enterprise Information Portal”
- “Проверка связи управляющей базы данных и клиента администратора системы” на стр. 144
- “Запуск проверки соединений при помощи низкоуровневого тестирования” на стр. 144
- “Проверьте соединение Enterprise Information Portal с Content Manager Версии 8” на стр. 146

---

### Enterprise Information PortalПервые шаги

Программа Первые шаги Enterprise Information Portal позволяет загрузить данные примера в управляющую базу данных Enterprise Information Portal. Процедуры программы Первые шаги выполняются по-разному в зависимости от того, установлены ли у вас все компоненты Enterprise Information Portal в одной системе или в нескольких.

Для установки в Solaris управляющей базы данных необходимо запустить программу Первые шаги из системы Windows, где вы установили клиент управления системой. Смотрите раздел “Запуск программы Первые шаги с компонентами Enterprise Information Portal, установленными на нескольких компьютерах” на стр. 76.

---

### Проверка управляющей базы данных Enterprise Information Portal

Чтобы проверить правильность установки управляющей базы данных Enterprise Information Portal:

1. Проверьте соединение с базой данных, введя команду:  

```
$ db2 connect to icmnlbdb user icmadmin using password
```

Вы должны получить примерно такое сообщение:

Информация о соединении с базой данных

Сервер базы данных = DB2/SUN 7.2.4  
ID авторизации SQL = ICMADMIN  
Алиас локальной базы данных = ICMNLSDB

- \_\_\_ 2. Проверьте таблицы базы данных, введя команду:  
\$ db2 list tables

Должны появиться список таблиц (около 125), имена некоторых таблиц начинаются с "FA", а других - с "ICM".

---

## Проверка связи управляющей базы данных и клиента администратора системы

Поскольку в системе Solaris нет клиента администратора системы, надо сконфигурировать соединение между клиентом администратора Windows и базами данных Solaris. Установить соединение клиента администратора с удаленной базой данных можно двумя способами:

- Подключиться через сервер RMI (смотрите раздел Глава 17, "Конфигурирование сервера RMI", на стр. 187).
- Определить соединение, как описано в разделе "Соединение клиента администратора с удаленной управляющей базой данных" на стр. 147

---

## Запуск проверки соединений при помощи низкоуровневого тестирования

Убедитесь, что соединитель объединения Enterprise Information Portal и соединитель Content Manager Версии 8 установлены правильно, запустив указанные в этом разделе программы примеров.

### Прежде чем начать тестирование

Прежде, чем вы начнете тестирование:

- \_\_\_ 1. Важно, чтобы каждый ID пользователя, который используется для разработки программ EIP, входил в группу, которой принадлежит ID владельца вашего экземпляра db2, например: **db2iadm1** (группа, к которой принадлежит db2inst1).
- \_\_\_ 2. Зарегистрируйтесь как **icmadmin**. Выполните описанные ниже действия, чтобы запустить программы примеров EIP. Скопируйте примеры java в локальный каталог eipsamps вне вашего домашнего каталога:
- ```
$ cp -R /opt/IBMcm/samples/java $HOME/eipsamps
```

Это также сделает текущего пользователя владельцем этих файлов.

- \_\_\_ 3. У вас должна быть правильная среда для разработки Enterprise Information Portal. Рекомендуется добавить следующие две строки к профилям

.profile тех пользователей, которые будут разрабатывать программы EIP. Обратите внимание: между точкой (.) и первой дробной чертой (/) стоит пробел:

\_\_\_ a. Подготовьте среду DB2.

```
$ . /export/home/db2inst1/sqllib/db2profile
```

\_\_\_ b. Подготовьте среду разработки EIP.

```
$ . /opt/IBMcmb/bin/cmbenv81.sh
```

## Запустите проверку соединений

Запустите следующие две проверки:

### \_\_\_ 1. Проверка соединителя объединения:

```
$ cd $HOME/eipsamps/java/fed
$ javac TConnectFed.java
$ java TConnectFed icmnlbdb icmadmin password
```

#### Ожидаемый вывод:

```
$ java TConnectFed icmnlbdb icmadmin password
*** выполняется соединение со складом данных : icmnlbdb
*** склад данных подсоединен ***
user icmadmin dsName icmnlbdb
склад данных отсоединен
user icmadmin dsName icmnlbdb
```

### \_\_\_ 2. Проверка соединителя Content Manager V8:

```
$ cd $HOME/eipsamps/java/icm
$ javac SConnectDisconnectICM.java
$ java SConnectDisconnectICM icmnlbdb icmadmin password
```

#### Ожидаемый вывод:

```
$ java SConnectDisconnectICM icmnlbdb icmadmin password
=====
IBM Enterprise Information Portal v8
Программа примера: SConnectDisconnectICM
-----
База данных:      icmnlbdb
Имя пользователя: icmadmin
=====
Выполняется соединение со складом данных (База данных 'icmnlbdb',
Имя пользователя 'icmadmin')...
Склад данных подсоединен (База данных 'icmnlbdb', Имя пользователя
'icmadmin').
Выполняется отсоединение от склада данных и уничтожение ссылки...
Склад данных отсоединен, ссылка уничтожена.
=====
Программа примера завершена.
=====
```

Если вы получите сообщения об ошибках следующего типа:

```
TConnectFed.java:33: package com.ibm.mm.sdk.common does not  
exist  
import com.ibm.mm.sdk.common.*;  
^
```

Это значит, что вы забыли подготовить среду разработки EIP. Обратите внимание: между точкой (.) и первой дробной чертой (/) стоит пробел.

Выполните:

```
$ . /opt/IBMcmdb/bin/cmbenv81.sh
```

---

## Проверьте соединение Enterprise Information Portal с Content Manager Версии 8

Чтобы проверить соединение Enterprise Information Portal с Content Manager:

- \_\_\_ 1. В вашей системе Windows запустите клиент администратора системы Enterprise Information Portal:

**Пуск -> Программы -> Enterprise Information Portal V8.2 -> Управление**

- \_\_\_ 2. В левой части окна щелкните правой кнопкой мыши по узлу **Серверы** и выберите **Новый**.
- \_\_\_ 3. В списке выберите **Content Manager v8**.
- \_\_\_ 4. Введите информацию о соединении:  
**Имя сервера: ICMNLSDB**
- \_\_\_ 5. Нажмите кнопку **Проверить соединение**.
- \_\_\_ 6. Вы должны увидеть, что соединение установлено успешно.



---

## Глава 16. Конфигурирование компонентов Enterprise Information Portal

В этом разделе описано, как конфигурировать компоненты EIP.

---

### Конфигурирование компонентов в Windows

В этом разделе объясняется, как связывать клиент управления с локальной и удаленной управляющими базами данных, а также как запускать службы и утилиты, необходимые для поддержки рабочего потока.

**Внимание:** Необходимо знать ID и пароль либо пользователя только для соединения, либо администратора локальной и/или удаленной базы данных, с которой вы хотите соединиться. По умолчанию данные администратора - ICMADMIN/password. ID администратора или пользователя только для соединения надо создать на локальной рабочей станции клиента администратора до того, как вы сможете зарегистрироваться на локальной или удаленной базе данных.

#### Соединение клиента администратора с локальной управляющей базой данных

Если управляющая база данных устанавливается на том же сервере, что и клиент администратора, информация, необходимая для соединения с локальным клиентом и сервером, будет уже сохранена в файле `cmbds.ini`, в котором хранится информация о соединении с базой данных. После установки не требуется выполнять каких-либо действий по конфигурированию и можно сразу установить соединение, выполнив описанные в этом разделе действия.

**Требование:** Если с помощью утилиты установки баз данных EIP вы создаете дополнительные локальные базы данных, нужно вручную внести в файл `cmbds.ini` необходимую информацию для соединения с новой базой данных.

1. Выберите **Пуск-->Программы-->Enterprise Information Portal for Multiplatforms 8.2-->Управление**
2. Выберите локальную базу данных из выпадающего списка в поле Сервер.
3. Введите ID и пароль пользователя администратора и нажмите кнопку ОК.
4. Откроется клиент администратора системы. **Подсказка:** Если вы использовали Первые шаги EIP, на левой панели клиента будут выведены базы данных примера.

#### Соединение клиента администратора с удаленной управляющей базой данных

Установить соединение клиента администратора EIP с удаленной базой данных AIX, Windows или Solaris можно двумя способами:

- Подключиться через сервер RMI (смотрите раздел Глава 17, “Конфигурирование сервера RMI”, на стр. 187).
- Определить соединение, внося базу данных в каталог с помощью ассистента конфигурирования DB2, и затем с помощью утилиты конфигурации сервера EIP определить параметры соединения с сервером. Эта утилита копирует информацию (такую, как имя схемы базы данных, алиас базы данных, операционная система и т.д.) в файл `cmbds.ini`. При запуске клиента администратора системы список серверов, на которых вы можете регистрироваться, берется из файла `cmbds.ini`.

**Требование:** Каждую удаленную базу данных нужно внести в каталог по отдельности. Чтобы можно было соединиться с удаленной базой данных из клиента администратора, она должна быть указана в файле `cmbds.ini`.

**Совет:** Если вы - опытный пользователь, можете пропустить шаги по использованию утилиты конфигурации сервера и изменить файл `cmbds.ini` с помощью текстового редактора. По умолчанию файл `cmbds.ini` находится в каталоге `C:\Program Files\IBM\CMgmt`.

**Внимание:** Если тот, кто устанавливал этот продукт, уже задал в каталоге баз данных значения для удаленной базы данных, с которой вы хотите соединяться, вам не нужно выполнять шаги ассистента конфигурирования DB2 для этой базы данных. Но если эти значения не были заданы в каталоге баз данных или если вы хотите соединяться с дополнительными удаленными базами данных, вам нужно использовать ассистент конфигурирования DB2 и внести в файл `cmbds.ini` параметры соединения для этих дополнительных баз данных.

### **Шаг 1 - с помощью ассистента конфигурирования DB2 внесите удаленную базу данных в каталог**

Ассистент конфигурирования DB2 (ССА) вносит удаленную базу данных EIP в каталог DB2. Чтобы внести удаленную базу данных в каталог с помощью DB2 ССА, нужно знать имя хоста удаленного сервера, имя базы данных и номер порта экземпляра базы данных, а также определить алиас для этой удаленной базы данных.

В шагах 1a - 1f объясняется, как узнать имя базы данных, имя схемы и номер порта соединения. Эти имена и номер порта соединения нужно знать, чтобы задать их для конфигурирования связи между клиентом администратора и удаленной базой данных.

1. Узнайте информацию о соединении с удаленной базой данных:
  - a. Зарегистрируйтесь на удаленном сервере AIX, Windows или Solaris с ID пользователя с полномочиями администратора DB2.
  - b. Введите команду `db2 list db directory`

- c. Выберите имя управляющей базы данных, с которой хотите соединиться. Запишите экземпляр db2, в котором установлена эта база данных - у разных экземпляров могут быть разные номера портов соединения.
  - d. Введите команду `db2 connect to <база-данных> user <ID-пользователя> using <пароль>`
  - e. Введите команду `db2 list tables` и запишите имя схемы базы данных (оно необходимо утилите конфигурации сервера).
  - f. Узнайте номер порта соединения для этой удаленной управляющей базы данных:
    - В Windows:
      - 1) Откройте Центр управления DB2 на удаленном сервере Windows.
      - 2) Щелкните правой кнопкой мыши по одному из доступных экземпляров на локальном компьютере.
      - 3) Выберите "Задание связи...".
      - 4) Нажмите кнопку "Свойства" справа от опции TCP/IP. В окне будет показан номер порта.
    - В AIX или Solaris
      - 1) Введите команду `cd /usr/etc`
      - 2) Введите команду `cat services`
      - 3) В списке служб найдите номер порта соединения для экземпляра баз данных нужной удаленной базы данных. Например, если база данных установлена в экземпляре `db2inst1`, номер порта соединения может быть 50000.
      - 4)
2. С помощью ассистента конфигурирования DB2 внесите удаленную базу данных в каталог. Дополнительную информацию смотрите в электронной справке DB2CCA.
- a. Зарегистрируйтесь на сервере Windows, где установлен клиент администратора. Вы должны зарегистрироваться с ID пользователя, обладающим полными привилегиями DB2ADM.
  - b. Запустите ассистент конфигурирования DB2 из меню Пуск-->Программы...
  - c. Следуя подсказкам ассистента конфигурирования DB2, внесите удаленную базу данных в каталог и проверьте соединение с ней.
  - d. Если проверка соединения в DB2 CCA была успешной, выполните шаги раздела "Шаг 2 - используйте Утилиту конфигурирования сервера" на стр. 150 или же напрямую измените файл `cmbds.ini`, чтобы определить хранимые в нем параметры соединения с удаленной базой данных.

## Шаг 2 - используйте Утилиту конфигурирования сервера

Утилита конфигурирования сервера предложит вам ввести информацию о соединении (номер порта, имя хоста и т.п.) с удаленной базой данных и сохранит данные в файле `cmdbds.ini`.

1. Выберите **Пуск-->Программы-->IBM Enterprise Information Portal for Multiplatforms-->Утилита конфигурирования сервера**.
2. Введите информацию в поля (смотрите раздел Табл. 26).

Таблица 26. Утилита конфигурирования сервера

| Поле                 | Информация                                                                                                                        | Примечания                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сервер               | Выберите тип базы данных - Content Manager или EIP.                                                                               | Здесь сервер - это тип базы данных, а не имя сервера, на котором установлена база данных.<br><b>Совет:</b> При помощи клиента администратора можно управлять обоими типами баз данных, только если ваша система содержит клиенты администратора Content Manager и EIP на одном компьютере. |
| Имя сервера          | Введите алиас базы данных, с которой вы соединяетесь.<br>Требование:<br>Нужно использовать тот алиас, который определен в DB2CCA. | Алиас - это уникальное обозначение удаленной базы данных на вашей рабочей станции.<br>Максимальная длина алиаса - восемь символов.<br>Например, имя базы данных может быть ICMNLSDB, а алиас - REMOTE1.                                                                                    |
| Имя схемы            | Введите имя схемы, назначенной при создании удаленной базы данных.                                                                | По умолчанию для баз данных EIP и Content Manager используется имя схемы ICMADMIN.                                                                                                                                                                                                         |
| Имя хоста            | Введите имя компьютера, на котором установлена удаленная база данных.                                                             | Введите полное имя хоста или IP-адрес компьютера, на котором установлена удаленная база данных.                                                                                                                                                                                            |
| Операционная система | Выберите операционную систему из выпадающего списка.                                                                              | Выберите AIX, Sun Solaris или Windows. Опция OS/390 в EIP 8.2 не доступна.                                                                                                                                                                                                                 |

Таблица 26. Утилита конфигурирования сервера (продолжение)

| Поле                         | Информация                                                                                    | Примечания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Номер порта                  | Введите номер порта, назначенный удаленной базе данных.                                       | По умолчанию для баз данных EIP и Content Manager, установленных в Windows, AIX и Solaris, используется номер порта соединения 50000.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Имя удаленной базы данных    | Введите имя удаленной базы данных. Используйте заглавные буквы.                               | ICMNLSDDB - имя по умолчанию для баз данных EIP и Content Manager.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Имя узла                     | Введите имя узла удаленной базы данных EIP или Content Manager.                               | Имя узла - это уникальное имя, назначаемое удаленной базе данных, аналогичное алиасу, который вы создаете для удаленной базы данных. Чтобы найти имя узла базы данных, установленной на сервере Windows, AIX или Solaris:<br>a. Откройте сеанс командной строки db2.<br>b. В ответ на приглашение db2=> введите LIST NODE DIRECTORY<br>c. DB2 выведет имена узлов и другую информацию для всех баз данных, установленных или определенных на удаленном сервере. |
| Разрешить единую регистрацию | Включите, если база данных установлена с поддержкой единой регистрации.                       | Значение по умолчанию - выключено (запрещено).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Опции защиты                 | Выберите аутентификацию клиентов, если эта возможность была выбрана при создании базы данных. | Значение по умолчанию - сервер.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

3. Нажмите кнопку ОК.
4. Проверьте соединение с удаленной базой данных.
  - a. Выберите **Пуск-->Программы-->Enterprise Information Portal for Multiplatforms 8.2-->Управление**.

- б. Выберите имя удаленной базы данных из выпадающего списка в поле Сервер. Это имя соответствует алиасу, который вы определили в утилите конфигурирования сервера.
- с. Введите ID и пароль администратора удаленной базы данных или пользователя только для соединения и нажмите кнопку ОК.

### Шаг 3 - проверьте соединение с удаленной базой данных

1. Зарегистрируйтесь на сервере Windows, где установлен клиент администратора.
2. Выберите **Пуск-->Программы-->Enterprise Information Portal for Multiplatforms 8.2-->Управление**.
3. Выберите алиас удаленной базы данных из выпадающего списка в поле Сервер. Это имя соответствует алиасу, который вы определили в утилите конфигурирования сервера и ассистенте конфигурирования DB2.
4. Введите ID пользователя и пароль для удаленной базы данных.
5. Нажмите кнопку ОК. Откроется клиент администратора.

## Конфигурирование служб и утилит рабочего потока в Windows

Чтобы использовать рабочий поток, необходимо запустить службы и утилиты рабочего потока. Выполняемые шаги зависят от того, как установлены программные продукты MQSeries.

**Ограничение:** Поскольку возможности, необходимые для использования рабочего потока, поддерживает управляющая база данных, она должна быть установлена на сервере, на котором находятся DB2 Universal Database, MQSeries Server и MQWorkflow. Клиент управления, при помощи которого выполняется управление рабочим потоком, может быть как локальным, так и удаленным.

### Конфигурирование MQSeries при использовании пользовательской установки EIP

Смотрите “Конфигурирование MQSeries Workflow в Windows” на стр. 45.

### Конфигурирование MQSeries без использования пользовательской установки EIP

1. Запустите сервер MQSeries как службу NT.
2. Создайте пользователей по умолчанию, импортировав файл CMBWFAdmin.fdl в базу данных MQSeries Workflow.
3. Из командной строки запустите утилиту:  
fmcibie -i CMBWFAdmin.fdl -uadmin -ппароль -o
4. В командной строке Windows введите следующую команду (в одну строку):  
@ECHO DEFINE QLOCAL (EIPWFEVENT) DESCR('Local EIP WF queue for events')  
| runmqsc FMCQM

---

## Задание переменных среды для набора инструментов разработки

Если вы установили набор инструментов соединителя и примеры, чтобы использовать эти примеры, необходимо настроить среду.

В Windows выберите **Пуск → Программы → IBM Enterprise Information for Multiplatforms 8.2 Development Window →**

Переменные среды необходимо задать только один раз.

---

## Использование примера программы из набора инструментов соединителя

Ниже описывается, как использовать на серверах Windows пример программы Java для проверки соединения с сервером OnDemand:

1. Задайте среду разработки, выбрав **Пуск --> Программы --> Enterprise Information Portal for Multiplatforms 8.2 --> Development Window**. Появится командная строка с текущим каталогом `C:\CMBROOT`.
2. Перейдите в каталог `SAMPLES\java\od`
3. Скомпилируйте пример программы проверки соединения, введя команду `javac TConnect0D.java`
4. Запустите эту программу проверки, введя команду `java TConnect0D <библиотечный-сервер> <ID-пользователя> <пароль> <строка-соединения>`
5. Если проверка соединения прошла успешно, программа выводит информацию о состоянии соединения и отсоединения. Если проверка закончилась неудачно, программа выводит сообщение об исключительной ситуации.

Любой пример программы можно просмотреть в текстовом редакторе. В примерах программ перечисляются переменные, необходимые для работы этих программ. В каждом каталоге с примерами также находится документация. В документации разъясняются системные параметры, необходимые для работы с этими примерами программ, а также перечисляются имена примеров программ и выполняемые ими задачи.

---

## Определение контент-сервера

В этом разделе описывается, как зарегистрироваться в клиенте администратора и определить контент-сервер.

1. Выберите **Пуск → Программы → IBM Enterprise Information Portal for Multiplatforms 8.2 → Управление**.
2. Выберите базу данных.
3. Введите ID администратора базы данных и пароль, которые вы использовали, чтобы каталогизировать или добавить эту базу данных.
4. Нажмите кнопку **ОК**.

5. Появится окно клиента администратора, в его левой панели будет указано имя этой базы данных.

Чтобы определить и проверить соединение с контент-сервером DB2, а также создать для него значок, выполните следующие действия:

1. В дереве <имя базы данных> щелкните правой кнопкой мыши по элементу **Сервер** и выберите **Новый**. Откроется окно Соединение с новым сервером.
  2. В списке контент-серверов выберите **DB2**. Откроется окно Новый сервер: DB2.
  3. Выберите вкладку **Параметры инициализации**.
  4. В поле **Строка соединения** введите SCHEMA=<имя схемы, определенное при установке сервера>.
  5. Выберите **Проверить соединение**.
  6. Если EIP не может зарегистрироваться в базе данных при помощи ID пользователя и пароля, введенных вами при регистрации на клиенте, EIP попросит ввести ID пользователя и пароль для управляющей базы данных.
    - a. В поле **ID пользователя** введите <ID пользователя, определенный при установке базы данных>.
    - b. В поле **Пароль** введите <пароль, определенный при установке базы данных>.
    - c. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы зарегистрироваться и закрыть это окно.
- Появится следующее сообщение: Соединение с <имя базы данных> успешно установлено. Нажмите кнопку **ОК**.
7. Снова нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно Новый сервер: DB2 и создать значок <имя сервера>.

Примите наши поздравления! Вы успешно установили сервер Enterprise Information Portal с соединителем DB2.

Чтобы получить доступ к метаданным примера из Enterprise Information Portal, выполните следующие действия:

1. В главном окне клиента администратора Enterprise Information Portal щелкните правой кнопкой мыши по значку <имя сервера> и выберите **Обновить перечень сервера**.
2. Если вы еще не зарегистрировались на базе данных Sample, откроется окно регистрации Sample. Зарегистрируйтесь на базе данных <имя базы данных>:
  - a. В поле **ID пользователя** введите <ID пользователя, определенный при установке базы данных>.
  - b. В поле **Пароль** введите <пароль, определенный при установке базы данных>.
  - c. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы зарегистрироваться и закрыть это окно.



Появится сообщение: Перечень серверов обновлен. Для продолжения работы нажмите кнопку **ОК**.

3. Выберите **Инструменты** → **Просмотр перечня серверов**. Откроется окно Просмотр перечня серверов, где будут выведены данные примера.
4. Закройте Просмотр перечня серверов.
5. Закройте главное окно клиента управления.

---

## Конфигурирование рабочего потока в AIX и Solaris

Чтобы использовать рабочий поток, необходимо запустить службы и утилиты рабочего потока. Выполняемые шаги зависят от того, как установлены программные продукты MQSeries.

**Ограничение:** Поскольку возможности, необходимые для использования рабочего потока, поддерживает управляющая база данных, она должна быть установлена на сервере, на котором находятся DB2 Universal Database, MQSeries Server и MQWorkflow.

### Конфигурирование MQSeries при использовании пользовательской установки EIP

1. Проверьте, что MQSeries работает как служба NT.
2. Перейдите в каталог, в котором установлен рабочий поток.
3. Из командной строки запустите `./cmbwfstart.sh`
4. Запустите утилиту обработчика пользователя. В командном окне введите `fmcxspea -u=ADMIN -p=пароль`. Утилита обработчика пользователя выполняет пакетную обработку рабочего потока.

### Конфигурирование MQSeries без использования пользовательской установки EIP

1. Запустите сервер MQSeries.
2. Создайте пользователей по умолчанию, импортировав файл `CMBWFAdmin.fdl` в базу данных MQSeries Workflow. Из командной строки запустите утилиту: `fmcibie -u ADMIN -p пароль -i CMBWFAdmin.fdl`
3. Удалите (или превратите в комментарий) оператор:  
`set PATH=C:\progra~1\MQSer~1\bin\MQServer;%PATH%`  
  
в следующих файлах:
  - `cmbenv81.bat`
  - `cmbfestart81.bat`
  - `cmbsvregist81.bat`
4. Запустите утилиту `upes`:  
`./cmbupes81.sh`

5. Запустите утилиту обработчика пользователя. В командном окне введите `fmcsprea -u=ADMIN -p=пароль`.

---

## Конфигурирование сервера прикладных программ Web для библиотеки тегов и сервлета EIP

В этом разделе объясняется, как сконфигурировать библиотеку тегов и сервлеты, установленные с комплектом соединителей. Сервлеты и теги используются при написании прикладных программ EIP.

Чтобы можно было сконфигурировать сервлеты и теги, нужно установить и сконфигурировать сервер IBM WebSphere Application Server Версии 5.0. Требования к оборудованию и программному обеспечению смотрите в документации по WebSphere.

### Построение файла WebSphere Application Resource (WAR)

Перед конфигурированием библиотеки тегов и сервлета на сервере должен быть установлен и запущен IBM WebSphere Application Server Версии 5.0 (требования к программному обеспечению и оборудованию смотрите в документации к WebSphere)

#### Создание модуля Web

1. Запустите консоль администратора WebSphere.
2. В меню консоли выберите **Tools**→**Application Assembly Tool (AAT)**. В открывшемся окне появятся различные мастера. Нажмите кнопку **Cancel** (Отмена).
3. Для создания нового модуля выберите **File**→**New**→**Web Module**. (Файл→Новый→Модуль Web).
4. В качестве имени дисплея задайте `eip`. Нажмите кнопку **Apply** (Применить).
5. Выберите **File**→**Save As** (Файл→Сохранить как) и сохраните файл как `smbroot\samples\modules\eip.war`

#### Добавление файлов jar

1. Раскройте категорию Файлы. Вы увидите файлы классов, файлы Jar и файлы ресурсов.
2. Правой кнопкой мыши щелкните по Jar Files и выберите **Add Files**. (Добавить файлы). Откроется окно Add Files (Добавить файлы).
3. Выберите **Browse** (Просмотр). В качестве корневого каталога выберите `smbroot`.
4. Щелкните по каталогу LIB, LIB появится в окне **File Name** (Имя файла).
5. Нажмите кнопку **Select** (Выбрать). В верхней правой панели окна Add Files (Добавить файлы) выберите перечисленные ниже файлы. **Совет:** Для выбора нескольких файлов нажмите и удерживайте клавишу **Ctrl** и щелкните по нужным файлам.

cmb81.jar  
cmbcm81.jar  
cmbsdk81.jar  
cmbservlets81.jar  
cmbtag81.jar  
cmbview81.jar  
esclisrv.jar  
essrv.jar  
log4j.jar  
cmblog4j.jar

6. Нажмите кнопку **Add** (Добавить). Эти файлы появятся в окне Selected Files (Выбранные файлы).
7. Нажмите кнопку **OK**. В верхнем правом окне инструмента ААТ вы должны увидеть файлы jar.

### Добавление файлов JSP

1. Щелкните правой кнопкой мыши по Resource Files. Выберите Add Files (Добавить файлы). Откроется окно Add Files (Добавить файлы).
2. Выберите **Browse** (Просмотр).
3. В качестве корневого каталога выберите cmbroot.
4. Щелкните по подкаталогу samples, чтобы этот каталог появился ниже в окне File Name (Имя файла).
5. Нажмите кнопку **Select** (Выбрать). В верхнем правом окне выберите.jsp.
6. Нажмите кнопку **Add** (Добавить). Эти файлы появятся в окне Selected Files (Выбранные файлы).
7. Нажмите кнопку **OK**. В верхнем правом окне инструмента ААТ вы должны увидеть файлы JSP и HTML.

### Добавление библиотеки тегов

1. Правой кнопкой мыши щелкните по **Resource Files** (Файлы ресурсов) и выберите **Add Files** (Добавить файлы). Откроется окно Add Files (Добавить файлы).
2. Нажмите кнопку **Browse** (Просмотр) и выберите cmbroot в качестве корневого каталога.
3. Щелкните по подкаталогу LIB, чтобы вывести каталог LIB ниже в окне File Name (Имя файла).
4. Нажмите кнопку **Select** (Выбрать). В верхнем правом окне выберите tld.
5. Нажмите кнопку **Add** (Добавить). Файл taglib.tld появится в окне Selected Files (Выбранные файлы).
6. Нажмите кнопку **OK**. В верхнем правом окне инструмента ААТ в файлах JSP вы должны увидеть taglib.tld.

### Определение алиаса для библиотеки тегов

1. В левом окне инструмента AAT щелкните правой кнопкой мыши по **Tag Libraries** (Библиотеки тегов) и выберите **New** (Новая).
2. В качестве имени файла библиотеки тегов задайте `cmf`. В качестве положения библиотеки тегов задайте `taglib.tld`. Нажмите кнопку **OK**.

### Определение сервлета контроллера

1. В левом окне инструмента AAT щелкните правой кнопкой мыши по **Web Components** (Компоненты Web) и выберите **New** (Новый).
2. В качестве имени компонента задайте `control`. В качестве имени дисплея задайте `control servlet`. Убедитесь, что в качестве типа компонента выбрана радиокнопка **Servlet** (Сервлет).
3. Справа от поля **Class name** (Имя класса) нажмите кнопку **Browse** (Просмотр). В левом окне раскройте **WEB-INF**, раскройте **lib**, раскройте `cmbservlets81.jar` и выберите `com->ibm->mm->servlets`.
4. Щелкните по подкаталогу `servlets`. В правом окне выберите `CMBControlServlet.class`.
5. Нажмите кнопку **OK**. В поле **Class name** (Имя класса) вы должны увидеть `com.ibm.mm.servlets.CMBControlServlet`.  
Теперь определите параметр инициализации, задающий положение файла свойств. В левом окне под **Web Components** (Компоненты Web) вы должны видеть сервлет управления.
6. Раскройте сервлет управления. Щелкните правой кнопкой мыши по **Initialization Parameters** (Параметры инициализации) и выберите **New** (Новый).
7. В качестве имени параметра задайте `servletPropertiesURL`.
8. В качестве значения параметра задайте `/com/ibm/mm/servlets/cmbservlet.properties`.
9. Нажмите кнопку **OK**.

### Определение отображения сервлета для сервлета контроллера

1. В левом окне инструмента AAT щелкните правой кнопкой мыши по **Servlet Mapping** (Отображение сервлета). Выберите **New** (Новое).
2. В качестве шаблона URL укажите `/jsp/servlets/CMBControlServlet`.
3. В качестве сервлета укажите `control`.
4. Нажмите кнопку **OK**.
5. Сохраните файл WAR, выбрав **File** → **Save** (Файл → Сохранить).

## Построение файла ресурсов Enterprise Application Resource

В этом разделе вы сконфигурируете компоненты, используемые для построения файла Enterprise Application Resource (EAR).

## Построение файла EAR

1. Закройте файл WAR, выбрав **File → Close** (Файл → Закрыть).
2. Выберите **File → New → Application** (Файл → Новый → Программа).
3. В качестве имени дисплея задайте `eip.ear` и нажмите кнопку **Apply** (Применить).
4. Добавьте файл WAR. Щелкните правой кнопкой мыши по категории Web Modules (Модули Web) и выберите **Import** (Импорт).
5. Выберите `cmbroot\samples\modules\eip.war`. В качестве Context root задайте `/eip`. Нажмите кнопку **OK**.
6. Выберите **File → Save As**, (Файл → Сохранить как) и в качестве имени задайте `cmbroot\modules\eip.ear`.

## Установка программы

1. Закройте AAT.
2. Запустите консоль управления WebSphere.
3. Выберите **Console → Wizards → Install Enterprise Application**. Проверьте, что в поле **Browse for file on node** (Просмотреть файл на узле) выбран ваш узел.
4. Выберите **Install Application (\*.ear)** (Установить программу).
5. Справа от поля Path (Путь) нажмите кнопку **Browse** (Просмотр).
6. Select `cmbroot\samples\modules\eip.ear`. Нажмите кнопку **Open** (Открыть). В поле Path (Путь) вы должны увидеть `C:\cmbroot\SAMPLES\modules\eip.ear`. В качестве имени программы задайте `eip.ear`.
7. Несколько раз нажмите кнопку **Next** (Далее), пока не увидите страницу **Selecting Application Servers** (Выбор серверов прикладных программ). Можно выбрать сервер по умолчанию или другой, если у вас есть другой, определенный вами сервер.
8. Нажмите кнопку **Next** (Далее), затем **Finish** (Готово).

## Запуск сервера

В этом разделе описывается, как запустить сервлет. **Требование:** Если включена защита WAS 5, перед запуском сервлета создайте файл `was.policy` в подкаталоге `eip.ear\META-INF`.

1. Остановите и перезапустите сервер прикладных программ со следующими параметрами `Nodes->ваш узел->Application Servers->ваш сервер`.
2. Откройте браузер и введите адрес `http://localhost:9080/eip/jsp/main.html`, затем перейдите по ссылке либо к примерам библиотеки тегов, либо к действиям сервлета. Можно также перейти сразу на нужную страницу, введя `http://localhost:9080/eip/jsp/servlets/actions.html` для получения списка доступных действий сервлета или `http://localhost:9080/eip/jsp/taglib/index.html` для получения списка доступных тегов.

## Использование контент-сервера Panagon Image Services (IDMIS) 3.5.0

Необходимо установить Panagon Image Services (IDMIS) 3.5.0 и Panagon Image Services Toolkit 3.5.0. Смотрите руководство Content Connector For Panagon Image Services Install Guide. Необходимо также установить два исправления:

- SCR 133231 - Исправление для wal\_sysv.dll и wal\_ipc.exe
- SCR 133232 - Исправление для wal\_sec.dll

Эти исправления можно получить у FileNET Corporation. Если у вас есть надлежащие лицензии, можно загрузить эти исправления по ftp с Web-узла FileNET; в противном случае обращайтесь к торговому представителю FileNET.

Необходимо также сделать следующее:

1. Добавьте в файл eip.ear следующие файлы jar. Следуйте той же самой процедуре, что и в разделе “Построение файла WebSphere Application Resource (WAR)” на стр. 156.
  - cmbfn81.jar
  - cmbfnc81.jar
2. Перейдите на консоль управления WebSphere. Выберите свой сервер из списка серверов прикладных программ (Application Servers). Справа под вкладкой General (Общие) нажмите кнопку Environment (Среда). Должно открыться окно Environment Editor (Редактор среды). Нажмите кнопку Add (Добавить). В поле Name (Имя) добавьте "PATH". В поле Value (Значение) добавьте c:\fns\client\bin;c:\fns\client\shobj. Нажмите кнопку Apply (Применить). Остановите и перезапустите сервер.

**Совет:** Этот шаг необязателен, если эти каталоги уже есть в значении системной переменной среды Path.

## Использование контент-сервера Domino.Doc

Необходимо установить клиент рабочего стола Domino.Doc.

### После применения службы

Если вы применяете обновление службы EIP, необходимо обновить файлы jar в eip.war. Скопируйте следующие файлы jar из cmbroot\lib в websphere\appserver\installedapps\eip.ear\eip.war\WEB-INF\lib:

- cmb81.jar
- cmbcm81.jar
- cmbsdk81.jar
- cmbservlets81.jar
- cmbtag81.jar
- cmbview81.jar
- esclisrv.jar
- essrv.jar

- cmblog4j.jar

Затем остановите и перезапустите сервер прикладных программ.

---

## Конфигурирование и запуск IBM Web Crawler для Web

В этом разделе описывается, как сконфигурировать и запустить IBM Web Crawler для Web. IBM Web Crawler для Web получает доступ к серверам HTTP, FTP, новостей или файл-серверам и создает сводки для документов HTML и других объектов. Сводки - это файлы (по одному на документ или объект), содержащие метаданные и полный текст.

### Базовая конфигурация

Этот раздел содержит инструкции по редактированию файла конфигурации IBM Web Crawler в формате XML. К системе прилагается два примера файлов конфигурации, которые помогут вам начать работать:

- Файл `config-db2.xml` - для использования IBM Web Crawler с DB2 UDB.
- Файл `config-sample.xml` - для использования IBM Web Crawler без DB2 UDB.

1. Откройте окно командной строки.
2. Перейдите в подкаталог `run` каталога установки IBM Web Crawler. Например, если IBM Web Crawler установлен на сервере Windows, введите `cd x:<cmbroot>\gcs\run`. Если IBM Web Crawler установлен на AIX, введите `cd /usr/lpp/cmb/gcs`.

**Совет:** Не забудьте сохранить копию исходного файла. Ошибка в этом файле может повредить IBM Web Crawler. Будьте внимательны при редактировании.

3. Для запуска IBM Web Crawler с базой данных DB2 UDB (этот вариант проще масштабировать, но работает он медленнее) отредактируйте файл `config-db2.xml`. Например, введите в командной строке `edit config-db2.xml`.
4. Для запуска IBM Web Crawler без базы данных DB2 UDB (этот вариант сложнее масштабировать, но работает он быстрее) отредактируйте файл `config-sample.xml`. Например, введите в командной строке `edit config-sample.xml`.

Чтобы процесс искателя отслеживал *n* адресов URL без базы данных, на компьютере необходимо примерно *n* Кбайт оперативной памяти для хранения найденных метаданных URL. Например, для отслеживания 500000 адресов URL необходимо 512 Мбайт оперативной памяти. Чтобы использовать эту память, отредактируйте файл `crawlweb.bat`, увеличив объем JVMXmx.

### Конфигурирование опции DB2 IBM Web Crawler

Чтобы сконфигурировать опцию DB2, нужно создать базу данных. Для этого нужны полномочия администратора DB2. Возможно, потребуется перейти на

учетную запись администратора DB2. Для базы данных можно использовать любое имя, допустимое в DB2, но если имя базы данных не gcs, потребуется изменить параметр dbname в файле конфигурации Web Crawler.

Если у вас есть права администратора баз данных, для создания базы данных можно ввести в командной строке DB2 команду:

```
db -createdb <пользователь><пароль>[имя_базы_данных]
```

Если не указать имя\_базы\_данных, используется имя gcs. После создания базы данных добавьте таблицы IBM Web Crawler, введя команду:

```
db -createtables<пользователь><пароль>[имя_базы_данных]
```

Создание базы данных и таблиц IBM Web Crawler необходимо для использования DB2 с IBM Web Crawler.

Чтобы можно было использовать новую базу данных, в разделе urlpool-config файла конфигурации надо задать следующие параметры: dbname:

- Имя созданной выше базы данных, например: gcs.
- User name: Ваше имя пользователя, например: db2admin.
- Password: Пароль этого пользователя, например: db2admin.

Задайте значения свойств database, username и password. Не изменяйте размер кэша и драйвер. Затем в файле нужно задать область для процесса искателя вашей системы.

## Задание области для процесса искателя

Ниже приведены параметры файла конфигурации, задающие область для процесса искателя, независимо от того, используете вы DB2 или нет.

Посмотрите в разделе crawler-config следующие параметры и задайте для них нужные вам значения.

### seed list

Один или несколько стартовых полных адресов URL. Эти URL должны быть доступны. Проверьте их при помощи своего браузера, например: `http://www.<мой_сайт>.com/`

### content-type-pattern-list

Проверять адрес URL, найденный на страницах, только если расширение файла совпадет с каким-либо из шаблонов в списке, например: `htm*`

### include-pattern-list

Проверять адрес URL, найденный на страницах, только если его страница совпадает с шаблоном в этом списке, например: `<мой_сайт>.com`



Кроме того, можно задать следующие записи:

**recursion-depth**

Максимальная длина цепочки ссылок для проверки из любой начальной точки. Значение -1 означает неограниченную глубину.

**exclude-pattern-list**

Отслеживать адрес URL, найденный на страницах, только если его страница не совпадает с шаблоном в этом списке, например: \*cgi-bin\*

**system properties**

Для работы через брандмауэр с компьютера без socks надо также задать в этом файле значения параметра socksProxy.

## Запуск IBM Web Crawler

Отредактировав файл конфигурации .xml, сохраните его.

IBM Web Crawler запускается при помощи командного файла crawlweb и файла конфигурации. Откройте окно командной строки и введите:

- Для Windows: crawlweb.bat <ФАЙЛ\_КОНФИГУРАЦИИ>
- Для AIX: crawlweb.sh <ФАЙЛ\_КОНФИГУРАЦИИ>

Для запуска с DB2 UDB введите: crawlweb config-db2.xml и нажмите клавишу Enter. Для запуска без DB2 UDB введите: crawlweb config-sample.xml и нажмите клавишу Enter.

**Совет:** Запланируйте регулярные сообщения о ходе выполнения процесса искателя и создания сводок. После проверки адресов назначения сводки записывается в положение, заданное параметром summaries-dir. По умолчанию в сводки записывается исходный объект плюс пролог с метаданными в виде дерева файлов .html. Во время процесса искателя или после него вы можете посмотреть в файле журнала дополнительную информацию.

Дополнительную информацию об использовании IBM Web Crawler смотрите в документе *Управление Enterprise Information Portal*.

---

## Установка и конфигурирование исследования информации

В этом разделе описывается установка и конфигурирование Information Structuring Tool и примера JSP с использованием WAS.

### Сценарии установки

Information Structuring Tool и программу исследования информации Java Server Page (JSP, подробности смотрите в ...) можно разместить как на одной и той же, так и на двух разных рабочих станциях. В следующем разделе приводится описание установки Information Structuring Tool. Установка JSP аналогична, надо только заменить Information Structuring Tool на JSP.

- Для Windows:
  - <CMROOT> - значение соответствующей переменной среды, например, d:\cmbroot
  - <DB2HOME> - значение соответствующей переменной среды, например, d:\sqllib
  - <CMCOMMON> - значение соответствующей переменной среды, например, c:\Program Files\IBM\CMGMT
- Для AIX:
  - <DB2HOME> - каталог, где установлена DB2, например, /usr/lpp/db2\_07\_01 или /usr/opt/db2\_08\_01
  - <DB2JAVAHOME> - каталог, где находятся файлы библиотеки Java 1.2. Для DB2 V7 это каталог <DB2HOME>/java12, а для DB2 V8 - <DB2HOME>/java
- Для Solaris:
  - <DB2HOME> - каталог, где установлена DB2, например, /opt/IBMdb2/V7.1 или /opt/IBM/db2/V8.1
  - <DB2JAVAHOME> - каталог, где находятся файлы библиотеки Java 1.2. Для DB2 V7 это каталог <DB2HOME>/java12, а для DB2 V8 - <DB2HOME>/java

### **Одна рабочая станция**

1. Установите сервер Enterprise Information Portal с возможностью исследования информации.
2. Установите WAS.
3. Установите Information Structuring Tool.

### **Установка клиент-сервер**

Если Information Structuring Tool и возможность исследования информации установлены на разных рабочих станциях:

На рабочей станции A:

- Установите сервер Enterprise Information Portal с возможностью исследования информации.
- Запустите сервер RMI.
- Для Windows:
  - Откройте файл c:\Program Files\IBM\CMGMT\cmbsvregist81.bat
  - Найдите строку, начинающуюся с set CLASSPATH=
  - Проверьте, содержит ли CLASSPATH следующие записи:  
<DB2HOME>\java\db2java.zip;<JARDIR>\cmbcm81.jar;
  - Сохраните cmbsvregist81.bat
- Для AIX:
  - Откройте файл /usr/lpp/cmb/cmgmt/cmbsvregist81.sh

- Найдите строку, начинающуюся с `export CLASSPATH=`
- Проверьте, содержит ли `CLASSPATH` следующие записи:  
`<DB2HOME>/java/db2java.zip:$JARDIR/cmbcm81.jar`
- Сохраните `cmbsvregist81.sh`
- Для Solaris:
  - Откройте файл `/opt/IBMcmb/cmgmt/cmbsvregist81.sh`
  - Найдите строку, начинающуюся с `export CLASSPATH=`
  - Проверьте, содержит ли `CLASSPATH` следующие записи:  
`<DB2HOME>/java/db2java.zip:$JARDIR/cmbcm81.jar`
  - Сохраните `cmbsvregist81.sh`

На рабочей станции В:

- Установите WAS.
- Установите клиент Enterprise Information Portal.
- Найдите файлы `cmbsvclient.ini` и `cmbsvcs.ini` в:
  - Для Windows: `<CMCOMMON>`
  - Для AIX: `/usr/lpp/cmb/cmgmt`
  - Для Solaris: `/opt/IBMcmb/cmgmt`
- В файле `cmbsvclient.ini` для `RemoteHost` должно быть задано имя **рабочей станции А**.
- В файле `cmbsvcs.ini` для `IKF` должно быть задано **remote**.
- Скопируйте все три файла в рабочий каталог сервера прикладных программ, на котором будет работать Information Structuring Tool:
  - Для WAS AEs:
    - Для Windows: `<WAS_HOME>\bin`
    - Для AIX: `/usr/WebSphere/AppServer/bin`
    - Для Solaris: `/opt/WebSphere/AppServer/bin`
  - Для WAS AE:
    - Откройте консоль управления:
    - В просмотре дерева выберите сервер прикладных программ.
    - Выберите вкладку **General** (Общие). Каталог можно найти в подкаталоге "Working Directory".
- Установите Information Structuring Tool.

## Конфигурирование Web Application Server для Information Structuring Tool

Для установки Information Structuring Tool на сервере прикладных программ Websphere Application Server Advanced Edition (WAS 4 AE), Advanced Edition Single Server (WAS 4 AEs), Websphere Application Server 5 Base или Websphere Application Server 5 Network Deployment (ND) надо узнать:

- <Узел> - имя рабочей станции, на которой будет устанавливаться Information Structuring Tool
- <Сервер> - сервер прикладных программ на <Узле>, где устанавливается Information Structuring Tool, например, для WAS 4 - Default Server или для WAS 5 - server1
- <Виртуальный\_хост> - имя виртуального хоста, на котором должен выполняться Information Structuring Tool, например, default\_host
- <Путь\_Web> - путь из адреса URL, используемого для доступа к Information Structuring Tool. Этот путь **должен** оканчиваться /IST. Например, если Information Structuring Tool устанавливается на сервер prefix и <Путь\_Web> - это /webApps/IST, для доступа к Information Structuring Tool может использоваться адрес URL http://prefix/webApps/IST/login.html
- <WAS\_HOME> - каталог на <Узле>, где устанавливается WAS, например, d:\WebSphere\AppServer в Windows, /usr/WebSphere/AppServer в AIX и /opt/WebSphere/AppServer в Solaris.
- Только для WAS 5: <Ячейка> - имя ячейки управления. Для WAS 5 Base это то же, что <Узел>. Для WAS 5 ND это имя рабочей станции, на которой работает менеджер внедрения.

## WAS V4

В следующем разделе описывается процедура внедрения IST в WAS AEs и затем в WAS AE.

**WAS AEs:** После установки WAS AEs и Enterprise Information Portal откройте консоль администратора WAS и:

1. В меню консоли выберите **Nodes→<Node>→Application Server→<AppServer>→Process Definitions→JVM Settings**
2. Если WAS и Enterprise Information Portal находятся на одной рабочей станции, введите следующий Classpath:
  - Для 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
```
  - Для 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
```

- Для Solaris:

```
/opt/IBMcmb/ikf/lib  
/opt/IBMcmb/ikf/lib/ikf.jar  
/opt/IBMcmb/lib  
/opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar  
/opt/IBMcmb/lib/cmb81sdk.jar  
/opt/IBMcmb/cmgt  
/opt/IBMcmb/lib/cmblog4j81.jar  
/opt/IBMcmb/lib/log4j.jar  
<DB2JAVAHOME>/db2java.zip
```

Если WAS и Enterprise Information Portal находятся на разных рабочих станциях, введите следующий Classpath:

- Для Windows:

```
<CMBROOT>\ikf\lib\ikf.jar  
<CMCOMMON>  
<CMBROOT>\lib\cmb81.jar
```

- Для AIX:

```
/usr/lpp/cmb/ikf/lib/ikf.jar  
/usr/lpp/cmb/lib/cmb81.jar  
/usr/lpp/cmb/cmgt
```

- Для Solaris:

```
/opt/IBMcmb/ikf/lib/ikf.jar  
/opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar  
/opt/IBMcmb/cmgt
```

3. Установите "Maximum Heap Size" (максимальный размер кучи) равным 512.
4. Нажмите кнопку **OK** в нижней части страницы.
5. Сохраните параметры конфигурации, нажав кнопку **Save** (Сохранить) на верхней панели консоли администратора WAS.
6. Если WAS и Enterprise Information Portal находятся на одной рабочей станции:

- Для Windows:

В консоли администратора WAS нужно задать PATH:

- В меню консоли выберите **Nodes** → **<Узел>** → **Application Server** → **<Сервер>** → **Process Definitions** (Узлы → <Узел> → Сервер прикладных программ → <Сервер> → Определения процессов)
- В "Advanced Settings" (Дополнительные параметры) выберите "Environment" (Среда)
- В "System Properties" (Свойства системы) выберите "New" (Новое)

- В поле "property name" (имя свойства) введите PATH, а в поле "property value" (значение свойства) - <cmbroot>\ikf\bin, например, d:\cmbroot\ikf\bin
- Нажмите кнопку **OK**
- Нажмите кнопку **Save** (Сохранить) на верхней панели консоли администратора WAS.
- Для AIX:
 

У пользователя, от имени которого запускается этот сервер прикладных программ (например, пользователя "root"), в файле .profile должна быть такая строка:

```
. /usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv.sh
```
- Для Solaris:
 

У пользователя, от имени которого запускается этот сервер прикладных программ (например, пользователя "root"), в файле .profile должна быть такая строка:

```
. /opt/IBMcmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv
```
- 7. Чтобы выйти из программы, нажмите кнопку **Exit** (Выход) на верхней панели консоли.
- 8. Закройте WAS:
  - Перейдите в каталог <WAS\_Home>\bin в командной оболочке
  - Введите:
    - Для Windows: stopserver
    - Для AIX: ./stopServer.sh
    - Для Solaris: ./stopServer.sh
- 9. Введите в командной оболочке:
  - Для Windows: seappinstall -install <CMBROOT>\ikf\IST\IST.war
  - Для AIX: ./SEAppInstall.sh -install /usr/lpp/cmb/ikf/IST/IST.war
  - Для Solaris: ./SEAppInstall.sh -install /opt/IBMcmb/ikf/IST/IST.war

На следующие запросы:

- Please specify an application display name (Задайте имя дисплея программы): Введите IST
- Please specify a context root (Задайте context root): введите свой <Путь\_Web>, например, /webApps/IST. <Путь\_Web> должен оканчиваться на /IST
- Do you wish to precompile all JSPs in this application (Прекомпилировать все JSP в этой программе?): введите n
- Do you wish to precompile individual Web Applications (Хотите прекомпилировать отдельные программы Web?): введите n
- Please specify a virtual host for the following Web applications, IBM Information Structuring Tool (Задайте виртуальный хост для следующих

прикладных программ Web, IBM Information Structuring Tool): введите ваш <Виртуальный\_хост>, например, default\_host

10. IST использует базу данных EIP под именем icmnlsdb

Если база данных называется иначе:

- Перейдите в каталог, в котором установлен IST (обычно это <WAS\_HOME>\installedApps)
- Перейдите в каталог IST.ear/IST.war/WEB-INF и откройте файл web.xml
- Найдите icmnlsdb и измените на имя вашей базы данных EIP.
- Сохраните этот файл.

11. Перезапустите WAS из командной оболочки, введя:

- Для Windows: startserver
- Для AIX: ./startServer.sh
- Для Solaris: ./startServer.sh

12. Заново сгенерируйте конфигурацию подключаемого модуля сервера Web WAS:

- Откройте консоль администратора
- Выберите **Nodes** → **<Узел>** → **Application Server** → **<Сервер>** (**Узлы** → **<Узел>** → **Сервер прикладных программ** → **<Сервер>**)
- В "Advanced Settings" (Дополнительные параметры) выберите "Web Server Plugin Configuration" (Конфигурация подключаемого модуля сервера Web)
- Выберите "Generate" (Генерировать)

13. Для доступа к Information Structuring Tool используется URL:

http://алиас\_хоста/Путь\_Web/login.html, где:

- host\_alias - один из алиасов, заданный для VirtualHost. Чтобы определить его:
  - Откройте консоль администратора WAS
  - В меню консоли выберите **Virtual Hosts** → **<VirtualHost>** → **Aliases**
  - Каждая запись в этом списке (Host Name and Port - имя хоста и порт), например, prefix:9080 - допустимый алиас хоста.
- <Путь\_Web> вы задали во время установки, например, /webApps/IST

**WAS AE:** После установки WAS AE и Enterprise Information Portal откройте консоль администратора WAS и:

1. В меню консоли выберите **Nodes** → **<Node>** → **Application Server** → **<AppServer>**
2. Остановите сервер прикладных программ, если он работает.
3. Выберите вкладку **JVM Settings** справа.
4. Если WAS и Enterprise Information Portal находятся на одной рабочей станции, введите следующий Classpath:

- Для 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
- Для 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
- Для 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

Если WAS и Enterprise Information Portal находятся на разных рабочих станциях, введите следующий Classpath:

- Для Windows:  
 <CMBROOT>\ikf\lib\ikf.jar  
 <CMCOMMON>  
 <CMBROOT>\lib\cmb81.jar
- Для AIX:  
 /usr/lpp/cmb/ikf/lib/ikf.jar  
 /usr/lpp/cmb/lib/cmb81.jar  
 /usr/lpp/cmb/cmgt
- Для Solaris:  
 /opt/IBMcmb/ikf/lib/ikf.jar  
 /opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar  
 /opt/IBMcmb/cmgt

5. Установите "Maximum Heap Size" (максимальный размер кучи) равным 512.
6. Нажмите кнопку **Apply** (Применить) в конце страницы.
7. Если WAS и Enterprise Information Portal находятся на одной рабочей станции:



- Для Windows:
 

В переменной PATH на сервере, где размещен IST, должна быть дополнительная запись:

    - В меню консоли выберите **Nodes → <Node> → Application Server → <AppServer>**
    - На вкладке "General" (Общие) выберите "Environment..." (Среда)
    - На панели Environment Editor (Редактор среды) выберите "Add" (Добавить)
    - В поле "Name" (Имя) введите PATH, а в поле "Value" (Значение) - <cmbroot>\ikf\bin, например, d:\cmbroot\ikf\bin
    - Нажмите кнопку **OK**
    - Нажмите кнопку **Apply** (Применить)
  - Для AIX:
 

У пользователя, от имени которого запускается этот сервер прикладных программ (например, "Default Server"), в файле .profile должна быть такая строка:

```
. /usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv.sh
```
  - Для Solaris:
 

У пользователя, от имени которого запускается этот сервер прикладных программ (например, "Default Server"), в файле .profile должна быть такая строка:

```
. /opt/IBMcmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv
```
8. С помощью консоли администратора установите IST. Необходимые шаги:
- В меню консоли выберите **Console → Wizards → Install Enterprise Application** (Консоль → Мастера → Установить прикладную программу предприятия)
  - На открывшейся панели:
    - Выберите "Install stand-alone module" (Установить автономный модуль)
    - Нажмите кнопку **Browse** (Обзор) и найдите файл IST.war в:
      - Для Windows: <cmbroot>\ikf\IST
      - Для AIX: /usr/lpp/cmb/ikf/IST
      - Для Solaris: /opt/IBMcmb/ikf/IST
    - В поле "Application Name" (Имя программы) введите IST
    - В поле "Context Root for Web Module" (Context root для модуля Web) введите <Путь\_Web>, например, /webApps/IST. <Путь\_Web> должен оканчиваться на /IST
    - Нажмите кнопку **Next** (Далее)
  - Нажимая кнопку **Next** (Далее), пропустите следующие панели:
    - "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"
  - На панели "Selecting Virtual Hosts for Webmodules" (Выбор виртуальных хостов для модулей Web) выберите нужный виртуальный хост и нажмите кнопку **Next** (Далее)
  - На панели "Selecting Application Servers" (Выбор серверов прикладных программ) выберите нужный сервер прикладных программ и нажмите кнопку **Next** (Далее)
  - На открывшейся панели нажмите кнопку **Finish** (Готово)
9. IST использует базу данных EIP под именем `icmnl.sdb`
- Если база данных называется иначе:
- Перейдите в каталог, в котором установлен IST (обычно это `<WAS_HOME>\installedApps`)
  - Перейдите в каталог `IST.ear/IST.war/WEB-INF` и откройте файл `web.xml`
  - Найдите `icmnl.sdb` и измените на имя вашей базы данных EIP.
  - Сохраните этот файл.
10. Перезапустите сервер прикладных программ.
11. Регенерируйте конфигурацию подключаемого модуля Web-сервера:
- На консоли администратора выберите **Nodes → <Узел> → Application Server → <Сервер>** (Узлы → <Узел> → Сервер прикладных программ → <Сервер>)
  - Щелкните правой кнопкой мыши по <Серверу прикладных программ> и выберите "Regen Web Server Plugin" (регенерировать подключаемый модуль Web-сервера)
12. Для доступа к Information Structuring Tool используется URL:  
`http://алиас_хоста/Путь_Web/login.html`, где:
- `host_alias` - один из алиасов, заданный для VirtualHost. Чтобы определить его:
    - Откройте консоль администратора WAS
    - В меню консоли выберите **Virtual Hosts → <VirtualHost> → Aliases**
    - Каждая запись в этом списке (Host Name and Port - имя хоста и порт), например, `prefix:9080` - допустимый алиас хоста.
  - <Путь\_Web> вы задали во время установки, например, `/webApps/IST`

## WAS V5

Эти инструкции применяются как к WAS 5 Base, так и к WAS 5 Network Deployment (ND). Для WAS 5 Network Deployment выполните шаги 3 и 4 с рабочей станции, где установлена возможность исследования информации (сценарий с одной рабочей станцией) или клиент Enterprise Information Portal (установка типа клиент-сервер).

Установив WAS V5 и Enterprise Information Portal:

1. Запустите сервер прикладных программ
2. Только для WAS 5 ND: Убедитесь, что запущен менеджер внедрения.
3. Задайте для совместно используемой библиотеки WAS необходимые параметры среды:
  - Для Windows:
    - В командной оболочке перейдите в каталог <WAS\_HOME>\bin
    - Введите команду <CMBROOT>\ikf\IST\bin\SetupIMEnv <Ячейка> <Узел> <Сервер>, например, для WAS V5 Base -  
d:\cmbroot\ikf\IST\bin\SetupIMEnv prefix prefix server1, а для WAS V5 ND - d:\cmbroot\ikf\IST\bin\SetupIMEnv runner prefix server1
  - Для AIX:
    - В командной оболочке перейдите в каталог <WAS\_HOME>/bin
    - Введите команду /usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin/SetupIMEnv.sh <Ячейка> <Узел> <Сервер>
  - Для Solaris:
    - В командной оболочке перейдите в каталог <WAS\_HOME>/bin
    - Введите команду /opt/IBMcmb/ikf/IST/bin/SetupIMEnv.sh <Ячейка> <Узел> <Сервер>
    -
4. С помощью консоли администратора установите IST. Необходимые шаги:
  - Запустите браузер консоли администратора.
  - В полосе навигации выберите **Applications → Install New Application** (Прикладные программы → Установить новую прикладную программу)
  - Под заголовком **Path** (Путь) найдите файл IST.war в каталоге:
    - Для Windows: <cmbroot>\ikf\IST
    - Для AIX: /usr/lpp/cmb/ikf/IST
    - Для Solaris: /opt/IBMcmb/ikf/IST
  - В поле "Context Root" введите <Путь\_Web>, например, /webApps/IST. <Путь\_Web> должен оканчиваться на /IST
  - Нажмите кнопку **Next** (Далее)

- Убедитесь, что под заголовком "Virtual Host" (Виртуальный хост) выбрана опция "Default virtual host name for web modules" (Имя виртуального хоста по умолчанию для модулей Web) и задан нужный виртуальный хост
  - Нажмите кнопку **Next** (Далее)
  - Нажмите кнопку **Next** (Далее), чтобы пропустить страницу "Install New Application, Step 1"
  - На странице "Install New Application, Step 2" (Установить новую прикладную программу, шаг 2):
    - Убедитесь, что задан правильный виртуальный хост
    - Нажмите кнопку **Next** (Далее)
  - Нажмите кнопку **Next** (Далее), чтобы пропустить страницу "Install New Application, Step 3"
  - На странице "Install New Application, Step 4" (Установить новую прикладную программу, шаг 4) нажмите кнопку **Finish** (Готово)
  - В полосе меню выберите **Save** (Сохранить)
  - В полосе навигации выберите **Applications → Enterprise Applications** (Прикладные программы → Прикладные программы предприятия)
  - Выберите IST\_war
  - На вкладке **Configuration** (Конфигурация) в разделе "General Properties" (Общие свойства) отключите опции "Enable Distribution" (Разрешить распределение) и "Reload Enabled" (Разрешена перезагрузка)
  - Нажмите кнопку **Apply** (Применить)
  - В разделе "Additional Properties" (Дополнительные свойства) выберите "Libraries" (Библиотеки)
  - Нажмите кнопку **Add** (Добавить)
  - Из выпадающего списка выберите "InformationMiningEnvironment" и нажмите кнопку **OK**
  - В полосе меню выберите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить заданные параметры
5. Обновите конфигурацию подключаемого модуля Web-сервера:
    - В полосе навигации выберите **Environment → Update Web Server Plugin** (Среда → Обновить подключаемый модуль сервера Web)
    - Нажмите кнопку **OK**
  6. Остановите сервер прикладных программ
  7. После внедрения:
    - Откройте командную оболочку:
    - Перейдите в исходный каталог IST:
      - Для Windows: <CMBROOT>\ikf\IST\bin
      - Для AIX: /usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin

- Для Solaris: /opt/IBMcmb/ikf/IST/bin
- В командной строке введите:
  - Для Windows: ISTconfig <WAS\_HOME> <Узел> и нажмите клавишу **Enter**. Если имя каталога WAS\_HOME содержит пробелы, задайте его в кавычках, например, ISTConfig "c:\Program Files\WebSphere\AppServer" prefix
  - В Windows 2000: если вы получите запрос, нужно ли заменять файлы (это произойдет три раза), каждый раз введите **y** (да)
  - Для AIX: ./ISTconfig.sh <Узел> и нажмите клавишу **Enter**
  - Для Solaris: ./ISTconfig <Узел> и нажмите клавишу **Enter**
- 8. IST использует базу данных EIP с именем icmnlsdb  
Если база данных называется иначе:
  - Перейдите в каталог, в котором установлен IST (обычно это <WAS\_HOME>\installedApps\<Узел>, например, d:\WebSphere\Appserver\installedApps\prefix
  - Перейдите в каталог IST\_war.ear/IST.war/WEB-INF и откройте файл web.xml
  - Найдите icmnlsdb и измените на имя вашей базы данных EIP.
  - Сохраните этот файл.
- 9. Перезапустите сервер прикладных программ.
- 10. Для доступа к Information Structuring Tool используется URL: http://алиас\_хоста/Путь\_Web/login.html, где:
  - host\_alias - один из алиасов, заданный для VirtualHost. Чтобы определить его:
    - Откройте консоль администратора WAS
    - На панели навигации выберите **Environment** → **Virtual Hosts** → **<Виртуальный хост>** → **Host Aliases** (Среда → Виртуальные хосты → <Виртуальный хост> → Алиасы хоста)
    - Каждая запись в этом списке (Host Name and Port - имя хоста и порт), например, prefix:9080 - допустимый алиас хоста.
  - <Путь\_Web> вы задали во время установки, например, /webApps/IST

## Настройки браузера

### Параметр языка браузера

Язык, используемый в графическом интерфейсе Information Structuring Tool, определяется параметром языка используемого браузера. Чтобы изменить этот параметр:

- Для Internet Explorer:
  - Выберите в меню **Сервис** → **Свойства Обзорщика** → **Языки**
  - Выберите из списка нужный язык

- Нажимайте кнопку **Переместить вверх**, чтобы переместить этот язык в начало списка
- Для Netscape:
  - Выберите в меню **Правка → Настройки → Navigator → Языки**
  - Нажмите кнопку **Добавить**, чтобы добавить язык
  - Выберите из списка нужный язык и переместите его в начало списка

Запустите Information Structuring Tool на выбранном языке, используя страницу .../IST/login.html.

### Параметры кэша

Рекомендуемые параметры кэша браузера:

- Для Internet Explorer:
  - Выберите в меню **Сервис → Свойства обозревателя**
  - В группе "Временные файлы Интернета" нажмите кнопку "Настройка"
  - В группе "Проверять обновления сохраненных страниц" выберите "при каждом посещении страницы"
- Для Netscape:
  - Выберите в меню **Правка → Настройки → Дополнительные настройки → Кэш**
  - В группе "Обновлять страницы" выберите опцию "При каждом просмотре страницы"

### Cookies и Javascript

Для работы с Information Structuring Tool нужно разрешить в браузере cookies и Javascript.

## Конфигурирование сервера Websphere Application Server для примера JSP

Для установки JSP на сервере прикладных программ Websphere Application Server Advanced Edition (WAS 4 AE), Advanced Edition Single Server (WAS 4 AEs), Websphere Application Server 5 Base или the Websphere Application Server 5 Network Deployment (ND) надо узнать:

- <Узел> - имя рабочей станции, где будут устанавливаться JSP.
- <Сервер> - сервер прикладных программ на <Узле>, где будут устанавливаться JSP, например, Default Server для WAS 4 и server1 для WAS 5.
- <Виртуальный\_хост> - имя виртуального хоста, на котором будут работать JSP, например, default\_host
- <Путь\_Web> - путь из адреса URL, используемого для доступа к JSP. Например, если JSP устанавливаются на сервере prefix и <Путь\_Web> - это

/miningSamples, для доступа к JSP используется адрес URL  
http://prefix:9080/miningSamples/logon.html

- <WAS\_HOME> - каталог на <Узле>, где устанавливается WAS, например, d:\WebSphere\AppServer в Windows, /usr/WebSphere/AppServer в AIX и /opt/WebSphere/AppServer в Solaris.
- Только для WAS 5: <Ячейка> - имя ячейки управления. Для WAS 5 Base это то же, что <Узел>. Для WAS 5 ND это имя рабочей станции, на которой работает менеджер внедрения.
- Для Windows:
  - <CMBROOT> - значение соответствующей переменной среды, например, d:\cmbroot
  - <DB2HOME> - значение соответствующей переменной среды, например, d:\sqllib
- Для AIX:
  - <DB2HOME> - каталог, где установлена DB2, например, /usr/lpp/db2\_07\_01 или /usr/opt/db2\_08\_01
  - <DB2JAVAHOME> - каталог, где находятся файлы библиотеки Java 1.2. Для DB2 V7 это каталог <DB2HOME>/java12, а для DB2 V8 - <DB2HOME>/java
- Для Solaris:
  - <DB2HOME> - каталог, где установлена DB2, например, /opt/IBMdb2/V7.1 или /opt/IBMdb2/V8.1
  - <DB2JAVAHOME> - каталог, где находятся файлы библиотеки Java 1.2. Для DB2 V7 это каталог <DB2HOME>/java12, а для DB2 V8 - <DB2HOME>/java

Мы рекомендуем установить JSP на том же самом сервере прикладных программ, на котором вы установили Information Structuring Tool. В этом случае продолжайте установку JSP с шага 7 для WAS AEs или WAS AE. Если JSP не установлены на том же самом сервере прикладных программ, перед тем, как переходить к следующим разделам, посмотрите раздел “Сценарии установки” на стр. 163.

## WAS V4

В следующем разделе описывается процедура внедрения IST в WAS 4 AEs и затем в WAS 4 AE.

**WAS AEs:** После установки WAS AEs и Enterprise Information Portal откройте консоль администратора WAS и:

1. В меню консоли выберите **Nodes→<Node>→Application Server→<AppServer>→Process Definitions→JVM Settings**
2. Если WAS и Enterprise Information Portal находятся на одной рабочей станции, введите следующий Classpath:
  - Для 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

```

- Для 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

```

- Для 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

```

Если WAS и Enterprise Information Portal находятся на разных рабочих станциях, введите следующий Classpath:

- Для Windows:

```

<CMBROOT>\ikf\lib\ikf.jar
<CMCOMMON>
<CMBROOT>\lib\cmb81.jar

```

- Для AIX:

```

/usr/lpp/cmb/ikf/lib/ikf.jar
/usr/lpp/cmb/cmgmt
/usr/lpp/cmb/lib/cmb81.jar

```

- Для Solaris:

```

/opt/IBMcmb/ikf/lib/ikf.jar
/opt/IBMcmb/lib/cmgmt
/opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar

```

3. Нажмите кнопку **ОК** в нижней части страницы.
4. Сохраните параметры конфигурации, нажав кнопку **Save** (Сохранить) на верхней панели консоли администратора WAS.
5. Если WAS и Enterprise Information Portal находятся на одной рабочей станции:



- Для Windows:
 

В консоли администратора WAS нужно задать PATH:

    - В меню консоли выберите **Nodes** → **<Узел>** → **Application Server** → **<Сервер>** → **Process Definitions** (Узлы → <Узел> → Сервер прикладных программ → <Сервер> → Определения процессов)
    - В "Advanced Settings" (Дополнительные параметры) выберите "Environment" (Среда)
    - В "System Properties" (Свойства системы) выберите "New" (Новое)
    - В поле "property name" (имя свойства) введите PATH, а в поле "property value" (значение свойства) - <cmbrroot>\ikf\bin, например, d:\cmbrroot\ikf\bin
    - Нажмите кнопку **OK**
    - Нажмите кнопку **Save** (Сохранить) на верхней панели консоли администратора WAS.
  - Для AIX:
 

У пользователя, от имени которого запускается этот сервер прикладных программ (например, пользователя "root"), в файле .profile должна быть такая строка:

```
. /usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv.sh
```
  - Для Solaris:
 

У пользователя, от имени которого запускается этот сервер прикладных программ (например, пользователя "root"), в файле .profile должна быть такая строка:

```
. /opt/IBMcmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv
```
6. Чтобы выйти из программы, нажмите кнопку **Exit** (Выход) на верхней панели консоли.
  7. Закройте WAS:
    - Перейдите в каталог <WAS\_Home>\bin в командной оболочке
    - Введите:
      - Для Windows: stopserver
      - Для AIX: ./stopServer.sh
      - Для Solaris: ./stopServer.sh
  8. Введите в командной оболочке:
    - Для Windows: seappinstall -install <CMROOT>\samples\jsp\infomining\jsp.war
    - Для AIX: ./SEAppInstall.sh -install /usr/lpp/cmb/samples/jsp/infomining/jsp.war
    - Для Solaris: ./SEAppInstall.sh -install /opt/IBMcmb/samples/jsp/infomining/jsp.war

На следующие запросы:

- Please specify an application display name (Задайте имя дисплея программы): введите InfoMiningSamples
  - Please specify a context root (Задайте context root): введите свой <Путь\_Web>, например, /webApps/IST. <Путь\_Web> должен оканчиваться на /IST
  - Do you wish to precompile all JSPs in this application (Прекомпилировать все JSP в этой программе?): введите n
  - Do you wish to precompile individual Web Applications (Хотите прекомпилировать отдельные программы Web?): введите n
  - Please specify a virtual host for the following Web applications, IBM information mining Samples JSPs (Задайте виртуальный хост для следующих прикладных программ Web, Примеры JSP исследования информации IBM): введите ваш <Виртуальный\_хост>, например, default\_host
9. Перезапустите WAS из командной оболочки, введя:
- Для Windows: startserver
  - Для AIX: ./startServer.sh
  - Для Solaris: ./startServer.sh
10. Заново сгенерируйте конфигурацию подключаемого модуля сервера Web WAS:
- Откройте консоль администратора
  - Выберите **Nodes** → **<Узел>** → **Application Server** → **<Сервер>** (Узлы → **<Узел>** → **Сервер прикладных программ** → **<Сервер>**)
  - В "Advanced Settings" (Дополнительные параметры) выберите "Web Server Plugin Configuration" (Конфигурация подключаемого модуля сервера Web)
  - Выберите "Generate" (Генерировать)
11. Для доступа к JSP используется адрес:  
http://алиас\_хоста/Путь\_Web/logon.html, где:
- host\_alias - один из алиасов, заданный для VirtualHost. Чтобы определить его:
    - Откройте консоль администратора WAS
    - В меню консоли выберите **Virtual Hosts** → **<VirtualHost>** → **Aliases**
    - Каждая запись в этом списке (Host Name and Port - имя хоста и порт), например, prefix:9080 - допустимый алиас хоста.
  - <Путь\_Web> вы задали во время установки, например, /webApps/JSPs

**WAS AE:** После установки WAS AE и Enterprise Information Portal откройте консоль администратора WAS и:

1. В меню консоли выберите **Nodes** → **<Node>** → **Application Server** → **<AppServer>**

2. Остановите сервер прикладных программ, если он работает.
3. Выберите вкладку **JVM Settings** справа.
4. Если WAS и Enterprise Information Portal находятся на одной рабочей станции, введите следующий Classpath:

- Для 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
```

- Для 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
```

- Для 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
```

Если WAS и Enterprise Information Portal находятся на разных рабочих станциях, введите следующий Classpath:

- Для Windows:

```
<CMBROOT>\ikf\lib\ikf.jar
<CMCOMMON>
<CMBROOT>\lib\cmb81.jar
```

- Для AIX:

```
/usr/lpp/cmb/ikf/lib/ikf.jar
/usr/lpp/cmb/cmgmt
/usr/lpp/cmb/lib/cmb81.jar
```

- Для Solaris:

```
/opt/IBMcmb/ikf/lib/ikf.jar
/opt/IBMcmb/cmgmt
/opt/IBMcmb/lib/cmb81.jar
```

5. Нажмите кнопку **Apply** (Применить) в конце страницы.
6. Если WAS и Enterprise Information Portal находятся на одной рабочей станции:
  - Для Windows:
 

В переменной PATH на сервере, где размещен IST, должна быть дополнительная запись:

    - В меню консоли выберите **Nodes→<Node>→Application Server→<AppServer>**
    - На вкладке "General" (Общие) выберите "Environment..." (Среда)
    - На панели Environment Editor (Редактор среды) выберите "Add" (Добавить)
    - В поле "Name" (Имя) введите PATH, а в поле "Value" (Значение) - <cmbroot>\ikf\bin, например, d:\cmbroot\ikf\bin
    - Нажмите кнопку **OK**
    - Нажмите кнопку **Apply** (Применить)
  - Для AIX:
 

У пользователя, от имени которого запускается этот сервер прикладных программ (например, "Default Server"), в файле .profile должна быть такая строка:

```
. /usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv.sh
```
  - Для Solaris:
 

У пользователя, от имени которого запускается этот сервер прикладных программ (например, "Default Server"), в файле .profile должна быть такая строка:

```
. /opt/IBMcmb/ikf/IST/bin/ISTSingleWorkstationEnv
```
7. С помощью консоли администратора установите JSP. Необходимые шаги:
  - В меню консоли выберите **Console → Wizards → Install Enterprise Application** (Консоль → Мастера → Установить прикладную программу предприятия)
  - На открывшейся панели:
    - Выберите "Install stand-alone module" (Установить автономный модуль)
    - Нажмите кнопку **Browse** (Обзор) и найдите файл jsp.war в:
      - Для Windows: <cmbroot>\samples\jsp\infomining
      - Для AIX: /usr/lpp/cmb/samples/jsp/infomining
      - Для Solaris: /opt/IBMcmb/samples/jsp/infomining
    - В поле "Application Name" (Имя программы) введите InfoMiningSamples
    - В поле "Context Root for Web Module" (Context root для модуля Web) введите <Путь\_Web>, например, /webApps/InfoMiningSamples
    - Нажмите кнопку **Next** (Далее)

- Нажимая кнопку **Next (Далее)**, пропустите следующие панели:
    - "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"
  - На панели "Selecting Virtual Hosts for Webmodules" (Выбор виртуальных хостов для модулей Web) выберите нужный виртуальный хост и нажмите кнопку **Next (Далее)**
  - На панели "Selecting Application Servers" (Выбор серверов прикладных программ) выберите нужный сервер прикладных программ и нажмите кнопку **Next (Далее)**
  - На открывшейся панели нажмите кнопку **Finish (Готово)**
8. Перезапустите сервер прикладных программ на консоли.
  9. Заново сгенерируйте конфигурацию подключаемого модуля Web-сервера:
    - На консоли администратора выберите **Nodes → <Узел> → Application Server → <Сервер>** (Узлы → <Узел> → Сервер прикладных программ → <Сервер>)
    - Щелкните правой кнопкой мыши по <Серверу прикладных программ> и выберите "Regen Web Server Plugin" (перегенерировать подключаемый модуль Web-сервера)
  10. Для доступа к JSP используется адрес:  
http://алиас\_хоста/Путь\_Web/login.html, где:
    - алиас\_хоста - один из алиасов, заданный для VirtualHost. Чтобы определить его:
      - Откройте консоль администратора WAS
      - В меню консоли выберите **Virtual Hosts → <VirtualHost> → Aliases**
      - Каждая запись в этом списке (Host Name and Port - имя хоста и порт), например, prefix:9080 - допустимый алиас хоста.
    - <Путь\_Web> вы задали во время установки, например, /miningSamples

## WAS V5

Если вы размещаете примеры JSP в той же <Ячейке>, что и Information Structuring Tool, можно пропустить шаг 3.

Эти инструкции применяются как к WAS 5 Base, так и к WAS 5 Network Deployment (ND). Для WAS 5 Network Deployment выполните шаги 3 и 4 с

рабочей станции, где установлена возможность исследования информации (сценарий с одной рабочей станцией) или клиент Enterprise Information Portal (установка типа клиент-сервер).

Установив WAS V5 и Enterprise Information Portal:

1. Запустите сервер прикладных программ
2. Только для WAS 5 ND: Убедитесь, что запущен менеджер внедрения.
3. Задайте для совместно используемой библиотеки WAS необходимые параметры среды:
  - Для Windows:
    - В командной оболочке перейдите в каталог <WAS\_Home>\bin
    - Введите команду <CMBROOT>\ikf\IST\bin\SetupIMEnv <Ячейка> <Узел> <Сервер>, например, для WAS V5 Base -  
d:\cmbroot\ikf\IST\bin\SetupIMEnv prefix prefix server1, а для WAS V5 ND - d:\cmbroot\ikf\IST\bin\SetupIMEnv runner prefix server1
  - Для AIX:
    - В командной оболочке перейдите в каталог <WAS\_Home>/bin
    - Введите команду /usr/lpp/cmb/ikf/IST/bin/SetupIMEnv.sh <Ячейка> <Узел> <Сервер>
  - Для Solaris:
    - В командной оболочке перейдите в каталог <WAS\_Home>/bin
    - Введите команду /opt/IBMcmb/ikf/IST/bin/SetupIMEnv.sh <Ячейка> <Узел> <Сервер>
  -
4. С помощью консоли администратора установите JSP. Необходимые шаги:
  - Запустите браузер консоли администратора.
  - В полосе навигации выберите **Applications → Install New Application** (Прикладные программы → Установить новую прикладную программу)
  - Под заголовком **Path** (Путь) найдите файл JSP.war в каталоге:
    - Для Windows: <cmbroot>\samples\jsp\infomining
    - Для AIX: /usr/lpp/cmb/samples/jsp/infomining
    - Для Solaris: /opt/IBMcmb/samples/jsp/infomining
  - В поле "Context Root" введите <Путь\_Web>, например, /webApps/InfoMiningSamples
  - Нажмите кнопку **Next** (Далее)
  - Убедитесь, что под заголовком "Virtual Host" (Виртуальный хост) выбрана опция "Default virtual host name for web modules" (Имя виртуального хоста по умолчанию для модулей Web) и задан нужный виртуальный хост
  - Нажмите кнопку **Next** (Далее)

- Нажмите кнопку **Next** (Далее), чтобы пропустить страницу "Install New Application, Step 1"
  - На странице "Install New Application, Step 2" (Установить новую прикладную программу, шаг 2):
    - Убедитесь, что задан правильный виртуальный хост
    - Нажмите кнопку **Next** (Далее)
  - Нажмите кнопку **Next** (Далее), чтобы пропустить страницу "Install New Application, Step 3"
  - На странице "Install New Application, Step 4" (Установить новую прикладную программу, шаг 4) нажмите кнопку **Finish** (Готово)
  - В полосе меню выберите **Save** (Сохранить)
  - В полосе навигации выберите **Applications → Enterprise Applications** (Прикладные программы → Прикладные программы предприятия)
  - Выберите `jsp.war`
  - На вкладке **Configuration** (Конфигурация) в разделе "General Properties" (Общие свойства) отключите опцию "Enable Distribution" (Разрешить распределение)
  - Нажмите кнопку **Apply** (Применить)
  - В разделе "Additional Properties" (Дополнительные свойства) выберите "Libraries" (Библиотеки)
  - Нажмите кнопку **Add** (Добавить)
  - Из выпадающего списка выберите "InformationMiningEnvironment" и нажмите кнопку **OK**
  - В полосе меню выберите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить заданные параметры
5. Обновите конфигурацию подключаемого модуля сервера Web:
    - В полосе навигации выберите **Environment → Update Web Server Plugin** (Среда → Обновить подключаемый модуль сервера Web)
    - Нажмите кнопку **OK**
  6. Остановите сервер прикладных программ
  7. Перезапустите сервер прикладных программ.
  8. Для доступа к JSP используется адрес `http://алиас_хоста/WebPath/login.html`, где:
    - алиас\_хоста - один из алиасов, заданный для VirtualHost. Чтобы определить его:
      - Откройте консоль администратора WAS
      - На панели навигации выберите **Environment → Virtual Hosts → <Виртуальный хост> → Host Aliases** (Среда → Виртуальные хосты → <Виртуальный хост> → Алиасы хоста)

Каждая запись в этом списке (Host Name and Port - имя хоста и порт), например, `prefix:9080` - допустимый алиас хоста.

- <Путь\_Web> был задан во время установки, например, `/webApps/InfoMiningSamples`



---

## Глава 17. Конфигурирование сервера RMI

В этом разделе описывается, как выполнить на сервере RMI следующие задачи:

- Сконфигурировать сервер
- Соединиться с клиентом
- Сконфигурировать исследование данных
- Сконфигурировать рабочий поток

---

### Конфигурирование сервера RMI

Чтобы сконфигурировать сервер RMI:

1. Откройте окно командной строки и перейдите в каталог, где находятся файлы `cmbregist81.bat` (или `cmbregist81.sh`) и `policy`.

**В Windows:** Откройте файл `cmbregist81.bat` в текстовом редакторе.

**В AIX:** Откройте файл `/usr/lpp/cmb/bin/cmbregist81.sh` в текстовом редакторе.

**В Solaris:** Откройте файл `/opt/IBMcmb/cmbregist81.sh` в текстовом редакторе.

2. В следующей строке можно изменить номер порта или оставить значение по умолчанию 1919:

```
set remotePort=1919
```

3. Измените следующую строку в соответствии с вашей конфигурацией:

```
%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** Измените 0 на максимальное число соединений, которые может одновременно поддерживать этот сервер RMI. Значение по умолчанию - 0; оно означает, что число соединений для этого сервера RMI не ограничено. Такое значение рекомендуется для единственного сервера RMI или для главного сервера RMI.

**13** Измените это значение на число заданных после него типов серверов.

**TS QBIC DL JDBC Fed V4 IP DD OD DES DB2 DJ IC**

Это типы серверов, поддерживаемые данным сервером RMI. Эти переменные сервера RMI можно задавать в любом порядке, но они должны вводиться точно так, как указано в Табл. 27.

Таблица 27. Переменные сервера RMI

| Переменные сервера RMI | Когда задавать                                                                                             |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DES</b>             | Для доступа к серверам Domino Extended Search.                                                             |
| <b>DL</b>              | Для доступа к серверам Content Manager.                                                                    |
| <b>Fed</b>             | Если ваша база данных Enterprise Information Portal установлена на сервере RMI.                            |
| <b>IP</b>              | Для доступа к серверам Content Manager ImagePlus for OS/390.                                               |
| <b>JDBC</b>            | Если ваша база данных Enterprise Information Portal установлена на сервере RMI.                            |
| <b>DD</b>              | Для доступа к серверам Domino.Doc.                                                                         |
| <b>OD</b>              | Для доступа к серверам Content Manager OnDemand.                                                           |
| <b>QBIC</b>            | При доступе к серверам Content Manager, сконфигурированным с сервером поиска изображений.                  |
| <b>TS</b>              | При доступе к серверам Content Manager, сконфигурированным с сервером текстового поиска.                   |
| <b>V4</b>              | Для доступа к серверам Content Manager for AS/400.                                                         |
| <b>DB2</b>             | Для доступа к серверам DB2 Universal Database.                                                             |
| <b>DJ</b>              | Для доступа к серверам DB2 DataJoiner.                                                                     |
| <b>IC</b>              | Для доступа к менеджеру каталогов данных центра хранилищ данных DB2 UDB через соединитель каталога данных. |

- Отредактировав переменные в файле, проверьте, что число, которое вы ввели перед списком переменных сервера RMI, совпадает с числом переменных сервера в списке.
- Сохраните cmbregist81.bat.
- Запустите сервер RMI командой cmbregist81.

**В Windows:**

cmbregist81 *имя\_хоста*

где *имя\_хоста* - имя сервера RMI, на котором выполняется эта команда.

**В AIX:**

. /cmbregist81.sh *имя\_хоста*

где *имя\_хоста* - имя сервера RMI, на котором выполняется эта команда. Перед именем команды должны быть точка (.) и пробел.

- Теперь сервер RMI готов к использованию.

---

## Конфигурирование нескольких серверов RMI

Можно сконфигурировать Enterprise Information Portal с несколькими серверами RMI, по которым будут распределяться требования клиентов. Группа серверов RMI называется *пулом серверов*.

Чтобы установить пул серверов RMI, нужно назначить один сервер RMI главным сервером. Главный сервер вносится в реестр RMI, чтобы клиенты и другие серверы RMI в пуле серверов могли соединяться с ним. Когда член пула серверов регистрируется на главном сервере, главный сервер добавляет его в список.

Каждый клиент посылает требования главному серверу. Главный сервер равномерно распределяет эти требования клиентов по членам пула серверов. Член пула серверов обслуживает требования клиента. Главный сервер обслуживает соединение, только когда все члены пула серверов уже достигли своей максимальной емкости.

Например, вы запускаете четыре сервера RMI; один из них - главный сервер, а три - члены пула серверов. Главный сервер получает три требования клиентов. Он посылает первое требование на первый сервер, второе - на второй, а третье - на третий. Четвертое требование направляется на первый сервер, пятое - на второй. Если не задано предельное число соединений, цикл повторяется, пока есть требования к серверам.

Для каждого члена пула серверов и главного сервера должен быть установлен по крайней мере один соединитель. При установке соединителя с компакт-диска Enterprise Information Portal Версии 8.1 устанавливаются классы RMI для этого соединения.

Для главного сервера RMI и членов пула серверов файлы `cmbregist81.bat` настраиваются по-разному.

Чтобы сконфигурировать дополнительные серверы RMI, чтобы они были частью пула серверов:

1. Убедитесь, что на этом RMI сервере установлены соответствующие соединители контент-серверов.
2. Откройте окно командной строки и перейдите в каталог, где находятся файлы `cmbregist81.bat` и `policy`.
3. В Windows откройте файл `cmbregist81.bat` в текстовом редакторе. В AIX и Solaris, откройте файл `cmbregist81.sh` в текстовом редакторе.
4. Найдите в начале файла следующие строки:

REM Примечание: Чтобы задать главный сервер RMI, вместо оператора  
REM в следующей строке вставьте приведенный фрагмент кода  
REM `java -cp %classpath% -xms32M`  
Djava.rmi.server.hostname=<hostname>

```
Djava.security.policy=. \policy
-Djava.rmi.server.codebase=http://com.ibm.mm.sdk.remote.
DKRemoteMainImp 1919 5 MasterRMIServer<MasterRMIServer host name>
1922 5 DL TS QBIC JDBC Fed
```

5. Скопируйте в буфер обмена и вставьте после строки `set remotePort=1919` оператор:

```
java -cp %classpath% -ms16MD-
java.rmi.server.hostname=<имя_хоста>
-Djava.security.policy=. \policy -Djava.rmi.server.codebase=http://
com.ibm.mm.sdk.remote.DKRemoteMainImp 1919 5
MasterRMIServer <MasterRMIServer hostname> 1922 5
DL TS QBIC JDBC Fed
```

6. В операторе `set remotePort`:

```
set remotePort=1919
```

Измените 1919 на номер доступного порта.

7. Удалите строку:

```
%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. В строке, скопированной из начала файла, измените переменные в соответствии с вашей конфигурацией:

```
java -cp %classpath% -ms16M -
Djava.rmi.server.hostname=<имя хоста>
-Djava.security.policy=. \policy -Djava.rmi.server.codebase=http://
com.ibm.mm.sdk.remote.DKRemoteMainImp 1919 5
MasterRMIServer <имя хоста MasterRMIServer>
1922 5 DL TS QBIC JDBC Fed
```

**1919** Измените 1919 на номер порта, используемый этим членом пула серверов RMI.

**5** Измените 5 на максимальное число соединений, которые может одновременно поддерживать этот сервер RMI. Учтите, что это число автоматически увеличивается при достижении максимального числа. Введите 0, если для этого члена пула серверов RMI не задано максимальное число соединений.

#### **hostname**

Измените `hostname` на имя хоста этого члена пула серверов RMI.

#### **MasterRMIServer hostname**

Измените `MasterRMIServer hostname` на имя хоста главного сервера RMI.

**1922** Измените 1922 на номер порта, заданный для главного сервера RMI.

- 5 Измените это значение на число заданных после него типов серверов.

#### **DL TS QBIC JDBC Fed**

Это типы серверов, поддерживаемые данным членом пула RMI. Эти переменные сервера RMI можно задавать в любом порядке, но они должны вводиться точно так, как указано в Табл. 27 на стр. 188. В этой таблице перечислены переменные RMI и указано, их следует задавать.

9. Сохраните `cmbregist81.bat`.  
10. Убедитесь, что запущен главный сервер RMI.

**Обязательное условие:** Члены пула серверов при запуске пытаются соединиться с главным сервером RMI, поэтому главный сервер RMI должен быть запущен перед запуском членов пула серверов.

11. Запустите член пула RMI командой `cmbregist81`.

#### **В Windows:**

```
cmbregist81 имя_хоста
```

где *имя\_хоста* - имя хоста для сервера RMI, где выполняется эта команда.

#### **В AIX:**

```
. /cmbregist81.sh имя_хоста
```

где *имя\_хоста* - имя хоста для сервера RMI, где выполняется эта команда. Перед именем команды должны быть точка (.) и пробел.

**Рекомендация:** Создавая конфигурацию с несколькими серверами RMI, установите объединенный соединитель только на одном из серверов RMI в пуле серверов.

**Совет:** Если на рабочей станции достаточно ресурсов, на ней можно запускать несколько серверов RMI, но для дополнительных серверов RMI нужно скопировать файл `cmbregist81.bat`, присвоив копии другое имя. Например, запускайте один сервер RMI с помощью файла `cmbregist81.bat`, а второй - с помощью файла `cmbregist812.bat`.

---

## **Конфигурирование исследования данных**

После установки возможности исследования информации можно сконфигурировать сервер, на котором она установлена, как сервер RMI, чтобы прочие клиентские рабочие станции могли обращаться к службам исследования информации.

### **Конфигурирование исследования данных на локальном сервере RMI**

Чтобы сконфигурировать локальный сервер как сервер RMI:

1. Откройте окно командной строки и перейдите в каталог, где находятся файлы `cmbsvregist81.bat` (или `cmbregist81.sh`) и `policy`.
2. **В Windows:** Откройте файл `cmbsvregist81.bat` или `cmbsvregist81.sh` в текстовом редакторе.
3. В следующей строке можно изменить номер порта или оставить значение по умолчанию 1920:  
`set remotePort=1920`
4. Измените следующую строку в соответствии с вашей конфигурацией:  

```
%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** Измените 0 на максимальное число соединений, которые может одновременно поддерживать этот сервер RMI. Значение по умолчанию - 0; оно означает, что число соединений для этого сервера RMI не ограничено. Это рекомендуемое значение.
  - 1** Число типов серверов, поддерживаемых этим сервером RMI. Если сервер RMI используется в качестве сервера исследования информации, поддерживается только один тип сервера - IKF.
  - IKF** Тип сервера, поддерживаемый этим сервером RMI.
5. Сохраните файл `cmbsvregist81.bat` или `cmbsvregist81.sh`.
6. Чтобы запустить сервер RMI, откройте окно командной строки и перейдите в каталог `cmbrook`. Введите `cmbsvregist81.bat` или `cmbsvregist81.bat`.

## Конфигурирование исследования данных на удаленном сервере RMI

Если служба исследования информации Enterprise Information Portal установлена на другой рабочей станции с сконфигурированным сервером RMI, нужно исправить файл `cmbsvclient.ini` на клиенте исследования информации для соединения с этим сервером RMI:

1. Откройте файл `cmbsvclient.ini` в текстовом редакторе.
2. Удалите символы номера (#) рядом с ключевыми словами `RemoteHost` и `RemotePort`. Символ номера помечает в файле строку комментария.
3. Введите имя хоста и номер порта сервера RMI:  
`RemoteHost=имя_хоста`  
`RemotePort=1920`

где *имя\_хоста* - имя хоста сервера RMI, а *1920* - номер порта сервера RMI.

4. Сохраните `cmbsvclient.ini`.

---

## Конфигурирование клиента для поиска сервера RMI

Файл `cmbclient.ini` всегда устанавливается с клиентом администратора и с каждым клиентом, который соединяется с сервером RMI. Если в вашей конфигурации есть сервер RMI, можно вручную настроить файл `cmbclient.ini` на рабочей станции, где установлен клиент администратора. Однако во время установки клиента вы все равно увидите окно Задайте имя хоста и номер порта RMI, в котором можно ввести имя хоста и номер порта сервера RMI.

Чтобы вручную задать содержимое файла `cmbclient.ini`:

1. Откройте файл `cmbclient.ini` в текстовом редакторе.
2. Удалите символы номера (#) рядом с ключевыми словами `RemoteHost` и `RemotePort`. Символ номера помечает в файле строку комментария.
3. Введите имя хоста и номер порта сервера RMI:

```
RemoteHost=cscrmi
RemotePort=1919
```

где `cscrmi` - имя хоста сервера RMI, а 1919 - номер порта сервера RMI.

4. Сохраните `cmbclient.ini`.

---

## Конфигурирование функции Рабочий поток с сервером RMI

Установив функцию Рабочий поток, можно сконфигурировать сервер рабочих потоков, как сервер RMI, или же соединить его с сервером RMI для поддержки удаленного управления.

Чтобы сконфигурировать сервер рабочих потоков в качестве сервера RMI:

1. Из командной строки перейдите в каталог, где находятся файлы `cmbregist81.bat` и `policy`.
2. **В Windows:** Откройте файл `cmbsvregist81.bat` в текстовом редакторе.
3. В следующей строке можно изменить номер порта или оставить значение по умолчанию 1920:

```
set remotePort=1920
```

4. Измените следующую строку в соответствии с вашей конфигурацией:  
`%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**      Измените 0 на максимальное число соединений, которые может одновременно поддерживать этот сервер RMI. Значение по умолчанию - 0; оно означает, что число соединений для этого сервера RMI не ограничено. Это рекомендуемое значение.

**1**      Число типов серверов, поддерживаемых этим сервером RMI. Если

сервер RMI используется в качестве сервера рабочих потоков, поддерживается только один тип сервера - MQWF.

### **MQWF**

Тип сервера, поддерживаемый этим сервером RMI.

5. Сохраните `cmbsvregist81.bat`.
6. Запустите этот сервер RMI командой `cmbsvregist81.bat`.

### **Положение удаленной управляющей базы данных**

Если управляющая база данных Enterprise Information Portal расположена на другом сервере, нужно задать в файле `cmbsvclient.ini` на сервере рабочих потоков ее положение для соединения с этой управляющей базы данных:

1. Откройте файл `cmbsvclient.ini` в текстовом редакторе.
2. Удалите символы номера (#) рядом с ключевыми словами `RemoteHost` и `RemotePort`. Символ номера помечает в файле строку комментария.
3. Введите имя хоста и номер порта сервера RMI:

```
RemoteHost=ваш_сервер  
RemotePort=ваш_номер_порта
```

где *ваш\_сервер* - имя хоста сервера RMI, а *ваш\_номер\_порта* - номер порта сервера RMI.

4. Сохраните `cmbsvclient.ini`.



---

## Глава 18. Генерация файлов конфигурации

В этом разделе описываются файл `cmbcmenv.properties`, список INI-файлов, информация об источниках данных LDAP и утилиты Java, позволяющие создавать и изменять эти файлы.

**Для Enterprise Information Portal:** после установки клиента администратора системы или соединителей можно запустить файл `cmbenv81.bat` (Windows) или `cmbenv81.sh` (AIX и Solaris), чтобы автоматически задать `classpath` для утилит Java.

**Для Content Manager:** после установки клиента администратора системы можно запустить файл `cmbicmenv81.bat` (Windows), чтобы автоматически задать `classpath` для утилит Java.

В этом разделе описаны следующие темы:

- “`cmbcmenv.properties`” на стр. 196
- “INI-файлы конфигурации” на стр. 199
- “Источники данных LDAP” на стр. 208

---

## cmbstmenv.properties

Эти файлы свойств сообщают соединителю, где расположены INI-файлы. Они также задают сервер LDAP, который может содержать информацию о источниках данных или использоваться для аутентификации пользователей.

**Внимание:** Информация в скобках - это комментарии, а не параметры утилит.

**JAR-файлы, необходимые для работы утилиты:** cmbutil81.jar

## Использование

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbstmenv
```

## Флаги

Входной параметр необязателен,  
если у него есть значение по умолчанию.

**-h (справка)**

**-a <add> (действие) -с <fileSystem> (категория)**

-p <путь каталога, где находятся файлы конфигурации>

-d <путь каталога, где находится cmbstmenv.properties> (по умолчанию - текущий каталог)

-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <update> (action) -с <fileSystem> (category)**

-p <путь каталога, где находятся файлы конфигурации>

-d <путь каталога, где находится cmbstmenv.properties> (по умолчанию - текущий каталог)

-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <del> (действие) -с <fileSystem> (категория)**

-d <путь каталога, где находится cmbstmenv.properties> (по умолчанию - текущий каталог)

-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <add> (действие) -с <URL> (категория)**

-url <URL-адрес для файлов конфигурации>

-d <путь каталога, где находится cmbstmenv.properties> (по умолчанию - текущий каталог)

-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <update> (действие) -с <URL> (категория)**

-url <URL-адрес для файлов конфигурации>

-d <путь каталога, где находится cmbstmenv.properties> (по умолчанию - текущий каталог)

-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <del> (действие) -с <URL> (категория)**

-d <путь каталога, где находится cmbstmenv.properties> (по умолчанию - текущий каталог)

-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <add> (действие) -с <LDAP> (категория)**

-ldapenabled <TRUE | FALSE> (LDAP включен (по умолчанию - TRUE))

-ldapdatasourcesenabled <TRUE | FALSE> (источники данных LDAP включены (по умолчанию - FALSE))

-ldapuserauthenabled <TRUE | FALSE> (аутентификация пользователей LDAP включена (по умолчанию - FALSE))

-ldapfactory <фабрика контекста JNDI Java LDAP> (по умолчанию - com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory)

-ldapstype <ACTIVE\_DIRECTORY | STANDARD\_LDAP> (тип сервера LDAP (по умолчанию - STANDARD\_LDAP))

-ldapurl <URL провайдера службы LDAP>

-ldappref <follow | ignore> (переадресация LDAP (по умолчанию - ignore))

-ldapauth <simple> (аутентификация LDAP (по умолчанию - simple))

-ldapuid <принципал LDAP>

-ldapcred <параметры регистрации LDAP>

-ldaprootdn <имя корневого домена LDAP>

-ldapsrchscope <SUBTREE\_SCOPE | ONELEVEL\_SCOPE> (область поиска LDAP (по умолчанию - SUBTREE\_SCOPE))

-ldapprotocol <none> (протокол LDAP (по умолчанию - none))

-ldapauthattr <атрибут аутентификации LDAP> (по умолчанию - без значения)

-ldapport <порт LDAP> (по умолчанию - без значения)

-ldapdescattr <атрибут описания пользователя LDAP> (по умолчанию - DN)

```

-ldapsslkeyring <имя кольца ключей SSL IBM LDAP> (по умолчанию - без значения)
-ldapsslpwd <пароль SSL IBM LDAP> (по умолчанию - без значения)
-ldapsslcpkrs <шифры SSL IBM LDAP> (по умолчанию - SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5
SSL_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC2_CBC_40_MD5)
-d <путь каталога, где находится cmbscmenv.properties> (по умолчанию - текущий каталог)
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления,
изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

-a <update> (действие) -с <LDAP> (категория)
-ldapenabld <TRUE | FALSE> (LDAP включен (по умолчанию - TRUE))
-ldapdatasourcesenabld <TRUE | FALSE> (источники данных LDAP включены (по умолчанию - FALSE))
-ldapuserauthenabld <TRUE | FALSE> (аутентификация пользователей LDAP включена (по умолчанию - FALSE))
-ldapfactory <фабрика контекста JNDI Java LDAP> (по умолчанию - com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory)
-ldapstype <ACTIVE_DIRECTORY | STANDARD_LDAP> (тип сервера LDAP (по умолчанию - STANDARD_LDAP))
-ldapurl <URL провайдера службы LDAP>
-ldapref <follow | ignore> (ссылки LDAP (по умолчанию - ignore))
-ldapauth <simple> (аутентификация LDAP (по умолчанию - simple))
-ldapuid <принципал LDAP>
-ldapcred <параметры регистрации LDAP>
-ldaprootdn <имя корневого домена LDAP>
-ldapsrchscope <SUBTREE_SCOPE | ONELEVEL_SCOPE> (область поиска LDAP (по умолчанию - SUBTREE_SCOPE))
-ldapprotocol <none> (протокол LDAP (по умолчанию - none))
-ldapauthattr <атрибут аутентификации LDAP> (по умолчанию - без значения)
-ldapport <порт LDAP> (по умолчанию - без значения)
-ldapdescattr <атрибут описания пользователя LDAP> (по умолчанию - DN)
-ldapsslkeyring <имя кольца ключей SSL IBM LDAP> (по умолчанию - без значения)
-ldapsslpwd <пароль SSL IBM LDAP> (по умолчанию - без значения)
-ldapsslcpkrs <шифры SSL IBM LDAP> (по умолчанию - SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5
SSL_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC2_CBC_40_MD5)
-d <путь каталога, где находится cmbscmenv.properties> (по умолчанию - текущий каталог)
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления,
изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

-a <del> (действие) -с <LDAP> (категория)
-d <путь каталога, где находится cmbscmenv.properties> (по умолчанию - текущий каталог)
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления,
изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

```

## Примеры

- Этот пример добавляет в файл `cmbscmenv.properties` ключевое слово `CMCFGDIR` и значение, указывающее каталог, где находятся INI-файлы.  

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbscmenv -a add -c fileSystem -p "c:\Program Files\IBM\CMGMT"
```
- Этот пример добавляет в файл `cmbscmenv.properties` ключевое слово `CMCOMMON_URL` и значение, указывающее каталог на Web-сервере, где находятся INI-файлы.  

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbscmenv -a add -c URL -url http://www.mycorp.com/cmgmt
```
- Этот пример добавляет в файл `cmbscmenv.properties` ключевое слово `CMCOMMON_LDAP` и значения LDAP, указывающие сервер LDAP для хранения источников данных склада данных объединения и/или склада данных ICM Java. После этого нужно запустить некоторые другие утилиты Java LDAP (они описаны ниже), чтобы поместить на этот сервер LDAP записи для источников данных склада данных объединения и/или склада данных ICM. Источники данных склада данных объединения и/или склада данных ICM доступны только для Java-версий этих соединителей.

### IBM Secure Way:

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbscmenv -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.cm bcmenv -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
```

## INI-файлы конфигурации

В этом разделе описываются различные INI-файлы и их назначение, ключевые слова файла `cmvcmenv.properties` и JAR-файлы утилит, необходимые для их генерации. В этом разделе также описываются использование утилит Java и флаги и даны примеры использования. Перечисленные здесь файлы будут созданы, если они не существуют. Файл `cmbutil81.jar` всегда следует добавлять к файлам `cmbutilicm81.jar`, `cmbutilfed81.jar` и `cmbutiljdbc81.jar`.

**Для Enterprise Information Portal:** после установки клиента администратора системы или соединителей можно запустить файл `cmbenv81.bat` (Windows) или `cmbenv81.sh` (AIX и Solaris), чтобы автоматически задать `classpath` для утилит Java.

**Для Content Manager:** после установки клиента администратора системы можно запустить файл `cmbicmenv81.bat` (Windows), чтобы автоматически задать `classpath` для утилит Java.

**Внимание:** Информация в скобках - это комментарии, а не параметры утилит. Фраза "нет" означает, что для этого INI-файла нет утилиты.

Таблица 28. INI-файлы C++

| INI-файлы                   | Соединитель | Ключевые слова<br><code>cmvcmenv.properties</code> | Необходимые<br>JAR-файлы<br>утилиты                           | Номер страницы |
|-----------------------------|-------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
| <code>cmbcc2mime.ini</code> | общий       | CMCFGDIR                                           | нет                                                           | нет            |
| <code>cmbpool.ini</code>    | общий       | CMCFGDIR                                           | нет                                                           | нет            |
| <code>cmbicmenv.ini</code>  | ICM         | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL                          | <code>cmbutil81.jar</code> ,<br><code>cmbutilicm81.jar</code> | Страница 201   |
| <code>cmbicmsrvs.ini</code> | ICM         | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL                          | <code>cmbutil81.jar</code> ,<br><code>cmbutilicm81.jar</code> | Страница 202   |
| <code>cmbfedenv.ini</code>  | Fed         | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL                          | <code>cmbutil81.jar</code> ,<br><code>cmbutilfed81.jar</code> | Страница 203   |
| <code>cmbds.ini</code>      | Fed         | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL                          | <code>cmbutil81.jar</code> ,<br><code>cmbutilfed81.jar</code> | Страница 204   |
| <code>cmbdsod.ini</code>    | OD          | CMCFGDIR                                           | нет                                                           | нет            |
| <code>cmbdes.ini</code>     | DES         | CMCFGDIR                                           | нет                                                           | нет            |

Таблица 29. INI-файлы Java

| INI-файлы       | Соединитель | Ключевые слова<br>cmbcmenv.properties | Необходимые<br>JAR-файлы<br>утилиты | Номер страницы |
|-----------------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|----------------|
| cmbcc2mime.ini  | общий       | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL             | нет                                 | нет            |
| cmbcs.ini       | общий       | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL             | cmbutil81.jar                       | Страница 205   |
| cmbclient.ini   | общий       | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL             | cmbutil81.jar                       | Страница 206   |
| cmbsvclient.ini | общий       | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL             | нет                                 | нет            |
| cmbsvcs.ini     | общий       | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL             |                                     |                |
| cmbpool.ini     | общий       | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL             |                                     |                |
| cmbicmenv.ini   | ICM         | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL             | cmbutil81.jar,<br>cmbutilicm81.jar  | Страница 201   |
| cmbicmsrvs.ini  | ICM         | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL             | cmbutil81.jar,<br>cmbutilicm81.jar  | Страница 202   |
| cmbfedenv.ini   | Fed         | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL             | cmbutil81.jar,<br>cmbutilfed81.jar  | Страница 203   |
| cmbds.ini       | Fed         | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL             | cmbutil81.jar,<br>cmbutilfed81.jar  | Страница 204   |
| cmbjdbcsrvs.ini | JDBC        | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL             | cmbutil81.jar,<br>cmbutiljdbc81.jar | Страница 207   |
| cmbdsod.ini     | OD          | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL             |                                     |                |
| cmbdes.ini      | DES         | CMCFGDIR,<br>CMCOMMON_URL             |                                     |                |

## cmbicmenv.ini (соединитель ICM)

Этот INI-файл содержит информацию о соединении с базой данных. При внесении в каталог новой базы данных ее нужно добавить в этот INI-файл.

### JAR-файлы, необходимые для работы утилиты:

- cmbutil81.jar
- cmbutilicm81.jar

### Использование

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbenvicm
```

### Флаги

Входной параметр необязателен, если у него есть значение по умолчанию.

**-h (справка)**

**-a <add> (действие)**

-s <имя базы данных библиотечного сервера>  
-u <ID пользователя базы данных>  
-p <пароль базы данных>  
-d <путь каталога, где находится cmbicmenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <update> (действие)**

-s <имя базы данных библиотечного сервера>  
-u <ID пользователя базы данных>  
-p <пароль базы данных>  
-d <путь каталога, где находится cmbicmenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <del> (действие)**

-s <имя базы данных библиотечного сервера>  
-d <путь каталога, где находится cmbicmenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

### Примеры

- Этот пример добавляет запись для библиотечного сервера.

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbenvicm -a add -s icmnlbdb -u icmconct -p  
mypwd
```

## cmbicmsrvs.ini (соединитель ICM)

Этот INI-файл содержит информацию об источниках данных склада данных. При внесении в каталог новой базы данных ее нужно добавить в этот INI-файл.

### JAR-файлы, необходимые для работы утилиты:

- cmbutil81.jar
- cmbutilicm81.jar

### Использование

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbsrvsicm
```

### Флаги

Входной параметр необязателен, если у него есть значение по умолчанию.

**-h (справка)**

**-a <add> (действие)**

```
-s <имя базы данных библиотечного сервера>
-sm <имя схемы базы данных>
-r <DB2> (тип представления базы данных (по умолчанию - DB2))
-sso <TRUE | FALSE> (поддержка единой регистрации (по умолчанию - FALSE))
-dbauth <CLIENT | SERVER> (аутентификация базы данных (по умолчанию - SERVER))
-d <путь каталога, где находится cmbicmenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления,
изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))
-rs <TRUE | FALSE> (индикатор удаленного сервера (по умолчанию - FALSE))
-host <имя хоста> (по умолчанию - без значения)
-port <номер порта> (по умолчанию - без значения)
-rdb <имя удаленной базы данных> (по умолчанию - без значения)
-node <имя узла> (по умолчанию - без значения)
-os <NT | MVS | AIX | SUN> (тип операционной системы (по умолчанию - без значения))
```

**-a <update> (действие)**

```
-s <имя базы данных библиотечного сервера>
-sm <имя схемы базы данных>
-r <DB2> (тип представления базы данных (по умолчанию - DB2))
-sso <TRUE | FALSE> (поддержка единой регистрации (по умолчанию - FALSE))
-dbauth <CLIENT | SERVER> (аутентификация базы данных (по умолчанию - SERVER))
-d <путь каталога, где находится cmbicmenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления,
изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))
-rs <TRUE | FALSE> (индикатор удаленного сервера (по умолчанию - FALSE))
-host <имя хоста> (по умолчанию - без значения)
-port <номер порта> (по умолчанию - без значения)
-rdb <имя удаленной базы данных> (по умолчанию - без значения)
-node <имя узла> (по умолчанию - без значения)
-os <NT | MVS | AIX | SUN> (тип операционной системы (по умолчанию - без значения))
```

**-a <del> (действие)**

```
-s <имя базы данных библиотечного сервера>
-d <путь каталога, где находится cmbicmenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления,
изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))
```

### Примеры

- Этот пример добавляет запись для библиотечного сервера.

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbsrvsicm -a add -s icmnlbdb -sm ICMADMIN
```



## cmbfedenv.ini (соединитель объединения)

Этот INI-файл содержит информацию о соединении с базой данных. При внесении в каталог новой базы данных ее нужно добавить в этот INI-файл.

### JAR-файлы, необходимые для работы утилиты:

- cmbutil81.jar
- cmbutilfed81.jar

### Использование

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbenvfed
```

### Флаги

Входной параметр необязателен, если у него есть значение по умолчанию.

**-h (справка)**

**-a <add> (действие)**

-s <имя базы данных объединения>  
-u <ID пользователя базы данных>  
-p <пароль базы данных>  
-d <путь каталога, где находится cmbfedenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <update> (действие)**

-s <имя базы данных объединения>  
-u <ID пользователя базы данных>  
-p <пароль базы данных>  
-d <путь каталога, где находится cmbfedenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <del> (действие)**

-s <имя базы данных объединения>  
-d <путь каталога, где находится cmbfedenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

### Примеры

- Этот пример добавляет запись для базы данных объединения.

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbenvfed -a add -s icmnlbdb -u icmconct -p  
mypwd
```

## cmbds.ini (соединитель объединения)

Этот INI-файл содержит информацию об источниках данных склада данных. При внесении в каталог новой базы данных ее нужно добавить в этот INI-файл.

### JAR-файлы, необходимые для работы утилиты:

- cmbutil81.jar
- cmbutilfed81.jar

## Использование

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbdsfed
```

### Флаги

Входной параметр необязателен, если у него есть значение по умолчанию.

-h (справка)

-a <add> (действие)

```
-s <имя базы данных объединения>
-sm <имя схемы базы данных>
-r <DB2> (тип представления базы данных (по умолчанию - DB2))
-sso <TRUE | FALSE> (поддержка единой регистрации (по умолчанию - FALSE))
-dbauth <CLIENT | SERVER> (аутентификация базы данных (по умолчанию - SERVER))
-d <путь каталога, где находится cmbicstenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления,
изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))
-rs <TRUE | FALSE> (индикатор удаленного сервера (по умолчанию - FALSE))
-host <имя хоста> (по умолчанию - без значения)
-port <номер порта> (по умолчанию - без значения)
-rdb <имя удаленной базы данных> (по умолчанию - без значения)
-node <имя узла> (по умолчанию - без значения)
-os <NT | MVS | AIX | SUN> (тип операционной системы (по умолчанию - без значения))
```

-a <update> (действие)

```
-s <имя базы данных объединения>
-sm <имя схемы базы данных>
-r <DB2> (тип представления базы данных (по умолчанию - DB2))
-sso <TRUE | FALSE> (поддержка единой регистрации (по умолчанию - FALSE))
-dbauth <CLIENT | SERVER> (аутентификация базы данных (по умолчанию - SERVER))
-d <путь каталога, где находится cmbicstenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления,
изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))
-rs <TRUE | FALSE> (индикатор удаленного сервера (по умолчанию - FALSE))
-host <имя хоста> (по умолчанию - без значения)
-port <номер порта> (по умолчанию - без значения)
-rdb <имя удаленной базы данных> (по умолчанию - без значения)
-node <имя узла> (по умолчанию - без значения)
-os <NT | MVS | AIX | SUN> (тип операционной системы (по умолчанию - без значения))
```

-a <del> (действие)

```
-s <имя базы данных объединения>
-d <путь каталога, где находится cmbicstenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления,
изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))
```

### Примеры

- Этот пример добавляет запись для базы данных объединения.

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbdsfed -a add -s icmnlbdb -sm ICMADMIN
```

## cmbcs.ini (соединители Java)

Этот INI-файл содержит для каждого склада данных ключевое слово local (локальный) или remote (удаленный). Для локального склада данных RMI не используется. Пакет CS для склада данных внутренне использует пакет сервера для такого склада данных. Для удаленного склада данных используется RMI. Пакет CS для склада данных внутренне использует пакет клиента для такого склада данных.

**JAR-файлы, необходимые для работы утилиты:** cmbutil81.jar

### Использование

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbcs
```

### Флаги

Входной параметр необязателен, если у него есть значение по умолчанию.

**-h (справка)**

**-a <add> (действие)**

-dstype <тип склада данных>

-local <TRUE | FALSE> (использовать локальный склад данных, если TRUE, иначе использовать удаленный склад данных для данного типа складов данных (по умолчанию - TRUE))

-d <путь каталога, где находится cmbclient.ini> (по умолчанию - текущий каталог)

-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <update> (действие)**

-dstype <тип склада данных>

-local <TRUE | FALSE> (использовать локальный склад данных, если TRUE, иначе использовать удаленный склад данных для данного типа складов данных (по умолчанию - TRUE))

-d <путь каталога, где находится cmbclient.ini> (по умолчанию - текущий каталог)

-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <del> (действие)**

-dstype <тип склада данных>

-d <путь каталога, где находится cmbclient.ini> (по умолчанию - текущий каталог)

-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

### Примеры

- Этот пример добавляет запись в файл cmbcs.ini.

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbcs -a add -dstype ICM
```

## cmbclient.ini (соединители Java)

Этот INI-файл содержит имя хоста и номер порта сервера RMI.

**JAR-файлы, необходимые для работы утилиты:** cmbutil81.jar

### Использование

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbclient
```

### Флаги

Входной параметр необязателен,  
если у него есть значение по умолчанию.

**-h (справка)**

**-a <add> (действие)**

- s <имя базы данных объединения>
- sm <имя схемы базы данных>
- r <DB2> (тип представления базы данных (по умолчанию - DB2))
- sso <TRUE | FALSE> (поддержка единой регистрации (по умолчанию - FALSE))
- dbauth <CLIENT | SERVER> (аутентификация базы данных (по умолчанию - SERVER))
- d <путь каталога, где находится cmbicmenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)
- seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <update> (действие)**

- s <имя базы данных объединения>
- sm <имя схемы базы данных>
- r <DB2> (тип представления базы данных (по умолчанию - DB2))
- sso <TRUE | FALSE> (поддержка единой регистрации (по умолчанию - FALSE))
- dbauth <CLIENT | SERVER> (аутентификация базы данных (по умолчанию - SERVER))
- d <путь каталога, где находится cmbicmenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)
- seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <del> (действие)**

- s <имя базы данных объединения>
- d <путь каталога, где находится cmbicmenv.ini> (по умолчанию - текущий каталог)
- seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

### Примеры

- Этот пример добавляет запись в файл cmbclient.ini.

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbclient -a add -hostname myhost.corp.com  
-port 1919
```

## cmbjdbsrvs.ini (соединитель JDBC)

Этот INI-файл содержит информацию об источниках данных склада данных. В него нужно добавить запись для каждого сервера JDBC, который должен быть возвращен методом `listDataSources` в соединителе JDBC.

### JAR-файлы, необходимые для работы утилиты:

- `cmbutil81.jar`
- `cmbutiljdbc81.jar`

### Использование

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbsrvsjdbc
```

### Флаги

Входной параметр необязателен, если у него есть значение по умолчанию.

**-h (справка)**

**-a <add> (действие)**

-s <источник данных JDBC>  
-jdbcdriver <имя драйвера JDBC>  
-d <путь каталога, где находится cmbjdbsrvs.ini> (по умолчанию - текущий каталог)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <update> (действие)**

-s <источник данных JDBC>  
-jdbcdriver <имя драйвера JDBC>  
-d <путь каталога, где находится cmbjdbsrvs.ini> (по умолчанию - текущий каталог)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

**-a <del> (действие)**

-s <источник данных JDBC>  
-d <путь каталога, где находится cmbjdbsrvs.ini> (по умолчанию - текущий каталог)  
-seeerr <TRUE | FALSE> (показывать сообщения об ошибках для операций добавления, изменения и удаления (по умолчанию - TRUE))

### Примеры

- Этот пример добавляет запись в файл `cmbjdbsrvs.ini`.

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbsrvsjdbc -a add -s jdbc:db2:sample  
-jdbcdriver COM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver
```

---

## Источники данных LDAP

В этом разделе описываются различные источники данных LDAP и их назначение, а также JAR-файлы утилит, необходимые для их генерации. В этом разделе также описываются использование утилит Java и флаги и даны примеры использования. Файл cmbutil81.jar всегда следует добавлять к файлам cmbutilicm81.jar, cmbutilfed81.jar и cmbutiljdbc81.jar.

**Внимание:** Информация в скобках - это комментарии, а не параметры утилит.

Номер страницы для вашего типа источника данных LDAP смотрите в Табл. 30. Для соединителя ICM информация для LDAP совпадает с информацией в “cmbicmsrvs.ini (соединитель ICM)” на стр. 202. Для соединителя объединения информация для LDAP совпадает с информацией в “cmbds.ini (соединитель объединения)” на стр. 204.

*Таблица 30. Номера страниц для источников данных LDAP*

| Тип соединителя            | Ключевые слова<br>cmbcmenv.properties | IBM Directory<br>Server | Microsoft Active<br>Directory |
|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Java                       |                                       |                         |                               |
| ICM                        | CMCOMMON_LDAP                         | Страница 209            | Страница 212                  |
| Соединитель<br>объединения | CMCOMMON_LDAP                         | Страница 213            | Страница 216                  |

## Источники данных LDAP (IBM Directory Server) для соединителя ICM Java

Эта утилита добавляет записи на сервер LDAP, указанный в файле `cmbcmenv.properties`.

### IBM Directory Server:

1. После запуска сервера LDAP необходимо создать с помощью инструмента управления каталогами IBM Directory Server следующие атрибуты и объекты. Это нужно сделать перед добавлением каких-либо источников данных.

- a. Схема → Атрибуты → Редактировать атрибут

- 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. Схема → Классы объектов → Добавить класс объектов

- ibm-dkServerType  
(с обязательными атрибутами) ibm-dkdsType
- ibm-dkServerDef  
(с обязательными атрибутами) ibm-dkdsName  
(с обязательными атрибутами) ibm-dkdsType  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkdbAuth  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkdbSchema  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkdbType  
(с необязательными атрибутами) ibm-dksso  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleAuth  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleDayOfWeek  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleEnable  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleTime  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleUID  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleUserGroup  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleUID  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkRemote  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkHostName  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkPort  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkRemoteDatabase  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkNodeName  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkOSType

2. Администратор LDAP может при желании создать в LDAP организационную иерархию. Источники данных можно создать под этой организацией. Можно импортировать файл LDIF, содержащий информацию об организациях, но это необязательно.

Например, показанный ниже файл создаст организацию SVL под корневым уровнем `o=IBM,c=US`. Администратор может импортировать файл LDIF при помощи клиента IBM Directory Server Web Administration в своем браузере (<http://myserver.corp.com/ldap>), выбрав **База данных → Импорт LDIF**.

### **org.ldif**

```
# Пример файла LDIF для IBM Directory Server
#
# Суффикс "o=IBM, c=US" должен быть определен перед загрузкой
# этих данных.
version: 1

dn: o=IBM, c=US
objectclass: top
objectclass: organization
o: IBM

dn: ou=SVL, o=IBM, c=US
objectclass: organizationalUnit
ou: SVL
```

С помощью метода `DKDatastoreICM.listDataSources` или `listDataSourceNames` соединитель получает с сервера LDAP информацию об источниках данных. В строке конфигурации базы данных можно задать нужную организацию, указав `LDAPORG=<организация>` (например, организацией может быть SVL, как в примерах выше). Это можно делать только при использовании сервера LDAP IBM Directory Server.

**JAR-файлы, необходимые для работы утилиты:** (`cmbcm81.jar`, `cmbicm81.jar`) или `icmsdk81.jar`, или `cmbsdk81.jar`

### **Использование**

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbswldapicm
```

### **Флаги**

Входной параметр необязателен, если у него есть значение по умолчанию.

**-h (справка)**

**-a <add> (действие)**

- с <TRUE | FALSE> (контекст определения сервера LDAP, под которым будет сохранено определение сервера (по умолчанию - FALSE))
- о <организация LDAP, под которой будет сохранен контекст определения сервера> (по умолчанию - без значения)

**-a <del> (действие)**

- с <TRUE | FALSE> (контекст определения сервера LDAP, под которым будет сохранено определение сервера (по умолчанию - FALSE))
- о <организация LDAP, под которой будет сохранен контекст определения сервера>



(по умолчанию - без значения)

**-a <add> (действие)**

-s <имя базы данных библиотечного сервера>  
-schema <имя схемы базы данных>  
-r <DB2> (тип представления базы данных (по умолчанию - DB2))  
-sso <TRUE | FALSE> (поддержка единой регистрации (по умолчанию - FALSE))  
-dbauth <CLIENT | SERVER> (аутентификация базы данных (по умолчанию - SERVER))  
-o <организация LDAP, под которой будет сохранен контекст определения сервера>  
(по умолчанию - без значения)  
-rs <TRUE | FALSE> (индикатор удаленного сервера (по умолчанию - FALSE))  
-host <имя хоста> (по умолчанию - без значения)  
-port <номер порта> (по умолчанию - без значения)  
-rdb <имя удаленной базы данных> (по умолчанию - без значения)  
-node <имя узла> (по умолчанию - без значения)  
-os <NT | MVS | AIX | SUN> (тип операционной системы (по умолчанию - без значения))

**-a <del> (действие)**

-s <имя базы данных библиотечного сервера>  
-o <организация LDAP, под которой будет сохранен контекст определения сервера>  
(по умолчанию - без значения)

## Примеры

- Этот пример добавляет запись в LDAP:

- Создайте контекст, если он еще не создан.

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbswldapicm -a add -c TRUE -o ou=SVL
```

- Создайте источник данных под этим контекстом, если он еще не создан.  
(Повторите для других источников.)

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbswldapicm -a add -s icmnlsdb -r DB2  
-sso FALSE -dbauth SERVER -schema ICMADMIN -o ou=SVL
```

## Источники данных LDAP (MS Active Directory) для соединителя ICM Java

Эта утилита добавляет записи на сервер LDAP, указанный в файле `cmbcmenv.properties`.

**JAR-файлы, необходимые для работы утилиты:** (`cmbcm81.jar`, `cmbicm81.jar`) или `icmsdk81.jar`, или `cmbSDK81.jar`

### Использование

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbadldapicm
```

### Флаги

Входной параметр необязателен, если у него есть значение по умолчанию.

**-h (справка)**

**-a <add> (действие)**

-c <TRUE | FALSE> (контекст определения сервера LDAP, под которым будет сохранено определение сервера (по умолчанию - FALSE))

**-a <del> (действие)**

-c <TRUE | FALSE> (контекст определения сервера LDAP, под которым будет сохранено определение сервера (по умолчанию - FALSE))

**-a <add> (действие)**

-s <имя базы данных библиотечного сервера>

-schema <имя схемы базы данных>

-r <DB2> (тип представления базы данных (по умолчанию - DB2))

-sso <TRUE | FALSE> (поддержка единой регистрации (по умолчанию - FALSE))

-dbauth <CLIENT | SERVER> (аутентификация базы данных (по умолчанию - SERVER))

-rs <TRUE | FALSE> (индикатор удаленного сервера (по умолчанию - FALSE))

-host <имя хоста> (по умолчанию - без значения)

-port <номер порта> (по умолчанию - без значения)

-rdb <имя удаленной базы данных> (по умолчанию - без значения)

-node <имя узла> (по умолчанию - без значения)

-os <NT | MVS | AIX | SUN> (тип операционной системы (по умолчанию - без значения))

**-a <del> (действие)**

-s <имя базы данных библиотечного сервера>

### Примеры

- Этот пример добавляет запись в LDAP:

- Создайте контекст, если он еще не создан.

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbadldapicm -a add -c TRUE
```

- Создайте источник данных под этим контекстом, если он еще не создан. (Повторите для других источников.)

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbadldapicm -a add -s icmnlbdb -r DB2 -sso FALSE -dbauth SERVER -schema ICMADMIN
```

## Источники данных LDAP (IBM Directory Server) для соединителя объединения Java

Эта утилита добавляет записи на сервер LDAP, указанный в файле `cmbcmenv.properties`.

### IBM Directory Server:

1. После запуска сервера LDAP необходимо создать с помощью инструмента управления каталогами IBM Directory Server следующие атрибуты и объекты. Это нужно сделать перед добавлением каких-либо источников данных.

#### a. Схема → Атрибуты → Редактировать атрибут

- 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. Схема → Классы объектов → Добавить класс объектов

- ibm-dkServerType  
(с обязательными атрибутами) ibm-dkdsType
- ibm-dkServerDef  
(с обязательными атрибутами) ibm-dkdsName  
(с обязательными атрибутами) ibm-dkdsType  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkdbAuth  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkdbSchema  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkdbType  
(с необязательными атрибутами) ibm-dksso  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleAuth  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleDayOfWeek  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleEnable  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleTime  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleUID  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleUserGroup  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkscheduleUID  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkRemote  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkHostName  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkPort  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkRemoteDatabase  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkNodeName  
(с необязательными атрибутами) ibm-dkOSType

2. Администратор LDAP может при желании создать в LDAP организационную иерархию. Источники данных можно создать под этой организацией. Можно импортировать файл LDIF, содержащий информацию об организациях, но это необязательно.

Например, показанный ниже файл создаст организацию SVL под корневым уровнем o=IBM,c=US. Вы можете импортировать файл LDIF при помощи клиента IBM Directory Server Web Administration в своем браузере (<http://myserver.corp.com/ldap>), выбрав **База данных → Импорт LDIF**.

### **org.ldif**

```
# Пример файла LDIF для IBM Directory Server
#
# Суффикс "o=IBM, c=US" должен быть определен перед загрузкой
# этих данных.
```

```
version: 1
```

```
dn: o=IBM, c=US
objectclass: top
objectclass: organization
o: IBM
```

```
dn: ou=SVL, o=IBM, c=US
objectclass: organizationalUnit
ou: SVL
```

С помощью метода `dKDatastoreFed.listDataSources` или `listDataSourceNames` соединитель получает с сервера LDAP информацию об источниках данных. В строке конфигурации базы данных можно задать нужную организацию, указав `LDAPORG=<организация>` (например, организацией может быть SVL, как в примерах выше). Это можно делать только при использовании сервера LDAP IBM Directory Server.

**JAR-файлы, необходимые для работы утилиты:** (`cmbcm81.jar`, `cmbfed81.jar`) или `cmbSDK81.jar`

### **Использование**

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbswldapfed
```

### **Флаги**

Входной параметр необязателен, если у него есть значение по умолчанию.

**-h (справка)**

**-a <add> (действие)**

- с <TRUE | FALSE> (контекст определения сервера LDAP, под которым будет сохранено определение сервера (по умолчанию - FALSE))
- о <организация LDAP, под которой будет сохранен контекст определения сервера> (по умолчанию - без значения)

**-a <del> (действие)**

- с <TRUE | FALSE> (контекст определения сервера LDAP, под которым

будет сохранено определение сервера (по умолчанию - FALSE))  
-o <организация LDAP, под которой будет сохранен контекст определения сервера>  
(по умолчанию - без значения)

**-a <add> (действие)**

-s <имя базы данных библиотечного сервера>  
-schema <имя схемы базы данных>  
-r <DB2> (тип представления базы данных (по умолчанию - DB2))  
-sso <TRUE | FALSE> (поддержка единой регистрации (по умолчанию - FALSE))  
-dbauth <CLIENT | SERVER> (аутентификация базы данных (по умолчанию - SERVER))  
-o <организация LDAP, под которой будет сохранен контекст определения сервера>  
(по умолчанию - без значения)  
-rs <TRUE | FALSE> (индикатор удаленного сервера (по умолчанию - FALSE))  
-host <имя хоста> (по умолчанию - без значения)  
-port <номер порта> (по умолчанию - без значения)  
-rdb <имя удаленной базы данных> (по умолчанию - без значения)  
-node <имя узла> (по умолчанию - без значения)  
-os <NT | MVS | AIX | SUN> (тип операционной системы (по умолчанию - без значения))

**-a <del> (действие)**

-s <имя базы данных библиотечного сервера>  
-o <организация LDAP, под которой будет сохранен контекст определения сервера>  
(по умолчанию - без значения)

## Примеры

- Этот пример добавляет запись в LDAP:
  - Создайте контекст, если он еще не создан.  
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbswldapfed -a add -c TRUE -o ou=SVL
  - Создайте источник данных под этим контекстом, если он еще не создан.  
(Повторите для других источников.)  
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbswldapfed -a add -s icmnlbdb -r DB2  
-sso FALSE -dbauth SERVER -schema ICMADMIN -o ou=SVL

## Источники данных LDAP (MS Active Directory) для соединителя объединения Java

Эта утилита добавляет записи на сервер LDAP, указанный в файле `cmbcmenv.properties`.

**JAR-файлы, необходимые для работы утилиты:** (`cmbcm81.jar`, `cmbfed81.jar`) или `cmbsdk81.jar`

### Использование

```
java com.ibm.mm.sdk.util.cmbadldapfed
```

### Флаги

Входной параметр необязателен, если у него есть значение по умолчанию.

**-h (справка)**

**-a <add> (действие)**

-c <TRUE | FALSE> (контекст определения сервера LDAP, под которым будет сохранено определение сервера (по умолчанию - FALSE))

**-a <del> (действие)**

-c <TRUE | FALSE> (контекст определения сервера LDAP, под которым будет сохранено определение сервера (по умолчанию - FALSE))

**-a <add> (действие)**

-s <имя базы данных библиотечного сервера>

-schema <имя схемы базы данных>

-r <DB2> (тип представления базы данных (по умолчанию - DB2))

-sso <TRUE | FALSE> (поддержка единой регистрации (по умолчанию - FALSE))

-dbauth <CLIENT | SERVER> (аутентификация базы данных (по умолчанию - SERVER))

-rs <TRUE | FALSE> (индикатор удаленного сервера (по умолчанию - FALSE))

-host <имя хоста> (по умолчанию - без значения)

-port <номер порта> (по умолчанию - без значения)

-rdb <имя удаленной базы данных> (по умолчанию - без значения)

-node <имя узла> (по умолчанию - без значения)

-os <NT | MVS | AIX | SUN> (тип операционной системы (по умолчанию - без значения))

**-a <del> (действие)**

-s <имя базы данных библиотечного сервера>

### Примеры

- Этот пример добавляет запись в LDAP:

- Создайте контекст, если он еще не создан.

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbadldapfed -a add -c TRUE
```

- Создайте источник данных под этим контекстом, если он еще не создан. (Повторите для других источников.)

```
java com.ibm.mm.sdk.server.cmbadldapfed -a add -s icmnlsdb -r DB2 -sso FALSE -dbauth SERVER -schema ICMADMIN
```

---

## Перенастройка баз данных EIP Версии 7

Утилита перенастройки EIP Версии 8.2 преобразует информацию, хранящуюся в базах данных EIP Версии 7.1, в формат, совместимый с новыми базами данных EIP Версии 8.2. Кроме требуемых функций EIP, новая база данных EIP Версии 8 содержит всю информацию из базы данных Content Manager Версии 8, но не использует ее.

---

### Планирование перенастройки EIP Версии 7

Процесс перенастройки автоматизирован и копирует всю необходимую информацию из базы данных Версии 7.1 в текстовый файл, а затем копирует текстовую информацию в новую базу данных.

Ограничение: Процесс перенастройки EIP перенастраивает пользователей из баз данных Версии 7.1. В EIP Версии 8.2 не предусмотрена автоматическая перенастройка данных рабочего потока. Ваши диаграммы рабочего потока из Версии 7.1 необходимо перерисовать с помощью построителя рабочего потока EIP Версии 8.2 и перезапустить процессы рабочего потока из EIP Версии 7.1.

Ниже приводятся основные указания по планированию перенастройки баз данных EIP Версии 7.1:

- Создайте и добавьте в каталог по одной базе данных EIP Версии 8.2 на каждую перенастраиваемую базу данных EIP Версии 7.1.
- За один раз можно перенастроить только одну базу данных.
- Перенастроенные базы данных потребуют больше места, чем базы данных Версии 7.1, так как они содержат дополнительные строки и таблицы с неиспользуемыми функциями баз данных Content Manager Версии 8.
- Если вы планируете перенастроить исследование информации, свяжитесь с представителем IBM. Перед удалением служб исследования информации или EIP со всеми возможностями надо сделать резервную копию базы данных исследования информации.

Если вы установили функцию исследования информации с EIP ранней версии, база данных исследования информации удаляется, когда вы удаляете EIP. Если вы хотите сохранить информацию из этой базы данных, сделайте ее резервную копию перед деинсталляцией. В командном окне db2cmd введите db2 list db directory. Если в возвращенном списке баз данных присутствует IKF, база данных исследования информации существует. В командном окне DB2 введите db2 backup database IKF to <каталог>, где <каталог> - выбранный вами каталог.

---

## Перенастройка баз данных EIP 7.1

В этом разделе описано, как перенастроить базы данных EIP 7.1 для EIP Версии 8.2. Совет: При обновлении EIP Версии 8.1 перенастройка базы данных не требуется.

Утилита перенастройки EIP Версии 8.2 копирует большую часть данных EIP 7.1 в базу данных EIP 8.2. База данных EIP 7.1 сохраняется. Если хотите, можете перед перенастройкой сделать резервную копию баз данных EIP 7.1.

Перенастроить базы данных EIP 7.1 можно двумя способами:

- Перенастроить несколько баз данных EIP 7.1 в одну базу данных EIP 8.2 или
- для каждой базы данных EIP 7.1 создать отдельную базу данных EIP 8.2

Утилита перенастройки копирует в новую базу данных следующие данные:

- Определения серверов
- Объекты управления пользователями, объекты авторизации и отображения пользователей
- Объекты объединения с атрибутами объединения, отображения схем
- Шаблоны поиска с критериями поиска
- Пользовательский тип сервера
- Тип Mime, связь типа Mime с прикладной программой
- Данные, связанные с рабочим потоком.

**Ограничение:** Информация рабочих списков EIP Версии 7.1 не перенастраивается. Информацию рабочих списков надо создать заново в соответствующей базе данных EIP 8.2.

### Перед перенастройкой

Перед использованием утилиты перенастройки необходимо создать новые базы данных.

Для успешного выполнения утилиты перенастройки установите и проверьте следующие компоненты EIP 8.2:

- Соединитель системы объединения EIP Версии 8 (локальный для системы, где вы выполняете перенастройку)
- Управляющую базу данных EIP Версии 8 (базу данных объединения, локальную или удаленную для системы, где будет выполнена перенастройка)
- Если в планируемой перенастройке какие-то из старых или новых баз данных - удаленные, необходимо каталогизировать эти базы данных до запуска утилиты перенастройки. Для каталогизации удаленных баз данных используйте ассистент конфигурирования клиента DB2, командную строку DB2 или утилиту конфигурирования сервера EIP Версии 8.2.



## Использование утилиты перенастройки

1. Создайте временный каталог на компьютере, где будете использовать утилиту перенастройки.
2. Вставьте установочный компакт-диск EIP Версии 8 и перейдите в корневой каталог EIP.
3. Скопируйте migration81.jar, Cmbmig7\_2\_8.bat для Windows или Cmbmig7\_2\_8.sh для AIX во временный каталог, созданный на шаге 1.
4. Запустите утилиту перенастройки из окна командной строки. Например, в Windows для этого надо ввести `cd C:\temp\run`, а затем `cmbmig_7_2_8.bat`. В AIX введите команду `# cd /tmp/run`, а затем `./cmbmig_7_8.sh`. **Подсказка:** утилита перенастройки автоматически конфигурирует пространство хранения, необходимое для новых баз данных.
5. Запустив утилиту миграции, ответьте на следующие вопросы:
  - a. Имя старой базы данных. *Например:* CMBDB1
  - b. ID соединения DB2 для старой базы данных. *Например:* cmbadmin
  - c. Пароль соединения DB2. *Например:* password
  - d. Имя схемы старой базы данных. *Например:* cmbadmin
  - e. Имя новой базы данных. *Например:* ICMNLSDB
  - f. ID пользователя библиотечного сервера. *Например:* ICMADMIN
  - g. Пароль библиотечного сервера. *Например:* password
  - h. Имя схемы для базы данных библиотечного сервера. *Например:* ICMADMIN

Если вы перенастраиваете несколько баз данных EIP 7.1 в одну базу данных EIP 8.2, утилиту перенастройки надо запускать по одному разу для каждой из старых баз данных, давая одни и те же ответы на шагах 5 - 8. Чтобы перенастроить базу данных EIP 7.1 в отдельную базу данных EIP 8.2, при выполнении утилиты перенастройки на шагах с 5e по 5h надо давать ответы, уникальные для каждой базы данных.

### Проверка перенастройки

По завершении перенастройки базы данных утилита выводит сообщение. При ошибках сообщения об исключительных ситуациях записываются в файл журнала ошибок dklog.log.

Чтобы проверить перенастройку базы данных:

1. Зарегистрируйтесь на клиенте администратора системы EIP Версии 8.2.
2. Щелкните по выпадающему списку рядом с полем Сервер в окне регистрации клиента.
3. Выберите перенастроенную базу данных.
4. Введите ID пользователя и пароль для перенастроенной базы данных.
5. Нажмите кнопку ОК.

6. Откроется клиент, в котором имя перенастроенной базы данных включено в список в главном окне клиента.

---

## Работа с примером клиента EIP

Пример клиента EIP позволяет конечным пользователям Windows искать и просматривать данные, хранимые на контент-серверах. Для поиска на контент-серверах можно использовать прямое соединение. Другой вариант - соединиться с базой данных объединения EIP и выбрать шаблон объединенного поиска для одновременного поиска на нескольких серверах. Чтобы создать пример клиента, после установки EIP скомпилируйте программу Java. Программа установки EIP по умолчанию устанавливает пример клиента. Пример клиента доступен на нескольких языках.

Чтобы скомпилировать и запустить пример клиента:

1. Установите среду разработки: Выберите **Пуск → Программы → Enterprise Information Portal for Multiplatforms 8.2 → Окно Разработка**.
2. В командном окне перейдите в каталог  
`c:\CMBROOT\SAMPLES\java\beans\gui`
3. Выберите нужный файл из списка файлов с именами CMBCA Text Resources.xx.java, где xx - код языка для вашей национальной версии.  
**Совет:** Чтобы гарантировать компиляцию без ошибок, переименуйте все остальные файлы CMBCA Text Resources (кроме файла для вашего языка) или переместите их в другой каталог.
4. Скомпилируйте пример клиента, введя команду `javac *.java`.
5. Запустите пример клиента, введя команду `java SampleClient`.
6. Выберите контент-сервер или базу данных объединения.
7. Введите ID пользователя для этого сервера или базы данных объединения.
8. Зарегистрировавшись в базе данных объединения, можно использовать шаблон объединенного поиска для получения информации с разных контент-серверов.
9. Выберите элемент из списка возвращенных элементов.
10. Если выполнялся поиск на сервере Content Manager OnDemand, для просмотра данных, возвращенных с сервера OnDemand, нужно установить программу просмотра OnDemand.



---

## Замечания

Эта публикация разрабатывалась для продуктов и услуг, предлагаемых в США.

IBM может не предоставлять продукты, услуги или средства, описываемые в этом документе, в других странах. За информацией о продуктах и услугах, предоставляемых в вашей стране, обращайтесь к местному торговому представителю IBM. Ссылки на продукты, программы или услуги IBM не означают и не предполагают, что можно использовать только указанные продукты, программы или услуги IBM. Разрешается использовать любые функционально эквивалентные продукты, программы или услуги, если при этом не нарушаются права фирмы IBM на интеллектуальную собственность. Однако при этом пользователь сам несет ответственность за оценку и проверку работы с другими (не IBM) продуктами, программами и услугами.

IBM может располагать патентами или рассматриваемыми заявками на патенты, относящимися к предмету данной публикации. Получение этого документа не означает предоставления каких-либо лицензий на эти патенты. Запросы относительно лицензий направляйте по адресу:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

По поводу лицензий, связанных с использованием наборов двухбайтных символов (DBCS), обращайтесь в отдел интеллектуальной собственности IBM в вашей стране или направьте запрос в письменной форме по адресу:

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106, Japan

**Следующий абзац неприменим в Великобритании или в любой другой стране, где подобные оговорки противоречат местному законодательству: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ДАННУЮ ПУБЛИКАЦИЮ “КАК ЕСТЬ”, БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ (НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ТАКОВЫМИ) ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ГАРАНТИИ СОБЛЮДЕНИЯ АВТОРСКИХ ПРАВ, РЫНОЧНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ**

ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ. В некоторых странах для ряда сделок не допускается отказ от явных или предполагаемых гарантий; в таком случае данное положение к вам не относится.

В данной публикации могут встретиться технические неточности или типографские опечатки. В публикацию время от времени вносятся изменения, которые будут отражены в ее последующих изданиях. IBM оставляет за собой право в любое время вносить усовершенствования и/или изменения в описанные в этом замечании продукты и/или программы.

Ссылки на Web-сайты не-IBM приводятся только для вашего удобства и ни в коей мере не должны рассматриваться как рекомендации пользоваться этими Web-сайтами. Материалы на этих Web-сайтах не входят в число материалов по данному продукту IBM, и весь риск пользования этими Web-сайтами несете вы сами.

IBM может использовать или распространять информацию так, как сочтет нужным, без каких-либо обязательств с ее стороны.

Если обладателю лицензии на данную программу понадобятся сведения о возможности: (i) обмена данными между независимо разработанными программами и другими программами (включая данную) и (ii) совместного использования таких данных, он может обратиться по адресу:

IBM Corporation  
J46A/G4  
555 Bailey Avenue  
San Jose, CA 95141-1003  
U.S.A.

Такая информация может быть предоставлена на определенных условиях (в некоторых случаях к таким условиям может относиться оплата).

Лицензированная программа, описанная в данном документе, и все лицензированные материалы, доступные вместе с ней, предоставляются IBM на условиях Пользовательского соглашения IBM.

Все приводимые здесь данные о производительности были получены в контролируемой среде. Таким образом, результаты, полученные в других операционных средах, могут существенно отличаться от них. Часть измерений могла проводиться в системах на уровне разработки, и нет никаких гарантий, что на обычных компьютерах будут получены те же результаты. Более того, некоторые результаты могли быть получены путем экстраполяции. Реальные результаты могут быть другими. Пользователи должны проверить данные в своей собственной среде.

Информация о продуктах других фирм была получена от поставщиков этих продуктов, из их опубликованных объявлений или из других общедоступных источников. IBM не проверяла эти продукты и не может подтвердить точность характеристик, совместимость или иные заявления, связанные с продуктами других фирм. Вопросы, касающиеся характеристик продуктов других фирм (не IBM) следует адресовать поставщикам этих продуктов.

Все утверждения о будущих планах и намерениях IBM могут быть изменены или отменены без уведомлений, и описывают исключительно цели фирмы.

В этой публикации содержатся примеры данных и отчетов, используемых при выполнении текущих служебных задач. Чтобы проиллюстрировать эти задачи с максимальной наглядностью, в примерах используются имена физических лиц, названия компаний, фирм и продуктов. Все эти имена и названия являются вымышленными, и всякое сходство с именами, названиями и адресами, используемыми в реальной предпринимательской деятельности, являются не более чем совпадением.

#### ЛИЦЕНЗИЯ НА ПРАВО КОПИРОВАНИЯ:

Эта информация содержит примеры исходных текстов прикладных программ, которые иллюстрируют приемы программирования на различных платформах. Вы можете копировать, модифицировать и распространять эти программы примеров в любой форме без платы фирме IBM в целях разработки, использования, продажи или распространения прикладных программ, соответствующих программному интерфейсу платформы, для которой написаны примеры. Эти примеры не были тщательно протестированы при всех возможных условиях. Поэтому IBM не может гарантировать надежность, возможность обслуживания и работоспособность этих программ и не подразумевает таких гарантий. Разрешается копировать, изменять и распространять эти примеры программ в любой форме без оплаты фирме IBM для целей разработки, использования, сбыта или распространения прикладных программ, соответствующих интерфейсам прикладного программирования IBM.

---

### Торговые марки

Следующие термины являются товарными знаками корпорации International Business Machines в Соединенных Штатах и/или других странах:

|                                  |              |           |
|----------------------------------|--------------|-----------|
| 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 и SmartSuite - товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки Lotus Development Corporation в Соединенных Штатах и в других странах.

Intel и Pentium - товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки Intel Corporation Corporation в Соединенных Штатах и в других странах.

Microsoft, Windows и Windows NT - зарегистрированные товарные знаки Корпорации Microsoft в США и/или других странах.

Java и все основанные на Java товарные знаки и логотипы - товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки Sun Microsystems, Inc. в США и/или других странах.

UNIX - зарегистрированный товарный знак The Open Group в США и в других странах.

Названия других компаний, продуктов и услуг могут быть товарными знаками или марками сервиса других фирм.



---

## Глоссарий

В данном глоссарии приводятся определения терминов и сокращений, используемые в этой системе. *Курсивом* выделены термины, определения которых представлены в других статьях данного глоссария.

### A

**ADSM.** Смотрите *Tivoli Storage Manager*.

**API.** Смотрите *интерфейс прикладного программирования*

**Audio/Video Interleaved (AVI).** Спецификация файла RIFF (*Resource Interchange File Format*), позволяющая чередовать в файле аудио- и видеоданные. Отдельные дорожки можно поместить в чередующиеся порции для воспроизведения или записи при поддержании последовательного доступа к файловому устройству.

**AVI.** Смотрите *Audio/Video Interleaved*.

### B

**BLOB.** Смотрите *двоичный большой объект*.

### C

**CGI.** Смотрите *Общий интерфейс шлюза*.

**CIF.** Смотрите *общий файл обмена*.

**CIU.** Смотрите *общий блок обмена*.

**Common Gateway Interface (CGI).** Стандарт для обмена информацией между Web-сервером и программами, которые по отношению к нему являются внешними. Такие внешние программы могут быть написаны на любом языке программирования, поддерживаемом операционной системой, в которой работает Web-сервер. Смотрите *сценарий CGI*.

### D

**DDO.** Смотрите *динамический объект данных*.

**DTD.** Смотрите *определение типа документа*.

### E

**Extensible Markup Language (XML).**

Стандартный метаязык для определения языков разметки, основанный на SGML и являющийся его подмножеством. В XML исключены наиболее сложные и редко используемые части SGML, что упрощает написание программ и обработку типов документов, работу с структурированной информацией, ее передачу и совместное использование в различных компьютерных системах. Использование XML не требует программ высокой надежности для сложной обработки данных, что необходимо для SGML. XML разработан при содействии World Wide Web Consortium (W3C).

### F

### H

**HTML.** Смотрите *язык гипертекстовой разметки*.

### I

**Image Object Content Architecture (IOCA).**

Набор структур, используемых для обмена изображениями и для их вывода.

**IOCA.** Смотрите *архитектура содержимого объектов изображений*.

### J

**JavaBeans.** Не зависящая от платформы технология программных компонентов, позволяющая строить многократно используемые

компоненты Java, называемые “компонентами bean”. После построения beans можно сделать доступными для использования другими разработчиками программного обеспечения или прикладными программами Java. При помощи JavaBeans разработчики программного обеспечения могут применять и компоновать beans в графической среде разработки с возможностями перетаскивания.

**Joint Photographic Experts Group (JPEG).** (1) Группа, разработавшая стандарт для сжатия оцифрованных естественных (с непрерывными переходами тонов) изображений. (2) Стандарт для неподвижных изображений, разработанный этой группой.

**JPEG.** Смотрите *Joint Photographic Experts Group*.

## К

## Л

**LAN.** Смотрите *локальная сеть*.

## М

**Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME).** Смотрите *тип MIME*.

## Н

## О

**OLE.** Смотрите *связывание и встраивание объектов*.

## Р

**RID.** Смотрите *постоянный идентификатор*.

## Q

**QBIC.** Смотрите *запрос по содержимому изображения*.

## R

**Resource Interchange File Format (RIFF).**

Формат для хранения звука или графики при их воспроизведении на различных типах компьютерного оборудования.

**RIFF.** Смотрите *Resource Interchange File Format*.

**RMI-сервер (RMI server).** Сервер, обеспечивающий реализацию модели распределенных объектов *RMI Java*.

## S

## T

**Tivoli Storage Manager (TSM).** Продукт типа *клиент/сервер*, который дает возможность управлять хранением и предоставляет службы доступа к данным в гетерогенной среде. Он поддерживает различные способы взаимодействия, содержит средства управления, обеспечивающие резервное копирование и хранение файлов, а также позволяет производить планирование операций по резервному копированию.

**TSM.** Смотрите *Tivoli Storage Manager*.

## U

## V

## W

## X

**XDO.** Смотрите *расширенный объект данных*.

**XML.** Смотрите *Extensible Markup Language*.

## A

**абстрактный класс (abstract class).** Класс объектно-ориентированного программирования, который представляет собой понятие; классы,

полученные на его основе, представляют собой реализации этого понятия. Вы не можете сконструировать объект абстрактного класса; то есть, создать экземпляр абстрактного класса нельзя.

**анализ информации.** Автоматизированная процедура извлечения важной информации из текста (суммирование), поиска доминирующих тем в наборе документов (категоризация) и поиска нужных документов на основе мощного и гибкого механизма запросов.

**атрибут (attribute).** Единица данных, описывающая определенную характеристику или свойство (например, имя, адрес, возраст и т.п.) элемента; ее можно использовать для поиска этого элемента. У атрибута есть тип, которые описывает допустимые значения данных, хранящихся в этом атрибуте, и значение в допустимом диапазоне. Пример атрибута - информация о файле в мультимедийной файловой системе, такая как заголовок, время воспроизведения или тип кодирования (MPEG1, H.263 и т.п.). Для Enterprise Information Portal смотрите также *атрибут объединения и собственный атрибут*.

**атрибут объединения (federated attribute).** Категория метаданных Enterprise Information Portal, отображенная в *собственные атрибуты* на одном или нескольких *контент-серверах*. Например, атрибут объединения номер полиса может в Content Manager отображаться в *атрибут policy num*, а в Content Manager ImagePlus for OS/390 - в атрибут *policy ID*.

## Б

**библиотечный клиент.** Компонент системы Content Manager, который поддерживает низкоуровневый программный интерфейс библиотечной системы. В библиотечный клиент входят API, составляющие часть комплекта разработчика программ.

**библиотечный сервер.** Компонент системы Content Manager, который хранит и обрабатывает запросы об *элементах* и управляет этими запросами.

## В

**выдвижение (staging).** Процесс перемещения хранящегося *объекта* с неподключенного или низкоприоритетного устройства на подключенное или высокоприоритетное, обычно по требованию системы или по заказу пользователя. Когда пользовательские требования на объект сохраняются в постоянной памяти, рабочая копия объекта записывается в *кэш менеджера ресурсов* (на сцену).

**вызов удаленного метода (Remote Method Invocation - RMI).** Набор API, обеспечивающий распределенное программирование. Объект в одной системе Java Virtual Machine (JVM) может вызывать методы для объектов в других JVM.

**высвободить (release).** Отменить критерий приостановки для *элемента*. Высвобождение приостановленного элемента произойдет, если будет достигнуто соответствие критериям или если пользователь с соответствующими полномочиями перезапишет критерии и вручную высвободит элемент.

## Г

**Гбайт (GB).** Смотрите *гигабайт*.

**гигабайт (gigabyte, GB).** (1) Для памяти процессора, реальной и виртуальной памяти, а также для пропускной способности канала -  $2^{30}$  или 1073741824 бита. (2) Для объема дисковой памяти и объема передаваемой информации - 1 000 000 000 байт.

**группа пользователей (user group).** Группа из одного или нескольких отдельных *пользователей*, имеющая единое групповое имя.

## Д

**двоичный большой объект (BLOB, binary large object).** Последовательность байтов, объем которой находится в диапазоне от 0 байт до 2 Гбайт. С такой строкой не связана ни кодовая страница, ни набор символов. В виде BLOB хранятся объекты изображений, аудио- и видеообъекты.

**динамический объект данных (dynamic data object - DDO).** В прикладных программах: общий способ представления сохраненного объекта, который позволяет перемещать этот объект в место хранения и из него.

**документ (document).** *Элемент*, который хранится, вызывается и передается из системы Content Manager в другую систему или пользователю как отдельная единица. Ожидается, что элемент с *семантическим типом* документ содержит информацию, которая образует документ, хотя и не обязательно реализует при этом модель документа Content Manager.

Элемент, созданный с документным типом элементов (конкретная реализация модели документа Content Manager), должен содержать части документа. Документные типы элементов можно использовать для создания элементов с семантическим типом документов или папок.

Части документа могут иметь разные типы содержимого, включая, например, текст, изображения и электронные таблицы.

**дочерний компонент (child component).** Дополнительный второй или низший уровень иерархического *типа элементов*. Каждый дочерний компонент непосредственно связан с вышестоящим уровнем.

## З

**запрос по содержанию изображения (query by image content - QBIC).** Технология запроса, позволяющая искать не текст, а визуальное содержание изображения, называемое характеристиками. Используя QBIC, можно искать объекты по таким визуальным характеристикам, как цвет и текстура.

## И

**индексировать (index).** Добавлять или редактировать значения атрибутов, идентифицирующих определенный *элемент* или *объект*, чтобы иметь возможность получать его позже.

**индексный класс (index class).** Смотрите *тип элемента*.

**интерфейс прикладного программирования (application programming interface - API).** Программный интерфейс, обеспечивающий возможность взаимодействия приложений друг с другом. API - это набор конструкций или операторов языка программирования, которые могут добавляться в код прикладной программы, чтобы обеспечить выполнение специальных функций и служб, предоставляемых базовой лицензионной программой.

**итерация (iterator).** Класс конструкций, который позволяет перебирать объекты в наборе по одному.

## К

**класс (class).** В объектно-ориентированной разработке или программировании: модель или шаблон, которые можно инициировать для создания объектов с общим определением и, следовательно, с общими свойствами, операциями и режимами. Объект является экземпляром класса.

**классификация типов элементов (item type classification).** Категоризация в пределах *типа элементов* для дальнейшей идентификации *элементов* данного типа. Все элементы одного типа имеют одну и ту же классификацию типов элементов.

В Content Manager задана следующая классификация типов элементов: *папка, документ, объект, видео, изображение и текст*; пользователи могут определять свои собственные классификации типов объектов.

**класс соединителя (connector class).** *Класс* объектно-ориентированного программирования, который обеспечивает стандартный доступ к собственным API определенных *серверов содержимого*.

**клиент/сервер (client/server).** Модель взаимодействия при распределенной обработке данных, при которой программа на одном узле посылает требования программе на другом узле и

ждет ее ответа. Программу, посылающую требование, называют клиентом, а отвечающую программу - сервером.

**ключевое поле (key field).** Смотрите *атрибут*.

**комбинированный поиск (combined search).**

Запрос, в котором сочетаются следующие типы поиска: *параметрический* поиск, текстовый поиск или поиск изображений.

**компонент (component).** Общий термин для *корневого компонента* и *дочернего компонента*.

**конструкция (constructor).** В языках программирования: метод, имя которого совпадает с именем класса и который используется для создания и инициализации объектов этого класса.

**корневой компонент (root component).** Первый или единственный уровень иерархического *типа элементов*, состоящий из определенных системой и определенных пользователем *атрибутов*.

**критерий поиска (search criteria).** В Enterprise Information Portal - конкретные поля, заданные администратором в *шаблоне поиска* для ограничения или дальнейшего определения возможностей выбора *у пользователей*.

**курсор (cursor).** Именованная управляющая структура, которая в прикладной программе позволяет указать определенную строку в некотором упорядоченном наборе строк. Курсор позволяет получать строки из этого набора.

**кэш (cache).** Буфер специального назначения, меньше и быстрее основной памяти; используется для хранения копии часто требуемых данных. Использование кэша сокращает время доступа, но может увеличить требования к памяти.

**кэш менеджера ресурсов (resource manager cache).** Область рабочей памяти для *менеджера ресурсов*. Другое ее название - *цена*.

**кэш менеджера ресурсов (staging area).** Область рабочей памяти для *менеджера ресурсов*. Другое название - *кэш менеджера ресурсов*.

**кэш сервера объектов (object server cache).**

Смотрите *кэш менеджера ресурсов*.

## Л

**локальная сеть (local area network, LAN).** Сеть, в которой набор устройств соединен друг с другом для передачи информации; может быть соединена с сетью большего размера.

## М

**макет (overlay).** Набор предопределенных данных (линий, теней, текста, рамок или логотипов), объединяемых при печати с переменными данными на странице.

**менеджер папок.** Модель Content Manager для управления такими данными, как электронные документы и папки. API менеджера папок можно использовать как первичный интерфейс между вашими прикладными программами и контент-серверами Content Manager.

**менеджер ресурсов.** Компонент системы Content Manager, который управляет *объектами*. На эти объекты ссылаются *элементы*, которые хранятся на *библиотечном сервере*.

**метод (method).** В Java-разработках или в Java-программировании: программный компонент, который реализует режим, заданный операцией. Синоним этого термина в C++ - функция элемента.

**минимальный клиент (thin client).** Клиент с малым объемом установленных программных средств или вообще без них, но имеющий доступ к программным средствам, которыми управляют и которые предоставляют соединенные с ним сетевые серверы. Минимальные клиенты представляют собой альтернативу полнофункциональным клиентам (например, рабочим станциям).

**мощность (cardinality).** Число строк в таблице базы данных.

**мультимедиа (multimedia).** Объединение различных элементов (текста, графики, звука,

неподвижных изображений, видео, анимации) для воспроизведения и управления ими при помощи компьютера.

**мультимедийная файловая система (multimedia file system).** *Файловая система*, оптимизированная для хранения и считывания видео- и аудиофайлов.

## Н

**набор привилегий (privilege set).** Совокупность *привилегий* для работы с компонентами и функциями системы. Администратор дает наборы привилегий пользователям (задаваемым ID) и *группам пользователей*.

**надкласс (superclass).** *Класс*, производным которого является какой-то другой класс. Между классом и надклассом могут находиться один или несколько классов.

## О

**обмен (interchange).** Возможность импорта или экспорта изображения вместе с его индексом из одной системы Content Manager ImagePlus for OS/390 в другую систему ImagePlus с использованием *общего файла обмена* или *общего блока обмена*.

**обработчик пользователя (user exit).** Точка в поставляемой IBM программе, в которой управление передается подпрограмме обработчика пользователя.

**общий блок обмена (common interchange unit, CIU).** Независимый блок передачи для общего файла обмена (CIF). Это часть CIF, определяющая отношение с принимающей базой данных. CIF может содержать несколько CIU.

**общий файл обмена (common interchange file, CIF).** Файл, содержащий один поток данных ImagePlus Interchange Architecture (IPIA).

**объединенный поиск (federated search).** Сгенерированный в Enterprise Information Portal запрос, обеспечивающий одновременный поиск данных на одном или нескольких *контент-серверах*, которые могут быть разнородными.

**объединенный склад данных (federated datastore).** Виртуальное представление для обозначения любого числа указанных *контент-серверов*, например, серверов Content Manager.

**объединенный текстовый индекс (federated text index).** Объект метаданных Enterprise Information Portal, отображенный на один или несколько *собственных текстовых индексов* на одном или нескольких *контент-серверах*.

**объект (object).** Любое цифровое содержимое, которое пользователь может сохранять, получать и использовать как единое целое, например, изображения *JPEG*, аудиофайлы *MP3*, видеофайлы *AVI* и фрагменты текста из книг.

**объект объединения (federated entity).** Объект метаданных Enterprise Information Portal, состоящий из *атрибутов объединения* и (необязательно) связанный с одним или несколькими *текстовыми индексами объединения*.

**определение сервера (server definition).** Характеристики конкретного *контент-сервера*, которые позволяют однозначно его идентифицировать в Enterprise Information Portal.

**определение типа документа (document type definition, DTD).** Правила, определяющие структуру для определенного класса документов XML. Определение типа документов определяет структуру с элементами, атрибутами и обозначениями и задает ограничения, как каждый элемент, атрибут и обозначение могут использоваться с определенным классом документов. DTD аналогично схеме базы данных и полностью описывает структуру определенного языка разметки.

**определение типа сервера (server type definition).** Список заданных администратором характеристик, которые позволяют однозначно идентифицировать настроенный сервер определенного типа в Enterprise Information Portal.

**отображение пользователя (user mapping).** Связь между ID пользователей и паролями Enterprise Information Portal и соответствующими ID пользователей и паролями на одном или нескольких контент-серверах. Отображения



пользователей обеспечивают единую регистрацию в Enterprise Information Portal и на нескольких контент-серверах.

## П

**пакет (package).** Собрание родственных *классов* и интерфейсов, обеспечивающих защиту доступа и управление пространством имен.

**папка (folder).** *Элемент* любого типа элементов (независимо от классификации), с *семантическим типом* папка. Любой элемент с семантическим типом папка содержит особые функциональные возможности папки, обеспечиваемые Content Manager, в дополнение ко всем возможностям нересурсного элемента и дополнительным возможностям классификации типа элементов (например, *документ* или ресурсный элемент). Папки могут содержать любое число элементов любого типа, в том числе документы и подпапки. Папки индексируются по *атрибутам*.

**параметрический поиск (parametric search).** Запрос информации об *объектах*, созданный на основе *свойств* этих объектов.

**перечень сервера (server inventory).** Полный список *собственных объектов* и *собственных атрибутов* на указанных контент-серверах.

**подкласс (subclass).** *Класс*, который является производным от другого класса. Между классом и подклассом могут находиться один или несколько классов.

**поднабор индексного класса (index class subset).** В ранних версиях Content Manager - представление *индексного класса*, используемое прикладной программой для хранения, вызова и вывода папок и объектов.

**подпрограмма обработчика пользователя (user exit routine).** Написанная пользователем подпрограмма, которой передается управление в заранее заданных точках вызова *обработчика пользователя*.

**пользователь (user).** В Enterprise Information Portal - тот, кто идентифицируется программой управления Enterprise Information Portal.

**постоянный идентификатор (persistent identifier - PID).** Идентификатор, обеспечивающий уникальную идентификацию *объекта* независимо от того, где он хранится. PID состоит из ID элемента и его местонахождения.

**построить изображение (render).** Преобразовать данные, содержание которых обычно не является визуальным, для вывода в виде изображения. В Content Manager документы текстового процессора для вывода можно преобразовать в изображение.

**потокковые данные (streamed data).** Любые данные, пересылаемые через сетевое соединение с определенной скоростью. Поток может состоять из данных одного типа или представлять собой комбинацию типов. Скорости данных, измеряемые в битах в секунду, различны для различных типов потоков и сетей.

**представление индексного класса (index class view).** В ранних версиях Content Manager - термин, используемый в API для *поднаборов индексных классов*.

**привилегия (privilege).** Право получать доступ к указанному *объекту* указанным способом. К привилегиям относятся права на создание, удаление и выбор объектов, хранящихся в системе. Привилегии назначаются администратором.

**приостановить (suspend).** Удалить *объект* из *рабочего потока* и задать критерий приостановки для его последующей активации. Последующая активация объекта позволяет продолжить его обработку.

**программа клиента.** Программа, написанная с использованием Интернет- или объектно-ориентированных API для обращения к контент-серверам с системы Enterprise Information Portal.

## Р

**рабочее состояние (work state).** Состояние отдельного *рабочего элемента*, документа или папки.

**рабочий пакет (work packet).** В Enterprise Information Portal Версии 7.1 - собрание

документов, направляемое из одной точки в другую. Пользователи получают доступ к рабочим пакетам и работают с ними посредством *рабочих списков*.

**рабочий поток (workflow).** В Enterprise Information Portal - последовательность *рабочих шагов* и правила, управляющие этими шагами, определяющие последовательность передачи *рабочего пакета, документа* или *папки* при обработке.

Например, принятие страхового иска описывает процесс действий, которые надо выполнить с отдельным страховым иском, чтобы принять его.

**рабочий список (worklist).** Собрание *рабочих элементов, документов* или *папок*, назначаемых пользователю.

**рабочий элемент (work item).** В рабочем потоке ранних версий Content Manager и расширенном рабочем потоке Enterprise Information Portal - рабочая операция, выполняемая в пределах *рабочего потока*.

**рабочий этап (work step).** Отдельная точка в *рабочем потоке* или в *процессе маршрутизации документов*, через которую должны проходить отдельные *рабочие элементы, документы* или *папки*.

**ранг (rank).** Целочисленное значение, обозначающее релевантность данной части по отношению к результатам запроса. Чем выше ранг, тем ближе соответствие.

**расширенный объект данных (extended data object - XDO).** В прикладных программах: общий способ представления сохраненного комплексного мультимедийного *объекта*, который позволяет перемещать этот объект в место хранения и из него. XDO обычно содержатся в *DDO*.

## С

**свойство (property).** Характеристика *объекта*, которая описывает его. Свойство можно изменить или модифицировать. Режим ввода - пример свойства объекта.

**связывание и встраивание объектов (Object Linking and Embedding - OLE).** Спецификация Microsoft для связывания и встраивания программ с целью их активации из других программ.

**связь (link).** Направленное взаимоотношение между двумя *элементами*: исходным элементом и элементом назначения. Набор связей можно использовать для моделирования ассоциаций "один со многими". Сравните со *ссылкой*.

**семантический тип (semantic type).** Использование или правила для *элемента*. В Content Manager заданы три семантических типа: основной, комментариев и примечание; пользователи могут также определять свои собственные семантические типы.

**сервер мультимедиа (media server).** Компонент системы Content Manager на платформе AIX, используемый для хранения видеофайлов и доступа к ним.

**сервер объектов.** Смотрите *менеджер ресурсов*.

**сервер содержимого (content server).** Программная система, в которой хранятся мультимедийные данные и бизнес-данные, а также соответствующие имя метаданные, которые необходимы пользователям для работы с этими данными. Примеры контент-серверов: Content Manager и Content Manager ImagePlus for OS/390.

**сетевой табличный файл (network table file).** Текстовый файл, содержащий специфичную для системы информацию конфигурации для каждого узла системы Content Manager. У каждого узла системы должен быть свой сетевой табличный файл, где указаны узлы и списки, с которыми он должен соединяться.

Этот файл носит имя FRNOLINT.TBL.

**символ подстановки (wildcard character).** Специальный символ, такой как звездочка (\*) или знак вопроса (?), который можно использовать для представления одного или нескольких символов. Символ подстановки может заменять любой символ или группу символов.

**склад данных (datastore).** (1) Общий термин для обозначения места (например, системы базы



данных, файла или каталога) хранения данных. (2)  
В прикладной программе - виртуальное представление *контент-сервера*.

**собрание (collection).** Группа объектов со сходным набором правил управления, помещенная в хранилище.

**собрание объединения (federated collection).** Группа объектов, полученная в результате *объединенного поиска*.

**собственные атрибуты (native attributes).** Характеристики объекта, управление которыми осуществляется на определенном *контент-сервере* и которые присущи только этому контент-серверу. Например, на контент-сервере Content Manager собственным атрибутом может являться *ключевое поле* `policy num`, в то время как на контент-сервере Content Manager OnDemand собственным атрибутом может являться поле `policy ID`.

**собственный объект (native entity).** *Объект*, управление которым осуществляется на определенном *контент-сервере* и который состоит из *собственных атрибутов*. Например индексные классы Content Manager - это собственные объекты, составленные из *ключевых полей* Content Manager.

**собственный текстовый индекс (native text index).** Индекс текстовых *элементов*, управление которыми осуществляется на определенном *контент-сервере*. Например, один текстовый индекс поиска на контент-сервере Content Manager.

**состояние рабочего потока (workflow state).** Состояние *рабочего потока* в целом.

**список действий (action list).** Одобренный список действий, заданный системным администратором или другим *координатором рабочего потока*, которые пользователю разрешено выполнять в *рабочем потоке* или в процессе маршрутизации документа.

**список управления доступом (access control list).** Список, включающий в себя один или несколько ID пользователей или групп пользователей и присвоенных им *привилегий*. Списки управления доступом применяются для управления доступом

пользователей к *шаблонам поиска* в системе Enterprise Information Portal.

**ссылка (reference).** Однонаправленная одиночная ассоциация между *корневым* или *дочерним компонентом* и другим *корневым компонентом*. Сравните со *связью*.

**строка запроса (query string).** Символьная строка, которая задает свойства и значения свойств для запроса. Можно создать строку запроса в приложении, а затем передать ее запросу.

**сценарий CGI (CGI script).** Компьютерная программа, выполняющаяся на Web-сервере и использующая стандарт *Common Gateway Interface (CGI)* для выполнения задач, которые Web-сервер обычно не выполняет (например, получение доступа к базе данных и обработка форм). Сценарий CGI представляет собой программу CGI, написанную на таком языке сценариев, как Perl.

## Т

**Тип MIME (MIME type).** Стандарт Интернета для идентификации типа объекта, передаваемого по Интернету. Типы MIME включают в себя несколько вариантов аудио-, графических и видеообъектов. У каждого объекта есть тип MIME.

**тип элементов (item type).** Шаблон для определения и последующего поиска *элементов*, состоящий из *корневого компонента*, нескольких возможных *дочерних компонентов* и классификации.

**том TSM (TSM volume).** Логическая область хранения данных, которой управляет *Tivoli Storage Manager*.

**том (volume).** Понятие, соответствующее реальному физическому устройству или носителю, где хранятся объекты системы.

## У

**унифицированный указатель ресурсов (uniform resource locator, URL).** Последовательность символов, представляющая информационные ресурсы на компьютере или в сети, например, в

Интернете. Эта последовательность символов включает в себя сокращенное имя протокола, используемого для доступа к информационному ресурсу, а также информацию, используемую этим протоколом для поиска информационного ресурса. Например, в Интернете используются такие сокращенные имена протоколов доступа к различным информационным ресурсам: http, ftp, gopher, telnet и news.

**управление доступом (access control).** Функция, благодаря которой доступ к тем или иным функциям и сохраненным *объектам* предоставляется только авторизованным пользователям и только разрешенными способами.

**устройство хранения мультимедиа (media archiver).** Физическое устройство, используемое для хранения данных потокового типа (аудио и видео). Пример устройства хранения мультимедиа - VideoCharger.

## Ф

**файл README (README file).** Файл, который необходимо просмотреть перед установкой или запуском программы, к которой прилагается этот файл. Обычно файл README содержит последнюю информацию о продукте, информацию по установке или советы по использованию программного продукта.

**файловая система (file system).** В AIX - способ разбиения жесткого диска на разделы для хранения данных.

**формат данных (data format).** Смотрите *тип MIME*.

## Х

**характеристика (feature).** Информация о содержании изображения, которая хранится на сервере поиска изображений. Кроме того, свойство изображения, которое программы поиска изображений используют для определения соответствий. Используется четыре

характеристики *QBIC* - усредненный цвет, гистограмма цветов, позиционный цвет и текстура.

**хронологический журнал (history log).** Файл, где хранится запись действий для *рабочего потока*.

**хэндл (handle).** Символьная строка, соответствующая объекту и используемая для вызова этого объекта.

## Ц

## Ч

**часть (part).** Смотрите *объект*.

## Ш

**шаблон поиска (search template).** Форма, состоящая из *критериев поиска*, разработанных администратором для определенного типа объединенного поиска. Администратор также указывает *пользователей* и *группы пользователей*, которые могут получать доступ к данному шаблону поиска.

**шлюз (gateway).** Функциональное устройство, связывающее две компьютерные сети с разными архитектурами. Шлюз соединяет сети или системы с разными архитектурами. Мост соединяет сети или системы с одинаковыми или похожими архитектурами.

## Э

**элемент данных (item).** Общий термин для обозначения наименьшей единицы информации, которой управляет сервер Enterprise Information Portal. У каждого элемента есть идентификатор. Например, элементом данных может быть *папка* или *документ*.

## Я

**язык гипертекстовой разметки (Hypertext Markup Language - HTML).** Язык разметки, соответствующий стандарту SGML, который в первую очередь предназначен для поддержки

вывода на экран текстовой или графической информации, содержащей гипертекстовые связи.



# Индекс

## A

- Active Directory
  - источники данных для соединителя ICM 212
  - источники данных для соединителя объединения 216
- AIX
  - требования к аппаратным и программным средствам 26
  - установка
    - компоненты EIP 101

## C

- cmbclient.ini 206
- cmbcmenv.properties 196
- cmbds.ini 204, 205
- cmbenv81.bat 199
- cmbenv81.sh 199
- cmbfedenv.ini 203
- cmbicmenv81.bat 199
- cmbicmsrvs.ini 202
- cmbjdbcsrvs.ini 207
- cmvicmenv.ini 201
- Content Manager
  - добавление таблиц EIP в 53

## E

- EIP
  - выбор типа компьютера в Windows 13
  - добавление таблиц в Content Manager 53
  - клиент администратора 14
  - клиент поиска изображений 6
  - клиент просмотра содержимого 6
  - клиент текстового поиска 6
  - комплект соединителей 7
  - компонент администратора 4
  - компоненты информационного центра 8
  - конфигурации клиентов 13
  - опция Web Crawler 6
  - опция исследования информации 6
  - планирование
    - конфигурации 9
    - сетевая защита 15
  - сервер RMI 12

- EIP (*продолжение*)
  - сервер рабочего потока 11
  - соединители 5
- Enterprise Information Portal
- См. EIP

## I

- Information Structuring Tool
  - внедрение Websphere Application Server 165, 176
- INI-файлы
  - включение утилит Java для 199
  - информация о ключевых словах 205
  - информация о сервере RMI 206
  - информация о соединении с базой данных
    - соединитель ICM 201
    - Соединитель объединения 203
  - источники данных склада данных
    - соединитель ICM 202
    - соединитель JDBC 207
    - Соединитель объединения 204
  - список для C++ 199
  - список для Java 200

## J

- JAR-файлы
  - автоматическое включение 199
  - обязательные файлы для утилиты cmbcmenv.properties 196
  - файлы, необходимые для утилит INI-файлов 199
  - файлы, необходимые для утилит источников данных LDAP 208

## L

- LDAP (Lightweight Directory Access Protocol - протокол упрощенного доступа к каталогам)
  - задание сервера в файле свойств 196, 197
  - конфигурирование для IBM SecureWay
    - соединитель ICM 209
    - Соединитель объединения 213

- LDAP (Lightweight Directory Access Protocol - протокол упрощенного доступа к каталогам) (*продолжение*)
  - конфигурирование для MS Active Directory
    - соединитель ICM 212
  - Соединитель объединения 216

## M

- MQSeries
  - установка
    - в AIX 89
  - установка Workflow
    - в AIX 93

## S

- SecureWay
  - источники данных для соединителя ICM 209
  - источники данных для соединителя объединения 213
- Solaris
  - требования к аппаратным и программным средствам 28
  - установка
    - компоненты EIP 137

## W

- Web Crawler
  - задание области для процесса искателя 162
  - запуск 163
  - конфигурирование 161
  - опция DB2 161
  - опция EIP 6
- Windows
  - требования к аппаратным и программным средствам 21

## B

- варианты
  - Java или C++ 19
  - клиент Web или клиент рабочего стола 19
- варианты конфигурации 19
- вызов удаленного метода (RMI)
  - информация в INI-файле 206

## Д

достоинства и недостатки  
конфигурация 19

## К

клиент администратора  
обзор 14  
клиент администратора системы  
требования к аппаратным и  
программным средствам 24, 25  
клиенты  
варианты конфигурации 19  
ключевые слова 205  
компоненты EIP  
Web Crawler 6  
администратора 4  
информационный центр 8  
исследование информации 6  
поиск изображений 6  
программа просмотра  
содержимого 6  
совместимость с операционными  
системами 3, 4  
соединители 5  
текстовый поиск 6  
удаление предыдущих версий 55  
установка  
в AIX 101  
в Solaris 137

## М

матрица  
поддержка клиента 30  
матрица поддержки 30

## О

опция поиска изображений 6  
опция просмотра содержимого 6

## П

планирование  
конфигурации EIP 9  
сервер RMI 12  
сетевая защита EIP 15  
управления системой для EIP 14  
поддержка клиент/сервер 30  
поддержка сервер/клиент 30

## С

сервер RMI  
задание имени хоста и номера  
порта 193  
задание пула серверов 189  
конфигурирование 187

сервер RMI *(продолжение)*  
конфигурирование исследования  
данных 191  
конфигурирование  
нескольких 189  
поддерживаемые типы  
серверов 187  
пул 12  
сервер рабочего потока 11  
сетевая защита, планирование 15  
соединители 5  
соединители ICM  
имена INI-файлов  
конфигурации 199  
соединитель системы объединения  
имена INI-файлов  
конфигурации 199

## У

удаленный вызов метода  
См. сервер RMI  
управляющая база данных  
проверка соединения EIP с 153  
утилиты  
автоматическое включение 199  
конфигурирование  
INI-файлов 199  
конфигурирование источников  
данных LDAP 208  
конфигурирование файла  
cmvcmenv.properties 196





Номер программы: 5724-B43

Напечатано в Дании

GH43-0215-01

