

Windows용 Query Management Facility



# Windows용 QMF 시작

버전 7 릴리스 2



Windows용 Query Management Facility



# Windows용 QMF 시작

버전 7 릴리스 2



## 제 6 판(2002년 3월)

새 버전에 다른 언급이 없는 한, 본 서적은 Windows용 IBM QMF 버전 7 릴리스 2, OS/390, 5675-DB2용 DB2 서버 버전 7.1을 갖춘 QMF 제품군, VSE & VM, 5697-F42용 DB2 서버 버전 7.2, DB2 UDB Universal Developer's Edition 5648-D37 버전 7.2, DB2 UDB Warehouse Manager 5648-D35 버전 7.2, DB2 Warehouse Manger iSeries 5724-B08 버전 7.2를 갖춘 QMF 제품군, iSeries용 QMF Windows 5697-G24 버전 7.2, QMF for Windows for DB2 Workstation Databases 5697-G22 버전 7.2 및 모든 후속 릴리스 및 수정판에 적용됩니다.

본 서적은 GC27-0722-00을 대체합니다.

© Copyright International Business Machines Corporation 1983, 2002. All rights reserved.

### 주1

이 정보 및 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에 부록 C 주의사항에 있는 일반 정보를 읽으십시오.



---

# 목차

표 . . . . .	vii	제 9 장 표 편집기 작업 . . . . .	105
변경 사항 요약 . . . . .	ix	제 10 장 데이터 분배 . . . . .	109
QMF 라이브러리 . . . . .	xiii	제 11 장 작업 파일 작업 . . . . .	115
제 1 장 소개 . . . . .	1	제 12 장 QMF 보고서 센터 작업 . . . . .	119
제 2 장 SQL 조회 작업 . . . . .	21	제 13 장 Windows용 QMF API 사용 . . . . .	171
제 3 장 프롬프트 조회 빌드 . . . . .	31	제 14 장 글로벌 변수 작업 . . . . .	177
제 4 장 조회 결과 작업 . . . . .	43	제 15 장 명령 바에서 작업 . . . . .	193
제 5 장 보고서 빌드 . . . . .	63	부록 A. IBM DB2 Spatial Extender 작업 . . . . .	197
제 6 장 프로시저 작업 . . . . .	71	부록 B. QMF Query for Java 작업 . . . . .	203
제 7 장 목록 작업 . . . . .	99	부록 C. 주의사항 . . . . .	251
제 8 장 정적 조회 작업 . . . . .	103	색인 . . . . .	255





# 표

1. 조회 표시 명령 . . . . .	25	35. 프로시저 옵션 . . . . .	130
2. 조회 유형 선택 . . . . .	26	36. 프로시저 옵션 . . . . .	131
3. 정렬 조건 대화 상자 . . . . .	33	37. 변수 옵션 . . . . .	132
4. 프롬프트 조회 제어 . . . . .	34	38. 날짜 대체 값 설정 . . . . .	133
5. 열 대화 상자 . . . . .	35	39. 기타 옵션 . . . . .	134
6. 행 조건 지정 . . . . .	38	40. 스케줄 옵션 . . . . .	135
7. 결합 조건 대화 상자 . . . . .	39	41. 보안 옵션 . . . . .	136
8. 글꼴 옵션 . . . . .	44	42. 전자 메일 옵션 . . . . .	137
9. 형식 옵션 . . . . .	45	43. 서버 보기/편집 . . . . .	139
10. 이동 옵션 . . . . .	49	44. 인쇄 옵션 . . . . .	143
11. LOB 유형 옵션 . . . . .	50	45. QMF 오브젝트 텍스트 보기 옵션	152
12. 파일 확장자 맵핑 옵션 . . . . .	50	46. 오브젝트 필터 프롬프트 . . . . .	153
13. 열 및 행 선택 . . . . .	51	47. 형식화 옵션 . . . . .	154
14. 크기 조정 옵션 . . . . .	51	48. 출력 옵션 . . . . .	155
15. 조회 결과 옵션 . . . . .	51	49. 출력 옵션 . . . . .	161
16. 서식 구성요소 . . . . .	64	50. 출력 옵션 . . . . .	162
17. CONNECT 명령 매개변수 . . . . .	82	51. 전자 메일 옵션 . . . . .	164
18. DRAW 명령 매개변수 . . . . .	84	52. AddDecimalHostVariable() 매개변수	175
19. ERASE 명령 매개변수 . . . . .	84	53. 글로벌 변수 이름 지정 규칙 . . . . .	181
20. EXPORT 명령 매개변수 . . . . .	85	54. 상태 정보 글로벌 변수 . . . . .	182
21. IMPORT 명령 매개변수 . . . . .	87	55. 표 편집기 글로벌 변수 . . . . .	183
22. PRINT 명령 매개변수 . . . . .	89	56. 정보 표시 글로벌 변수 . . . . .	183
23. RESET GLOBAL ALL 명령 매개변수	91	57. 명령 및 프로시저 글로벌 변수	184
24. RUN 명령 매개변수 . . . . .	92	58. Windows 환경 글로벌 변수 . . . . .	185
25. SAVE 명령 매개변수 . . . . .	93	59. 명령 매개변수 . . . . .	193
26. SEND TO 명령 매개변수 . . . . .	94	60. 계층 목록 제어 . . . . .	200
27. SET GLOBAL 명령 매개변수 . . . . .	95	61. 결과 맵 제어 . . . . .	201
28. SHOW 명령 매개변수 . . . . .	96	62. 프로시저 명령 . . . . .	201
29. WINDOWS 명령 매개변수 . . . . .	96	63. 로그인 페이지의 제어 . . . . .	205
30. 보고서 메뉴 옵션 . . . . .	123	64. 오브젝트 목록 페이지의 제어 . . . . .	207
31. 일반 옵션 . . . . .	124	65. SQL 조회 편집 페이지의 제어	209
32. 형식화 옵션 . . . . .	125	66. SQL 조회 작성 페이지의 제어	211
33. 출력 옵션 . . . . .	125	67. 오브젝트 저장 페이지의 제어 . . . . .	212
34. Microsoft access 옵션 . . . . .	127	68. 표 선택 기준 . . . . .	214

69. 표 선택 기준 . . . . .	215	75. 보고서 목록 페이지의 제어 . . . . .	230
70. 샘플 결합 조건. . . . .	218	76. 서식 적용 페이지의 제어 . . . . .	233
71. 샘플 정렬 조건. . . . .	219	77. 데이터 내보내기 페이지의 제어	234
72. 샘플 정렬 조건. . . . .	219	78. 데이터베이스 표에 내보내기 페이지의 제어 . . . . .	237
73. 프롬프트 조회 작성용 제어. . . . .	224	79. 변수 페이지의 제어 . . . . .	238
74. 조회 형식 페이지의 제어 . . . . .	228		

---

## 변경 사항 요약

### 조회 결과 창

- 열 자동 줄바꿈 기능
- 수직 맞추기(맨 아래, 중간, 맨 위)
- 행 번호 또는 구분 요약 행과 같은 특정 위치로 "이동"
- 강조표시된 데이터 내에서 검색
- 확대/축소 편집 대화 상자에 12진 또는 2진 형식으로 데이터 표시
- 사용자 정의 통화 기호
- 단순 메뉴

### EasyAsk

Windows용 QMF는 조회를 SQL이 아닌 정상적으로 작성된 질문으로 제출하는 제품 인터페이스인 EasyAsk(이전에는 English Wizard)를 지원합니다.

### 프롬프트 조회

프롬프트 조회가 개선되었습니다. 이제 결합 조건에는 inner-, outer-, left-, right- 및 전체 결합이 있습니다. 이제 표현식으로 선택되지 않은 열별도 정렬할 수 있습니다.

### 보고서 센터

버전 7.2에서는 다음과 같이 Windows용 QMF가 많이 개선되었습니다.

- 서버 필터  
정의된 서버 및 표시된 SDF를 선택하려면 서버 필터를 사용하십시오.
- 보고서 링크  
보고서를 로컬로 저장된 조회(\*.qry) 파일에 링크할 수 있습니다.
- 보고서 보기

보고서의 SQL 및 프로시저 텍스트를 볼 수 있지만 편집할 수는 없습니다.

- 트리 구조  
QMF 오브젝트 및 DB2 표는 트리 구조로 표시될 수 있습니다.
- 보고서 설명  
보고서 서비스 또는 Internet Explorer 작업 스케줄러에 대해 최대 800자의 설명을 정의할 수 있습니다.
- 변수 숨기기  
Windows용 QMF 버전 7.2를 사용하면 사전에 설정된 변수 값을 개별적으로 숨길 수 있습니다.
- 날짜 마법사  
날짜 마법사를 사용하면 변수 값에 대해 계산된 날짜를 작성할 수 있습니다. 현재 날짜, 당월 또는 이전 월의 첫 번째 또는 마지막 날짜, 당월의 첫 번째 또는 마지막 평일, 재정 분기의 첫 번째 또는 마지막 날짜.
- 임시 디렉토리의 보고서  
보고서를 실행하는 시스템의 임시 사전에 보고서를 작성할 수 있습니다.
- 도표를 사전에 설정하고 Microsoft Excel 또는 Lotus 1-2-3에서 작성할 수 있습니다.
- Microsoft Excel에서 피벗 테이블을 작성할 수 있습니다.
- Lotus 1-2-3에서 그룹 데이터를 작성할 수 있습니다.
- Microsoft Excel 또는 Lotus 1-2-3의 한두 열별로 묶을 수 있습니다.
- 보고서는 오류 폴더 등록 정보에서 중지하고 오류가 발생하면 폴더 아래에서 보고서 실행을 중지합니다.

## QMF Query for Java

QMF Query for Java를 사용하면, SQL 조회 및 프롬프트 조회를 작성, 저장, 실행할 수 있습니다. 보고서를 기본 또는 저장된 서식으로 형식화할 수 있습니다. 조회의 결과 격자 형식을 사용하여 보고서를 형식화할 수 있습니다. QMF Query for Java는 조회 및 출력 그래프와 도표를 조정 및 추적할 수 있습니다.

## 공간 데이터

IBM DB2 Spatial Extender는 조회할 수 있는 공간 데이터를 저장, 액세스, 관리, 분석합니다. 이 Windows용 QMF 기능은 공간 데이터의 시각적 맵 작성을 제공합니다. 공간 데이터를 가져오거나 내보낼 수 있습니다. 여러 메뉴에는 결과 메뉴, 목록 메뉴, 파일 메뉴를 포함한 공간 데이터 기능에 대한 옵션이 있습니다. 맵 표시 대화 상자에는 두 분할창이 있습니다. 하나는 shape 파일에 사용된 계층(조회 또는 표)을 나타내는 트리 보기이고, 다른 분할창은 공간 데이터의 시각적 맵을 제공합니다.

## 카탈로그

카탈로그가 개선되어 해당 서버에서 전체 QMF 카탈로그를 작성하지 않고도 데이터베이스에 액세스할 수 있습니다. 한 서버에 여러 개의 별도 QMF 카탈로그를 작성할 수 있습니다. 확장 카탈로그 지원이 도입되어 QMF 카탈로그를 하나의 DB2 서버에서 관리합니다. 관리자는 액세스한 각 DB2 서버마다 카탈로그를 관리할 필요가 없습니다. 카탈로그 중앙 집중화에는 실행 시 일반 사용자가 다른 데이터 원본으로 재지정하지 않는 한 ODBC 데이터 원본을 조회하는 ODBC 데이터 원본용으로 설계된 조회가 포함됩니다.

## 조회 개선

PREPARE 함수를 포함한 조회 함수가 개선되었습니다. 이 함수의 경우 DB2는 조회 구문과 필수 오브젝트의 사용 가능성을 확인하고, 클라이언트로 데이터를 보내지 않고 내부 계산을 수행합니다. 또한 COMMENT/ UNCOMMENT가 개선되었습니다. 이 함수에 조회 실행 시 사용되기도 하고 사용되지 않기도 하는 주석 또는 조회 행을 지정할 수 있습니다.

## API 개선

ResetGlobalVariable() 및 SetParameter() 등 25개 이상의 API가 추가되었습니다.





## 기타 개선사항

- REXX 표현식에서 지정된 값을 테스트한 다음 표현식을 해석하고 결과를 리턴하는 IBM ObjectREXX @IF 함수

- QMF 프로시저 내의 고속 데이터 저장 기능
- 조회 결과 및 보고서의 데이터를 표시하기 위한 BiDi(양방향) 방향 옵션
- 글로벌 변수 및 오브젝트 추적 보고서에 대한 도구 툴팁 설명

# QMF 라이브러리

안내서는 IBM 영업대표를 통해 주문하실 수 있습니다.

평가	<div data-bbox="346 430 481 604" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>QMF 소개</p> <p>GA30-1047</p> </div>			
설치, 계획, 관리, 및 진단	<div data-bbox="346 604 481 786" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Installing and Managing QMF on OS/390, VM, and VSE</p> <p>GC27-0720</p> </div>		<div data-bbox="504 604 638 786" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Installing and Managing QMF for Windows</p> <p>GC27-0722</p> </div>	
	<div data-bbox="346 786 481 960" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>QMF 메시지 및 코드</p> <p>GA30-1050</p> </div>	<div data-bbox="504 786 638 960" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>QMF High Performance Option User's Guide for OS/390</p> <p>SC27-0724</p> </div>		
사용	<div data-bbox="346 960 481 1150" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>QMF 사용</p> <p>SA30-1049</p> </div>	<div data-bbox="504 960 638 1150" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>QMF 참조서</p> <p>SA30-1048</p> </div>	<div data-bbox="665 960 799 1150" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Windows용 QMF 시작</p> <p>SA30-1046</p> </div>	
응용 프로그램 프로그래밍	<div data-bbox="346 1150 481 1333" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>QMF 응용 프로그램 개발</p> <p>SA30-1051-00</p> </div>			
온라인 라이브러리	<div data-bbox="369 1345 490 1466" style="text-align: center;">  </div> <p>SK2T-0730 OS/390, VM, &amp; VSE</p>	<div data-bbox="557 1345 678 1466" style="text-align: center;">  </div> <p>SK2T-6700 OS/390용</p>	<div data-bbox="745 1345 866 1466" style="text-align: center;">  </div> <p>SK2T-2067 VM용</p>	<div data-bbox="934 1345 1055 1466" style="text-align: center;">  </div> <p>SK2T-0060 VSE용</p>

## QMF 라이브러리



---

## 제 1 장 소개

이 장에서는 Windows용 QMF의 개요를 제공하며 Windows용 QMF를 시작하기 위한 몇 가지 기본 task에 대해 설명합니다.

---

### 전제조건

#### 운영 체제

- Microsoft Windows 95
- Microsoft Windows 98
- Microsoft Windows ME
- Microsoft Windows NT 4.0
- Microsoft Windows 2000
- Microsoft Windows XP

주: Windows용 QMF는 Windows 3.1(또는 이전 버전), Windows for Workgroups 또는 Windows NT 3.51(또는 이전 버전)에서는 실행되지 않습니다.

---

### 추가 기능 응용프로그램

- Microsoft Excel: 7.0 이상
- Lotus 1-2-3: 97 이상

---

### 연결

#### TCP/IP

Windows 운영 체제에 설치된 프로토콜은 WinSock 인터페이스를 제공하는 모든 제품과 함께 작동합니다.

## SNA

IBM Personal Communications 4.1 이상이 WinCPIC 인터페이스를 제공하는 제품과 함께 작동하고 있어야 합니다.

## ODBC

대부분의 ODBC 2.x 또는 3.x 드라이버를 사용할 수 있습니다.

## CLI

IBM DB2 Universal Database 런타임 클라이언트 버전 6.1 이상

---

## QMF Query for Java

### 권장 서버

IBM WebSphere 버전 3.02 또는 3.5는 JSDK 2.x 또는 Java Servlet 2.2 이상을 구현하는 모든 응용프로그램 서버 제품과 함께 작동합니다. 적용 가능한 플랫폼 및 버전은 아래와 같습니다.

- UNIX 및 Linux
- Windows NT 또는 Windows 2000
- iSeries (4.4 이상)
- OS/390(2.5 이상), z/OS(UNIX System Services가 설치되거나 MVS를 갖춘)

주: IBM WebSphere Application Server가 권장됩니다(버전 2.0, 3.02, 3.5가 지원됩니다). 그러나, QMF Query for Java는 JSDK 2.0 및 JDBC 1.0을 지원하는 모든 응용프로그램 서버와 호환됩니다.

### 데이터베이스

IBM DB2 버전 5.x 이상(JDBC 유형 1.0 드라이버, JDBC를 지원하도록 하는 업데이트 적용).

---

## 기타 기능

### IBM ObjectREXX

Windows용 IBM ObjectREXX 1.0.2.3 이상

#### 자연어 조회

- Linguistic Technology English Wizard 3.1
- EasyAsk 6.0

---

## 대상

본 매뉴얼의 대상은 응용프로그램의 일반 사용자입니다. 일반적으로, 대상은 다음에 대해 알고 있는 사람입니다.

- DB2의 데이터
- DB2의 표
- SQL 프롬프트 조회 또는 SQL

대상은 응용프로그램을 작성할 수 있으며, 보고서를 생성하고, 데이터를 내보내고, 보고서 센터를 사용하기 위해 조회, 서식, 프로시저를 작성할 수 있습니다.

---

## 내게 필요한 옵션 기능

Windows용 QMF는 시각 또는 이동과 관련된 필요를 충족하여 사용자 정의할 수 있도록 합니다. Windows용 QMF 및 Windows 운영 체제에서 사용할 수 있는 내게 필요한 옵션에는 여러 가지 종류가 있습니다.

- **키보드 단축키:** 메뉴가 아닌 키보드를 통해 직접 활동을 수행할 수 있도록 하는 단축키입니다. 이를 니모닉이라고도 합니다.

예를 들어, Ctl+S를 누르는 것은 메뉴에서 저장 옵션을 선택하는 것과 같습니다.

또다른 예로서, 메뉴에서 1, 2, 3으로 나열된 파일은 단지 옵션 번호를 입력하여 선택할 수 있습니다. 예를 들어, 옵션 2를 선택하면 표를 선택할 수 있습니다.

- 1 보고서
- 2 표
- 3 조회

- **도구 모음 아이콘:** 도구 모음에 아이콘을 추가하여 가장 자주 사용되는 옵션(저장, 조회 실행, 기타)을 실행할 수 있습니다.
- **툴팁:** 툴팁이 작동하는 창의 영역 위에 "마우스를 놓으면"(커서 없앰) 툴팁(옵션에 대한 정보)이 표시됩니다.
- **화면 리더:** 화면 리더는 QMF 오브젝트를 읽을 수 있습니다.

주: 화면 리더는 조회 결과("results grid"라고 함)를 읽을 수 없습니다. 대신 파일을 내보내거나 HTML 형식으로 저장할 수 있습니다.

- **고대비 화면:** 제어판에서 디스플레이를 변경하여 시각적 장애가 있는 사람의 필요에 맞게 아이콘과 유형을 확대할 수 있습니다.
- **Microsoft 제어판 내게 필요한 옵션:** 제어판에서 이 옵션을 사용할 수 있으며 다음과 같은 옵션이 제공됩니다.
  - 키보드 "StickyKeys," "FilterKeys," "ToggleKeys," 및 프로그램에서 추가 키보드 도움말을 보여주는 옵션
  - 디스플레이: 쉽게 읽을 수 있도록 설계된 색상 및 글꼴, 고대비 옵션(색상 설계 = 까만 바탕의 흰색, 흰색 바탕의 까맣 또는 사용자 정의 설계)을 사용하기 위한 Windows 옵션이 들어 있습니다.
  - 마우스: PC의 숫자 키패드로 포인터를 제어하는 마우스 키 사용 옵션(바로 가기 및 포인터 속도 포함)
- **일반:** 내게 필요한 옵션, 공고, SerialKey 장치, 관리 옵션을 켜거나 끕니다.

---

## Windows용 QMF란?

Windows용 IBM Query Management Facility(Windows용 QMF)는 IBM의 DB2 관계형 데이터베이스 관리 시스템용으로 고도로 통합된 강력하고 신뢰할 수 있는 조회 및 보고 도구 세트입니다. 이 제품은 REXX 계산이 있는 보고서 및 프로시저를 비롯한 엔터프라이즈 보고용의 사용하기 위한 인터페이스를 제공합니다.

Windows용 QMF는 IBM DB2 데이터베이스 제품군의 모든 데이터베이스에 저장된 데이터에 액세스합니다. 또한 이중 및 동종 데이터 자원으로부터 데이터를 처

리합니다. Windows용 QMF는 보고서 데이터 패키징 및 표현을 위한 대체 수단인 Microsoft Excel 및 Lotus 1-2-3과 같은 스프레드시트 솔루션과 통합됩니다.

브라우저에서의 Java SQL, 지정 후 클릭, 끌어서 놓기 기능(조회 결과 내에서의 총계, 요약, 형식화 포함)은 Windows용 QMF를 강력한 조회 및 보고 도구로 만듭니다. Windows용 QMF 관리자 구성요소는 QMF 환경을 광범위하고 자세히 관리하고 제어하여 자원을 보호하고 사용자 조치를 모니터링합니다.

---

## 데이터베이스 서버

조회, 서식, 프로시저 및 표는 실행되어 데이터베이스 서버에 저장됩니다.

### 데이터베이스의 DB2 제품군

Windows용 QMF는 광범위한 DB2 데이터베이스와 연결될 수 있습니다.

- OS/390용 DB2 UDB, OS/390 및 z/OS용 DB2, MVS용 DB2
- VSE & VM 및 SQL/DS용 DB2 Server
- DB2 Universal Database 및 DB2 Common Server
- DB2 Parallel Edition
- DataJoiner

Windows용 QMF 사용권에 따라 Windows용 QMF 사본 설치 및 연결할 수 있는 DB2 제품군을 결정합니다.

### 사용자 이름 및 기술적 명칭

다른 버전 및 DB2의 유형은 RDB 명, 위치명 또는 기타 다른 기술 명칭에 따라 데이터베이스를 참조합니다.

Windows용 QMF를 사용하면 관리자는 DB2P\_01\_PURCH 대신 Purchasing Database를 사용하는 것처럼 데이터베이스 이름에 쉽게 기억할 수 있는 이름을 할당할 수 있습니다.

Windows용 QMF는 "서버"로서 데이터베이스 서버나 DB2 데이터베이스를 참조합니다.

## 서버 이름 설정

데이터베이스를 조회하기 전에 Windows용 QMF는 어디에 데이터베이스를 저장해야는지를 알아야 합니다.

1. 파일 메뉴에서 새 **SQL 조회**를 선택하십시오. 새 SQL 조회 문서가 열립니다.
2. 조회 메뉴에서 **서버 설정**을 선택하십시오. 서버 설정 대화 상자가 열립니다.
3. 사용 가능한 서버 목록에서 조회하려는 서버를 하나 선택하고 **확인**을 누르십시오. 다음 Windows용 QMF 세션을 시작할 때 Windows용 QMF는 같은 서버에 자동으로 재연결됩니다.

---

## 데이터베이스 보안

서버에 연결하기 전에 사용자 ID 및 암호를 제공해야 합니다.

### 로그온

액세스하려는 데이터베이스 서버에 대한 유효한 사용자 ID와 암호를 지정해야 합니다. 데이터베이스 서버 사용자 ID와 암호가 지역 또는 네트워크 사용자 ID 및 암호와 동일할 필요는 없습니다.

Windows를 사용하고 있는 경우 Windows용 QMF 세션 전반에서 서버 암호를 기억하는 옵션이 있습니다. 현재 Windows를 로그인하는 경우, 사용자 정보 설정 대화 상자에 **암호 기억**이라는 추가 선택란이 표시됩니다. 이 선택란에 선택 표시를 하면 해당 서버에 대하여 입력한 암호가 Windows 암호 목록에 저장됩니다. Windows에 로그인할 때마다 Windows용 QMF는 사용자에게 암호를 묻는 메시지가 나타나지 않도록 이 암호를 자동으로 검색할 수 있습니다. Windows용 QMF를 실행할 때 로그인되어 있지 않거나 다른 사용자로 로그인된 경우 Windows용 QMF는 사용자 ID 및 암호를 프롬프트합니다.

주: 암호 저장을 선택하면 Windows 계정으로 로그인할 수 있는 사용자는 누구든지 사용자(서버) ID 및 암호로 데이터베이스 서버에 액세스할 수 있습니다.

1. 조회 메뉴에서 **사용자 정보 설정**을 선택하십시오.  
사용자 정보 설정 대화 상자가 열립니다.
2. 사용자 ID와 암호를 입력하십시오.

주: 사용자 ID 및 암호는 대소문자를 구분합니다. 예를 들어, 사용자 ID와 암호가 대문자이면 대문자로 입력해야 합니다. 일부 유형의 데이터베이스 서버에서는 사용자 ID와 암호를 대소문자를 구분하여 처리하지만 그렇지 않은 경우도 있습니다.

3. 사용자 ID 및 암호를 저장하려면 암호 기억을 선택하십시오.
4. 확인을 누르십시오. Windows용 QMF는 서버에 액세스하기 위해 이 정보를 저장합니다.

## 암호 정정

틀린 암호를 입력한 경우 사용자 정보 설정 대화 상자를 다시 열어 이를 수정할 수 있습니다.

1. 조회 메뉴에서 사용자 정보 설정을 선택하십시오.  
사용자 정보 설정 대화 상자가 열립니다.
2. 암호를 다시 입력하고 확인을 누르십시오.  
암호가 수정됩니다.

## 암호 변경

Windows용 QMF에서 데이터베이스 서버의 암호를 변경할 수 있습니다. 이 기능은 현재 OS/390용 DB2 버전 5 이상에서만 지원됩니다.

1. 조회 메뉴에서 사용자 정보 설정을 선택하십시오.  
사용자 정보 설정 대화 상자가 열립니다.
2. 변경을 누르십시오.  
새 암호 및 새 암호 확인 필드가 나타납니다. 필드가 표시됩니다.
3. 새 암호 및 새 암호 확인 필드에 새 암호를 입력하고 확인을 누르십시오.  
데이터베이스 서버 암호가 변경되었습니다.

## 계정 문자열 지정

데이터베이스 서버는 계정 문자열을 사용하여 시스템 사용 방식을 추적합니다. 시스템에서 계정 문자열을 사용하는지 확인하려면 데이터베이스 관리자에게 문의하십시오.

1. 조회 메뉴에서 사용자 정보 설정을 선택하십시오.  
사용자 정보 설정 대화 상자가 열립니다.
2. 계정 필드에서 사용하려는 계정 문자열을 입력하고 확인을 누르십시오.  
Windows용 QMF에서는 서버에 액세스하기 위해 이 정보를 저장합니다.

---

## Windows용 QMF 메뉴

Windows용 QMF 기본 대화 상자에는 다음 세 가지 드롭 다운 메뉴가 있습니다.

- 파일
- 보기
- 도움말

### 파일 메뉴

#### 새로 만들기

SQL 조회, 프롬프트 조회, 자연어 조회, 서식, 프로시저, 목록 또는 작업을 작성하려면 이 메뉴 옵션을 선택하십시오. 다음 메뉴 옵션 중 일부에 대한 서브메뉴가 표시됩니다.

- **SQL 조회**

조회 창에 입력하는 SQL(Structured Query Language)을 사용하여 작성 및 수정되는 조회. 데이터베이스 서버는 올바른 SQL 조회에 대한 규칙(문법, 구문, 기타 규칙)을 정의합니다.

- **프롬프트 조회**

프롬프트 조회는 조회를 구성하는 구성요소를 그래픽으로 표시한 것입니다. SQL 구문에 익숙하지 않다면, 프롬프트 조회 페이지를 사용하여 조회를 작성하고 편집하십시오.

- **자연어 조회**

구어체 영어를 사용하여 작성된 조회. 조회는 SQL로 변환되어 데이터베이스에서 정상적으로 실행됩니다.

주: 자연어 조회를 작동시키려면 EasyAsk가 시스템에 설치되어 있어야 합니다.  
그렇지 않으면, 이 옵션은 사용 불가능합니다.



- 서식

서식에는 Windows용 QMF가 조회 결과로부터 보고서를 생성하는 데 사용하는 형식화 명령이 들어 있습니다.

- 프로시저

프로시저는 하나의 명령으로 조회를 실행하고, 보고서를 인쇄하고, 데이터를 가져오고 내보내며, 다른 기능을 수행할 수 있도록 하는 명령 세트입니다. 프로시저를 작성하고 편집하려면 프로시저 창을 사용하십시오.

- 목록

새 오브젝트(조회, 서식, 프로시저 또는 표) 목록을 작성합니다.

- 작업

무인 프로시저를 스케줄하고 실행하는 데 사용되는 파일인 새 작업을 작성합니다. 작업 파일은 사용자 ID, 암호화된 암호, 대체 변수를 저장할 수 있습니다.

## 열기

이 옵션은 기존 조회, 서식, 프로시저 또는 목록 파일로부터 문서를 엽니다.

### 서버로부터 열기

이 옵션은 데이터베이스 서버에 있는 기존 조회, 서식, 프로시저 또는 목록 파일로부터 목록 문서를 열지 않고 문서를 엽니다.

### 조회 그리기

조회 그리기 대화 상자를 사용하면 지정된 조회 유형 및 표에 의거하여 새 조회 문서를 작성할 수 있습니다. 이 메뉴 명령은 호스트 QMF에서 DRAW 명령을 사용하는 것과 같습니다.

- 서버

조회 표가 저장되는 데이터베이스 서버.

- 조회 유형

작성하려는 조회 유형:

- 선택: 지정된 표에 대한 SQL SELECT문을 작성합니다. SELECT문을 사용할 때 둘 이상의 표를 지정할 수 있습니다.
- 갱신: 지정된 표에 대한 SQL UPDATE문을 작성합니다. UPDATE문을 사용할 때 둘 이상의 표를 지정할 수 있습니다.

- 삽입: 지정된 표에 대한 SQL INSERT문을 작성합니다. INSERT문을 사용할 때 둘 이상의 표를 지정할 수 있습니다.

- **소유자**

조회를 작성할 표의 소유자(올바른 ID 형식).

- **이름**

조회를 작성할 표의 이름(올바른 ID 형식).

- **ID**

작성하려는 조회 표의 상관 ID. 이 필드를 공백으로 둘 경우, 상관 ID가 자동으로 생성됩니다.

- **표**

조회에 포함될 표를 나열합니다. SELECT문을 작성하는 경우, 둘 이상의 표를 지정할 수 있습니다. UPDATE 또는 INSERT문을 작성하는 경우, 하나의 표만을 지정할 수 있습니다.

### **표 편집기**

파일 메뉴에서 표 편집기를 누르고 목록 메뉴에서 편집을 누르면 이 대화 상자가 표시됩니다. 이 대화 상자를 사용하여 표의 행을 검색하고 편집할 수 있습니다.

- **서버**

검색하려는 표를 저장하는 데이터베이스 서버의 이름.

- **표 소유자**

표 유지보수를 담당하는 사용자 이름.

- **표 이름**

검색할 표의 이름.

- **저장 모드**

모든 변경사항을 완료했을 때 각 행의 변경사항을 저장할 것인지 여부를 나타냅니다.

- **즉시**

변경 후 데이터베이스 서버에서 표가 즉시 갱신됩니다.

## - 종료

모든 변경사항 입력을 끝낸 후에 데이터베이스 서버에서 표가 갱신됩니다. 다른 사용자들은 변경을 하고 있는 동안 표를 변경할 수 없습니다.

## 데이터 가져오기

기존 IXF 파일에서 새 조회 문서로 데이터를 가져오려면 이 옵션을 사용하십시오.

## 최근 파일

컴퓨터에서 최근에 사용했던 파일을 열려면 이 옵션을 사용하십시오.

새 조회 창에서 사용할 가장 최근에 사용된 파일에 액세스하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 파일 메뉴에서 **최근 파일**을 누르십시오.  
최근 파일 메뉴가 표시됩니다.
2. 사용하려는 파일을 선택하십시오.  
새 창에 파일 데이터가 표시됩니다.

주: 최근 파일 메뉴에 대한 도구 모음 단추는 없습니다.

## 최근 오브젝트

Windows용 QMF 세션에서 가장 최근에 액세스한 서버에서 오브젝트를 검색하려면 이 옵션을 사용하십시오. 가장 최근에 사용한 오브젝트의 형식은 다음과 같습니다.

```
SERVER:OBJECT_TYPE:OWNER.NAME
```

새 조회 창에서 사용할 가장 최근에 사용된 오브젝트에 액세스하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 파일 메뉴에서 **최근 오브젝트**를 누르십시오.  
최근 오브젝트 메뉴가 표시됩니다.
2. 사용하려는 오브젝트를 선택하십시오.  
새 창에 오브젝트 데이터가 표시됩니다.

주: 최근 오브젝트 메뉴에 대한 도구 모음 단추는 없습니다.

## 연결 종료

서버 연결을 종료합니다.

## 종료

Windows용 QMF를 닫으려면 이 옵션을 사용하십시오.

# 보기 메뉴

## 연결

보기 메뉴에서 연결을 선택하면 연결 정보 대화 상자가 표시됩니다. 이 대화 상자는 Windows용 QMF와 데이터베이스 서버간의 연결을 요약합니다. Windows용 QMF에서 작업하는 중 이 대화 상자를 열어둘 수 있습니다.

- 서버 및 연결

Windows용 QMF가 각가에 대해 가지는 연결 수 뿐 아니라 Windows용 QMF와 현재 연결된 서버를 표시합니다.

- 세부사항 표시

서버 및 연결 목록에 있는 서버로의 각 연결에 대한 자세한 정보가 들어 있는 연결 세부사항 대화 상자를 표시합니다.

## 글로벌 변수

보기 메뉴에서 글로벌 변수를 선택하면 이 대화 상자가 표시됩니다. 이 대화 상자에는 이 컴퓨터에 정의된 모든 글로벌 변수가 있습니다.

- **Name**

글로벌 변수의 이름을 표시합니다.

- **Value**

현재 글로벌 변수의 값을 표시합니다.

## 도구 모음

보기 메뉴에서 도구 모음을 선택하면 이 대화 상자가 표시됩니다. 이 대화 상자를 사용하여 여러 도구 모음을 표시하고 숨길 수 있습니다.

- 기본 도구 모음

기본 도구 모음을 표시하려면 이 선택란을 선택하십시오.

- 조회 도구 모음

기본 도구 모음을 표시하려면 이 선택란을 선택하십시오. 조회 문서가 사용 중일 때 이 도구 모음이 활성화됩니다.

- 자연어 조회 도구 모음

자연어 조회 도구 모음을 표시하려면 이 선택란을 선택하십시오(자연어 조회 문서가 사용 중인 동안).

- 프로시저 도구 모음

프로시저 도구 모음을 표시하려면 이 선택란을 선택하십시오(프로시저 문서가 사용 중인 동안).

- 서식 도구 모음

서식 도구 모음을 표시하려면 이 선택란을 선택하십시오(서식 문서가 사용 중인 동안).

- 목록 도구 모음

목록 도구 모음을 표시하려면 이 선택란을 선택하십시오(목록 문서가 사용 중인 동안).

- 사용자 정의

도구 모음 사용자 정의 대화 상자가 열립니다.

### 명령 바

Windows용 QMF 사용자 인터페이스의 맨 위에 Run 명령 및 at server 명령을 표시하려면 이 옵션을 선택하십시오. 명령 바를 사용하여 Windows용 QMF 인터페이스에서 직접 프로시저 명령을 실행할 수 있습니다.

### 상태 표시줄

Windows용 QMF 사용자 인터페이스의 아래에 상태 표시줄을 표시하려면 이 옵션을 선택하십시오. 상태 표시줄에는 Windows용 QMF 사용에 도움을 주는 정보 및 메시지가 표시되고, 조회를 실행할 때 상태 정보를 제공합니다.

### 옵션 [일반]

보기 메뉴에서 옵션을 선택하고 일반 탭을 선택하면 이 대화 상자가 표시됩니다.

- 서버 정의 파일

Windows용 QMF가 사용하는 서버 정의 파일의 이름. 시스템 관리자는 이 파일의 이름을 제공합니다. Windows용 QMF를 사용하려면 서버 정의 파일의 이름을 입력해야 합니다.

....- Browses for a name to use for the server definition file

### 특수 값

- 널(null)값을 표시 문자열  
Windows용 문자열 QMF를 사용하여 데이터베이스 서버에서 검색한 널(null) 값을 표시합니다.
- 널(null)값 입력 문자열  
조회 결과 및 표 편집 대화 상자에 널(null)값을 입력할 때 사용하는 문자열.
- 기본값 입력 문자열  
조회 결과 및 표 편집 대화 상자에 기본값을 입력할 때 사용하는 문자열.

### 옵션 [CPI-C]

보기 메뉴에서 옵션을 선택하고 CPI-C 탭을 선택하면 이 대화 상자가 표시됩니다.

- **CPI-C 제공자 DLL**  
Windows용 QMF가 CPL-C 서비스에 액세스하기 위해 사용하는 DLL 이름. 지원되는 SNA 소프트웨어 제품에 대한 정보는 Windows용 QMF에 대한 제품 요구사항을 참조하십시오.  
.... - Browses for a CPI-C Provider DLL
- **CPI-C 경고 시간 종료**  
이 기간 동안 통신 요청이 완료되지 않으면, Windows용 QMF는 자동으로 요청을 취소하고 오류를 표시합니다.
- **CPI-C 취소 시간 종료**  
이 기간 동안 통신 요청이 완료되지 않으면, Windows용 QMF는 자동으로 요청을 취소하고 오류를 표시합니다.

### **옵션 [TCP]**

보기 메뉴에서 옵션을 선택하고 TCP 탭을 선택하면 이 대화 상자가 표시됩니다.

- **TCP 경고 시간 종료**

이 기간 동안 통신 요청이 완료되지 않으면, Windows용 QMF는 자동으로 요청을 취소하고 오류를 표시합니다.

- **TCP 취소 시간 종료**

이 기간 동안 통신 요청이 완료되지 않으면, Windows용 QMF는 자동으로 요청을 취소하고 오류를 표시합니다.

### **옵션 [CLI]**

보기 메뉴에서 옵션을 선택하고 CLI 탭을 선택하면 이 대화 상자가 표시됩니다.

- **CLI 경고 시간 종료**

이 기간 동안 통신 요청이 완료되지 않으면, Windows용 QMF는 자동으로 요청을 취소하고 오류를 표시합니다.

- **CLI 취소 시간 종료**

이 기간 동안 통신 요청이 완료되지 않으면, Windows용 QMF는 자동으로 요청을 취소하고 오류를 표시합니다.

### **옵션 [ODBC]**

보기 메뉴에서 옵션을 선택하고 ODBC 탭을 선택하면 이 대화 상자가 표시됩니다.

- **ODBC 경고 시간 종료**

이 기간 동안 통신 요청이 완료되지 않으면, Windows용 QMF는 자동으로 요청을 취소하고 오류를 표시합니다.

- **ODBC 취소 시간 종료**

이 기간 동안 통신 요청이 완료되지 않으면, Windows용 QMF는 자동으로 요청을 취소하고 오류를 표시합니다.

### **옵션 [LOB]**

보기 메뉴에서 옵션을 선택하고 LOB(대형 오브젝트) 탭을 선택하면 이 대화 상자가 표시됩니다.

- **LOB 대체 옵션**

이 옵션을 선택하면 기본 LOB 옵션을 지정된 옵션으로 대체합니다. 자원 제한에 따라 LOB 옵션을 대체할 수 없을 수도 있습니다.

- **LOB 열 사용 불가능**

LOB 데이터가 들어 있는 열을 조회하는 조회에 데이터가 리턴되지 않았습니다.

- **LOB 데이터 검색 사용 불가능**

사용자는 LOB 데이터를 검색할 수 없습니다.

- **요구시 LOB 데이터 검색**

개별적으로 요청하면 특정 LOB가 리턴됩니다.

- **LOB 데이터 자동 검색**

조회 결과의 모든 LOB는 자동으로 리턴됩니다.

- **최대 LOB 열 크기(KB)**

최대 LOB 열 크기를 KB 단위로 지정합니다. 제한이 0이면 최대값이 없음을 나타냅니다.

### **옵션 [Traces]**

보기 메뉴에서 옵션을 선택하고 추적 탭을 선택하면 이 대화 상자가 표시됩니다.

주: 추적은 성능에 역효과를 가지기 때문에 문제점을 진단할 경우에만 추적을 적용하십시오.

- **추적 파일 1**

사용하려는 첫 번째 추적 파일의 이름. Windows용 QMF는 파일 크기가 512K 바이트를 초과할 때까지 이 파일에 데이터를 기록합니다. Windows용 QMF는 추적 파일 2에 데이터를 기록하기 시작합니다. 이 파일 크기가 512K바이트를 넘으면, Windows용 QMF는 추적 파일 1로 전환합니다. 이 방법을 사용할 경우, Windows용 QMF는 합리적인 추적 정보 실행 히스토리를 유지하면서도 추적 정보로 디스크 공간을 완전 소비하지 않게 됩니다.

.... - 사용하려는 첫 번째 추적 파일 이름을 찾아보십시오.

- **추적 파일 2**

사용하려는 두 번째 추적 파일의 이름... - 사용하려는 두 번째 추적 파일 이름을 찾아봅니다.



- **DDM**  
이 옵션을 선택하면, DDM 조작에 추적을 적용합니다.
- **TCP**  
이 옵션을 선택하면, TCP 조작에 추적을 적용합니다.
- **CPI-C**  
이 옵션을 선택하면, CPI-C 조작에 추적을 적용합니다.
- **CLI**  
이 옵션을 선택하면, CLI 조작에 추적을 적용합니다.
- **임베드된 SQL**  
이 옵션을 선택하면, 임베드된 SQL 조작에 추적을 적용합니다.
- **SQLAM**  
이 옵션을 선택하면, SQLAM 조작에 추적을 적용합니다.
- **REXX**  
이 옵션을 선택하면, IBM ObjectREXX 조작에 추적을 적용합니다.
- **인터넷 메일**  
이 옵션을 선택하면, 인터넷 메일 조작에 추적을 적용합니다.

### **옵션 [BiDi]**

보기 메뉴에서 옵션을 선택하고 BiDi 탭을 선택하면 이 대화 상자가 표시됩니다. BiDi(양방향) 대화 상자의 설정은 조회 결과의 데이터 방향 및 BiDi 지원 운영 체제의 보고서를 제어합니다.

- **왼쪽에서 오른쪽**  
어떤 운영 체제에서도 데이터는 왼쪽에서 오른쪽 방향으로 표시됩니다.
- **오른쪽에서 왼쪽**  
어떤 운영 체제에서도 데이터는 오른쪽에서 왼쪽 방향으로 표시됩니다.
- **운영 체제에 따라**  
Windows용 QMF는 운영 체제에 따라 격자 및 보고서 방향을 맞춥니다. 운영 체제가 양방향을 지원할 경우, 데이터는 오른쪽에서 왼쪽 방향으로 표시됩니다. 양방향을 지원하지 않을 경우, 데이터는 왼쪽에서 오른쪽 방향으로 표시됩니다.

주: 방향 플래그가 레지스트리 항목 QFW\_KEY\Advanced Options\BIDIOptions에 저장됩니다. 올바른 값은 다음과 같습니다. 0 = OS 종속, 1 = 항상 왼쪽에서 오른쪽, 2 = 항상 오른쪽에서 왼쪽

---

## 조정

Windows용 QMF 조정자(governor)는 항상 데이터베이스와 시스템의 자원 사용을 감시하면서 백그라운드에서 실행됩니다. 또한 조정자는 사용자가 실행하려는 조회의 유형과 크기를 제한할 수 있습니다.

### 자원 제한 보기

보기 메뉴에서 자원 제한을 선택하십시오. 자원 제한 대화 상자가 열립니다. 자원 제한 대화 상자의 모든 정보는 읽기 전용입니다. 사용자의 시스템 관리자가 이 제한을 설정합니다.

유효한 제한과 제어 유형은 다음과 같습니다.

- 시간종료
- 한계
- SQL 슬어
- 옵션
- 데이터 저장
- 바인딩
- 오브젝트 추적
- LOB 옵션
- 보고서 센터

### 행 한계 설정

이 조회에 대해 검색할 최대 행 수를 지정할 수 있습니다. 이 한계에 도달하면 Windows용 QMF는 조회를 취소합니다. 사용자의 자원 제한 그룹에 지정된 최대 승인 행 한계 값이 이 매개변수보다 우선순위가 높습니다.

이 필드에 한계를 두고 싶지 않을 경우 **0**을 입력하십시오.

이 한계 값이 초과되었을 때 Windows용 QMF가 이미 검색한 행은 보유되며 이를 볼 수 있습니다.

1. 조회 메뉴에서 **행 한계 설정**을 누르십시오.  
행 한계 설정 대화 상자가 열립니다.
2. 조회로 검색할 행의 최대 수를 입력하고 **확인**을 누르십시오.  
행 한계는 다음 번 조회를 실행할 때 적용됩니다.

---

## 도구 모음 사용자 정의

도구 모음을 사용자 정의하여 사용자가 보고자하는 단추들만 표시할 수 있습니다.

### 도구 모음에 단추 추가

기존의 Windows용 QMF 도구 모음에 단추를 추가할 수 있는 옵션이 제공됩니다. 이들 단추는 모든 사용자에게 필요하지는 않으나 도구 모음에 포함되어 사용될 수 있는 기능을 나타냅니다.

1. 도구 모음 주위의 회색 부분을 두 번 누르십시오. 도구 모음 사용자 정의 대화 상자가 열립니다.
2. 사용 가능한 단추 열에서 추가하고자 하는 단추를 선택하고 **추가**를 누르십시오.  
단추가 도구 모음에 추가됩니다.
3. 단추 추가가 끝나면 **닫기**를 누르십시오.  
대화 상자가 닫히고 도구 모음에 새로운 단추가 추가됩니다.

### 도구 모음에서 단추 이동

Windows용 QMF 도구 모음에서 단추들을 재정렬하기 위한 옵션이 제공됩니다.

1. 도구 모음 주위의 회색 부분을 두 번 누르십시오.  
도구 모음 사용자 정의 대화 상자가 열립니다.
2. 사용 가능한 단추 열에서 이동하고자 하는 단추를 선택하십시오.
3. 위로 이동 및 아래로 이동 단추를 사용하여 도구 모음 내에서 단추를 이동하십시오.

4. 단추 이동이 끝나면 닫기를 누르십시오.  
대화 상자가 닫히고 단추들이 새로운 위치에 표시됩니다.

## 도구 모음에서 단추 제거

Windows용 QMF 도구 모음에서 단추들을 제거하기 위한 옵션이 제공됩니다.

1. 도구 모음 주위의 회색 부분을 두 번 누르십시오.  
도구 모음 사용자 정의 대화 상자가 열립니다.
2. 사용가능 단추 열에서 제거하려는 단추를 선택하고 제거를 누르십시오.  
단추가 도구 모음에서 제거됩니다.
3. 단추 제거가 끝나면 닫기를 누르십시오.  
대화 상자가 닫히고 도구 모음에서 단추가 제거됩니다.

---

## 제 2 장 SQL 조회 작업

SQL(Structured Query Language)은 사용자와 데이터베이스 간의 가장 기본적인 인터페이스입니다. 조회는 SQL로 작성되며 데이터베이스에 의해 처리됩니다. 사용자는 Windows용 QMF를 SQL로 작성하거나 "지정 후 클릭" 방법을 사용하여 조회를 작성할 수 있습니다.

---

### SQL 조회

SQL 조회를 사용하기 위해서는 SQL의 명령과 구문을 이해해야 합니다. SQL에 익숙하지 않은 사용자는 "프롬프트 조회 작성" 창의 기술된 대로 프롬프트 조회를 작성하는 것이 좋습니다.

#### 조회 메뉴

##### 실행

활성 조회를 실행합니다.

##### 준비

이 옵션은 PREPARE SQL 명령을 호출합니다. DB2는 조회 구문, 조회와 연관된 각 오브젝트의 존재를 확인하지만, 내부 계산이 수행되고 클라이언트로 데이터가 전송되지 않습니다.

이 옵션은 조회 유효성을 확인하는 데 매우 편리합니다. 큰 계산이 있는 프롬프트 조회가 있거나 대량의 데이터를 리턴하는 경우, 구문이 올바른지 확신할 수 없습니다. 구문을 확인하는 가장 좋은 방법은 PREPARE 명령을 사용하는 것입니다.

##### 취소

현재 데이터베이스 서버에서 실행되고 있는 활성 조회를 취소합니다.

##### 대문자

조회 또는 프로시저 창에 입력하는 문자는 모두 대문자여야 합니다.

## SQL 텍스트 다시 형식화

조회 SQL 텍스트를 다시 형식화합니다. 텍스트 모양을 정돈하고, SQL 키워드를 대문자화하고, 행당 79자 이하로 조회를 줄이고, 데이터베이스 서버에 조회 저장 요구사항을 설정합니다.

## 주석

이 옵션을 사용하면 조회에서 행(일반적으로 SQL의 섹션이 어떤 어떤 일을 하는지 기술하는 행)을 주석으로 처리할 수 있습니다. 주석으로 처리되는 텍스트는 프로시저가 실행될 때 포함되지 않습니다.

다음과 같이 이 옵션은 조회 행의 시작 부분에 두 개의 대시(-- )를 표시합니다.

```
SELECT * FROM Q.STAFF
--USE THIS ONLY FOR MONTH-END REPORTS
```

## 주석 풀기

행의 주석 처리를 제거합니다. 행의 주석을 풀고 나면 SQL 조회가 실행될 때 해당 행이 읽혀집니다.

다음과 같이 이 옵션은 조회 행의 시작 부분에서 두 개의 대시(-- )를 제거합니다.

```
SELECT * FROM Q.STAFF
USE THIS ONLY FOR MONTH-END REPORTS
```

## 서버 설정

조회가 실행될 데이터베이스 서버를 선택합니다.

## 사용자 정보 설정

데이터베이스 서버 사용자 ID, 암호, 수행 중인 조회의 계정 문자열을 설정합니다.

## 행 제한 설정

수행 중인 조회에 대해 데이터베이스 서버에서 검색할 최대 행 수를 결정합니다.

## 글꼴 설정

선택항목의 표시 글꼴 속성을 변경합니다.

## EasyAsk 사전 열기

이 서버의 EasyAsk 사전(\*.dct)을 엽니다.

주: EasyAsk가 컴퓨터에 설치된 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### **EasyAsk 조회 빌더**

EasyAsk 조회 빌더를 엽니다.

주: EasyAsk가 컴퓨터에 설치된 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### **EasyAsk 보기 해석**

EasyAsk 보기 해석 창을 엽니다.

주: EasyAsk가 컴퓨터에 설치된 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### **EasyAsk 사전 편집기**

EasyAsk 사전 편집기를 엽니다.

주: EasyAsk가 컴퓨터에 설치된 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### **EasyAsk 사전 맵**

EasyAsk 사전 맵을 엽니다.

주: EasyAsk가 컴퓨터에 설치된 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### **EasyAsk 날짜 설정**

EasyAsk 날짜 설정 대화 상자를 엽니다.

주: EasyAsk가 컴퓨터에 설치된 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### **EasyAsk 사전 구축 키트**

EasyAsk 사전 구축 키트를 표시합니다.

주: EasyAsk가 컴퓨터에 설치된 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### **EasyAsk 사전 등록 정보**

현재 EasyAsk 사건의 등록 정보를 표시합니다.

주: EasyAsk가 컴퓨터에 설치된 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### **패키지 바인드**

사용 중인 SQL문이 있는 데이터베이스 서버에서 패키지를 정적 조회로 작성합니다.

### 동적 SQL로 변환

패키지를 바인드한 뒤 조회를 동적 SQL로 편집 및 실행합니다.

### SQL로 변환

변환 사용 중인 프롬프트 조회를 새 SQL 조회로 변환합니다.

주: 사용 중인 조회가 프롬프트 조회인 경우에만 이 명령을 사용할 수 있습니다.

### 저장 프로시저 매개변수 확인

CALL문을 사용하여 실행된 저장 프로시저의 데이터 유형, 모드, 매개변수 값을 확인합니다.

## SQL 조회 작성

도구 모음에서 새 SQL 조회 단추를 누르십시오.

새 조회 문서가 열립니다.

## 데이터베이스 서버에서 SQL 조회 실행

1. 새 조회 문서를 열어 조회를 입력하거나, 기존 조회 파일을 열거나 데이터베이스로부터 조회를 여십시오.
2. 도구 모음에서 조회 실행 단추를 누르십시오.  
조회가 실행되고 그 결과가 표시됩니다.

## 결과 보기와 SQL 보기 간의 전환

조회 결과 또는 SQL문 자체를 볼 수 있습니다.

실행된 조회의 SQL 보기에서 도구 모음에서 결과 보기를 누르십시오.

조회 결과가 표시됩니다.

-또는-

조회 결과 보기에서 SQL 보기를 누르십시오.

SQL 문이 표시됩니다.



---

## 글꼴 작업

조회를 표시하는 데 사용되는 글꼴을 변경할 수 있습니다. 글꼴 선택 사항은 시스템에 설치되어 있는 글꼴에 따라 달라집니다. 글꼴 추가에 대한 자세한 내용은 사용하는 운영 체제의 도움말 기능을 참고하십시오.

주: 새로운 조회 표시 글꼴을 선택한 후에 조회를 저장하면 이 조회는 항상 새 글꼴을 사용하여 표시됩니다.

### 조회 표시 글꼴 선택

1. SQL 보기의 조회 메뉴에서 글꼴 설정을 누르십시오. 글꼴 대화 상자가 열립니다.
2. 조회 텍스트를 표시하기 위한 글꼴을 선택하고 확인을 누르십시오. 조회가 새로운 글꼴로 다시 표시됩니다.

주: 선택한 글꼴을 모든 새로운 조회에 대한 기본 글꼴로 사용하려면 기본값으로 설정을 누르십시오.

---

## 복수 조회

또한 한번에 둘 이상의 조회를 실행할 수도 있습니다. 이 기능을 사용하여 여러 보고서를 생성하거나 한 조회에서 SQL 텍스트를 잘라내어 다른 조회로 붙여 넣을 수 있습니다.

### 복수 조회 표시

1. 최소한 두 개의 조회 문서를 엽니다.
2. 창 메뉴에서 다음 명령 중 하나를 선택하십시오.

표 1. 조회 표시 명령

명령	결과
계단식	계단식으로 조회를 표시합니다.
수평 바둑판식	수평 바둑판식으로 조회 창을 표시합니다.
수직 바둑판식	수직 바둑판식으로 조회 창을 표시합니다.

조회 창은 사용자가 선택한 옵션에 따라 배열됩니다.

## 조회 그리기

조회 그리기 명령을 사용하여 새 SQL 조회 문서를 작성하십시오. 하나 이상의 표 이름과 사용자가 원하는 SQL 명령문의 유형을 지정하면 Windows용 QMF가 자동적으로 표에 있는 열의 이름과 데이터 유형을 참조하는 SQL 문을 작성합니다.

### SQL 조회 작성

1. 파일 메뉴에서 **조회 그리기**를 누르십시오.  
조회 그리기 대화 상자가 열립니다.
2. 작성하려는 조회 유형을 선택하십시오.

표 2. 조회 유형 선택

조회 유형	결과
선택	하나 이상의 표에서 행 검색
갱신	표의 정보 변경
삽입	표에 새로운 행 추가

3. 조회할 표의 소유자와 이름을 입력하십시오.

주: 패턴을 사용하여 일치하는 표 목록에서 표 이름을 선택할 수 있습니다.

- 퍼센트 기호(%)는 임의의 문자를 가지고 있는 임의의 길이의 문자열을 찾는 데 사용됩니다. 예를 들어 A로 시작하는 이름을 갖는 모든 표를 나열하려면 A%로 입력합니다.
  - 밑줄 기호(\_)는 한 문자를 일치시키는 데 사용됩니다. 예를 들어 두 번째 자리에 A가 들어 가는 소유자를 갖는 모든 표를 나열하려면 \_A%를 입력합니다.
4. 패턴을 입력한 후 목록에서 **추가**를 클릭하여 결과 목록에서 표를 선택하십시오.
  5. 표에 대한 고유한 식별자를 입력하십시오.
  6. **추가**를 누르십시오.  
표가 조회에 추가됩니다.

7. 조회에 표를 추가한 후 확인을 누르십시오.

선택된 표에 대한 SQL 조회가 작성되어 표시됩니다.

---

## SQL 조회의 대체 변수

변수는 프로그램이 실행되는 동안 수정할 수 있는 컴퓨터 프로그램의 일부입니다. 이와 같이, 여러 조치에 대해 동일한 프로그램을 사용할 수 있습니다.

Windows용 QMF는 두 가지 종류의 변수인 대체 변수와 글로벌 변수("글로벌 변수 작업" 장에서 설명)를 가집니다.

### 대체 변수

QMF 오브젝트는 대체 변수를 런타임시 변수를 문자열로 대체하는 데 사용됩니다. 이를 통해 SQL문의 일부를 대체하고 보다 일반적으로 만들 수 있습니다. 대체 변수는 오브젝트(조회, 프로시저 또는 서식)가 실행되는 동안에만 활성화됩니다. 따라서, 단 하나의 오브젝트만이 대체 변수에 액세스할 수 있습니다. 실행되고 나면 변수는 더 이상 존재하지 않습니다.

대체 변수를 사용하는 경우, 조회를 실행할 때마다 매번 다른 변수를 제공함으로써 같은 조회를 사용하여 다른 정보를 검색할 수 있습니다. 다른 데이터를 검색하기 위해서 조회를 다시 작성할 필요가 없습니다. 단지 조회를 실행할 때 조회의 대체 변수에 다른 값만 넣어주면 됩니다.

대체 변수는 조회에 포함되는 텍스트입니다. 이는 앰퍼샌드(&) 문자로 시작되어야 하며, 최대 18자까지 사용 가능하고, 알파벳, 숫자 또는 ^ ! \$ ~ { } ? @ # % \ 또는 \_와 같은 특수 문자를 포함할 수 있습니다. 예를 들어 다음과 같은 대체 변수가 유효합니다.

```
&VARIABLE1  
&DEPARTMENT_NUMBER
```

대체 변수는 조회 어디에서든 나올 수 있고 그 값은(주석을 제외한) 어느 것이든 될 수 있습니다. 예를 들어 열 이름, 검색 조건, 하위 조회 또는 특정 값 대신 대체 변수를 사용할 수 있습니다.

## 글로벌 변수

글로벌 변수는 Windows용 QMF가 사용 중인 동안 활성화됩니다. 즉, Windows용 QMF 인스턴스가 완료될 때까지 변수가 동일한 값을 가지며 모든 QMF 오브젝트는 글로벌 변수에 액세스할 수 있습니다. QMF의 서로 다른 인스턴스는 서로의 글로벌 변수를 볼 수 없습니다.

## 대체 변수를 사용한 SQL 조회 실행

1. 새로운 조회 문서를 열고 다음의 SQL 명령을 입력하십시오.

```
SELECT * FROM Q.STAFF WHERE DEPT >= &MIN_DEPT
```

2. 조회를 실행하십시오.

대체 변수값 입력 대화 상자가 표시됩니다.

3. 값 필드에 50을 입력하고 확인을 누르십시오.

조회가 실행되고 조회 결과가 표시됩니다.

SELECT 및 FROM 절의 값을 대체하여 대체 변수를 시험해 보십시오. 입력 값이 다르면 어떤 결과가 나오는지 비교해 보십시오.

---

## SQL 조회 저장 및 열기

PC, 파일 서버 또는 데이터베이스 서버에 조회를 저장할 수 있습니다.

### 파일에 SQL 조회 저장

1. 열린 조회에서 도구 모음에서 저장을 누르십시오.

이전에 조회를 저장했으면 조회가 다시 저장됩니다. 조회를 저장한 적이 없으면 다른 이름으로 저장 대화 상자가 열립니다.

2. 조회가 저장될 파일의 이름을 입력하십시오.

3. 확인을 누르십시오.

조회가 저장됩니다.

## 저장된 SQL 조회 파일 열기

1. 도구 모음에서 열기를 누르십시오.  
열기 대화 상자가 열립니다.
2. 열려는 파일을 선택하십시오.
3. 확인을 누르십시오.  
선택된 조회가 새로운 조회 문서에서 열립니다.

## 데이터베이스 서버에 SQL 조회 저장

서버에 저장된 조회를 다른 사용자가 액세스할 수 있습니다. 다른 사용자와 조회를 공유하려면 데이터베이스 서버에 저장하십시오.

1. 열린 조회에서 도구 모음에서 서버에 저장을 누르십시오.  
조회 저장 대화 상자가 나타납니다.
2. 소유자, 이름을 입력하고, 저장된 조회를 다른 사용자와 공유할지 여부를 선택하십시오.
3. 확인을 누르십시오.  
조회는 서버에 저장됩니다.

주: 이 이름의 조회 결과가 이미 존재하면 기존의 조회를 덮어쓸지 묻는 메시지가 나타납니다.

## 데이터베이스 서버에 저장된 SQL 조회 열기

데이터베이스 서버에 저장된 조회를 열 수 있습니다.

1. 도구 모음에서 서버로부터 열기를 누르십시오.  
서버로부터 열기 대화 상자가 열립니다.
2. 서버, 소유자, 이름을 입력하십시오.
3. 확인을 누르십시오.  
SQL 조회가 열립니다.

---

## SQL 조회 인쇄

SQL 조회를 미리 보고 인쇄할 수 있습니다.

## 조회 미리보기

1. 조회를 열고 SQL 보기를 활성화하십시오.  
SQL 명령문이 표시됩니다.
2. 파일 메뉴에서 페이지 설정을 누르십시오.  
페이지 설정 대화 상자가 열립니다.
3. 페이지 레이아웃을 원하는 대로 변경한 후 확인을 누르십시오.
4. 도구 모음에서 인쇄 미리보기를 누르십시오.  
인쇄된 조회의 미리보기가 나타납니다.

## SQL 조회 인쇄

1. 조회를 열고 SQL 보기를 활성화하십시오.  
SQL 명령문이 표시됩니다.
2. 파일 메뉴에서 페이지 설정을 누르십시오.  
페이지 설정 대화 상자가 표시됩니다.
3. 페이지 레이아웃에 원하는 대로 변경하십시오.
4. 확인을 누르십시오.
5. 도구 모음에서 인쇄를 누르십시오.  
조회가 인쇄됩니다.

---

## 제 3 장 프롬프트 조회 빌드

프롬프트 조회는 메뉴 및 목록에서 옵션을 선택하여 조회를 작성할 수 있는 쉬운 방법입니다. 일단 프롬프트 조회를 작성했다면 저장하거나 SQL 조회로 변환할 수 있습니다.

---

### 간단한 조회 빌드

프롬프트 조회 인터페이스를 사용하여 간단한 조회를 쉽게 빌드할 수 있습니다.

#### 조회 메뉴

##### 실행

프롬프트 조회를 실행합니다.

##### 준비

이 옵션은 PREPARE SQL 명령을 호출합니다. DB2는 프롬프트 조회와 연관된 모든 오브젝트의 존재 및 조회 구문을 확인합니다. 내부 계산이 수행되지만 클라이언트로 데이터가 송신되지는 않습니다.

이 옵션은 프롬프트 조회의 유효성을 검사할 때 매우 편리합니다. 큰 계산이 있는 프롬프트 조회가 있거나 대량의 데이터를 리턴하는 경우, 구문이 올바른지 확인할 수 없습니다. 구문을 확인하는 가장 좋은 방법은 Prepare 명령을 사용하는 것입니다.

##### 취소

취소 데이터베이스 서버에서 현재 실행되고 있는 프롬프트 조회를 취소합니다.

##### 대문자

프롬프트 조회 또는 프로시저 창에 입력하는 문자는 모두 대문자여야 합니다.

##### 서버 설정

조회가 실행될 데이터베이스 서버를 선택합니다.

## 사용자 정보 설정

데이터베이스 서버 사용자 ID, 암호, 수행 중인 조회의 계정 문자열을 설정합니다.

## 행 제한 설정

수행 중인 조회에 대해 데이터베이스 서버에서 검색할 최대 행 수를 결정합니다.

## 글꼴 설정

선택항목의 표시 글꼴 속성을 변경합니다.

## 표 추가

사용 중인 프롬프트 조회에 표를 추가합니다. 사용 중인 조회가 프롬프트 조회인 경우에만 이 명령을 사용할 수 있으며, 표를 SQL 조회 FROM 절에 추가하는 것과 같습니다.

## 결합 조건 추가

사용 중인 프롬프트 조회에 결합 조건을 추가합니다. 사용 중인 조회가 프롬프트 조회인 경우에만 이 명령을 사용할 수 있으며, 결합 술어를 SQL 조회 WHERE 절에 추가하는 것과 같습니다.

## 열 추가

사용 중인 프롬프트 조회에 열 또는 열 표현식을 추가합니다. 사용 중인 조회가 프롬프트 조회인 경우에만 이 명령을 사용할 수 있으며, 열이나 표현식을 SQL 조회 SELECT 절에 추가하는 것과 같습니다.

## 정렬 조건 추가

프롬프트 조회에서 정렬 조건을 추가하거나 변경하면 정렬 조건 대화 상자가 표시 됩니다.

사용 중인 프롬프트 조회에 정렬 조건을 추가합니다. 사용 중인 조회가 프롬프트 조회인 경우에만 이 명령을 사용할 수 있으며, 열이나 표현식을 SQL 조회 ORDER BY 절에 추가하는 것과 같습니다.

예를 들어, 다음과 같은 명령문을 정렬 조건 입력 필드에 작성할 수 있습니다.

```
SELECT ID, SALARY FROM Q.STAFF ORDER BY DEPT ASC
```

이 경우, 열의 정렬 조건은 결과 세트에 없는 열입니다.



다른 예는 다음과 같습니다.

```
SELECT ID, SALARY FROM Q.STAFF ORDER BY ID+SALARY ASC
```

이 경우, 정렬 조건은 표현식입니다.

표3. 정렬 조건 대화 상자

필드	설명
결과 세트의 열	프롬프트 조회의 열을 표시합니다. <ul style="list-style-type: none"><li>정렬 조건을 추가하는 경우 하나 이상의 열을 선택할 수 있습니다.</li><li>정렬 조건을 변경하는 경우 단 하나의 열을 선택할 수 있습니다.</li></ul>
기타 사용 가능 열	프롬프트 조회의 다른 사용 가능 표 내에서 다른 열을 표시합니다.
조건 입력	정렬 조건을 여기에 수동으로 입력하십시오. 정렬 조건만이 지원됩니다.
정렬 방향	열 목록의 선택된 열에 오름차순 또는 내림차순 정렬 순서를 적용합니다.

### 행 조건 추가

사용 중인 프롬프트 조회에 행 조건을 추가합니다. 사용 중인 조회가 프롬프트 조회인 경우에만 이 명령을 사용할 수 있으며, 술어를 SQL 조회 WHERE 절에 추가하는 것과 같습니다.

### SQL로 변환

변환 사용 중인 프롬프트 조회를 새 SQL 조회로 변환합니다. 사용 중인 조회가 프롬프트 조회인 경우에만 이 명령을 사용할 수 있습니다.

## 새 프롬프트 조회 열기

파일 메뉴에서 새 프롬프트 조회를 누르십시오. 새 프롬프트 조회 문서가 열립니다.

주: ODBC 서버에 액세스할 때 프롬프트 조회를 작성할 수 없습니다. 다음 메시지가 표시됩니다.

ODBC 서버에 액세스할 때는 이 기능이 지원되지 않습니다.

## 프롬프트 조회 조치 단추

조회 조치 단추를 사용하여 프롬프트 조회를 편집합니다. 일련의 단추들이 제어하는 섹션 위에 표시됩니다.

표 4. 프롬프트 조회 제어

프롬프트 조회 조치 단추	결과
추가	프롬프트 조회에 항목 추가
편집	조회에서 강조표시된 항목 편집
삭제	선택된 항목 삭제
위로 이동/아래로 이동	프롬프트 조회에서 선택된 항목을 위로 또는 아래로 이동

## 프롬프트 조회에 표 추가

1. 프롬프트 조회 문서의 표 섹션에서 추가를 누르십시오.

표 대화 상자가 열립니다.

2. 표 소유자 및 추가하려는 표 이름을 입력하고 추가 단추를 누르십시오.

표가 조회에 추가됩니다.

주: 패턴을 사용하여 일치하는 오브젝트 목록에서 표를 선택할 수 있습니다.

- 퍼센트 기호(%)는 임의의 문자를 가지고 있는 임의의 길이의 문자열을 찾는 데 사용됩니다. 예를 들어 A로 시작하는 이름을 갖는 모든 표를 나열하려면 A%로 입력합니다.
- 밑줄 기호(\_)는 한 문자를 일치시키는 데 사용됩니다. 예를 들어 두 번째 자리에 A가 들어 가는 소유자를 갖는 모든 표를 나열하려면 \_A%를 입력합니다.

3. 패턴을 입력했으면 목록에서 추가를 누르십시오.

4. 결과 목록에서 표를 선택하십시오.

5. 조회에 추가 표 조건을 추가합니다.

6. 달기를 누르십시오

프롬프트 조회 문서에 새로운 표의 목록이 표시됩니다.

## 프롬프트 조회 실행

SQL 조회를 실행하는 것과 똑같은 방법으로 프롬프트 조회를 실행할 수 있습니다. 도구 모음에서 **조회 실행**을 누르십시오.

프롬프트 조회가 실행됩니다.

---

## 복합 조회 빌드

프롬프트 조회 인터페이스를 사용하여 좀더 복잡한 조회를 빌드할 수도 있습니다.

### 프롬프트 조회에 열 추가

프롬프트 조회에 열을 추가하거나 변경하면 열 대화 상자가 표시됩니다.

표 5. 열 대화 상자

필드	설명
표	프롬프트 조회 창에 추가한 표나 열을 나열합니다.
열	프롬프트 조회 창의 열 목록에 추가할 열을 선택하십시오. 열을 선택하고 추가를 누르십시오. 열 목록에 여러 열을 추가하려면 이 프로시저를 반복하십시오. 주: 열을 열 목록에 추가하려면 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
유형	각 열의 문자 또는 숫자 데이터 유형을 나열합니다.
레이블	표와 연관된 레이블을 나열합니다.
설명	표와 연관된 설명을 나열합니다.
또는 표현식 입력	데이터베이스 서버에 맞는 열 표현식. 표현식에 적절한 식별자(표 소유자, 표 이름, 열 이름)를 사용하십시오. 문자 값을 적절한 인용 문자로 묶으십시오. 표현식을 입력하지 않을 경우, 열 목록에서 열을 선택하십시오.
요약 함수	열에 요약 함수를 적용합니다. Windows용 QMF는 AVERAGE, COUNT, MAXIMUM, MINIMUM, SUM 등의 요약 함수 목록을 제공합니다. 요약 함수는 열의 데이터 유형에 맞아야 합니다.
새 열 이름	보고서에 사용될 새 열 이름
추가	프롬프트 조회 창에 추가할 열을 선택하면 사용 가능해집니다.
취소	현재 조치를 취소하고 프롬프트 조회를 변경하지 않고 대화 상자를 닫습니다.

## 프로시저

1. 프롬프트 조회 문서의 열 섹션에서 추가를 누르십시오.  
열 대화 상자가 열립니다.
2. 추가하려는 열을 선택하십시오.
3. 추가를 누르십시오.  
열이 프롬프트 조회에 추가됩니다.
4. 조회에 열을 추가하십시오.
5. 닫기를 누르십시오.  
프롬프트 조회 문서에 새로운 열의 목록이 표시됩니다.

주: 함수 필드에서 하나를 선택하여 열에 요약 함수를 적용할 수 있습니다. 사용 가능 요약 함수는 AVERAGE, COUNT, MAXIMUM, MINIMUM, SUM입니다.

또한 새 열 이름 필드에 새 열 이름을 입력하여 조회의 열 이름을 변경할 수 있습니다.

## 정렬 조건 사용

정렬 조건은 조회시 원하는 행의 정렬 방식을 지정하는 데 사용됩니다. 행은 오름차순(A-Z) 또는 내림차순(Z-A)으로 정렬될 수 있습니다.

둘 이상의 열별로 행을 정렬하는 경우, 첫 번째 열이 첫째로 정렬되고, 첫 번째 열의 정렬 내에서 두 번째 열이 정렬됩니다. 프롬프트 조회에 정렬 조건을 추가하면 정렬 조건 대화 상자가 표시됩니다. 이 대화 상자의 필드는 다음과 같습니다.

### 결과 세트의 열

프롬프트 조회의 열을 표시합니다. 정렬 조건을 추가하는 경우 하나 이상의 열을 선택할 수 있습니다. 정렬 조건을 변경하는 경우 단 하나의 열을 선택할 수 있습니다.

### 기타 사용 가능 열

프롬프트 조회의 다른 사용 가능 표 내에 다른 열을 표시합니다.

## 조건 입력

정렬 조건을 여기에 입력하십시오.

주: 정렬 조건만이 지원됩니다.

## 정렬 방향

열 목록에서 선택된 모든 열에 오름차순(저-고) 또는 내림차순(고-저) 정렬 순서를 적용합니다.

## 프로시저

1. 프롬프트 조회 문서의 정렬 조건 섹션에서 추가를 누르십시오.  
정렬 조건 대화 상자가 열립니다.
2. 다음 중 하나를 선택하십시오.
  - 정렬 기준이 될 열
  - 선택된 표에서 추가된 열
  - 추가된 정렬 조건
  - 결과 정렬 방향(오름차순 또는 내림차순)
3. 추가를 누르십시오.  
프롬프트 조회에 정렬 열이 추가됩니다. 프롬프트 조회 문서에 새로운 정렬 조건 목록이 표시됩니다.
4. 조회에 임의의 부가적 정렬 조건을 추가하고 닫기를 누르십시오.

## 행 조건 사용

표에서 특정 행만을 보려는 경우 행 조건을 추가하십시오. 행 조건을 사용하지 않는 경우, 표의 모든 행이 나타납니다.

다음은 사용 가능한 행 조건입니다.

- EQUAL TO
- LESS THAN
- LESS THAN OR EQUAL TO
- BETWEEN

- STARTING WITH
- ENDING WITH
- CONTAINING
- NULL

행 조건은 다음 연산자에 의해 제어됩니다.

- IS
- IS NOT

## 프로시저

1. 프롬프트 조회 문서의 행 조건 섹션에서 추가를 누르십시오.  
행 조건 대화 상자가 열립니다.
2. 조건문 부분을 누르고 추가를 누르십시오.  
그러면 프롬프트 조회에 행 조건이 추가됩니다.

표 6. 행 조건 지정

행 조건 부분	기능
왼쪽	조사하려는 열 선택
연산자	행의 왼쪽과 오른쪽 사이의 관계 결정
오른쪽	확인하려는 조건 입력

3. 조회에 추가 행 조건을 추가합니다.
4. 닫기를 누르십시오.  
프롬프트 조회 문서에 새로운 행 조건이 표시됩니다.

## 프롬프트 조회에서 여러 표 사용

프롬프트 조회에서 둘 이상의 표로부터 정보를 포함합니다.

각 표에서 하나 이상의 결합 조건을 지정하여 두 개의 표를 연관시켜야 합니다. 결합 열이 같은 표의 행은 결과에 포함됩니다. 결합 조건 내의 각 열에 대한 데이터 유형은 일치해야 합니다. 두 개의 열 사이에 관계를 지정하였다면, Windows용 QMF는 관계를 기억하고, 향후 조회시 이를 제시하여 향후에 보다 간단하고 효율적으로 조회를 만들 수 있도록 합니다.

다음과 같은 경우 열 결합 대화 상자가 표시됩니다.

- 결합 조건 편집
- 결합 조건을 추가하고 프롬프트 조회에 두 표만이 지정

주: 프롬프트 조회에 두 표만이 지정된 경우 결합 조건을 지정해야 합니다.

표 7. 결합 조건 대화 상자

필드	설명
왼쪽 열 목록	선택된 표 중 하나에 열을 표시합니다.
오른쪽 열 목록	선택된 다른 표에 열을 표시합니다.
추가	결합 조건을 추가할 때 사용 가능합니다. 프롬프트 조회에 결합 조건을 추가하려면 추가를 누르십시오. 각 목록에서 한 열을 선택할 때 까지 이 제어가 사용 불가능합니다.
취소	현재 조치를 취소하고 프롬프트 조회를 변경하지 않고 대화 상자를 닫습니다.
닫기	이 대화 상자 닫기

## 프롬프트 조회 결합 조건 작성

1. 프롬프트 조회 창의 표 섹션에서 최소한 두 개의 표를 추가하려면 추가를 누르십시오.

주: 이전에 표를 결합한 적이 없으면 표 결합 대화 상자가 열립니다. 이전에 표를 결합한 적이 있으면 Windows용 QMF는 이전에 사용한 결합 조건을 제시합니다.

2. 각 표에서 같은 데이터 유형을 가진 열을 선택하십시오.
3. 추가를 누르십시오.  
새로운 결합 조건이 프롬프트 조회에 나타납니다.

---

## 프롬프트 조회 및 SQL

프롬프트 조회 인터페이스를 사용하여 SQL을 학습해 볼 수 있습니다.

### 프롬프트 조회용 SQL 보기

프롬프트 조회 보기에서 도구 모음에 있는 SQL 보기 단추를 누르십시오.

프롬프트 조회에 대한 동일한 SQL문이 나타납니다. 보기에서는 SQL문을 수정할 수 없습니다.

## 프롬프트 조회를 SQL로 변환

프롬프트 조회를 새로운 SQL 조회 문서로 변환할 수 있습니다. 새로운 SQL 조회는 수정, 저장, 인쇄, 실행 등이 가능합니다.

조회 메뉴에서 **SQL로 변환**을 누르십시오. 조회는 새로운 SQL 조회 문서로 변환됩니다.

---

## 프롬프트 조회에서 대체 변수 사용

대체 변수는 SQL 조회와 같은 방식으로 프롬프트 조회에서 사용할 수 있습니다. "SQL 조회의 대체 변수"를 참조하십시오.

예를 들면, 대체 변수는 다음과 같이 사용됩니다.

- 행 조건  
DEPT Is Greater Than Or Equal To &MINDept
- 열 지정  
&InputNum

---

## 프롬프트 조회 저장

프롬프트 조회는 PC나 파일 서버, 혹은 데이터베이스 서버에 파일로 저장될 수 있습니다.

### 프롬프트 조회를 파일에 저장

1. 열린 프롬프트 조회의 도구 모음에서 **저장**을 누르십시오.

주: 이전에 조회를 저장했으면 조회가 다시 저장됩니다. 조회를 저장한 적이 없으면 다른 이름으로 저장 대화 상자가 열립니다.

2. 프롬프트 조회를 저장하려는 파일 이름을 입력하십시오.
3. 확인을 누르십시오.



조회가 저장됩니다.

## 저장된 프롬프트 조회 파일 열기

1. 도구 모음에서 열기를 누르십시오.  
열기 대화 상자가 열립니다.
2. 열려는 파일을 선택하십시오.
3. 확인을 누르십시오.  
새로운 조회 문서에 프롬프트 조회가 열립니다.

## 데이터베이스 서버에 프롬프트 조회 저장

1. 열린 프롬프트 조회에서 도구 모음에서 서버에 저장을 누르십시오.  
조회 저장 대화 상자가 나타납니다.
2. 소유자, 이름을 입력하고, 저장된 조회를 다른 사용자와 공유할지 여부를 선택하십시오.
3. 확인을 누르십시오.  
이 이름의 조회 결과가 이미 존재하면 기존의 조회를 덮어쓸지 묻는 메시지가 나타납니다.

## 데이터베이스 서버에 저장된 프롬프트 조회 열기

데이터베이스 서버에 저장된 프롬프트 조회를 열 수 있습니다.

1. 도구 모음에서 서버로부터 열기를 누르십시오.  
서버로부터 열기 대화 상자가 열립니다.
2. 서버, 소유자, 이름을 입력하십시오.
3. 확인을 누르십시오.  
프롬프트 조회가 열립니다.

---

## 프롬프트 조회 인쇄

프롬프트 조회를 인쇄할 수 있습니다. 프롬프트 조회의 SQL 텍스트를 인쇄할 수도 있습니다. "SQL 조회 인쇄"를 참조하십시오.

## 프롬프트 조회 미리보기

프롬프트 조회의 결과나 텍스트를 인쇄하기 전에 미리 볼 수 있습니다.

1. 조회를 열고 **프롬프트 보기**를 활성화하십시오.  
조회가 나타납니다.
2. 파일 메뉴에서 **페이지 설정**을 누르십시오.  
페이지 설정 대화 상자가 열립니다.
3. 페이지 레이아웃을 변경하고 **확인**을 누르십시오.
4. 도구 모음에서 **인쇄 미리보기**를 누르십시오.  
인쇄된 조회의 미리보기가 나타납니다.

---

## 제 4 장 조회 결과 작업

조회 결과에 직접 형식화, 그룹화 및 총계화를 적용할 수 있습니다. 이 형식을 조회와 함께 저장하거나 서식으로 내보낼 수 있습니다. 조회 결과에서 임의의 위치를 눌러 결과 메뉴를 활성화하십시오.

조회 결과를 형식화하는 데는 다음 두 가지 방식이 있습니다.

1. 형식화하려는 셀, 열 또는 행을 선택하십시오. 결과 메뉴에서, 적용하려는 형식의 유형을 선택하십시오.
2. 형식화하려는 셀, 열 또는 행을 선택하고 마우스 오른쪽 단추를 누르십시오. 결과 메뉴가 표시됩니다.

---

### 형식화

조회 결과는 조회를 실행할 때 조회 창에 표시됩니다. 조회 결과에 적용할 수 있는 형식화 옵션에는 여러 가지가 있습니다.

- 셀, 행, 열의 색상 및 글꼴을 설정
- 요약이 있는 셀과 없는 셀로 분류
- 통화, 10진수, 공학, 백분율, 사용자 통화 형식에 숫자 데이터 표시
- 사용자가 선택한 형식화 기호를 가진 날짜 및 시간 형식 설정
- 형식을 기본 설정으로 저장
- 형식을 행과 열에 복사하고 붙여넣기
- 조회 결과에서 특정 또는 상태 행으로 이동
- 열과 행을 내용에 자동으로 맞추기

---

### 조회 결과 작업

조회로부터 조회 결과를 선택, 크기 조정, 순서 변경 및 정렬할 수 있습니다.

## 결과 메뉴

### 글꼴

이 옵션은 결과 격자 내에서 선택한 표시 글꼴 속성을 변경할 수 있는 글꼴 대화 상자(세부사항 탭)를 표시합니다. 이 대화 상자는 결과 격자 내의 선택항목에 대한 글꼴 속성을 표시합니다. 기타 선택된 열이 이 대화 상자 아래 탭 형식으로 표시됩니다.

주: 조회 선택: 글꼴 설정을 사용하여 열 및 행 머리글에 대한 글꼴을 선택할 수 있습니다.

결과: 글꼴을 누르거나 열을 마우스 오른쪽 단추로 누르면 글꼴 대화 상자(세부사항 탭)가 표시됩니다.

표 8. 글꼴 옵션

필드	설명
글꼴	글꼴 유형 이름
글꼴 서식	글꼴 서식
크기	글꼴 크기
전경색	텍스트 색상 설정
배경색	텍스트 배경색 설정
샘플	현재 형식의 텍스트 샘플 표시
모든 탭에 적용	이 형식을 다른 모든 글꼴 열 정보 탭에 적용 주: 이 옵션을 선택하면, 다른 모든 열에도 자동으로 형식이 적용됩니다. 다른 열 탭은 사용 불가능합니다.
기본값으로 설정	글꼴, 글꼴 서식, 크기를 기본 글꼴로 설정합니다. 새 글꼴을 선택하거나 기본값을 변경할 때까지 조회 결과를 표시하고 인쇄하는 데 이 글꼴이 사용됩니다.
기본값으로 다시 설정	글꼴 형식화 정보를 기본 설정으로 되돌립니다.

### 형식

열을 선택하고 결과: 형식을 누르거나 선택된 열을 마우스 오른쪽 단추로 누르면 형식 대화 상자(세부사항 탭)가 표시됩니다. 이 대화 상자를 사용하면 가로 지정, 세로 지정, 옵션과 같은 선택된 열에 대한 형식 옵션을 설정할 수 있습니다(천 단위 분리문자, 음수, 소숫점 자리수는 모든 탭에 적용되어 이 형식을 다른 모든 글꼴 정보 탭에 적용합니다).

주: 문자, 숫자, 날짜, 날짜 및 시간 데이터 중 어떤 정보가 있는 열을 선택했는지 여부에 따라 형식 대화 상자의 모양이 달라집니다.

표 9. 형식 옵션

필드	설명
형식	<p>열에서 값 형식.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 숫자 데이터용 현상태 대로, 통화, 10진수, 공학, 백분율 또는 사용자 통화를 선택하십시오.</li> <li>• 문자 데이터용 현상태 대로, 16진수 또는 2진수를 선택하십시오.</li> <li>• 날짜 및 시간 데이터용 현상태 대로, Windows 또는 월, 일, 연도(날짜), 시간, 분, 초(시간), 분리 문자 기호</li> </ul>
샘플	현재 형식의 샘플을 표시합니다.
가로 맞추기	열 내용을 왼쪽, 오른쪽, 셀의 중간에 맞춥니다.
세로 맞추기	열 내용을 맨 위, 맨 아래 또는 셀의 중간에 맞춥니다.

표 9. 형식 옵션 (계속)

필드	설명
옵션	<p><b>숫자 데이터용</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 천 단위 분리 문자 이 옵션을 선택하면, 숫자 값에 천 단위 분리 문자가 표시됩니다(기호는 Windows 설정에서 가져옵니다.)</li> <li>• 음수 음수가 표시되는 방식을 선택하십시오.</li> <li>• 소수점 소수점이 표시되는 방식을 선택하십시오.</li> </ul> <p><b>문자 데이터용</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 텍스트 랩 이 옵션을 선택하면, 셀 내용이 셀 내의 다음 행으로 줄 바꿈됩니다.</li> </ul> <p><b>날짜 및 시간 데이터용</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 분리 문자 기호 선택된 날짜 및 시간 형식과 함께 표시될 기호를 선택하십시오.</li> <li>• 12시간 모드 이 옵션을 선택하면, 시간이 12시간 간격으로 AM 또는 PM으로 표시됩니다. 이 옵션을 선택 해제하면, 시간이 24시간 형식으로 표시됩니다.</li> </ul>
모든 탭에 적용	형식을 다른 모든 열 탭에 적용합니다.
기본값으로 설정	이 형식을 기본 형식으로 설정합니다. 새 글꼴을 선택하거나 기본값을 변경할 때까지 조회 결과를 표시하고 인쇄하는 데 이 형식이 사용됩니다.
기본값으로 다시 설정	형식 정보를 기본 설정값으로 되돌립니다.

### 총계 없음

선택된 열에서 총계 또는 요약 형식을 제거하려면 이 옵션을 사용하십시오.

### 요약으로 분류

선택된 열을 요약 정보와 함께 분류하려면 이 옵션을 사용하십시오. 이 옵션은 선택된 열을 조회 결과 격자의 왼쪽으로 이동합니다.

- 셀을 펼치거나 접으려면 맨 위 오른쪽 단추를 누르십시오.
- 셀을 펼치거나 접으려면 두 번 누르십시오.
- **Shift**를 누르고 펼치거나 접으려는 모든 행의 단추를 누르십시오.

### 요약 없이 분류

선택된 열을 요약 정보와 함께 분류하려면 이 옵션을 사용하십시오.

- 셀을 펼치거나 접으려면 맨 위 오른쪽 단추를 누르십시오.
- 셀을 펼치거나 접으려면 두 번 누르십시오.
- **Shift**를 누르고 펼치거나 접으려는 모든 행의 단추를 누르십시오.

### 계수

이 옵션은 열에서 값의 총 수를 요약합니다.

### 첫 번째

열의 첫 번째 값을 보여주는 요약 행을 작성하려면 이 옵션을 사용하십시오.

### 마지막

열의 마지막 값을 보여주는 요약 행을 작성하려면 이 옵션을 사용하십시오.

### 최대값

열의 최대값을 보여주는 요약 행을 작성하려면 이 옵션을 사용하십시오.

### 최소값

열의 최소값을 보여주는 요약 행을 작성하려면 이 옵션을 사용하십시오.

### 합계

열의 값 합계를 보여주는 요약 행을 작성하려면 이 옵션을 사용하십시오.

### 누적 합계

요약과 함께 누적 합계로 열의 값을 표시하려면 이 옵션을 사용하십시오.

### 평균

열의 값 평균을 보여주는 요약 행을 작성하려면 이 옵션을 사용하십시오.

### **표준 편차**

열의 값 표준 편차를 보여주는 요약 행을 작성하려면 이 옵션을 사용하십시오.

### **그룹 백분율**

백분율 합계를 보여주는 요약 행과 함께 그룹 합계 백분율로 열의 값을 표시하려면 이 옵션을 사용하십시오.

### **총 백분율**

백분율 합계를 보여주는 요약 행과 함께 열 합계 백분율로 열의 값을 표시하려면 이 옵션을 사용하십시오.

### **그룹 누적 백분율**

백분율 합계를 보여주는 요약 행과 함께 그룹 합계 누적 백분율 값으로 열의 값을 표시하려면 이 옵션을 사용하십시오.

### **총 누적 백분율**

백분율 합계를 보여주는 요약 행과 함께 열 합계 누적 백분율 값으로 열의 값을 표시하려면 이 옵션을 사용하십시오.

### **형식 복사**

선택된 열의 형식을 복사합니다.

### **형식 붙여넣기**

선택된 열에 복사된 형식을 붙여넣습니다.

### **모든 형식 다시 설정**

조회 결과의 모든 형식을 다시 설정합니다.

### **자동 맞춤**

선택된 열, 모든 열, 모든 행 또는 전체(결과 격자의 내용)를 가장 큰 데이터 문자열이 있는 셀을 수용하도록 자동으로 맞춤니다.

### **정렬**

**오름차순:** 결과 격자에 내용을 오름차순(예: A-Z)으로 정렬합니다.

**내림차순:** 결과 격자에 내용을 내림차순(예: Z-A)으로 정렬합니다.



**정렬 기준:** 결과 격자의 데이터를 특정 열이나 특정 정렬 유형별로, 내림차순 또는 오름차순으로 정렬합니다. 아니면 열을 추가하여 하위 정렬 기준을 지정할 수 있습니다.

## 이동

**결과:** 이동을 선택하면 이 대화 상자가 표시됩니다. 조회 결과 행 격자를 이동하려면 이 대화 상자를 사용하십시오.

표 10. 이동 옵션

필드	설명
이동	숫자 값 입력
절대 행	조회 결과 격자는 입력한 행 번호로 이동합니다. 예를 들어, 17을 입력하면 17행으로 이동합니다.
현재 행에 상대적	조회 결과 격자는 결과 격자에서 선택한 행에서 다음 행 번호로 아래로 이동합니다. 예를 들어, 행 17을 선택하고 3을 입력하면, 20행으로 이동합니다.
결과 세트 백분율	조회 결과 격자는 입력한 결과 격자의 백분율로 이동합니다. 예를 들어, 75를 입력하면 결과 격자의 75%로 이동합니다.

## 보고서 표시

보고서 표시용 서식을 선택하십시오. 옵션은 다음과 같습니다.

- 기본 서식
- 조회로부터
- 데이터베이스로부터
- 파일로부터
- 열린 문서로부터

## 셀 내용 시작

선택된 셀의 내용을 적절한 Windows 응용프로그램(메모장 등)에서 엽니다.

**주:** 파일 이름이 셀과 연관된 경우에만 적용됩니다.

## 모든 LOB 값 검색

조회 결과에서 모든 대형 오브젝트(LOB) 값을 검색합니다.

## 열 LOB 연관

열의 대형 오브젝트(LOB) 값과 연관된 응용프로그램을 지정할 수 있는 열 LOB 유형 연관 대화 상자를 엽니다.

결과 메뉴에서 열 LOB 연관을 선택하거나 조회 결과 격자의 LOB 위치 지정자 셀을 두 번 누르면 열 LOB 유형 연관 대화 상자가 열립니다.

표 11. LOB 유형 옵션

필드	설명
파일 확장자	열에 LOB의 파일 확장자를 표시합니다. 목록 옵션은 Windows 레지스트리에서 가져옵니다.
열 맵핑	맵 값 및 해당 확장자가 들어 있는 열을 표시합니다.

열 LOB 유형 연관 대화 상자에서 맵핑을 눌러 파일 확장자 맵핑 대화 상자를 표시하십시오.

표 12. 파일 확장자 맵핑 옵션

필드	설명
맵핑 값	LOB 데이터에 맵핑할 열 값을 표시합니다. 행을 선택하고 편집을 누르거나 맵핑 값 열 아래의 행을 두 번 눌러 값을 입력하십시오.
파일 확장자	맵핑할 LOB의 파일 확장자를 표시합니다. 파일 확장자 열 아래의 행을 두 번 눌러 확장자를 편집하십시오. 주: 처음에 파일 확장자는 <b>.LOB</b> 로 표시됩니다. 파일 확장자가 맵핑 값에 맞도록 파일 확장자를 편집해야 합니다.  예를 들어, 맵핑 값이 비트맵인 경우, 파일 확장자는 <b>.bmp</b> 여야 합니다.

## 데이터베이스에 저장

조회 결과를 데이터베이스 서버 표에 저장하려면 데이터 저장 대화 상자를 여십시오. 한 데이터베이스 서버에서 조회를 실행하고 다른 데이터베이스 서버에 있는 표에 조회 결과를 저장할 수 있습니다.

주: 조회 결과를 볼 때만 이 명령을 사용할 수 있습니다.

### 파일에 저장

지정된 파일 이름, 위치, 형식을 가진 파일에 조회 결과를 내보냅니다. 이 명령은 데이터 내보내기 대화 상자를 열며, 조회 결과를 볼 때만 이 명령을 사용할 수 있습니다.

### 보내기

현재 문서를 지정된 응용프로그램 또는 보내기: 폴더에 있는 대상으로 보냅니다.

## 열 및 행 선택

일단 조회를 실행하면 결과 보기의 제어를 사용하여 정보를 편집하고 선택할 수 있습니다.

표 13. 열 및 행 선택

열 및 행 선택기	기능
행 선택기	행의 모든 데이터를 선택할 경우에 클릭
열 선택기	열의 모든 데이터를 선택할 경우에 클릭
셀	셀을 선택할 경우에 직접 클릭
맨 위로 이동 및 맨 아래로 이동 단추	조회 결과의 맨 위 또는 맨 아래로 화면 이동할 경우에 클릭

### 열 및 행 크기 조정

열 및 행의 크기를 조정하여 조회 결과의 모양을 변경할 수 있습니다.

조회 결과에 직접 형식화, 그룹화 및 총계화를 적용할 수 있습니다. 이 형식을 조회와 함께 저장하거나 서식으로 내보낼 수 있습니다.

표 14. 크기 조정 옵션

옵션	설명
조회 결과 정렬 및 크기 조정	조회로부터 데이터 결과를 선택, 크기 조정, 순서 변경 및 정렬할 수 있습니다.
열 및 행 선택	일단 조회를 실행하면 결과 보기의 제어를 사용하여 정보를 편집하고 선택할 수 있습니다.

표 15. 조회 결과 옵션

열 및 행 선택기	기능
행 선택기	행의 모든 데이터를 선택

표 15. 조회 결과 옵션 (계속)

열 및 행 선택기	기능
열 선택기	열의 모든 데이터를 선택
셀	셀을 선택할 경우 누르기
맨 위로 이동 및 맨 아래로 이동 단추	조회 결과를 보기위해 맨 위 또는 맨 아래로 화면 이동합니다.

### 열 및 행 크기 조정

열 및 행의 크기를 조정하여 조회 결과의 모양을 변경할 수 있습니다.

1. 마우스를 사용하면 두 열 또는 두 행 사이의 검은색 구분선을 선택할 수 있습니다.
2. 한쪽에서 다른 쪽으로 혹은 위에서 아래로 구분선을 끌어 열 또는 행의 크기를 조정하십시오.

주: 행 또는 열의 크기를 조정한 후에 조회를 저장하면 이 조회는 항상 새로운 형식을 사용하여 표시됩니다.

### 열 및 행 자동 맞춤

열 및 행에 포함된 데이터에 맞게 열 및 행 크기를 자동으로 조정할 수 있습니다.

마우스를 사용하여 전체 열이나 행을 선택하고 해당 오브젝트와 인접 오브젝트간의 검은색 구분선을 두 번 누르십시오. 이 열 또는 행은 데이터 크기에 맞게 자동으로 크기가 조정됩니다.

주: 행 또는 열의 크기를 조정한 후에 조회를 저장하면 이 조회는 항상 새로운 형식을 사용하여 표시됩니다.

### 조회 결과 정렬

일단 조회를 실행하면 결과를 열별 알파벳 순서로 정렬할 수 있습니다. 다음 방법 중 하나를 선택하십시오.

- 조회 결과 보기에서, 열을 선택하고 결과: 오름차순 정렬을 선택하십시오. 조회 결과가 오름차순으로 정렬됩니다.

- 조회 결과 보기에서, 열을 선택하고 결과: 내림차순 정렬을 선택하십시오.  
조회 결과가 내림차순으로 정렬됩니다.

주: 선택된 열에 보다 복잡한 정렬을 적용하려면 결과: 정렬을 선택하십시오.

### 열 순서 조정

조회 결과 보기에서, 열을 선택하여 새 위치로 끄십시오. 그러면 조회 결과의 열 순서를 바꿀 수 있습니다.

열이 새로운 순서로 표시됩니다.

### 조회 결과 형식화

조회 및 조회 결과를 표시하는 데 사용되는 글꼴을 변경할 수 있습니다. 글꼴 선택 사항은 시스템에 설치되어 있는 글꼴에 따라 달라집니다. 글꼴 추가에 대한 자세한 내용은 사용하는 운영 체제의 도움말 기능을 참고하십시오.

주: 새로운 조회 결과 표시 글꼴을 선택한 후에 조회를 저장하면 이 결과는 항상 새 글꼴을 사용하여 표시됩니다.

### 조회 결과 표시 글꼴 선택

1. 결과 보기에서 결과: 글꼴 설정을 선택하십시오.  
글꼴 대화 상자가 열립니다.
2. 조회 결과를 표시할 글꼴 및 유형 크기를 선택하십시오.
3. 확인을 누르십시오.  
조회 결과가 선택된 글꼴로 표시됩니다.

주: 기본값으로 설정을 클릭하여 선택된 글꼴을 모든 조회 결과에 대한 기본 글꼴로 사용할 수 있습니다.

### 숫자 조회 결과 형식화

1. 결과 보기에서, 숫자 값이 들어 있는 열을 선택하고 결과: 형식을 선택하십시오.  
형식 대화 상자가 열립니다.

2. 적용하려는 형식을 지정하십시오.
3. 확인을 누르십시오.

값은 선택사항에 따라 형식화됩니다.

주: 기본값으로 설정을 클릭하여 선택된 글꼴을 모든 조회 결과에 대한 기본 글꼴로 사용할 수 있습니다.

#### 조회 결과 형식을 서식으로 변환

1. 결과 메뉴에서 보고서 표시를 선택하십시오.  
서식 선택 대화 상자가 열립니다.
2. 조회로부터를 선택하십시오.
3. 확인을 누르십시오.

조회 결과 형식이 서식으로 변환되며 새 서식 창에 열립니다.

#### 조회 결과 그룹화 및 총계화

조회 결과에 그룹화, 총계화, 요약 형식화를 적용할 수 있습니다.

1. 그룹화하려는 열을 선택하십시오.
2. 결과 메뉴에서 적용하려는 그룹화 유형을 선택하십시오.  
열은 선택사항에 따라 그룹화됩니다.

#### 조회 결과 요약

조회 결과를 열별로 요약할 수 있습니다.

1. 그룹화하려는 열을 선택하십시오.
2. 결과 메뉴에서 적용하려는 요약 유형을 선택하십시오.  
열은 선택사항에 따라 그룹화됩니다.

#### 조회 결과 저장 및 형식화

조회 결과를 저장하고 서식으로 형식화를 저장할 수 있습니다.

#### 조회 결과를 표로 저장

조회 결과를 데이터베이스 서버의 표로 저장할 수 있습니다.

1. 결과 메뉴에서 데이터베이스에 저장을 선택하십시오.  
데이터 저장 대화 상자가 열립니다.
2. 소유자와 표 이름을 입력하십시오.
3. 확인을 누르십시오.  
조회 결과는 데이터베이스에 표로 저장됩니다.

#### 조회 결과를 파일에 저장

조회 결과를 PC 또는 파일 서버의 파일에 저장할 수 있습니다.

1. 결과 메뉴에서 파일에 저장을 선택하십시오.  
데이터 내보내기 대화 상자가 열립니다.
2. 파일을 저장할 위치, 내보내기 옵션을 지정하십시오.
3. 확인을 누르십시오.  
조회 결과가 파일에 저장됩니다.

#### 조회 결과 미리보기

1. 조회를 열고 실행시키십시오.  
조회 결과가 나타납니다.
2. 파일 메뉴에서 페이지 설정을 선택하십시오.  
페이지 설정 대화 상자가 표시됩니다.
3. 페이지 레이아웃을 변경하십시오.
4. 확인을 누르십시오.
5. 도구 모음에서 인쇄 미리보기를 누르십시오.  
인쇄될 조회 결과의 미리보기가 나타납니다.

#### 조회 결과 인쇄

1. 조회를 열고 결과 보기를 활성화하십시오.  
조회 결과가 나타납니다.
2. 파일 메뉴에서 페이지 설정을 선택하십시오.

페이지 설정 대화 상자가 표시됩니다.

3. 페이지 레이아웃을 변경하십시오.
4. 확인을 누르십시오.
5. 도구 모음에서 인쇄를 누르십시오.

조회 결과가 인쇄됩니다.

---

## 도표 옵션

결과 메뉴에서 도표 표시를 선택하면 이 대화 상자가 표시됩니다. 서식에서 선택된 도표의 그래픽 속성을 정의하려면 이 대화 상자를 사용하십시오. 이 서식은 조회 결과를 통해 작성됩니다. 또한 서식 메뉴에서 도표 표시를 누르면 도표 옵션 대화 상자를 표시할 수 있습니다.

이 대화 상자에는 다음 필드가 있습니다.

### 제목

#### 보고서 페이지 표제

보고서 제목. 기본적으로 보고서 제목으로 보고서 페이지 표제가 사용됩니다.

#### 텍스트

도표 제목을 입력하십시오.

### 레이블

#### 카테고리 (x)축

보고서 카테고리, 가로 축에 넣을 레이블

#### 값 (y)축

도표 값, 세로 축에 넣을 레이블

### 크기

#### 너비

도표 너비(픽셀 단위)



높이  
도표 높이(픽셀 단위)

---

## LOB 작업

Windows용 QMF는 데이터베이스에서 LOB를 검색하고, LOB 데이터를 PC에 내보내고, LOB를 데이터베이스에 저장할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면, 텍스트, 그래픽, 오디오, 비디오, 혼합 미디어, 사진 이미지와 같은 데이터 유형을 삽입할 수 있습니다.

이러한 데이터 유형은 메모리를 차지하므로, DB2는 이러한 데이터 오브젝트를 저장할 3가지 데이터 유형을 최대 2GB의 문자열로 제공합니다. 다음과 같습니다.

- 2진 대형 오브젝트(BLOBS)
- 1바이트 문자 큰 문자 오브젝트(CLOB)
- 2바이트 문자 큰 문자 오브젝트(DBCLOB)

LOB를 데이터베이스에서 검색하여 검색된 파일 유형을 지원하는 적절한 응용프로그램에서 편집할 수 있습니다. 예를 들어, Microsoft 그림판이 컴퓨터에 설치되어 있다면 그림판에서 비트맵을 편집할 수 있습니다. LOB는 Windows용 QMF 표에 저장되며, Windows용 QMF 표에 저장된 다른 데이터 유형과 마찬가지로 방식으로 LOB를 조작할 수 있습니다. LOB는 DRDA, CLI 및 ODBC 연결에서 지원합니다. 각 서버마다 사용된 연결에 따라 LOB 지원이 결정됩니다. 예를 들어, DRDA 연결은 모든 UPB 서버에 대한 LOB를 지원하지는 않습니다. 그러나 UPB 서버의 경우, CLI 연결이 LOB를 지원합니다.

## 기능

기능은 다음과 같습니다.

- LOB를 데이터베이스에서 검색하여 PC로 내보낼 수 있습니다.
- 비트맵 및 .gif와 같은 파일을 조회 결과에 삽입할 수 있습니다.
- 적절한 응용프로그램에서 LOB를 편집할 수 있습니다.

예를 들어, Microsoft 그림판이 컴퓨터에 설치되어 있다면 비트맵을 편집할 수 있습니다.

- LOB는 Windows용 QMF 데이터베이스 표에 저장되며, Windows용 QMF 표에 저장된 다른 데이터 유형과 마찬가지로 방식으로 LOB를 호출할 수 있습니다.
- LOB는 CLI 연결을 통해서만 검색될 수 있습니다.

LOB 데이터는 다음과 같이 조작할 수 있습니다.

- 보기
- 편집
- IXF, TXT 또는 HTM 파일로 내보내기

주: IXF 파일로 내보내는 것이 좋습니다.

- HTML 보고서에 포함
- 데이터베이스에 저장

## 데이터베이스에서 LOB 검색

데이터베이스에서 LOB를 호출하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 데이터베이스에 LOB가 저장된 표를 호출하는 조회 또는 프로시저를 실행하십시오.

서버에서 LOB 데이터를 가진 표가 검색됩니다.

주: 그림 옆에는 "LOB 위치 지정자"라는 레이블이 있습니다.

화면 맨 아래에 있는 Windows용 QMF 상태 표시줄에는 모든 행이 검색되었습니다. 검색할 LOB 데이터가 더 있습니다. 라는 메시지가 표시됩니다. LOB 데이터를 이전하는 데는 자원이 많이 소요되기 때문입니다. 기본적으로, Windows용 QMF는 데이터베이스의 실제 데이터를 다시 참조하는 LOB 위치 지정자를 리턴합니다. 요구 시 또는 함수에서 필요로 할 경우 LOB 데이터가 검색됩니다.

2. 원할 경우, LOB를 검색할 때 기본 동작을 조정하려면 보기 메뉴: 옵션을 선택하십시오.

옵션 대화 상자가 표시됩니다.

3. LOB 탭을 눌러 기본 옵션을 변경하십시오.
4. 가능한 경우 LOB 옵션 대체를 선택하여 LOB 탭을 변경하십시오.

주: 데이터베이스 관리자가 권한을 준 경우에만 이 작업을 수행할 수 있습니다.

## LOB 데이터 보기 및 편집

LOB 데이터를 보는 것과 편집하는 것은 유사합니다. 편집하면 서버에서 LOB를 갱신할 수 있습니다. LOB 데이터를 보거나 편집하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. LOB 위치 지정자 셀을 두 번 누르십시오.  
열 LOB 유형 연관 대화 상자가 표시됩니다. 이 대화 상자를 사용하여 데이터의 Windows 파일 형식을 지정할 수 있습니다.
2. 맵핑을 누르십시오.  
파일 확장자 맵핑 대화 상자가 표시됩니다.
3. 파일 확장자 열 아래에서 변경하십시오.
4. 맵핑 값에 해당하는 파일 확장자를 입력하십시오.  
예를 들어, 맵핑 값이 비트맵인 경우, 파일 확장자는 **.bmp**여야 합니다.
5. 열 LOB 유형 연관 대화 상자로 돌아가려면 **확인**을 누르십시오.
6. 열 LOB 유형 연관 대화 상자에서 **확인**을 누르십시오.  
대화 상자가 닫힙니다. 또한, 지정된 응용프로그램에서 LOB가 열립니다.  
  
주: 특정 응용프로그램은 특정 파일 확장자를 표시합니다. 지원되는 파일을 판별하려면 응용프로그램의 매뉴얼을 참조하십시오.
7. 값 편집을 마쳤으면 **확인**을 누르고 변경사항을 편집하지 않고 종료하려면 **취소**를 누르십시오.  
메시지 상자에는 조작에 의해 영향받는 데이터베이스 행 수가 표시됩니다.
8. 변경사항을 적용하려면 **확인**을 누르고 데이터베이스의 행에 영향을 주지 않고 조작을 종료하려면 **취소**를 누르십시오.  
메시지 상자는 조치가 완료되었음을 확인하고 데이터베이스에서 영향 받는 행 수를 표시합니다.
9. **확인**을 누르십시오.  
이제 LOB 위치 지정자 열에는 응용프로그램에 해당하는 아이콘이 있습니다.

주: 7-9 단계는 편집 시에만 사용됩니다.

10. 결과: 데이터베이스에 저장을 선택하거나 도구 모음에서 데이터 저장을 눌러 서버에 저장하십시오.

## LOB 데이터 내보내기

데이터베이스에서 검색한 LOB 데이터를 내보내기 전에 파일 확장자를 맵핑하십시오(보기 및 편집 참조). 이 작업을 수행했으면, 내보내는 LOB 옵션이 지정된 일반 데이터 내보내기와 유사합니다.

예를 들어, 데이터 내보내기 대화 상자에서 LOB 비트맵을 내보내고 이름을 photo.htm로 지정한 다음, HTML 파일(\*.htm)로 저장할 수 있습니다.

대부분의 LOB 데이터의 경우 HTML 서식이 가장 적합합니다. 파일이 HTML 보고서 및 웹 페이지용 HTML 주소로 표시되기 때문입니다. 보다 복잡한 웹 페이지의 경우, Windows용 QMF에서 HTML 서식 기능을 사용하십시오.

### 프로시저

LOB 데이터를 IXF, TXT 또는 HTML 파일로 내보내려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 결과: 파일에 저장을 선택하거나 도구 모음에서 데이터 내보내기를 누르십시오.  
데이터 내보내기 대화 상자가 열립니다.
2. 파일의 이름을 지정하고 저장 형식 목록 상자에서 파일 유형(\*.ixf, \*.txt 또는 \*.htm)을 선택하십시오.
3. 옵션을 누르십시오.  
텍스트/DEL 내보내기 옵션(일반 탭) 대화 상자가 표시됩니다.
4. LOB 탭을 누르십시오.  
텍스트/DEL 내보내기 옵션(LOB 탭) 대화 상자가 표시됩니다.
5. LOB 데이터(데이터베이스 이름)의 디렉토리 및 이름 지정 규칙을 선택하십시오.
6. 확인을 누르십시오.  
데이터 내보내기 대화 상자가 표시됩니다.
7. 파일을 지정된 디렉토리에 저장하려면 저장을 누르십시오.

텍스트 파일을 열어보면 조회 결과 격자에서 내보낸 LOB 조회 결과 정보가 표시됩니다. HTML 파일은 활동 중인 링크를 표시합니다.

8. 이 링크를 눌러 LOB 데이터를 적절한 응용프로그램에 표시하십시오.

---

## 확대/축소 편집

셀을 선택하고 **Shift + F2**를 누르면 확대/축소 편집 대화 상자가 표시됩니다. 결과 격자에서 각 데이터 셀을 편집하려면 이 대화 상자를 사용하십시오.

확대/축소 대화 상자에 액세스하는 옵션에는 다음 두 가지가 있습니다.

- 셀을 선택하고, 마우스 오른쪽 단추를 누르고, 확대/축소 편집을 선택
- 셀을 선택하고 **Shift + F2**를 누름

## 필드

### 현상태 대로

데이터가 셀에 나타나는 대로 표시합니다.

### 고급

이 제어는 단순/고급 모드 간에 확대/축소 편집 대화 상자를 토글합니다.

- 숫자 편집  
숫자 셀을 편집하는 경우, 고급 단추가 사용 불가능해집니다.
- 문자 편집  
문자 셀을 편집하는 경우, 고급 단추가 사용 가능해집니다.

고급이 사용 가능한 경우, 다른 대화 상자가 표시되고 16진 또는 2진 형식으로 현상태 대로 데이터를 표시합니다.

### 16진

고급 단추는 16진 형식으로 현상태 대로 데이터를 표시합니다. 16진수를 편집하여 현상태 대로 데이터를 변경할 수 있습니다. 또한, 현상태 대로 데이터를 강조 표시하고 갱신하여 16진수를 변경할 수 있습니다.

## 2진

고급 단추는 현상태 대로 데이터를 2진 형식으로 표시합니다. 2진수를 편집하여 현상태 대로 데이터를 변경할 수 있습니다. 또한, 현상태 대로 데이터를 강조 표시하고 갱신하여 2진수를 변경할 수 있습니다.

---

## 제 5 장 보고서 빌드

조회 결과를 서식의 형식과 조합하여 보고서를 생성합니다.

---

### 서식

서식은 보고서를 작성, 표시 및 인쇄하기 위해 사용되는 형식화 명령 세트입니다.

#### 서식 메뉴

##### 편집

서식 대화 상자에서 서식의 내용과 형식을 편집합니다.

##### 확인

서식에 오류와 경고가 있는지 확인합니다.

##### 확인 검사 수행

서식 대화 상자에서 **확인**을 누르면 자동으로 서식 유효성을 평가합니다. 서식이 올바르게 맞다면, 변경사항이 적용됩니다.

##### HTML 서식으로 변환

사용 중인 서식을 HTML 서식으로 변환합니다.

##### 웹 브라우저에서 보기

기본 웹 브라우저에서 사용 중인 HTML 보고서를 봅니다.

##### 데이터용 조회 선택

보고서에 대한 데이터를 가져올 조회 문서를 선택합니다.

##### 조회 새로 고치기

조회를 사용하여 보고서를 작성한 경우 이 옵션을 사용할 수 있게 됩니다. 이 옵션은 관련 조회의 최신 형식을 사용하여 보고서 형식을 새로 고칩니다.

예를 들어, 결과 세트로부터 조회를 실행하고 결과 세트를 수신하고 보고서를 작성할 수 있습니다. 그 다음, 보고서를 표시하고 조회를 실행하십시오. 조회로 돌아가서 구분이나 총계 추가와 같은 수정을 가한다면, 보고서로 돌아왔을 때 결과 세트는 갱신된 서식 형식을 가지게 됩니다.

### 서버 설정

서식을 실행할 데이터베이스 서버를 선택하십시오.

### 사용자 정보 설정

데이터베이스 서버 사용자 ID, 암호, 서식의 계정 문자열을 설정합니다.

### 글꼴 설정

선택항목의 표시 글꼴 속성을 변경합니다.

## 서식 이해

서식은 여러 개의 구성요소로 구성됩니다. 이들 구성요소는 서식 문서에서 편집할 수 있습니다.

표 16. 서식 구성요소

구성요소	설명
기본	표제, 각주 및 구분점을 포함하는 서식의 기본 구성 요소
구분	보고서에서 최대 6행까지 가능한 소계 행의 특징, 위치, 내용 등
계산	보고서 계산식 주: 서식 계산을 사용하려면 시스템에 IBM의 ObjectREXX가 설치되어 있어야 합니다.
열	보고서에서 열의 모양과 형식. 정의 가능한 특성으로는 열 순서, 형식, 사용법, 들여쓰기 및 너비가 있습니다.
조건	조건적인 형식 제한사항. 예를 들어, 특별한 특성을 충족시키지 못하는 행을 표시하지 않도록 서식을 설정할 수 있습니다.
세부사항	보고서의 세부적인 표제 및 본문. 표의 데이터를 자유 서식의 텍스트와 결합하거나 대체하여 편지나 주소 레이블을 만들 수 있습니다.
최종	보고서의 최종 텍스트 내용 및 위치. 예를 들어, 보고서 맨 끝에 최종 텍스트 및 요약 데이터를 포함하도록 선택할 수 있습니다.
HTML	HTML 보고서에서 HTML 태그 및 형식의 내용 및 위치
옵션	기타 보고서상의 형태에 관한 옵션
페이지	보고서상의 페이지 표제와 각주의 내용 및 위치



## 서식을 사용하여 보고서 생성

조회 결과를 서식에 포함된 형식 옵션과 조합하여 보고서를 생성합니다. 이러한 프로세스를 반복하여 하나의 조회 결과 세트에서 여러 보고서를 생성할 수 있습니다.

1. 조회 결과 메뉴에서 보고서 표시를 선택하십시오.

서식 선택 대화 상자가 열립니다. 서식 선택 대화 상자에서 선택한 서식의 유형에 따라 추가 정보를 제공하라는 메시지가 나타납니다.

2. 파일 위치, 소유자 및 이름 또는 문서 제목을 지정하십시오.
3. 확인을 누르십시오.

선택된 서식과 현재 조회 결과를 사용하여 보고서가 생성됩니다.

## 서식 편집

서식 창에서는 서식을 편집하고 형식을 지정하기 위한 여러 옵션을 제공합니다.

열린 서식에서 서식 메뉴를 표시하십시오. 서식 메뉴에는 서식을 편집하고 형식을 지정하기 위한 모든 옵션이 나열됩니다. 도구 모음에서 해당 단추를 클릭하여 이들 구성 요소를 편집할 수 있습니다.

---

## 서식 작성

이 단계에는 Q.STAFF 표의 샘플 데이터가 포함되어 있습니다. 여러 다른 설정을 수행하여 사용자에게 맞는 서식을 작성해보십시오.

### 1 단계. 서식 작성

1. 다음의 SQL 조회를 실행하여 보고서에 표시할 데이터를 검색하십시오.

```
SELECT * FROM Q.STAFF ORDER BY DEPT, NAME
```

조회 결과가 나타납니다.

2. 도구 모음에서 보고서 표시를 누르십시오.  
서식 선택 대화 상자가 열립니다.
3. 기본 서식을 선택합니다.
4. 확인을 누르십시오.

Windows용 QMF는 기본 보고서를 표시합니다.

주: 기본 형식을 변경하려면 도구 모음에서 서식 구성 요소 단추 중 하나를 누르십시오. 각 서식 구성 요소에 대한 단추가 서식 도구 모음에 표시됩니다.

## 2 단계. 열 순서 변경

보고서의 첫 번째 열로 NAME을 두 번째 열로 ID를 선택하십시오. 열의 순서는 서식의 열 구성요소에서 지정됩니다.

1. 서식 메뉴에서 열을 눌러 서식 대화 상자의 열 탭을 표시하십시오.
2. 기존의 순서 값 위에 입력하여 열의 순서를 변경하십시오.
  - NAME이 보고서의 첫 번째 열에 오도록 하려면 그 순번을(목록에서 Seq라는 열) 1로 변경하십시오.
  - 보고서에서 ID를 두 번째 열에 위치하도록 하려면 그 순번을 2로 변경하십시오.
3. 확인을 누르십시오.

Windows용 QMF는 새로운 열 순서를 가지는 보고서를 서식 창에 표시합니다.

## 3 단계. 열의 표제 변경

첫 번째 열 표제를 EMPLOYEE로 두 번째 열 표제를 COMMISSION으로 설정하십시오. 열 표제 텍스트는 서식의 열 구성 요소에 지정되어 있습니다.

1. 서식 메뉴에서 열을 눌러 서식 대화 상자의 열 탭을 표시하십시오.
2. 기존의 열 표제 텍스트 위에 입력하여 열 표제를 변경하십시오.
  - a. 첫 번째 열 표제를 EMPLOYEE로 바꾸십시오.
  - b. 마지막 열 표제를 COMMISSION으로 바꾸십시오.
3. 확인을 누르십시오.

Windows용 QMF는 새로운 열 표제를 가지는 보고서를 서식 창에 표시합니다.

## 4 단계. 열 형식 변경

SALARY 열이 적절한 통화 기호와 함께 표시되도록 변경하십시오. 열의 형식은 서식의 열 구성 요소에 지정된 편집 코드에 따라 결정됩니다.

1. 서식 메뉴에서 CILUMNS를 눌러 서식 대화 상자의 열 탭을 표시하십시오.
2. SALARY 열 편집 코드를 기존의 편집 코드 위에 입력하여 D2로 변경하십시오.
3. 확인을 누르십시오.

Windows용 QMF는 서식 창의 적절한 통화 기호를 사용하여 SALARY 열이 있는 보고서를 표시합니다.

## 5 단계. 요약 정보 추가

보고서를 각 부서에 해당하는 별도의 섹션으로 구분하십시오. 또한 각 섹션의 맨 끝에 각 부서의 총 급여와 수수료의 총액을 표시하십시오. 이를 위해서는 보고서의 각 열이 사용되는 방식을 지정해야 합니다. 열의 사용 방식은 사용 코드에 따라 결정되며 서식의 열 구성 요소에 지정되어 있습니다.

1. 서식 메뉴에서 열을 눌러 서식 대화 상자의 열 탭을 표시하십시오.
2. 부서에 기준하여 보고서를 섹션으로 나누려면 부서의 사용 코드를 BREAK1으로 변경하십시오.

BREAK로 시작하는 사용 코드는 지정된 열에 대한 섹션 구분을 생성합니다. BREAK 다음에 나오는 숫자는 구분 레벨을 결정하는 데 보고서에서는 최고 6개까지의 구분 레벨이 지원됩니다.

3. 각 부서의 총 급여와 수수료를 포함하십시오.
4. 급여와 수수료의 사용 코드를 SUM으로 변경하십시오.
5. 서식 메뉴에서 구분을 눌러 각 섹션 구분의 끝에 설명 정보를 넣으십시오.
6. 서식 대화 상자의 구분 탭에서 구분 각주 텍스트를 지정하십시오. 첫 번째 구분 각주 행을 부서 총액으로 지정하십시오.
7. 확인을 누르십시오.

Windows용 QMF는 서식 창을 표시합니다.

## 6 단계. 페이지 머리글 및 바닥글 추가

보고서에 페이지 머리글 및 바닥글을 추가합니다. 페이지 표제와 각주는 서식의 페이지 구성요소에 지정됩니다.

1. 서식 메뉴에서 페이지를 눌러 서식 대화 상자의 페이지 탭을 표시하십시오.  
이 대화 상자의 맨 윗 부분이 페이지 표제를 지정하는 데 사용됩니다.
2. 페이지 표제의 첫 행을 부서 보고서로 설정하고 두 번째 행은 급여 및 수수료 총액으로 하십시오.
3. 표제 정렬 방식을 선택하십시오.
4. 이 대화 상자의 아래 부분이 페이지 각주를 지정하는 데 사용됩니다. 페이지 각주의 첫 행은 페이지 끝으로 설정하십시오.
5. 각주 정렬 방식을 선택하십시오.
6. 확인을 누르십시오.

Windows용 QMF는 서식 창을 표시합니다.

---

## 서식 저장

PC, 파일 서버 또는 데이터베이스 서버에 서식을 저장할 수 있습니다.

### 파일에 서식 저장

1. 열린 서식에서 저장을 누르십시오.
  - a. 이전에 서식을 저장한 경우 저장을 선택하십시오.
  - b. 서식을 저장한 적이 없으면 다른 이름으로 저장 대화 상자가 열립니다.
2. 서식을 저장하려는 파일의 이름을 입력하십시오.
3. 확인을 누르십시오.  
서식이 저장됩니다.

### 저장된 서식 파일 열기

1. 도구 모음에서 열기를 누르십시오.  
열기 대화 상자가 열립니다.
2. 열려는 파일을 선택하십시오.

### 3. 확인을 누르십시오.

선택한 서식이 새로운 서식 문서에 열립니다.

## 데이터베이스 서버에 서식 저장

서버에 저장된 서식을 다른 사용자가 액세스할 수 있습니다. 다른 사용자와 서식을 공유하려면 데이터베이스 서버에 저장하십시오.

### 1. 열린 서식에서 도구 모음에서 서버에 저장을 누르십시오.

서식 저장 대화 상자가 열립니다.

### 2. 소유자, 이름을 입력하고 저장된 서식을 다른 사용자와 공유할지 여부를 선택하십시오.

### 3. 확인을 누르십시오.

서식이 서버에 저장됩니다.

주: 이 이름의 서식이 이미 존재하면 기존 서식을 덮어쓸지 묻는 메시지가 나타납니다.

## 데이터베이스 서버에 저장된 서식 열기

데이터베이스 서버에 저장된 서식을 열 수 있습니다.

### 1. 도구 모음에서 서버로부터 열기를 누르십시오.

서버로부터 열기 대화 상자가 열립니다.

### 2. 서버, 소유자, 이름을 입력하십시오.

### 3. 확인을 누르십시오.

서식이 열립니다.

---

## 보고서 인쇄

인쇄된 보고서를 생성할 수 있습니다.

### 1. 서식을 열고 페이지 설정을 누르십시오.

### 2. 페이지 레이아웃을 변경하십시오.

### 3. 확인을 누르십시오.

### 4. 파일 메뉴에서 보고서 인쇄를 누르십시오.

보고서가 인쇄됩니다.

---

## 보고서 내보내기

보고서를 파일로 내보낼 수 있습니다.

1. 서식을 열고 **페이지 설정**을 누르십시오.
2. **페이지 레이아웃**을 변경하십시오.
3. **확인**을 누르십시오.
4. **파일** 메뉴에서 **보고서 내보내기**를 누르십시오.

보고서 내보내기 대화 상자가 열립니다.

5. 보고서가 저장될 파일의 이름을 입력하십시오.
6. **확인**을 누르십시오.

보고서가 내보내집니다.

---

## 제 6 장 프로시저 작업

선형 프로시저를 사용하여 단일 RUN 명령을 실행함으로써 조회를 실행하고, 보고서를 생성하고, 데이터를 편집하고, 다른 기능을 수행할 수 있습니다. Windows용 QMF에서 지원하는 모든 프로시저 명령의 자세한 목록을 보려면 온라인 도움말 기능을 참고하십시오.

---

### QMF 선형 프로시저

QMF 선형 프로시저는 SQL 명령이 아닌 프로시저 명령이 들어 있는 Windows용 QMF 오브젝트입니다. SQL이 데이터를 조작하는 곳에서 프로시저 명령은 QMF 오브젝트(표, 조회, 서식, 다른 프로시저)를 조작합니다. 프로시저를 정의하는 한 가지 방법은 일반적으로 단추와 메뉴를 선택하여 수행되는 조회를 자동화하는 것입니다.

프로시저는 DBA 또는 기타 사용자가 다음을 실행할 수 있도록 하는 명령 세트입니다.

- 조회
- 보고서 인쇄
- 데이터 가져오기
- 데이터 내보내기
- 다른 기능 수행

다른 모든 QMF 오브젝트와 마찬가지로, 프로시저는 데이터베이스 서버에 저장되거나 로컬 파일 또는 파일 서버에 저장될 수 있습니다. 프로시저를 통해 실행되는 모든 명령은 구성된 자원 제한에 의해 제어됩니다.

---

### 프로시저 실행

프로시저는 하나의 명령으로 복수의 기능을 실행하는 데 사용됩니다.

## 프로시저 메뉴

### 실행

활성 프로시저를 실행합니다. 프로시저는 하나의 명령으로 조회를 실행하고, 보고서를 인쇄하고, 데이터를 가져오고 내보내며, 다른 기능을 수행할 수 있도록 하는 명령 세트입니다.

### 모든 결과 창 닫기

이 옵션은 프로시저가 생성한 모든 결과 창을 닫으므로 프로시저가 종료하면 아무 결과 창도 열려 있지 않습니다.

### 중간 결과 창 닫기

이 옵션은 프로시저가 생성한 모든 결과 창을 닫으므로 프로시저가 실행해서 프로시저가 종료될 때까지 아무 결과 창도 표시되지 않습니다.

### 대문자

형식화를 대문자 텍스트(체크된 경우)로 형식화하거나 제공된 형식을 사용하십시오.

### 주석

이 옵션을 사용하면 프로시저에서 행(일반적으로 프로시저의 섹션이 어떤 어떤 일을 하는지 기술하는 행)을 주석으로 처리할 수 있습니다. 주석으로 처리되는 텍스트는 프로시저가 실행될 때 포함되지 않습니다.

다음과 같이 이 옵션은 프로시저에서 행의 시작 부분에 두 개의 대시(-- )를 표시합니다.

```
SET GLOBAL (DSQQW_RPT_USE_PS=0 dsqqw_rpt_font=terminal,  
+dsqqw_rpt_font_sz=5, dsqqw_rpt_orient=1  
run query potool.e.testq  
print report  
--USE EOM FORM ONLY
```

### 주석 풀기

행의 주석 처리를 제거합니다. 이 행의 주석을 풀고 나면 프로시저가 실행될 때 해당 행이 읽혀집니다.

다음과 같이 이 옵션은 프로시저에서 행의 시작 부분에서 두 개의 대시(-- )를 제거합니다.



```
SET GLOBAL (DSQQW_RPT_USE_PS=0 dsqqw_rpt_font=terminal,  
+dsqqw_rpt_font_sz=5, dsqqw_rpt_orient=1  
run query potoole.testq  
print report  
THROUGH 01/01/06
```

### 서버 설정

프로시저가 실행될 데이터베이스 서버를 선택합니다.

### 사용자 정보 설정

사용자 ID, 암호, 프로시저의 계정 문자열을 설정합니다.

### 글꼴 설정

선택항목의 표시 글꼴 속성을 변경합니다.

## 선형 프로시저 작성

파일 메뉴에서 새로 만들기: 프로시저를 선택하십시오.

새 프로시저 문서가 열립니다.

## 논리를 갖는 프로시저 작성

1. 파일 메뉴에서 새로 만들기: 프로시저를 선택하십시오.  
새 프로시저 문서가 열립니다.
2. IBM Object REXX 주석 행을 프로시저의 첫 행으로 입력하십시오.  
IBM Object REXX 주석 행은 /\*로 시작하고 \*/로 끝납니다.
3. 프로시저의 QMF 프로시저 명령을 입력하십시오.  
QMF 명령을 대문자로 입력하고 명령을 따옴표로 묶으십시오.
4. 프로시저에 IBM Object REXX 명령을 입력하십시오.

주: IBM Object REXX 명령은 데이터베이스 서버가 아닌 로컬에서 실행됩니다.  
IBM Object REXX를 로컬로 설치해야 합니다.

## 데이터베이스 서버의 프로시저 실행

1. 새로운 프로시저 문서를 열고 일련의 명령을 입력하거나 파일이나 데이터베이스 서버에서 기존 프로시저를 여십시오.

2. 도구 모음에서 **프로시저 실행** 단추를 누르십시오.  
프로시저가 실행됩니다.

---

## 프로시저 저장

PC, 파일 서버 또는 데이터베이스 서버에 프로시저를 저장할 수 있습니다.

### 파일에 프로시저 저장

1. 열린 프로시저에서 도구 모음에서 **저장** 단추를 클릭하거나 **파일: 저장**을 선택하십시오.  
이전에 프로시저를 저장한 적이 있다면 프로시저로 저장됩니다. 프로시저를 저장한 적이 없으면 다른 이름으로 저장 대화 상자가 열립니다.
2. 프로시저를 저장하려는 파일의 이름을 입력하고 **확인**을 누르십시오.  
프로시저가 저장됩니다.

### 저장 프로시저 파일 열기

1. 도구 모음에서 **열기** 아이콘을 클릭하거나 **파일: 열기**를 선택하십시오.  
열기 대화 상자가 나타납니다.
2. 열려는 파일을 선택하고 **확인**을 누르십시오.  
선택한 프로시저가 새로운 프로시저 문서에서 열립니다.

### 데이터베이스 서버에 프로시저 저장

1. 열린 프로시저에서 도구 모음에서 **서버에 저장** 단추를 누르십시오.  
프로시저 저장 대화 상자가 열립니다.
2. 소유자와 이름을 입력하십시오.
3. 저장된 프로시저를 다른 사용자와 함께 공유할 것인지 여부를 지정하십시오.
4. 정보 카탈로그에 오브젝트를 등록할 것인지 여부를 지정하십시오.  
이를 선택하면, DB2 Warehouse Manager의 정보 카탈로그와 함께 오브젝트가 등록됩니다. 아래의 "DB2 Warehouse Manager 사용"을 참조하십시오.
5. **확인**을 누르십시오.

프로시저가 서버에 저장되며, DB2 Warehouse Manager의 정보 카탈로그와 함께 선택적으로 등록됩니다.

이 이름의 프로시저가 이미 존재하면 기존 프로시저를 덮어쓸지 묻는 메시지가 나타납니다.

## 데이터베이스 서버에서 저장 프로시저 열기

데이터베이스 서버에 저장된 프로시저를 열 수 있습니다.

1. 도구 모음에서 서버로부터 열기 아이콘을 누르십시오.  
서버로부터 열기 대화 상자가 열립니다.
2. 서버, 소유자, 이름을 입력하십시오.
3. 확인을 누르십시오.  
프로시저가 열립니다.

---

## DB2 Warehouse Manager 사용

Windows용 QMF를 사용하면 Windows용 QMF 오브젝트를 DB2 Warehouse Manager 정보 카탈로그에 등록할 수 있습니다. 이를 사용하여 오브젝트는 DB2 Warehouse Information Catalog에 나열되고 시작할 수 있습니다.

### 오브젝트를 등록하는 방법

다음 방법 중 하나를 사용하여 Windows용 QMF 오브젝트를 등록할 수 있습니다.

#### 데이터베이스 서버에 오브젝트 저장

1. 오브젝트를 처음 저장할 때는 서버에서 파일: 저장을 선택하십시오.
2. 정보 카탈로그에 오브젝트 등록을 누르십시오(소유자, 이름, 프로시저에 대한 기타 정보를 입력한 후).  
프로시저 저장 대화 상자가 펼쳐지고 추가 등록 필드를 표시합니다.
  - a. 즉시 등록

오브젝트가 저장되면 등록 요청이 DB2 Warehouse Manager로 즉시 전송됩니다. 오브젝트는 데이터베이스 서버에 저장됨과 동시에 정보 카탈로그에 등록됩니다.

- 카탈로그

오브젝트가 등록된 DB2 Warehouse Manager 정보 카탈로그의 이름. DB2 Warehouse Manager 정보 카탈로그 관리자는 이 정보를 제공할 수 있습니다.

- 사용자 ID

오브젝트를 등록하는 데 사용되는 사용자 ID. 데이터베이스 사용자 ID와 같을 수도 있습니다.

- 암호

오브젝트를 등록하는 데 사용되는 암호. 암호는 데이터베이스 암호와 같을 수도 있습니다.

b. 나중에 등록

오브젝트 등록 정보를 태그 파일에 번들하여 DB2 Warehouse Manager 정보 카탈로그 관리자의 등록을 기다립니다.

- 태그 파일

저장할 오브젝트의 등록 정보가 들어 있는 태그 파일의 위치 및 파일 이름. DB2 Warehouse Manager 정보 카탈로그 관리자는 위치 및 파일 이름 정보를 제공할 수 있습니다.

Windows는 정보 카탈로그 관리자가 지정한 폴더에 사용자가 넣을 태그 파일을 생성합니다. 관리자는 정보 카탈로그를 사용하여 오브젝트를 등록하는 이 태그 파일을 가져옵니다.

### 오브젝트 목록에서 오브젝트 선택

동시에 등록될 여러 Windows용 QMF 오브젝트를 선택할 수 있습니다.

1. 오브젝트를 선택합니다.

2. 정보 카탈로그에서 목록: 등록을 누릅니다.

정보 카탈로그에 오브젝트 등록 대화 상자가 표시됩니다.

3. 다음과 같이 등록 옵션을 선택하십시오.

- 즉시 등록

오브젝트가 저장되면 등록 요청이 DB2 Warehouse Manager로 즉시 전송됩니다. 오브젝트는 데이터베이스 서버에 저장됨과 동시에 정보 카탈로그에 등록됩니다.

- 카탈로그

오브젝트가 등록된 DB2 Warehouse Manager 정보 카탈로그의 이름. DB2 Warehouse Manager 정보 카탈로그 관리자는 이 정보를 제공할 수 있습니다.

- 사용자 ID

오브젝트를 등록하는 데 사용되는 사용자 ID. 이는 데이터베이스 사용자 ID와 같을 수도 있습니다.

- 암호

오브젝트를 등록하는 데 사용되는 암호. 암호는 데이터베이스 암호와 같을 수도 있습니다.

- 나중에 등록

오브젝트 등록 정보를 태그 파일에 번들하여 DB2 Warehouse Manager 정보 카탈로그 관리자의 등록을 기다립니다.

- 태그 파일

저장할 오브젝트의 등록 정보가 들어 있는 태그 파일의 위치 및 파일 이름. DB2 Warehouse Manager 정보 카탈로그 관리자는 위치 및 파일 이름 정보를 제공할 수 있습니다.

Windows는 정보 카탈로그 관리자가 지정한 폴더에 사용자가 넣을 태그 파일을 생성합니다. 관리자는 정보 카탈로그를 사용하여 오브젝트를 등록하는 이 태그 파일을 가져옵니다.

---

## 프로시저 인쇄

프로시저 텍스트를 인쇄할 수 있습니다.

## 프로시저 미리보기

1. 프로시저를 여십시오.  
프로시저 명령이 나타납니다.
2. 파일: 페이지 설정을 선택하십시오.  
페이지 설정 대화 상자가 표시됩니다.
3. 페이지 레이아웃을 변경하십시오.
4. 확인을 누르십시오.
5. 도구 모음에서 인쇄 미리보기 아이콘을 누르십시오.  
인쇄된 프로시저의 미리보기 상태가 나타납니다.

## 프로시저 인쇄

1. 프로시저를 여십시오.  
프로시저 명령이 나타납니다.
2. 파일: 페이지 설정을 누르십시오.  
페이지 설정 대화 상자가 표시됩니다.
3. 페이지 레이아웃을 변경하십시오.
4. 확인을 누르십시오.
5. 도구 모음에서 인쇄 아이콘을 누르십시오.  
프로시저가 인쇄됩니다.

---

## 프로시저 명령

Windows용 QMF 로직(IBM REXX 프로시저)을 사용하여 선형 프로시저를 작성, 편집, 실행할 수 있습니다. 프로시저는 조회를 실행하고, 보고서를 인쇄하고, 데이터를 가져오고 내보내며, 다른 기능을 수행할 수 있도록 하는 명령 세트입니다. 프로시저는 데이터베이스 서버에 저장되거나 로컬 파일 또는 파일 서버에 저장될 수 있습니다. 프로시저를 통해 실행되는 모든 명령은 자원 제한에 의해 제어됩니다.

## 프로시저 참조

일반적으로, 프로시저의 각 행마다 하나의 명령이 들어 있습니다. 그러나, 각 추가 행의 첫 번째 열에 연속 문자로서 플러스 기호(+ )를 넣으면 여러 행에 걸쳐 명령을 계속할 수 있습니다.

한 행에 두 개의 하이픈(-- )을 입력하여 프로시저에 주석을 넣을 수 있습니다. 행 끝에 하이픈 다음의 모든 텍스트는 주석으로서 Windows용 QMF가 프로시저를 실행할 때 해석하지 않습니다.

대체 변수를 사용하여 프로시저를 매개변수화할 수 있습니다. 프로시저를 실행할 때마다, 실행 이전에 대체 변수가 스캔됩니다. 프로시저를 실행하기 전에 모든 대체 변수의 값을 제공해야 합니다. 대체 변수 값은 RUN PROC 명령, 글로벌 변수로부터 취하거나 대체 변수 입력 대화 상자를 표시하여 가져옵니다.

대체 변수가 들어 있는 동적 조회를 실행하면 대체 변수값 입력 대화 상자가 표시됩니다. 이 대화 상자를 사용하여 해당 변수 값을 제공할 수 있습니다. Windows용 QMF는 조회에서 변수에 대해 입력하는 값을 대체하고 요청을 데이터베이스 서버로 전송합니다.

대체 변수 값 입력 대화 상자에 다음 정보를 입력하십시오.

- **이름**  
대체 변수의 이름. 변수 이름을 수정할 수 없습니다.
- **Value**  
이 대체 변수에 사용할 값. Windows용 QMF는 데이터베이스 서버로 명령문을 전송하기 전에 SQL 문의 각 변수 값 텍스트를 대체합니다.

주: 문자 값을 큰 따옴표로 묶으십시오.

### 현재 오브젝트

여러 프로시저 명령이 데이터베이스나 열린 문서("임시 기억영역"이라고 함)의 현재 오브젝트에서 이름이 지정된 오브젝트에 대해 작동합니다.

현재 조회 오브젝트는 가장 최근에 활성화된 SQL 또는 프롬프트 조회 문서입니다. 현재 서식 오브젝트는 가장 최근에 활성화된 서식 문서입니다. 현재 프로시저 오브젝트는 가장 최근에 활성화된 프로시저 문서입니다. 현재 보고서 오브젝트는

현재 서식 오브젝트에 대한 동의어입니다. 현재 데이터 오브젝트는 조회 결과가 있으며 가장 최근에 활성화된 SQL 또는 프롬프트 조회 문서입니다.

### 구문 다이어그램 읽기

프로시저 명령 구문 다이어그램을 왼쪽에서 오른쪽으로, 위에서 아래로 읽습니다. 각 명령은 ">>"로 시작하고 "<<"로 끝납니다. 명령이 한 행에서 다음 행으로 계속될 경우, 첫 행은 ">"로 끝나고 다음 행은 ">"로 시작합니다.

명령은 다음 두 가지 유형의 매개변수를 가질 수 있습니다.

1. 위치 매개변수는 명령 내의 특정 위치에 있어야 합니다.
2. 키워드 매개변수에는 값이 지정되며, 명령 내에 어떤 순서로도 위치할 수 있습니다.

명령에 사용되는 첫 번째 키워드 매개변수 앞에는 왼쪽 괄호가 와야 합니다.

어떤 매개변수도 80자를 넘을 수 없습니다. 모든 매개변수는 쉼표로 구분됩니다. 오른쪽 괄호는 반드시 필요하지는 않지만 명령을 종료하기 위해 필요합니다.

### 필수 매개변수

매개변수가 필수인 경우 기본 경로에 있습니다.

```
>>-- CONNECT TO ServerName -----<<
```

한 매개변수가 기본 경로에 있고 다음 매개변수가 아래에 나열된 경우, 목록에서 적어도 하나를 선택해야 합니다.

```
>>-- DISPLAY --- QUERY -----<<
      +- FORM ---+
      +- PROC ---+
      +- REPORT -+
```

### 선택적 매개변수

매개변수가 기본 경로 아래 표시될 경우, 선택사항입니다. 모든 매개변수가 기본 경로 아래의 목록에 표시될 경우, 이 중 하나를 선택하거나 선택하지 않을 수 있습니다.



```
>>-- ERASE ----- ObjectName -----<<
      +- QUERY --+
      +- FORM  --+
      +- PROC  --+
      +- TABLE --+
```

때로 두 값은 정방향 슬래시(/)로 구분됩니다. 이는 두 값 중 하나를 반드시 입력해야 함을 의미합니다.

```
>-----<<
  +- ( CONFIRM = YES/NO --+
```

### **BOTTOM 명령**

BOTTOM은 조회 결과 세트의 마지막 행으로 화면 이동됩니다. 이 명령은 FORWARD MAX와 같습니다.

### 구문

```
>>-- BOTTOM -----<<
```

### 예제

```
BOTTOM
```

### **CONNECT 명령**

CONNECT는 데이터베이스 서버로의 연결을 설정합니다. 지정된 서버에서는 후속 프로시저 명령이 실행됩니다. 실행 중인 프로시저의 서버 또한 지정된 서버로 변경됩니다. 프로시저 내의 다른 현재 오브젝트에 대해 즉각적인 조치는 취해지지 않습니다. 그러나, 해당 오브젝트에 영향을 주는 후속 명령으로 추가 처리가 이루어질 수 있습니다.

### 예제

조회 Q1이 실행되지만 서버 X에서 완료되지 않은 경우, CONNECT TO 'SERVER Y' 명령이 실행되어 서버 Y에 연결합니다. 그 다음 SAVE DATA AS T1 명령이 실행됩니다.

조회 Q1은 서버 Y로의 CONNECT 명령에 직접 영향받지 않지만 SAVE DATA 명령은 서버 X에서 조회 Q1이 완료(취소)되어야만 수행됩니다. 일단 데이터 오브젝트가 완료되면, 조회 Q1용 서버가 Y로 바뀌고 데이터가 서버 Y에 있는 표 T1에 저장됩니다.

## 구문

```
>>-- CONNECT TO ServerName -----<<
```

표 17. CONNECT 명령 매개변수

매개변수	설명
<i>ServerName</i>	데이터베이스 서버의 이름. 주: 이름에 공백이 들어 있는 경우 서버 이름을 따옴표로 묶습니다.

## 예제

```
CONNECT TO SERVER1
```

### CONVERT 명령

CONVERT는 프롬프트 조회를 새 SQL 조회로 변환합니다. 원래의 조회(데이터베이스의 이름이 지정된 오브젝트 또는 임시 오브젝트)는 이 조작에 의해 영향받지 않습니다.

## 구문

데이터베이스의 대상 오브젝트의 경우

```
>>-- CONVERT ----- QueryName -----<<  
      +- QUERY -+
```

임시 대상 오브젝트의 경우

```
>>-- CONVERT QUERY -----<<
```

## 예제

```
CONVERT QUERY
```

### DISPLAY 명령

DISPLAY는 임시 기억영역의 오브젝트나 데이터베이스에 저장된 기존 오브젝트를 표시합니다. 임시 기억영역의 오브젝트에 대한 DISPLAY는 현재 오브젝트에 대해서만 작동합니다. 현재 오브젝트가 아닌 임시 기억영역에서 오브젝트를 DISPLAY 할 방법은 없습니다.

예를 들면, 다음과 같은 프로시저의 경우

```
DISPLAY QUERY Q1
```

DISPLAY QUERY Q2

DISPLAY FORM F1

DISPLAY QUERY

이 프로시저가 실행되고 나면, 조회 Q2가 활성 창 및 현재 조회 오브젝트가 됩니다. 임시 기억영역에 액세스하는 모든 명령에서 조회 Q1에 액세스할 수 없습니다. F1은 현재 서식 오브젝트로서, 임시 기억영역에서 현재 서식 오브젝트에 액세스하는 명령에서 액세스할 수 있습니다. 예를 들어, DISPLAY FORM은 F1을 표시합니다.

## 구문

데이터베이스의 대상 오브젝트의 경우

```
>>-- DISPLAY ----- ObjectName -----<<
      +- QUERY -+
      +- FORM --+
      +- PROC --+
      +- TABLE -+
```

임시 대상 오브젝트의 경우

```
>>-- DISPLAY --- QUERY -----<<
      +- FORM ---+
      +- PROC ---+
      +- REPORT -+
```

## 예제

DISPLAY QUERY USER1.QUERY1

## DRAW 명령

DRAW는 데이터베이스의 표 설명에 기초하여 표에 대한 기본 조회를 작성합니다.

## 구문

```
>>-- DRAW TableName -----<<
      +- ( --- TYPE = --- SELECT -----+
          |           +- INSERT -+ |
          |           +- UPDATE -+ |
      +- IDENTIFIER = CorrName -+
```

표 18. DRAW 명령 매개변수

매개변수	설명
TableName	조회를 작성할 표의 이름.
TYPE	작성할 SQL 조회 유형을 지정합니다. 기본값은 SELECT입니다.
IDENTIFIER	결과 조회의 표과 연관될 상관 이름. TYPE=INSERT인 경우 무시됩니다. 기본값은 없습니다.

### 예제

DRAW Q.STAFF (TYPE=SELECT

### ERASE 명령

ERASE는 데이터베이스에서 조회, 서식, 프로시저 또는 표를 제거합니다.

### 구문

```
>>-- ERASE ----- ObjectName -----<<
      +- QUERY -+          +- ( CONFIRM = YES/NO -+
      +- FORM --+
      +- PROC --+
      +- TABLE -+
```

표 19. ERASE 명령 매개변수

매개변수	설명
ObjectName	데이터베이스에서 제거할 오브젝트의 이름.
CONFIRM	오브젝트를 제거하기 전에 확인 대화 상자를 표시할 것인지 여부를 지정합니다. CONFIRM이 지정되지 않았거나 NO인 경우, 해당 자원 제한이 사용됩니다.

### 예제

ERASE QUERY USER1.QUERY1

### EXPORT 명령

EXPORT는 데이터베이스나 임시 기억영역에서 파일로 오브젝트를 복사합니다.

### 구문

데이터베이스의 대상 오브젝트의 경우

```

>>-- EXPORT --- QUERY --- ObjectName TO FileName -----<<
      +- PROC --+                                     +- ( CONFIRM = YES/NO -+

>>-- EXPORT FORM ObjectName TO FileName ----->

>-----<<
  +- ( --- CONFIRM = YES/NO -----+
    +- LANGUAGE = ENGLISH/SESSION -+

>>-- EXPORT TABLE ObjectName TO FileName ----->
      +- ( --- CONFIRM = YES/NO -+
        +- DATAFORMAT = IXF -+

```

### 임시 대상 오브젝트의 경우

```

>>-- EXPORT --- QUERY --- TO FileName -----<<
      +- PROC --+                                     +- ( CONFIRM = YES/NO -+

>>-- EXPORT FORM TO FileName -----<<
      +- ( --- CONFIRM = YES/NO -----+
        +- LANGUAGE = ENGLISH/SESSION -+

>>-- EXPORT DATA TO FileName -----<<
      +- ( --- CONFIRM = YES/NO -+
        +- DATAFORMAT = QMF/IXF/TEXT/HTML/CSV -+
        +- OUTPUTMODE = BINARY/CHARACTER/PC -+
        +- LOBSINFILE = YES/NO -+
        +- LOBSTO = path1;path2; -+
        +- LOBFILE = basefile1;basefile2; -+

>>-- EXPORT REPORT TO FileName -----<<
      +- ( --- CONFIRM = YES/NO ---+
        +- DATAFORMAT = QMF/HTML/TEXT -+

```

표 20. EXPORT 명령 매개변수

매개변수	설명
<i>ObjectName</i>	데이터베이스에서 내보낼 오브젝트의 이름.
<i>FileName</i>	오브젝트를 내보낼 파일의 이름.
CONFIRM	기존 파일을 바꾸기 전에 확인 대화 상자를 표시할 것인지 여부를 지정합니다. CONFIRM이 지정되지 않았거나 NO인 경우, 해당 자원 제한이 사용됩니다.

표 20. EXPORT 명령 매개변수 (계속)

매개변수	설명
LANGUAGE	서식을 영어로 내보낼 것인지 현재 세션 언어로 내보낼 것인지 여부를 지정합니다. 영어로 내보낸 서식은 어떤 NLF 세션에서도 실행될 수 있습니다. 세션 언어로 내보낸 서식은 같은 언어로 된 세션에서만 실행될 수 있습니다. 기본값은 DSQEC_FORM_LANG 글로벌 변수가 제공합니다.
DATAFORMAT	내보낸 데이터의 파일 형식을 지정합니다. 이 매개변수를 누락할 경우, DSQQW_EXP_DT_FRMT 글로벌 변수가 사용할 형식을 제공합니다. 유효한 값은 '0'(텍스트 형식), '2'(HTML 형식), '3'(CSV 형식) 또는 '4'(IXF 형식)입니다. IXF를 지정할 경우, DSQQW_EXP_OUT_MDE 글로벌 변수를 문자 모드 System/370 IXF의 경우 '0'으로 PC/IXF의 경우 '1'로 설정할 수 있습니다.  보고서용  QMF 형식은 Windows 환경에서 지원되지 않습니다. HTML 형식은 <PRE> 태그를 추가합니다. TEXT는 텍스트 기반 파일용입니다.
OUTPUTMODE	데이터의 출력 형식을 지정합니다.
LOBSINFILE	LOB를 내보낸 데이터에 포함할 것인지 여부를 지정합니다.
LOBSTO	LOB를 저장할 위치.
LOBSFILE	내보낸 LOB의 기본 이름.

### 예제

```
EXPORT QUERY USER1.QUERY TO C:\Queries\query1.qry
```

### FORWARD 명령

FORWARD는 조회 결과 세트에서 앞으로 이동합니다. 이 명령에 사용할 수 있는 매개변수는 MAX 뿐이며 BOTTOM과 같습니다.

### 구문

```
>>-- FORWARD MAX -----<<
```

### 예제

```
FORWARD MAX
```

## IMPORT 명령

IMPORT는 데이터를 파일에서 데이터베이스의 임시 기억영역으로 복사합니다.

### 구문

데이터베이스의 대상 오브젝트의 경우

```
>>-- IMPORT --- QUERY --- ObjectName FROM FileName ----->
      +- PROC --+

>-----<<
  +- ( --- CONFIRM = YES/NO ---+
      +- COMMENT = Text ---+
      +- SHARE = YES/NO ---+

>>-- IMPORT FORM ObjectName FROM FileName ----->

>-----<<
  +- ( --- CONFIRM = YES/NO -----+
      +- COMMENT = Text -----+
      +- LANGUAGE = ENGLISH/SESSION -+
      +- SHARE = YES/NO -----+
>>-- IMPORT TABLE ObjectName FROM FileName ----->
>-----<<
  +- ( --- CONFIRM = YES/NO -----+
      +- COMMENT = Text -----+
      +- ACTION = REPLACE/APPEND -+
```

임시 대상 오브젝트의 경우

```
>>-- IMPORT --- QUERY --- FROM FileName -----<<
      +- PROC --+
      +- FORM --+
      +- DATA --+
      +- LOBSFROM = path1;path2; -+
```

표 21. IMPORT 명령 매개변수

매개변수	설명
<i>ObjectName</i>	데이터베이스로 가져올 오브젝트의 이름.
<i>FileName</i>	오브젝트를 가져올 파일의 이름.
CONFIRM	기존 오브젝트를 바꾸기 전에 확인 대화 상자를 표시할 것인지 여부를 지정합니다. CONFIRM이 지정되지 않았거나 NO인 경우, 해당 자원 제한이 사용됩니다.
COMMENT	가져온 오브젝트에 대한 주석을 지정합니다. 텍스트를 따옴표로 묶으십시오.

표 21. IMPORT 명령 매개변수 (계속)

매개변수	설명
SHARE	다른 사용자가 가져온 오브젝트를 사용할 수 있는지 여부를 지정합니다.
LANGUAGE	서식을 영어로 내보낼 것인지 현재 세션 언어로 내보낼 것인지 여부를 지정합니다. 영어로 내보낸 서식은 어떤 NLF 세션에서도 실행될 수 있습니다. 세션 언어로 내보낸 서식은 같은 언어로 된 세션에서만 실행될 수 있습니다. 기본값은 DSQEC_FORM_LANG 글로벌 변수가 제공됩니다.
ACTION	전체 데이터베이스 표를 바꿀 것인지 기존 표에 데이터를 추가할 것인지 여부를 지정합니다.
LOBSFROM	LOB 위치

### 예제

```
IMPORT QUERY FROM C:\Queries\query1.qry
```

### PRINT 명령

PRINT는 임시 기억영역 또는 데이터베이스의 오브젝트 사본을 인쇄합니다.

### 구문

데이터베이스의 대상 오브젝트의 경우

```
>>-- PRINT ----- ObjectName -----<<
      +- QUERY +-          +- PRINTER = Printer +-
      +- PROC --+
      +- TABLE --+
```

임시 대상 오브젝트의 경우

```
>-- PRINT --- QUERY -----<<
      +- PROC --+ +- PRINTER = Printer +-
      +- TABLE --+
```

```
>>-- PRINT REPORT -----<<
```

```
>-----<<
+- ( --- DATETIME = YES/NO -----+
  +- PAGENO = YES/NO -----+
  +- PRINTER = Printer -----+
  +- FORM = --- FORM -----+
    +- FormName -----+
  +- COPIES = NumChars -----+
```



```

+- TYPEFACE = fontname -----+
+- SIZE = NumChars -----+
+- BOLD = YES/NO -----+
+- ITALIC = YES/NO -----+
+- CHARSET = ANSI/DEFAULTS/SYMBOL/SHIFTJIIIS/GB2312/ -----+
              HANGUEL/CHINESEBIG5/OEM/JOHAB/HEBREW/ -----+
              ARABIC/GREEK/TURKISH/THAI/EASTEUROPE/ -----+
              RUSSIAN/MAC/BALTIC/ -----+
+- ORIENTATION = PORTRAIT/LANDSCAPE -----+
+- USEFORMPS = YES/NO -----+
+- LENGTH = NumChars/CONT/AUTO -+
              +- CONT -----+
+- WIDTH = NumChars/CONT/AUTO --+

```

표 22. PRINT 명령 매개변수

매개변수	설명
<i>ObjectName</i>	인쇄할 오브젝트의 이름.
DATEIME	페이지 각주에 현재 날짜 및 시간을 넣을 것인지 여부. 보고서를 인쇄할 때, DATEIME=NO를 지정하거나 &DATE 또는 &TIME 변수를 서식의 페이지 텍스트에 지정하지 않는 한 페이지 각주에 날짜 및 시간이 인쇄됩니다. 넣을 경우, 현재 Windows 국가별 설정에 따라 날짜 및 시간이 형식화됩니다.
PAGENO	페이지 각주에 페이지 번호를 넣을 것인지 여부. 보고서를 인쇄할 때, DATEIME=NO를 지정하거나 &PAGE 변수를 서식의 페이지 텍스트에 지정하지 않는 한 페이지 각주에 페이지 번호가 인쇄됩니다.
PRINTER	오브젝트나 보고서를 인쇄할 프린터의 이름.
FORM	보고서를 생성할 때 사용할 서식. 키워드 FORM을 지정하여 현재 서식 오브젝트를 사용하거나 데이터베이스에 저장된 서식 이름을 지정할 수 있습니다.
COPIES	오브젝트를 인쇄할 때 인쇄할 부수.
TYPEFACE	오브젝트를 인쇄할 때 사용할 글꼴 유형.
SIZE	오브젝트를 인쇄할 때 사용할 글꼴 크기.
BOLD	오브젝트를 인쇄할 때 굵은체를 사용할 것인지 여부.
ITALIC	오브젝트를 인쇄할 때 기울임꼴을 사용할 것인지 여부.
CHARSET	오브젝트를 인쇄할 때 사용할 문자 세트.
ORIENTATION	인쇄된 오브젝트의 용지 인쇄 방향.
USEFORMPS	오브젝트와 연관된 Windows 서식을 사용할 것인지 여부.

표 22. PRINT 명령 매개변수 (계속)

매개변수	설명
LENGTH	<p>LENGTH는 다음 중 하나입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 페이지에 인쇄할 최대 행 수(1-999)</li> <li>• CONT(페이지 구분 없이 지속 인쇄)</li> <li>• AUTO</li> </ul> <p>LENGTH를 생략한 경우, DSQQW_RPT_LEN_TYP 및 DSQQW_RPT_NUM_LINES 글로벌 변수 값이 사용됩니다.</p>
WIDTH	<p>WIDTH는 다음 중 하나입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 행별로 인쇄할 최대 글자 수(1-999)</li> <li>• CONT(페이지 구분 없이 지속 인쇄)</li> <li>• AUTO</li> </ul> <p>보고서를 인쇄할 때, WIDTH보다 긴 행은 다음 페이지로 넘어갑니다.</p>

### 예제

PRINT QUERY

PRINT REPORT (LENGTH=60, DATETIME=NO

### RESET GLOBAL ALL 명령

RESET GLOBAL ALL는 SET GLOBAL 명령을 사용하여 설정된 글로벌 변수 이름 및 값을 삭제합니다.

### 구문

```
>>-- RESET GLOBAL (Variable1, Variable2 ... -----<<
```

or

```
>>-- RESET GLOBAL ALL -----<<
```

표 23. RESET GLOBAL ALL 명령 매개변수

매개변수	설명
VariableName	<p>삭제할 특정 변수의 이름. 이전에 SET GLOBAL 명령으로 설정한 최대 10개의 변수를 지정할 수 있습니다.</p> <p><b>ALL</b>은 이전에 SET GLOBAL 명령으로 설정한 모든 변수의 이름 및 값을 삭제합니다. 여러 글로벌 변수가 정의되지 않았거나 글로벌 변수 이름을 기억하지 못하는 경우, 이 매개변수를 사용하여 모든 글로벌 변수를 한 번에 다시 설정할 수 있습니다. 이름이 <b>DSQ</b>로 시작하는 변수는 제한되며 삭제할 수 없습니다.</p> <p>주: 조회, 프로시저, 서식에는 글로벌 변수를 사용할 수 있지만 DB2 표 편집기에서는 사용할 수 없습니다.</p> <p>RESET GLOBAL ?를 실행하면 프롬프트가 표시됩니다. 여기에 다시 설정하려는 변수 이름을 넣으십시오.</p> <p>글로벌 변수 목록 대화 상자에서, 커서를 삭제하려는 행에 놓고 삭제를 눌러 변수를 다시 설정할 수 있습니다.</p> <p>예를 들어, 이전에 설정한 모든 글로벌 변수의 값을 삭제하려면 다음을 입력하십시오.</p> <p>RESET GLOBAL ALL</p> <p>DEPT 및 LOCATION 변수의 값만을 삭제하려면 다음을 입력하십시오.</p> <p>RESET GLOBAL (DEPT LOCATION</p>

### 예제

RESET GLOBAL (Variable1, Variable2

### 또는

RESET GLOBAL ALL

### RUN 명령

RUN은 임시 기억영역 또는 데이터베이스의 프로시저 또는 조회를 실행합니다.

### 구문

데이터베이스의 대상 오브젝트의 경우

```

>>-- RUN ----- ObjectName -----<<
      +- QUERY -+          +- ( --- &&Variable = Value ----+
                              +- CONFIRM = YES/NO -----+
                              +- FORM = --- FORM -----+
                              |           +- FormName -+ |
                              +- ROWLIMIT = NumRows-----+

>>-- RUN ----- ObjectName -----<<
      +- PROC -+          +- ( &&Variable = Value ... -+
임시 대상 오브젝트의 경우
>>-- RUN QUERY -----<<
      +- ( --- &&Variable = Value ----+
          +- CONFIRM = YES/NO -----+
          +- FORM = --- FORM -----+
          |           +- FormName -+ |
          +- ROWLIMIT = NumRows/NO -+

>>-- RUN PROC -----<<
      +- ( &&Variable = Value ... -+

```

표 24. RUN 명령 매개변수

매개변수	설명
<i>ObjectName</i>	실행할 조회 또는 프로시저의 이름.
&&변수	<p>실행 중인 조회나 프로시저의 변수에 값을 지정합니다. 변수 이름의 길이는 1-17자이고 값의 길이는 1-55자입니다. RUN 명령에는 원하는 만큼의 변수 및 값을 지정할 수 있습니다. 조회가 프로시저에 RUN 명령으로 값이 주어지지 않은 변수가 있으며 해당 변수가 글로벌 변수가 아닌 경우, 사용자에게 변수 값을 묻는 프롬프트가 표시됩니다.</p> <p>일단 글로벌 변수가 설정되면, Windows용 QMF 전체 세션에 대해 변수를 사용할 수 있습니다. 글로벌 변수를 조회, 서식 또는 프로시저에 사용할 수 있습니다.</p> <p>프로시저에 변수 지정을 포함하는 경우, 프로시저가 실행되기 전에 변수 대체를 방지하려면 두 개의 앤퍼샌드(&amp;&amp;)를 사용해야 합니다.</p>
CONFIRM	<p>이 명령의 결과 오브젝트를 바꾸거나 변경하기 전에 확인 대화 상자를 표시할 것인지 여부를 지정합니다. CONFIRM이 지정되지 않았거나 NO인 경우, 해당 자원 제한이 사용됩니다.</p> <p>자원 제한은 Windows용 QMF 사용자의 데이터베이스 및 통신 자원 사용을 제어하는 제한 및 제어 정보를 지정합니다.</p>
FORM	조회에서 검색한 데이터를 사용하여 표시된 보고서를 생성할 때 사용할 서식을 지정합니다. 키워드 FORM을 지정하여 현재 서식 오브젝트를 사용하거나 데이터베이스에 저장된 서식 이름을 지정할 수 있습니다.
ROWLIMIT	조회에 대해 검색할 최대 행 수를 지정합니다.

## 예제

```
RUNQUERY USER1.QUERY1 (&&Var1=10
```

## SAVE 명령

SAVE는 오브젝트 내용을 데이터베이스의 임시 기억영역에 저장합니다.

## 구문

```
>>-- SAVE --- QUERY --- AS ObjectName -----<<
      +- PROC --+                               +- ( --- COMMENT = Text ---+
                                                +- CONFIRM = YES/NO -+
                                                +- SHARE = YES/NO ---+

>>-- SAVE FORM AS ObjectName -----<<
      +- ( --- COMMENT = Text -----+
        +- CONFIRM = YES/NO -----+
        +- SHARE = YES/NO -----+
        +- LANGUAGE = ENGLISH/SESSION -+

>>-- SAVE DATA AS TableName -----<<
      +- ( --- COMMENT = Text -----+
        +- CONFIRM = YES/NO -----+
        +- METHOD = REGULAR/FAST -----+
        +- SCOPE = NumChars -----+
        +- ROWIDADD = YES/NO -----+

        +- ROWIDNAME = Text -----+
        +- ROWIDDISP = ALWAYS/BYDEFAULT -----+
        +- ROWIDDISPnnn = EXCLUDE/CONVERT/ALWAYS/BYDEFAULT+
        +- ACTION = REPLACE/APPEND -+
```

표 25. SAVE 명령 매개변수

매개변수	설명
<i>ObjectName</i>	오브젝트(조회, 서식, 프로시저 또는 표)가 저장될 때 오브젝트에 지정할 이름.
COMMENT	저장 오브젝트와 주석. 텍스트를 따옴표로 묶으십시오.
CONFIRM	이 명령의 결과 오브젝트를 바꾸거나 변경하기 전에 확인 대화 상자를 표시할 것인지 여부를 지정합니다. CONFIRM이 지정되지 않았거나 NO인 경우, 해당 자원 제한이 사용됩니다.
SHARE	다른 사용자가 저장 오브젝트를 사용할 수 있는지 여부.

표 25. SAVE 명령 매개변수 (계속)

매개변수	설명
LANGUAGE	서식을 영어로 저장할 것인지 현재 세션 언어로 저장할 것인지 여부. 영어로 저장한 서식은 어떤 NLF 세션에서도 실행될 수 있습니다. 세션 언어로 저장한 서식은 같은 언어로 된 세션에서만 실행될 수 있습니다. 기본값은 DSQEC_FORM_LANG 글로벌 변수가 제공합니다.
METHOD	데이터 저장 방법. 일반적인 저장은 클라이언트에서 표에 삽입될 데이터베이스 서버로 데이터를 보냅니다. 고속으로 저장된 데이터는 서버에서 조회를 다시 실행하며 결과를 표에 직접 삽입합니다.
SCOPE	데이터 요약 범위.
ROWIDADD	표에 행 ID 열을 추가할 것인지 여부.
ROWIDNAME	새 행 ID 열에 지정할 이름.
ROWIDDISP	새 행 ID 열의 처리.
ROWIDDISPnnn	기존 행 ID 열의 처리.
ACTION	전체 데이터베이스 표를 바꿀 것인지 기존 표에 데이터를 추가할 것인지 여부.

### 예제

SAVE QUERY AS USER1.QUERY1 (CONFIRM=NO)

### SEND TO 명령

SEND TO는 보고서 및 데이터를 데이터베이스나 임시 기억영역에서 내보낸 다음 지정된 대상 또는 받는 사람 폴더의 응용프로그램으로 보냅니다.

### 구문

임시 대상 오브젝트의 경우

```
>>-- SEND DATA TO Target -----<<
                                     +- DATAFORMAT = IXF -+
```

```
>>-- SEND REPORT TO Target -----<<
                                     +- DATAFORMAT = HTML -+
```

표 26. SEND TO 명령 매개변수

매개변수	설명
Target	오브젝트를 내보낼 파일의 이름. 공백 문자가 들어 있는 대상은 큰 따옴표 또는 작은 따옴표로 묶어야 합니다.

표 26. SEND TO 명령 매개변수 (계속)

매개변수	설명
DATAFORMAT	<p>내보낸 데이터나 보고서의 파일 형식. 이 매개변수를 누락시킬 경우, DSQQW_EXP_DT_FRMT 글로벌 변수가 사용할 형식을 제공합니다. 다음 값으로 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• '0'(텍스트 형식)</li> <li>• '2'(HTML 형식)</li> <li>• '3'(CSV 형식)</li> <li>• '4'(IXF 형식)</li> </ul> <p>IXF를 지정할 경우, DSQQW_EXP_OUT_MDE 글로벌 변수를 문자 모드 System/370 IXF의 경우 '0'으로 PC/IXF 데이터의 경우 '1'로 설정할 수 있습니다.</p>

### 예제

SEND DATA TO "Excel Shortcut"

### SET GLOBAL 명령

SET GLOBAL은 기존 글로벌 변수 값을 설정하거나 새 변수 및 값을 작성합니다. 작성된 새 글로벌 변수는 Windows용 전체 QMF 세션(수동으로 삭제하지 않는 한)에 걸쳐 존재합니다.

### 구문

```
>>-- SET GLOBAL ( VariableName = Value, ... -----<<
```

표 27. SET GLOBAL 명령 매개변수

매개변수	설명
<i>VariableName</i>	작성하거나 설정할 글로벌 변수 이름. 글로벌 변수 이름의 길이는 1-17자입니다. 이름이 DSQ로 시작하는 변수값은 제한되며 삭제할 수 없습니다.
<i>Value</i>	글로벌 변수의 값. 값의 길이는 1-55자입니다. 이름이 DSQ로 시작하는 변수는 제한되며 삭제할 수 없습니다. 자세한 정보는 글로벌 변수 작업을 참조하십시오.

### 예제

SET GLOBAL (Var1=abc, Var2=def

## SHOW 명령

SHOW는 임시 기억영역의 오브젝트를 표시하며 DISPLAY와 유사합니다.

- SHOW QUERY, SHOW FORM 및 SHOW PROC는 현재 조회, 서식 또는 프로시저 창을 활성화합니다.
- SHOW REPORT는 SHOW FORM과 동의어입니다.
- SHOW GLOBALS는 글로벌 변수 대화 상자를 엽니다.

## 구문

```
>>-- SHOW --- FORM -----<<
      +- PROC ----+
      +- REPORT --+
      +- GLOBALS -+
>>-- SHOW QUERY -----<<
      +- ( --- VIEW = SQL/PROMPTED/NATURAL/RESULTS/STATUS/ ----+
          +- RESULTSET = NumChars -----+

```

표 28. SHOW 명령 매개변수

매개변수	설명
VIEW	대상 조회의 모양을 지정합니다.
RESULTSETS	결과 세트의 최대 문자 수.

## 예제

```
SHOW QUERY
```

## WINDOWS 명령

WINDOWS 명령은 대상 Windows 응용프로그램, 문서 또는 URL을 활성화합니다.

## 구문

```
>>-- WINDOWS CommandLine -----<<
```

표 29. WINDOWS 명령 매개변수

매개변수	설명
CommandLine	실행할 응용프로그램 명령행, 문서 이름 또는 URL. 명령이 실행되면 명령 완료를 기다리지 않고 프로시저 실행이 진행됩니다.

## 예제

```
WINDOWS
```



## 샘플 프로시저

다음 샘플 프로시저는 조회 및 서식을 사용하여 보고서를 표시, 실행, 인쇄하는 방법을 보여줍니다. 또한, 표에 기초하여 새 조회를 작성하고, 해당 조회를 실행하고, 데이터를 파일로 내보내고, 데이터를 다른 데이터베이스 서버에 있는 표에 저장합니다.

```
SET GLOBAL (TABLE=SMITH.PAYROLL
DISPLAY QUERY SMITH.PAYROLL_QUERY
RUN QUERY (FORM=SMITH.PAYROLLFORM
PRINT REPORT
DRAW SMITH.PAYROLLTABLE (TYPE=SELECT
RUN QUERY
EXPORT DATA TO C:\TEMP\EXP1.IXF (DATAFORMAT=IXF

CONNECT TO 'OS/2 SERVERC'
SAVE DATA AS SMITH.DATASAVE
SHOW REPORT
```



---

## 제 7 장 목록 작업

목록은 QMF 오브젝트의 집합을 열람할 수 있는 쉬운 방법을 제공합니다.

---

### 오브젝트

Windows용 QMF는 다음 네 개의 오브젝트 유형을 인식합니다.

- 조회
- 서식
- 프로시저
- 표

목록 창을 사용하여 오브젝트명, 소유자 및 유형에 따라 오브젝트를 열람할 수 있습니다.

### 오브젝트 목록

1. 파일: 새 목록을 선택하십시오.  
목록 창이 열립니다.
2. 소유자와 이름을 지정하십시오.

주: 패턴을 사용하여 일치하는 오브젝트 목록에서 오브젝트를 선택할 수 있는 패턴을 사용할 수 있습니다.

- 퍼센트 기호(%)는 임의의 문자를 가지고 있는 임의의 길이의 문자열을 찾는 데 사용됩니다. 예를 들어 A로 시작하는 이름을 갖는 모든 표를 나열하려면 A%로 입력합니다.
  - 밑줄 기호(\_)는 한 문자를 일치시키는 데 사용됩니다. 예를 들어 두 번째 자리에 A가 들어 가는 소유자를 갖는 모든 표를 나열하려면 \_A%를 입력합니다.
3. 탐색 중인 오브젝트의 유형을 선택하십시오.
  4. 목록 최신 표시를 누르십시오.

데이터베이스 서버에 저장된 대응 오브젝트 목록이 표시됩니다.

---

## 목록 창 명령

목록 창의 오브젝트를 마우스 오른쪽 단추로 누르면 목록 메뉴에 나오는 것과 동일한 명령 목록이 표시됩니다.

### 오브젝트 표시

열람하기 위해 선택한 오브젝트를 엽니다. 조회, 서식, 프로시저, 표에 대해 사용 가능합니다.

### 오브젝트 실행

선택한 오브젝트를 실행합니다. 조회, 프로시저에 대해 이 옵션이 사용 가능합니다.

### 오브젝트 그리기

선택한 표를 기본으로 조회를 작성합니다. SQL SELECT 조회, SQL UPDATE 조회, SQL INSERT 조회 또는 프롬프트 조회를 그릴 수 있습니다. 표에 대해 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### 오브젝트 편집

이 표를 편집하기 위한 표 편집기를 엽니다. 표에 대해 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### 등록 정보

주석, 속성 및 사용 기록 정보를 포함하여 선택한 오브젝트의 등록 정보를 표시합니다. 조회, 서식, 프로시저, 표에 대해 이 옵션이 사용 가능합니다.

---

## 목록 작성

오브젝트 집합으로 기능할 목록을 작성할 수 있습니다. 예를 들어 한 위치에서 작업할 수 있도록 모든 재고 관련 조회, 서식, 프로시저 및 표 목록을 생성할 수 있습니다. 일단 목록이 작성되면 목록에서 오브젝트를 추가 및 제거하고 앞으로 사용할 수 있도록 이 목록을 저장할 수 있습니다.

### 목록에 오브젝트 추가

목록에 오브젝트를 추가할 수 있습니다.

열린 목록에서 추가하려는 오브젝트의 소유자 및 이름 정보를 지정하고 도구 모음에서 목록에 추가 단추를 누르십시오.

소유자 및 이름과 일치하는 오브젝트가 목록에 추가됩니다.

### 목록에서 오브젝트 제거

목록에서 관련이 없는 오브젝트를 제거할 수 있습니다.

열린 목록의 도구 모음에서 제거를 누르십시오.

오브젝트가 목록에서 제거되지만 삭제되지는 않습니다.

### 파일에 목록 저장

1. 열린 목록의 도구 모음에서 **저장**을 누르십시오.  
이전에 저장했던 목록이면 그 목록으로 저장됩니다. 목록을 저장한 적이 없으면 다른 이름으로 저장 대화 상자가 열립니다.
2. 목록을 저장하려는 파일의 이름을 입력하고 **확인**을 누르십시오.  
목록이 저장됩니다.

### 저장된 목록 파일 열기

1. 도구 모음에서 **열기**를 누르십시오.  
열기 대화 상자가 열립니다.
2. 열려는 파일을 선택하고 **확인**을 누르십시오.

선택한 목록이 목록 문서에 열립니다.

---

## 제 8 장 정적 조회 작업

정적 조회는 이전에 데이터베이스 서버에 제공되어 패키지에 바인드된 SQL 조회입니다. 정적 조회가 실행될 때 데이터베이스 서버는 현재 조회 창에 나타나는 SQL 텍스트가 아닌, 패키지에 바인드된 SQL 텍스트를 사용합니다. 정적 조회는 동적 조회보다 좀더 효율적인 자원이지만 정적 조회는 편집할 수 없습니다.

---

### 정적 조회

정적 조회는 기존의 SQL 및 프롬프트 조회로부터 작성할 수 있습니다.

#### 정적 조회 작성

1. 조회 메뉴에서 정적 패키지 바인드를 선택하십시오.  
정적 패키지 바인드 대화 상자가 열립니다.
2. 패키지 탭을 선택하고, 집합 ID와 패키지 이름을 입력하고 다른 옵션을 변경하십시오.
3. 조회에 대체 변수가 들어 있는 경우 변수 탭을 선택하십시오.
4. 대체 변수를 호스트 변수로 대체하십시오.
5. 확인을 누르십시오.

정적 조회가 바인드됩니다.

주: 조회를 바인드한 후에 파일 또는 데이터베이스 서버에 조회를 저장해야 합니다.

#### 대체 변수를 호스트 변수로 대체

패키지를 바인딩할 때 SQL 텍스트의 각 대체 변수 자리에 사용할 호스트 변수를 지정해야 합니다. 그러나 대체 변수는 항상 호스트 변수로 바로 대체될 수는 없습니다. 대체 변수는 텍스트가 데이터베이스 서버로 전송되기 전에 조회 텍스트에서 직접적인 텍스트 대체를 제공합니다. 호스트 변수는 조회의 일부로서 데이터베이스

서버로 전송됩니다. 호스트 변수가 조회에서 사용되는 위치와 방법에 관한 규칙에 관해서는 해당 데이터베이스에 관련된 문서를 참조하십시오.

대체 변수와 호스트 변수 간 관계를 지정하면 Windows용 QMF는 이 관계를 기억해둔 다음 후속 조회에서 이러한 관계를 제시하고 보다 간단하게 패키지 바인딩을 수행합니다.

호스트 변수에 유효한 데이터 유형은 다음과 같습니다.

- CHAR(n)
- VARCHAR(n)
- INTEGER
- SMALLINT
- FLOAT
- DECIMAL(p,s)
- DATE
- TIME
- TIMESTAMP

#### 프로시저

1. 정적 패키지 바인드 대화 상자에서 입력 변수 탭을 선택하십시오.
2. 각 호스트 변수에 대한 변수 유형을 입력하고 확인을 누르십시오.  
대체 변수가 호스트 변수로 변환됩니다.

## 정적 조회 실행

다른 조회를 실행할 때처럼 정적 조회를 실행하십시오. “SQL 조회”를 참조하십시오.



---

## 제 9 장 표 편집기 작업

표 편집기를 사용하여 SQL 명령문을 작성하지 않고도 표에 저장된 데이터를 검색, 추가, 편집 또는 삭제할 수 있습니다.

---

### 표 편집기 정보

표 편집기를 사용하면 좀더 유용적으로 데이터를 편집하고 검색할 수 있습니다.

#### 표 편집기를 사용하여 행 검색

1. 파일 메뉴에서 표 편집기를 선택하십시오.  
표 편집기 대화 상자가 열립니다.
2. 표를 지정하십시오.

주: 패턴을 사용하여 일치하는 표 목록에서 표 이름을 선택할 수 있습니다.

- 퍼센트 기호(%)는 임의의 문자를 가지고 있는 임의의 길이의 문자열을 찾는 데 사용됩니다. 예를 들어 A로 시작하는 이름을 갖는 모든 표를 나열하려면 A%로 입력합니다.
  - 밑줄 기호(\_)는 한 문자를 일치시키는 데 사용됩니다. 예를 들어 두 번째 자리에 A가 들어 가는 소유자를 갖는 모든 표를 나열하려면 \_A%를 입력합니다.
3. 패턴을 입력했으면 표 목록을 누르십시오.
  4. 결과 목록에서 표를 선택하십시오.
  5. 저장 모드를 선택하십시오.
    - **중간**  
변경 후 데이터베이스 서버에서 표가 즉시 갱신됩니다.
    - **종료**  
모든 변경사항 입력을 끝낸 후에 데이터베이스 서버에서 표가 갱신됩니다. 다른 사용자들은 변경을 하고 있는 동안 표를 변경할 수 없습니다.

6. 편집을 누르십시오.

표 편집 대화 상자가 열립니다.

7. 검색 조건을 입력하십시오.

- 단순 검색

값 열에 검색 값을 입력하십시오.

- 고급 검색

추가 검색 범주 필드에 검색 기준을 입력하여 좀더 복잡한 검색 조건을 지정하십시오.

주: 추가 검색 범주 필드에는 임의의 유효한 SQL 술어도 입력할 수 있습니다.

8. 검색 시작을 누르십시오.

첫 번째 일치하는 행이 값 열에 표시됩니다.

## 행 추가

1. 표 편집 대화 상자에서 새로운 레코드에 대한 정보를 입력하십시오.

2. 행 삽입을 누르십시오.

새로운 행이 표에 추가됩니다.

3. 확인을 누르십시오.

변경사항이 저장됩니다.

## 행 변경

1. 표 편집 대화 상자에서 변경하려는 행을 검색하십시오.

2. 변경하려는 행이 표시될 때까지 다음 행을 누르십시오.

3. 값 열에 데이터를 입력하십시오.

4. 행 갱신을 누르십시오.

행이 갱신됩니다.

5. 확인을 누르십시오.

변경사항이 저장됩니다.

## 행 삭제

1. 표 편집 대화 상자에서 삭제하려는 행을 검색하십시오.
2. 삭제하려는 행이 표시될 때까지 다음 행을 누르십시오.
3. 행 삭제를 누르십시오.  
행이 삭제됩니다.
4. 확인을 누르십시오.  
변경사항이 저장됩니다.

---

## 조회 결과 보기에서 표 편집

조회 결과 보기에서 직접 표를 편집할 수 있습니다.

### 조회 결과 보기에서 행 삭제

조회 결과 보기의 표에서 개별 행을 삭제할 수 있습니다.

조회 결과 보기에서 행을 선택하고 편집 메뉴에서 삭제를 선택하십시오. 행이 삭제됩니다.

### 조회 결과 보기에서 열 갱신

조회 결과 보기에서 개별 열의 내용을 갱신할 수 있습니다.

조회 결과 보기에서 셀을 두 번 클릭하고, 새로운 값을 입력한 후 **Enter**를 누르십시오. 표가 갱신됩니다.



---

## 제 10 장 데이터 분배

다른 데이터베이스나 응용프로그램으로 데이터를 내보낼 수 있습니다.

---

### 데이터 내보내기

다음 방법으로 Windows용 QMF에서 다른 응용프로그램으로 데이터를 내보낼 수 있습니다.

- 데이터를 텍스트, CSV, IXF 또는 HTML 파일로 내보내기
- 조회 결과를 표에 저장
- 조회 결과를 Microsoft Excel 또는 Lotus 1-2-3 스프레드시트에 직접 추가

### 파일에 내보내기

1. 조회 결과에서 파일 메뉴의 데이터 내보내기를 누르십시오.

데이터 내보내기 대화 상자가 열립니다.

2. 원하는 출력 파일 유형을 선택하고 옵션을 누르십시오.

선택된 출력 파일 유형에 따라, 텍스트 /DEL 내보내기 옵션 대화 상자, HTML 내보내기 옵션 대화 상자, IXF 내보내기 옵션 대화 상자 또는 CSV 내보내기 옵션 대화 상자가 열립니다.

- .TXT 확장자를 가진 텍스트 파일을 생성할 수 있습니다. 이 파일은 선택적 문자열 및 열 구분문자(텍스트/DEL 내보내기 옵션 대화 상자에 지정된 대로)를 가진 표준 ASCII 파일입니다.
- .HTM 확장자 파일을 가진 HTML 파일을 생성할 수 있습니다. 이것은 웹 브라우저로 열람할 수 있는 HTML 파일입니다. 모든 HTML 태그는 파일에서 자동적으로 생성되며 이는 사용자의 인터넷 또는 인트라넷 웹 사이트에서 인쇄될 수 있습니다. HTML 내보내기 옵션 대화 상자에서 사용자가 선택하는 옵션은 내보낸 데이터의 모양을 제어합니다.

- .IXF 파일을 생성할 수 있습니다. IXF 내보내기는 열 표제와 데이터 유형을 포함하는 모든 데이터베이스 정보를 보유합니다. 이 방법은 보통 한 데이터베이스에서 다른 데이터베이스로 정보를 전송하는 데 사용됩니다.
  - .CSV 파일을 생성할 수 있습니다. .CSV 내보내기는 텍스트 내보내기와 상당히 유사하며 열 구분문자로 쉼표를 사용합니다. 이 형식은 스프레드시트 응용프로그램에서 가장 일반적으로 사용됩니다.
3. 원하는 내보내기 파일에 대한 옵션을 선택하십시오.
  4. 확인을 누르십시오.  
 옵션 대화 상자가 닫힙니다.
  5. 데이터 내보내기 대화 상자에서 확인을 누르십시오.  
 데이터가 내보내 집니다.

## 데이터 가져오기

IXF 파일에 저장된 데이터를 가져올 수 있습니다. 일단 데이터를 조회 창으로 가져오면 데이터베이스 서버에 저장하거나, 새 파일로 내보내거나 보고서용으로 사용할 수 있습니다. PC/IXF 및 문자 모드 System/370IXF 파일이 지원됩니다.

1. 파일 메뉴에서 데이터 가져오기를 누르십시오.  
 데이터 가져오기 대화 상자가 열립니다.
2. 가져오려는 파일을 선택하고 확인을 누르십시오.  
 가져온 데이터가 새 조회 창에 표시됩니다.

### IXF 메시지

IXF 형식 파일에 데이터를 성공적으로 내보내거나 이 파일에서 데이터를 가져올 때 IXF 메시지 대화 상자가 표시됩니다.

#### 메시지

이 대화 상자의 메시지 섹션에는 가져오거나 내보낸 행 수, 거부된 행, 잘린 행 등과 같이, IXF 파일로 내보내거나 이 파일에서 가져올 때의 상세 데이터 및 프로세서 정보가 표시됩니다.

편집 상자는 읽기 전용이지만 이 메시지를 선택하고 복사할 수 있습니다.

## 확인

대화 상자를 닫습니다.

## 샘플 메시지

샘플 메시지는 아래와 같이 표시됩니다.

```
The H record in the PC/IXF file has product "DB202.00, date "20011025 time "160300",
single CCSID "0" and double CCSID "0".
```

```
The C record in the PC/IXF file has column name "ID", data type "INTEGER",
single CCSID "0", and double CCSID "0"
```

```
...
```

```
The T record in the PC/IXF file has a name "STAFF", qualifier "Q", and source "TEST".
```

```
...
```

```
The application is beginning to export data to file c:\temp.IXF.
```

```
...
```

```
The row 5 is rejected.
```

```
The data in (1,3) is truncated.
```

```
The data in (4,3) is truncated
```

```
...
```

```
Number of rows rejected = 1.
```

```
Number of data truncated = 2.
```

```
Number of rows exported = 10.
```

```
...
```

```
The application has completed processing. "26" rows were exported from the file c:\temp.IXF.
```

## 데이터베이스 서버에 데이터 저장

가져온 조회 결과를 데이터베이스 표에 저장할 수 있습니다.

1. 가져온 조회 결과를 보면서 파일 메뉴에서 데이터 저장을 누르십시오.

데이터 저장 대화 상자가 열립니다.

2. 데이터베이스 서버를 선택한 후 표의 소유자와 이름을 입력하고 그 이외에 필요한 옵션을 선택하십시오.

3. 확인을 누르십시오.

데이터가 저장됩니다.

---

## Microsoft Excel 추가 기능 사용

32비트 버전의 Windows용 QMF에는 Microsoft Excel 7.0 이상에서 추가 기능이 있습니다. 이 추가 기능을 사용하여 Windows용 QMF를 Excel에서 실행하고 조회 결과를 곧바로 스프레드시트로 리턴합니다. 사용자가 "일반" 설치 옵션을 선택했거나 "사용자 정의" 설치 옵션을 선택하고 Microsoft Excel 추가 기능 옵션을 선택한 경우 적절한 추가 기능이 자동 설치됩니다.

1. Excel 도구 모음에서 **Windows용 QMF**를 누르십시오.  
Windows용 QMF 창이 활성화 됩니다.
2. Windows용 QMF에서 조회를 선택하고 실행합니다.  
조회 결과가 나타납니다.
3. Excel로 리턴하려는 데이터를 선택하십시오.
4. 파일 메뉴에서 **Microsoft Excel로 데이터 리턴**을 선택하십시오.  
Excel이 활성화되고 Windows용 QMF 추가 기능 대화 상자가 표시됩니다.
5. 데이터의 목적지 범위를 입력하십시오.
6. 확인을 누르십시오.  
데이터는 스프레드시트에 추가됩니다.

---

## Lotus 1-2-3 추가 기능 사용

32비트 버전의 Windows용 QMF에는 Windows용 QMF를 1-2-3에서 실행하고 조회 결과를 곧바로 스프레드시트로 리턴할 수 있도록 하는 Lotus 1-2-3용 추가 기능이 있습니다. 사용자가 "일반" 설치 옵션을 선택했거나 "사용자 정의" 설치 옵션을 선택하고 Lotus 1-2-3 추가 기능 옵션을 선택한 경우 이 추가 기능이 설치됩니다.

1. Lotus 1-2-3 도구 모음에서 **Windows용 QMF**를 누르십시오.  
Windows용 QMF 창이 활성화됩니다.
2. Windows용 QMF에서 조회를 선택하고 실행합니다.  
조회 결과가 나타납니다.
3. Lotus 1-2-3으로 리턴하려는 데이터를 선택하십시오.



4. 파일 메뉴에서 **Lotus 1-2-3**으로 데이터 리턴을 선택하십시오.  
데이터 옵션 대화 상자가 열립니다. Lotus 1-2-3이 활성화되고 Windows용 QMF 추가 기능 대화 상자가 표시됩니다.
5. 데이터의 목적지 범위를 입력하십시오.
6. 확인을 누르십시오.  
데이터는 스프레드시트에 추가됩니다.

---

## 샘플 응용프로그램 사용

Windows용 QMF에서는 몇 가지 샘플 응용프로그램과 통합 솔루션을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 IBM 웹 사이트 <http://www.ibm.com/qmf/>를 참조하십시오.

---

## Windows용 QMF API를 사용하여 응용프로그램 빌드

Windows용 QMF를 사용하는 자체 응용프로그램을 빌드할 수 있습니다. 모든 API 기능 및 해당 효과에 대한 완전한 목록은 온라인 API 온라인 도움말을 참조하십시오. IBM 웹 사이트 <http://www.ibm.com/qmf/>에서 프로그래밍 예제를 참조하십시오.



---

## 제 11 장 작업 파일 작업

작업 파일을 사용하여 프로시저를 스케줄하고 실행할 수 있습니다. 작업 파일은 프로시저 매개변수를 저장하고 Windows 스케줄러를 사용하여 사전 설정된 시간 및 날짜에 따라 프로시저를 실행합니다.

작업 파일을 사용하여 길고 자원이 많이 드는 조회가 보다 편리한 시간에 실행되도록 스케줄할 수 있습니다.

---

### 작업 파일

작업 파일을 작성하여 이를 국지적으로 저장하거나 데이터베이스 서버에 저장할 수 있습니다.

#### 조회 메뉴

##### 서버 설정

실행하고자 하는 프로시저가 들어 있는 데이터베이스 서버를 선택하십시오.

##### 사용자 정보 설정

데이터베이스 서버 사용자 ID, 암호, 수행 중인 작업의 계정 문자열을 설정합니다.

##### 실행

현재 세션은 열어둔 채 다른 작업을 수행하는 별도의 Windows용 QMF 인스턴스에서 작업을 실행합니다.

##### 테스트

Windows용 QMF가 해당 작업용 SQL을 실행함과 동시에 스케줄된 작업을 실행합니다. 둘다 동일한 인스턴스에서 실행되지만 별도의 창에서 실행됩니다.

##### 스케줄

Windows 스케줄 작업 대화 상자를 사용하여 작업을 스케줄합니다.

## 스케줄된 작업 보기

스케줄된 작업 대화 상자를 엽니다.

## 작업 파일 작성

파일 메뉴에서 새 작업을 선택하십시오. 새 작업 문서가 열립니다. 작업 파일은 로컬로 또는 데이터베이스 서버에 저장할 수 있습니다.

## 작업 파일을 파일에 저장

작업 파일을 로컬에 또는 데이터베이스 서버에 저장할 수 있습니다.

1. 열린 작업 파일의 파일 메뉴에서 저장을 선택하십시오.  
다른 이름으로 저장 대화 상자가 열립니다.
2. 위치 및 파일 이름을 지정하십시오.
3. 확인을 누르십시오.  
작업 파일이 저장됩니다.

## 작업 파일을 서버에 저장

작업 파일을 데이터베이스 서버에 저장할 수 있습니다.

열린 작업 파일의 파일 메뉴에서 서버에 저장을 선택하십시오.

## 작업 파일 실행

데이터베이스 서버나 로컬에 저장된 작업 파일을 실행할 수 있습니다.

1. 작업 파일을 여십시오.
2. 도구 모음에서 작업 실행을 누르십시오.  
작업 파일이 실행됩니다.

## 작업 파일 스케줄

Windows 스케줄러를 사용하여 작업 파일이 무인으로 실행되도록 스케줄할 수 있습니다.

주: 로컬로 저장된 작업 파일을 스케줄하려면 작업 파일과 함께 사용자 ID와 암호를 저장해야 합니다. 암호는 암호화된 텍스트로 저장되지만, 여전히 해킹될 수 있습니다.

1. 작업 파일을 여십시오.
2. 도구 모음에서 스케줄 작업을 누르십시오.  
스케줄 작업 대화 상자가 열립니다.
3. 작업 파일의 스케줄링 정보를 지정하십시오.
4. 확인을 누르십시오.  
작업이 스케줄됩니다.



---

## 제 12 장 QMF 보고서 센터 작업

QMF 보고서 센터를 사용하면 공유 QMF 오브젝트(조회, 서식, 프로시저 및 표)를 사용하여 사용자 정의 보고서를 생성할 수 있습니다. 이 오브젝트의 빠른 액세스를 통해 데이터 형식 설정을 지정하고 여러 응용프로그램에서 보면서 조작할 수 있는 사용자 정의 보고서를 생성할 수 있습니다. 보고서 센터는 중앙 공유 조회 및 QMF 보고서를 실행하고 결과를 스프레드시트, 데스크탑 데이터베이스, 브라우저로 보내는 간단한 사용자 인터페이스입니다.

Windows용 QMF 보고서 센터 모듈은 Windows용 QMF 및 Windows용 QMF 관리자와 함께 설치됩니다.

---

### 기능

조회 및 보고서를 저장하여 여러 DB2 데이터베이스 서버에 대해 실행할 수 있습니다. 결과를 보고, 형식화하고, 저장할 수 있습니다. 각 사용자는 즐겨찾기 목록을 작성하여 Microsoft Excel, Microsoft Access, Lotus 1-2-3 또는 .txt 파일과 같은 여러 가지 형식으로 데스크탑의 즐겨찾기 폴더에 보낼 수 있습니다.

관리자는 사용자가 특정 시간대나 다양한 요일에 매우 큰 보고서를 실행하지 못하도록 제한하는 스케줄 및 사용자 그룹에 기초하여 통제 제한을 설정할 수 있습니다. 또한, 관리자만이 보고서 센터 사용자에서 조회 및 보고서를 사용하도록 할 수 있으며 이러한 보고서에 대한 분배 및 중단 제어를 보유할 수 있습니다.

---

### 정의

- **조회**는 데이터베이스에서 검색할 데이터의 결과 세트 설명입니다.  
주: QMF 보고서 센터에서 조회를 작성하거나 수정할 수 없습니다.
- **표**는 저장된 데이터의 컬렉션입니다. 조회를 실행하여 표와 상호작용할 수 있습니다.
- **서식**에는 조회 결과로부터 보고서를 생성하기 위한 형식화 지시사항이 있습니다.

- 프로시저는 조회를 실행하고, 보고서를 인쇄하고, 데이터를 가져오고 내보내며, 기타 기능을 수행하기 위한 명령 세트입니다.

---

## QMF 보고서 센터 시작하기

### QMF 보고서 센터 창

#### 탐색

1. 오브젝트나 폴더에서 마우스 오른쪽 단추를 클릭하여 도구 모음 메뉴에서 사용할 수 있는 동일한 옵션을 활성화하십시오.
2. 폴더 옆에 있는 플러스 기호(+)를 클릭하여 내용의 첫 번째 레벨을 여십시오.

주: **SHIFT** 키를 누른 상태에서 플러스 기호(+)를 누르면 폴더 아래의 모든 레벨이 열립니다.

#### 디렉토리 구조

QMF 보고서 센터 창에는 사용 가능한 즐겨찾기, DB2 서버, 공용 즐겨찾기, 오브젝트 및 휴지통의 트리와 같은 구조가 있습니다.

오브젝트는 조회 또는 데이터베이스 서버 아이콘과 같은 아이콘으로 표시됩니다. 이를 사용하여 각 서버에 대해 오브젝트를 펼치고 다른 모든 사용 가능 서버를 볼 수 있습니다.

#### 즐거찾기

즐거찾기 폴더에는 서버에 있는 오브젝트에 기초한 보고서가 들어 있습니다. 오브젝트를 즐겨찾기 폴더에 복사하면 보고서가 작성됩니다. 오브젝트는 하드 드라이브에 실제로 위치하지 않습니다. 보고서는 서버에 있는 오브젝트에 링크됩니다.

#### DB2 서버

서버 정의 파일(SDF)에 있는 모든 DB2 서버를 나열합니다. 또한 액세스할 수 없는 서버를 볼 수도 있습니다.

#### 보고서

액세스할 수 있는 모든 사용가능 오브젝트를 서버 이름별로 나열합니다.



## 공용 즐겨찾기

서버에 있는 폴더. 모든 사용자가 공용 즐겨찾기에 액세스할 수 있지만 개인용 즐겨찾기 폴더와 마찬가지로 이 폴더에는 보고서가 들어 있습니다.

## 휴지통

즐겨찾기 폴더에서 삭제한 모든 폴더 및 보고서가 들어 있습니다.

휴지통을 비울 때까지 삭제된 항목은 휴지통에 그대로 있습니다. 항목을 휴지통 바깥으로 이동한 다음 다시 즐겨찾기로 이동할 수 있기 때문에 휴지통은 "실행 취소" 기능을 합니다.

- 삭제

항목을 선택하고 편집: 삭제를 선택하거나

항목을 선택한 채 마우스 오른쪽 단추로 누르고 삭제를 선택하십시오.

- 비우기

보고서: 휴지통 비우기를 선택하십시오.

주: 항목은 영구적으로 삭제되므로 이 조작을 실행 취소할 수 없습니다.

- 복원

항목을 휴지통에서 원하는 위치로 끌고 갑니다.

## 폴더 및 즐겨찾기 작업

폴더는 보고서 및 QMF 오브젝트를 묶습니다. 폴더 이름은 오브젝트 소유자 이름에 따라 지정됩니다. 보고서 실행 및 보고서 등록 정보 정의와 같이 보고서에 대한 조작과 똑같은 조작을 폴더에 대해 수행할 수 있습니다.

주: 최상위 레벨 폴더에 대해 이러한 조작을 수행하면 폴더 내에 포함된 모든 보고서에 조작이 적용됩니다.

예를 들어, 한 폴더 내에 들어 있는 모든 보고서를 연속적으로 실행하려면 폴더를 선택하고 보고서 메뉴에서 실행을 선택하십시오.

QMF 보고서 센터에는 보고서를 저장할 수 있는 두 가지 상위 레벨 폴더가 있습니다. 폴더에는 서버의 오브젝트를 가리키는 보고서가 들어 있습니다. 이러한 오브젝트는 즐겨찾기 폴더 내에 들어 있지 않습니다.

- 개인용 즐겨찾기 폴더는 로컬 (사용자 PC)에 있습니다. 사용자만이 폴더와 해당 내용에 액세스할 수 있습니다.
- 공용 즐겨찾기 폴더는 서버 상에 있으며 권한 있는 모든 사용자는 여기에 액세스할 수 있습니다.

각 서버에 둘 이상의 공용 즐겨찾기 폴더가 있을 수는 없지만, 자원 제한에 따라 여러 공용 즐겨찾기 폴더에 액세스할 수 있습니다.

QMF 오브젝트를 즐겨찾기 폴더에 복사할 때, 폴더의 이름은 오브젝트 유형 및 소유자 이름을 포함하도록 자동으로 변경됩니다. 서버(예를 들어, 모든 조희)에서 모든 오브젝트 유형(즉, 같은 유형의 오브젝트 폴더)을 복사할 경우, 서버 이름 또한 새 폴더 이름에 포함됩니다.

### 즐거찾기에 보고서 추가

서버의 오브젝트나 보고서를 개인용 즐겨찾기 폴더 또는 서버의 공용 즐겨찾기 폴더에 추가할 수 있습니다(시스템 관리자가 권한을 제공해준 경우).

**개인용 즐겨찾기:** 보고서나 오브젝트를 선택하고, 다음을 선택하십시오.

- 보고서 메뉴에서 **즐거찾기에 추가**
- 보고서나 오브젝트를 개인용 즐겨찾기 폴더에 **끌어놓으십시오**.

보고서는 개인용 즐겨찾기 폴더의 맨 위에 다음과 같은 이름 지정 형식으로 추가됩니다.

Objecttype OWNERNAME.OBJECT NAME

예를 들어, 다음과 같습니다.

Query QMFGUEST."SELECT"

**공용 즐겨찾기:** QMF 오브젝트나 보고서를 서버의 공용 즐겨찾기 폴더에 끌어놓으십시오. 개인용 즐겨찾기 폴더나 서버에서 보고서를 추가할 수 있습니다.

**주:** 공용 즐겨찾기에 내용을 추가하거나 공용 즐겨찾기의 보고서를 수정할 경우, 갱신사항이 서버에 저장되기 전에 보고서 메뉴에서 **공용 즐겨찾기에 변경사항 저장**을 선택해야 합니다.

# 메뉴 옵션

## 보고서 메뉴

표 30. 보고서 메뉴 옵션

필드	설명
즐겨찾기에 추가	선택된 표, 프로시저 또는 조회에 즐겨찾기 폴더의 포인터를 추가합니다.
바로 가기 작성	<p>지정된 위치에 선택된 개인용 즐겨찾기에 대한 바로 가기(.QRS 파일)를 작성합니다.</p> <p>즐겨찾기 폴더의 특정 보고서에 대한 바로 가기를 만들 수 있습니다. 바로 가기를 사용하면 QMF 보고서 센터를 열고 바로 가기와 관련된 보고서를 찾아 보고서에 액세스할 수 있습니다.</p> <p>바로 가기를 만드는 단계는 다음과 같습니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 보고서를 선택하십시오.</li> <li>2. 보고서: 바로 가기 작성을 선택하거나 보고서를 선택하고 마우스 오른쪽 단추를 누르고 즐겨찾기 작성을 선택하십시오.</li> <li>3. 바로 가기 파일 이름 및 위치를 지정하십시오.</li> <li>4. 확인을 누르십시오. 파일 이름에 확장자 .qrs가 추가됩니다.</li> <li>5. 바로 가기를 두 번 눌러 보고서를 실행하십시오. 보고서가 실행되고 나면 QMF가 자동으로 종료됩니다.</li> </ol> <p>주: 보고서 이름이 발견되면 바로 가기가 열립니다.</p> <p>같은 이름을 가진 보고서가 여러 개(다른 폴더 아래) 있는 경우, 가장 높은 레벨의 보고서가 열립니다.</p>
공용 즐겨찾기에 변경사항 저장	공용 즐겨찾기 폴더에 보고서 수정사항을 저장합니다.

표 30. 보고서 메뉴 옵션 (계속)

필드	설명
로컬로 저장된 조회에 연결된 새 보고서	<p>이 옵션을 사용하면 네트워크/하드 드라이브에 로컬로 저장된 조회(.qry)를 선택하여 보고서를 작성할 수 있습니다. 이 옵션을 선택하면, Windows용 QMF 조회 링크 찾기 대화 상자가 표시됩니다. 추가하려는 조회를 선택하십시오. 조회를 선택하면, 보고서 센터는 SQL을 읽고, 지정된 서버로 가서 보고서를 동적으로 작성합니다.</p> <p>주: SQL 및 서버 정보만이 사용됩니다. .QRY 파일과 함께 저장된 다른 옵션은 무시됩니다.</p> <p>이는 보고서 센터로 SQL을 편집할 수 있는 유일한 상황입니다. 로컬 보회 보고서를 선택하고 <b>QMF 오브젝트 텍스트</b>를 선택하십시오. SQL을 편집하고 변경사항을 저장하십시오. 그러면 .qry 파일에서 SQL이 변경됩니다.</p>
새 폴더	현재 폴더 내에 새 폴더를 작성합니다.
휴지통 비우기	휴지통에서 삭제된 모든 항목을 제거합니다.
종료	<p>QMF 보고서 센터 종료</p> <p>주: 요소를 마우스 오른쪽 단추로 누르면 보고서, 편집, 보기, 도구 메뉴에서도 사용할 수 있는 옵션이 표시됩니다.</p>

### 보고서 등록 정보 - 일반

보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

표 31. 일반 옵션

필드	설명
보고서 이름	<p>보고서에서 다음 식별자 중 하나:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• QMF 오브젝트 유형은 OBJECTOWNER.OBJECTNAME을 따릅니다.</li> <li>• 선택된 보고서가 즐겨찾기 폴더에 있는 경우 보고서 설명</li> </ul>
서버	보고서가 있는 서버의 이름. 원할 경우, 드롭 다운 목록을 사용하여 다른 서버를 선택하십시오.
[오브젝트]	<p>[조회/표/프로시저]: 오브젝트 이름. 이 필드를 직접 편집할 수는 없습니다. 다른 오브젝트를 선택하려면 선택을 눌러 필드 옵션 대화 상자를 여십시오.</p> <p>주: SQL SELECT문을 사용하지 않는 조회의 경우 형식, 출력, 프로시저 탭이 사용 불가능합니다. 데이터를 리턴하지 않기 때문입니다 (SELECT 이외의 SQL 술어).</p>

표 31. 일반 옵션 (계속)

필드	설명
QMF 오브젝트 텍스트 보기	이 옵션을 선택하면 QMF 오브젝트 텍스트가 표시됩니다. 주: 보고서에서 마우스 오른쪽 단추를 눌러 보고서 설명을 표시하십시오.

### 보고서 등록 정보 - 형식

보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하고 형식화 탭을 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

표 32. 형식화 옵션

필드	설명
형식화 없음(데이터 전용)	파일에 원시 데이터를 내보냅니다.
열 표제 포함	보고서 열에 레이블을 추가합니다. "형식 없음" 옵션을 선택한 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.
기본 QMF 형식	열 제목과 제목 및 데이터를 구분하는 수직선을 포함하는 기본 QMF 형식으로 데이터를 표시합니다.
서식의 QMF 형식	지정된 QMF 서식으로 보고서 결과를 형식화합니다. 서식을 복사할 QMF를 선택할 수 있는 필터 옵션 대화 상자를 열려면 서식 선택을 누르십시오.
실행	SQL 실행
형식 선택	서식 필터 대화 상자를 열어 오브젝트 소유자 및 오브젝트 이름을 지정합니다. QMF 데이터 형식화에 사용할 서식을 선택하기 위한 서식 선택 대화 상자가 표시됩니다.

### 보고서 등록 정보 - 출력

보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하고 출력 탭을 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

표 33. 출력 옵션

필드	설명
출력 응용프로그램 선택	<p>보고서를 형식화할 응용프로그램.</p> <p>Microsoft Excel, Lotus 1-2-3, Microsoft Access의 경우, 각 응용프로그램 고유의 옵션을 정의하려면 옵션을 눌러 보고서 출력 옵션 대화 상자를 여십시오.</p> <p>주: Microsoft Excel, Lotus 1-2-3, Access의 경우, 보고서 등록 정보: 형식 탭에서 형식 없음(데이터 전용)이 선택되어야 합니다.</p>
임시 파일에 등록	<p>지시된 디렉토리에 있는 임시 파일에 보고서를 저장합니다. 디렉토리를 변경하려면 디렉토리 선택을 누르십시오.</p>
이 보고서를 실행하는 시스템의 임시 디렉토리 사용	<p>기본값은 보고서가 실행 중인 시스템의 임시 디렉토리입니다. 시스템의 임시 디렉토리를 사용하려면 이 옵션을 선택하십시오. 아니면, 다음 디렉토리의 임시 파일의 등록 필드에 디렉토리를 입력하십시오.</p>
파일 이름 접두부	<p>해당되는 경우 파일 이름에 사용되는 접두부. 임시 파일에 등록 옵션을 선택한 경우 이 옵션을 사용할 수 있습니다.</p>
파일 이름 접미부	<p>해당되는 경우, 파일 이름의 접미사로 사용할 날짜 형식을 선택하십시오. 파일 이름에 대한 환경 설정이 없지만 이전의 보고서를 겹쳐쓰기를 원하지 않는 경우 "임의"를 선택하십시오. QMF 보고서 센터는 고유 파일 이름을 임의로 지정합니다. 임시 파일에 등록 옵션을 선택한 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.</p>
임시 파일에 등록	<p>지정된 파일 이름에 보고서를 저장합니다. 파일 이름을 지정하려면 파일 선택을 누르십시오.</p>
파일이 이미 있는 경우 겹쳐쓰기	<p>같은 이름의 파일을 갱신된 파일로 바꿉니다. 이 옵션이 선택되지 않은 경우, 기존 파일을 겹쳐쓴다는 경고가 표시됩니다.</p> <p>주: Lotus 1-2-3, Microsoft Access, Microsoft Excel 이외의 파일은 항상 겹쳐씁니다.</p>
웹에 등록한 후 보고서 보기	<p>보고서가 작성된 후 완성된 보고서를 자동으로 표시합니다. 이 옵션을 선택하지 않은 경우, 나중에 보고서 히스토리를 통해 보고서를 볼 수 있습니다.</p>
실행	SQL 실행
출력 범위	<p>텍스트 상자를 눌러 Microsoft Excel 또는 Lotus 1-2-3을 실행하십시오. 출력 범위 대화 상자가 표시됩니다.</p> <p>주: 결과를 작성할 스프레드시트의 셀을 누르십시오. 출력 범위가 이 셀 위치로 갱신됩니다.</p>

표 33. 출력 옵션 (계속)

필드	설명
<p>데이터 옵션</p> <p><i>Microsoft Excel 또는 Lotus 1-2-3</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터 가져오기 옵션                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 데이터 가져오기</li> <li>- 한 열로 묶기</li> <li>- 두 열로 묶기</li> <li>- 피벗 테이블 작성</li> </ul> </li> <li>Microsoft Excel 또는 Lotus 1-2-3의 경우                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 크로스 탭 보고서 작성</li> </ul> </li> <li>• 도표 작성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도표 작성</li> <li>- 도표 유형 선택</li> </ul> </li> <li>• 열 그룹화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ID</li> <li>- 이름</li> <li>- Dept</li> </ul> </li> <li>• 계산된 필드 옵션                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 합계</li> <li>- 수</li> <li>- 최대값</li> <li>- 최소값</li> <li>- 평균값</li> </ul> </li> </ul>
<p>프린터 옵션</p>	<p>출력 인쇄를 위한 프린터 및 해당 속성을 지정합니다.</p>

### Microsoft Access 및 Lotus 1-2-3

보고서 등록 정보: 출력 대화 상자에서 옵션은 누르고 Microsoft Access를 출력 응용프로그램으로 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

표 34. Microsoft access 옵션

필드	설명
표 이름 선택 또는 입력	드롭 다운 목록에서 이름을 선택하거나 Microsoft Access 표의 새 이름을 텍스트 상자에 입력하십시오. 주: QMF 오브젝트 이름 사용 옵션을 선택한 경우 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
QMF 오브젝트 이름 사용	오브젝트 이름을 Access 표 이름으로 사용합니다. 오브젝트는 표, 서식, 프로시저 또는 조회입니다.
위의 이름에 추가	현재 날짜를 오브젝트 이름에 추가하여 표 이름을 만듭니다. 드롭 다운 목록을 사용하여 날짜 형식을 선택하십시오.
표의 기존 데이터 겹쳐쓰기	이름이 지정된 표의 기존 데이터를 가장 최근의 보고서 데이터로 바꿉니다.
보고서 이름 선택 또는 입력	데이터베이스가 열렸을 때 사전 정의된 Microsoft Access 보고서를 보려면, 드롭다운 목록에서 보고서 이름을 선택하거나 새 이름을 텍스트 상자에 입력하십시오. 보고서가 실행된 후 보고서를 보려는 경우 이 옵션이 유용합니다.

보고서 출력 옵션을 지정하는 단계는 다음과 같습니다.

1. QMF 보고서 센터 대화 상자(기본 창)에서 등록 정보를 누른 다음 보고서를 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
2. 출력 탭을 누르십시오.
3. Microsoft Excel(.xls) 또는 Lotus 1-2-3(\*.123)을 출력 응용프로그램으로 선택하십시오.
4. 옵션을 누르십시오.
5. 출력 응용프로그램으로 Lotus 1-2-3 또는 Microsoft Excel을 선택하십시오.
6. 시트 이름 또는 QMF 오브젝트 이름, 날짜와 함께 지정된 이름을 추가할 것인지 여부(지정된 날짜 형식으로), 열 이름 및 출력 범위를 넣을 것인지 여부를 지정하십시오(출력 데이터가 위치할 스프레드시트의 셀).
7. 데이터 옵션을 눌러 데이터 그래프 작성 및 분류를 위한 추가 형식화 옵션을 지정하십시오.

주: 등록 정보: 형식화 탭에서 기본 QMF 형식 또는 QMF 형식을 선택한 경우, 데이터 옵션이 사용 불가능합니다.



8. [Lotus 1-2-3 또는 Microsoft Excel] 데이터 분류 및 도표 작성 옵션 대화 상자가 표시됩니다. 이 대화 상자에서는 다음을 지정할 수 있습니다.
- 한 열로 분류[열 이름을 지정해야 함]
  - 두 열로 분류[열 이름을 지정해야 함]
  - 피벗 테이블 작성[보고서를 Microsoft Excel로 가져오기] 또는 크로스 탭 보고서[보고서를 Lotus 1-2-3으로 가져오기].
  - 도표 작성 옵션:
    - 도표를 작성하기 위한 선택란
    - 도표 유형
  - 열 분류 옵션:
    - ID 또는 크로스 탭 행(Lotus 1-2-3으로 가져오기 위한 크로스 탭 보고서를 작성하는 경우)
    - 이름 또는 크로스 탭 행(Lotus 1-2-3으로 가져오기 위한 크로스 탭 보고서를 작성하는 경우)
  - 계산된 필드가 있는 열(한/두 열을 기준으로 한 분류의 경우에만 이 그룹 상자가 활성화됩니다).
  - 계산된 필드 옵션:
    - 합계
    - 수
    - 최대값
    - 최소값
    - 평균값
    - 제품\*
    - Count nums\*
    - StdDev\*
    - StdDevp\*
    - Var\*
    - Varp\*

주: 데이터 가져오기 옵션을 다음으로 설정한 경우에만 이 옵션이 활성화됩니다.

- 한 열로 묶기
- 두 열로 묶기
- 피벗 테이블 작성(보고서를 Microsoft Excel로 가져오기)
- 크로스 탭 보고서 작성(보고서를 Lotus 1-2-3으로 가져오기)
- Excel 전용\*

### 보고서 등록 정보 - 프로시저

보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하고 프로시저 탭을 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

표 35. 프로시저 옵션

필드	설명
이 프로시저는 출력을 생성하지 않습니다.	이 옵션을 선택하면, 해당 프로시저의 결과 출력이 없으며 프로시저가 실행되고 후속 조치가 취해짐을 나타냅니다. 프로시저 자체는 보고서 결과와 같은 출력을 생성하지 않습니다. 주: 이 옵션을 선택하면 출력 옵션을 사용할 수 없습니다.
프로시저는 출력 데이터를 다음 파일에 배치합니다.	프로시저가 출력을 송신할 파일 이름을 지정하십시오.
실행 후 출력 보기	보고서가 생성된 후 표시

표 36. 프로시저 옵션

필드	설명
<p>프로시저는 DSQQW_PROC_OUTPUT 대체 변수를 사용합니다.</p>	<p>현재 프로시저에 대체 변수를 지정합니다. 이 변수는 데이터를 지정된 위치로 내보냅니다. 이 변수를 사용할 프로시저에 EXPORT REPORT TO &amp;DSQQW_PROC_OUTPUT 구문을 넣어야 합니다. 보고서 등록 정보: 변수 대화 상자에 대체 변수가 표시됩니다.</p> <p>아래에 지정된 출력 위치는 이 대체 변수를 사용하여 프로시저에 전달됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>임시 파일에 공개</b> <p>지시된 디렉토리에 있는 임시 파일에 보고서를 저장합니다. 디렉토리를 변경하려면 선택을 누르십시오.</p> </li> <li>• <b>파일 이름 접두부</b> <p>원할 경우 파일 이름에 사용할 접두부를 입력하십시오. 임시 파일 옵션에서 등록을 선택한 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.</p> </li> <li>• <b>파일 이름 접미부</b> <p>해당되는 경우, 파일 이름의 접미사로 사용할 날짜 형식을 선택하십시오. 파일 이름에 대한 환경 설정이 없지만 이전의 보고서를 겹쳐쓰기를 원하지 않는 경우 "임의"를 선택하십시오.</p> <p>QMF 보고서 센터는 고유 파일 이름을 임의로 지정합니다. 임시 파일 옵션에서 등록을 선택한 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.</p> </li> <li>• <b>확장자</b> <p>임시 파일에 사용할 파일 형식을 나타내는 확장자를 선택하십시오.</p> </li> <li>• <b>특정 파일에 공개</b> <p>지정된 파일 이름에 보고서를 저장합니다. 파일 이름을 변경하려면 선택을 누르십시오.</p> </li> </ul>
<p>프로시저는 출력 데이터를 다음 파일에 배치합니다.</p>	<p>프로시저가 출력을 송신할 파일 이름을 지정하십시오.</p>
<p>실행 후 출력 보기</p>	<p>보고서가 생성된 후 표시</p>

## 보고서 등록 정보 - 변수

프로시저를 선택하고 보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하고 프로시저 탭을 선택하면 이 보고서 등록 정보: 프로시저 대화 상자가 열립니다.

형식, 출력, 프로시저, 변수, 기타, 스케줄링, 보안 및 전자우편 환경설정을 지정합니다. 보고서 등록 정보를 설정하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. QMF 보고서 센터 대화 상자(기본 창)에서 보고서를 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
2. 변수 탭을 누르십시오.  
변수 이름 목록이 있는 변수 대화 상자가 표시됩니다. 이러한 변수 값은 사전에 설정할 수 있으며 선택에 따라 보고서 실행될 때 개별적으로 숨길 수 있습니다.
3. 해당 변수에 대한 변수값 상자를 선택하면 사용자가 "계산된" 날짜 값을 작성할 수 있습니다.  
이제 날짜 계산이 사용 가능합니다.
4. 계산된 날짜를 누르십시오.  
계산된 날짜 대화 상자가 표시됩니다.

표 37. 변수 옵션

필드	설명
이름	조회 또는 프로시저의 이름.
값	현재 보고서가 실행될 때마다 사용될 변수 값을 입력하려면 값을 누르십시오. 주: 값 필드를 누르면 계산된 날짜가 활성화됩니다. 이 단추를 누르면 날짜 대체 값 설정 대화 상자가 표시됩니다.
이 값 숨기기	이 옵션을 선택하면, 사전 설정된 값이 숨겨집니다. 사전 설정된 변수가 들어 있는 조회 및 프로시저의 경우, 보고서가 실행될 때 값에 대한 프롬프트가 표시되지 않습니다.
값 지우기	위에 표시된 변수값을 제거합니다.
계산된 날짜	값이 입력되면, 날짜 계산이 사용 가능해집니다. 이 단추를 누르면 날짜 대체 값 설정 대화 상자가 표시됩니다. "날짜 대체 값 설정"을 참조하십시오.

### 보고서 등록 정보 - 날짜 대체 값 설정

보고서 등록 정보: 변수 탭에서 계산된 날짜를 누르면 날짜 대체 값 설정 대화 상자가 표시됩니다. 보고서 등록 정보: 변수 탭에서 값 열을 누르면 날짜 계산이 사용 가능해집니다.

표 38. 날짜 대체 값 설정

필드	설명		
계산된 날짜	날짜별	현재 날짜 이전의 날짜 수를 선택하십시오.	
	요일별	현재 달에서 마지막 요일	현재 달의 마지막 요일로 표시할 요일을 선택하십시오.  예를 들어, 현재 달의 마지막 수요일입니다.
		현재 달에서 첫 번째 요일	현재 달의 첫 번째 요일로 표시할 요일을 선택하십시오.  예를 들어, 현재 달의 첫 번째 수요일입니다.
		이전 달에서 마지막 요일	이전 달의 마지막 요일로 표시할 요일을 선택하십시오.
		이전 달에서 첫 번째 요일	이전 달의 첫 번째 요일로 표시할 요일을 선택하십시오.
	월별	해당 월의 첫 번째 날짜 또는 마지막 날짜, 현재 월 이전의 월 수와 같은 기준에 따라 항목을 선택하십시오.	
	분기별	시작 분기	계산된 날짜를 시작할 연도의 해당 분기를 선택하십시오.
		회계연도 시작	회계 연도가 시작된 월을 선택하십시오.
날짜 형식 옵션	날짜 형식	날짜를 표시할 형식을 선택하십시오.	

표 38. 날짜 대체 값 설정 (계속)

필드	설명		
	날짜 분리 문자	월, 일, 연을 구분하는 기호를 선택하십시오.	
	PC 날짜를 현재 날짜로 사용	PC에 설정된 현재 날짜를 사용합니다.	
	DB2 날짜를 현재 날짜로 사용	DB2 시스템에 설정된 현재 날짜를 사용합니다(시간대 설명).	
샘플 날짜	날짜가 표시되는 방식에 대한 예를 보려면 새 샘플을 누르십시오.		
현재 PC 날짜	PC에 설정된 현재 날짜를 표시합니다.		

## 보고서 등록 정보 - 기타

표 39. 기타 옵션

필드	설명
별도의 프로세스로 실행	별도의 QMF 보고서 센터 인스턴스에서 보고서를 실행하여 QMF 보고서 센터 내에서 계속 작업할 수 있도록 해줍니다.  두 번째 창에는 취소만 표시되며 다른 대화식 기능은 없습니다.
정보 메시지 제거	정보 메시지 숨기기
오류 메시지 제거	오류 메시지 숨기기
리턴되는 행 수 제한	보고서에 리턴되는 행 수를 제한합니다. 텍스트 상자에 숫자를 입력하거나 화살표를 이용하여 100단위로 스크롤하십시오. 개별 보고서가 선택된 경우 이 옵션이 적용됩니다.
보고서를 실행하기 전에 변수값을 묻는 프롬프트를 표시합니다.	첫 번째 보고서가 실행되기 전에 폴더에 들어 있는 모든 보고서에 대한 변수 입력 프롬프트를 표시합니다. 폴더가 선택된 경우 이 옵션이 적용됩니다.
실행 중인 보고서 표시하지 않음	보고서가 생성된 후에는 표시되지 않습니다. 오류가 발생하면, 보고서가 실행을 중지합니다. 폴더가 선택된 경우 이 옵션이 적용됩니다.

표 39. 기타 옵션 (계속)

필드	설명
오류가 발생할 경우 계속하여 다음 보고서를 실행합니다.	기본적으로, 폴더 실행 중 오류가 발생하면 실행이 중지됩니다. 이 필드가 선택되면, 보고서 센터는 발생한 오류와는 상관 없이 모든 보고서를 차례로 실행하려고 시도합니다.

### 보고서 등록 정보 - 스케줄

보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하고 스케줄 탭을 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

표 40. 스케줄 옵션

필드	설명
작업 ID	스케줄된 각 작업을 식별하는 번호. 자동으로 번호가 할당되어 편집할 수 없습니다.
간격	주별, 월별 한 번과 같은, 작업 실행 빈도.
요일	작업이 실행되도록 스케줄된 날짜. Microsoft 작업 스케줄러를 사용하여 작업이 편집된 경우 이 필드는 공백이거나 "사용자 정의"라는 용어를 포함하여 QMF 보고서 센터가 작업 세부사항을 표시할 수 없음을 나타낼 수 있습니다.
요일	작업이 실행되도록 스케줄된 해당 월의 날짜.  예를 들어, 2는 지정된 달의 두 번째 날짜에 작업이 실행됨을 나타냅니다.  작업이 특정 요일에 실행되도록 스케줄된 경우 이 필드는 공백입니다.
시간(표시)	지정된 요일에 작업이 실행되도록 스케줄된 시간.
시간	텍스트 상자에 시간을 입력하거나 화살표를 사용하여 화면 아래 위로 이동하십시오. 시간은 24시간 형식입니다.
실행 요일	작업이 실행되도록 스케줄된 요일. 모든 요일을 자동으로 선택하려면 모두 선택을 선택하십시오.
실행 월	작업이 실행되도록 스케줄된 해당 월의 날짜.  예를 들어, 2는 지정된 달의 두 번째 날짜에 작업이 실행됨을 나타냅니다.  해당 월의 모든 날짜를 자동으로 선택하려면 모두 선택을 선택하십시오.

표 40. 스케줄 옵션 (계속)

필드	설명
오늘만	현재 날짜에만 작업을 실행합니다.
표시된 요일마다 한 번	지정된 요일에 한 번 작업을 실행합니다.
표시된 요일마다	선택된 요일마다 작업을 실행합니다.  예를 들어, 화요일이 선택된 경우, 스케줄을 변경할 때 까지 화요일마다 작업이 실행됩니다.
변수값 설정	보고서에 사용할 변수를 지정할 수 있는 변수 입력 대화 상자를 엽니다. 보고서를 실행하기 전에 변수 값을 정의해야 합니다. 조회 및 프로시저에는 변수가 포함될 수 있습니다.
변수값 편집	현재 보고서의 변수에 설정된 값을 변경할 수 있는 변수 입력 대화 상자를 엽니다. 보고서 이름을 선택해야만 이 단추가 활성화됩니다.

### 보고서 등록 정보 - 보안

선택된 오브젝트가 공용 즐겨찾기 폴더에 있는 상태에서 보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하고 보안 탭을 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

표 41. 보안 옵션

필드	설명
사용자 ID	현재 오브젝트에 대한 권한을 지정할 수 있는 사용자 또는 사용자 그룹 이름. 아래의 텍스트 상자에는 권한 있는 사용자 및 해당 권한이 표시됩니다.  새 사용자를 추가하려면, 텍스트 상자에 사용자 ID를 입력하고 추가를 누르십시오.
추가	현재 오브젝트의 권한 있는 사용자 그룹에 선택된 사용자(사용자 ID 필드의)를 추가합니다.
모두 추가	권한 있는 사용자 그룹에 모든 사용자를 추가합니다.
제거	권한 있는 사용자 그룹에서 선택된 사용자를 제거합니다.
읽기	선택된 사용자가 현재 공용 즐겨찾기를 보고 실행할 수 있도록 합니다.
쓰기	선택된 사용자가 현재 오브젝트 등록 정보를 수정할 수 있도록 하고 선택된 항목이 폴더인 경우 새 보고서와 폴더를 추가합니다.



표 41. 보안 옵션 (계속)

필드	설명
관리자	선택된 사용자 현재 오브젝트로의 액세스를 부여하거나 취소할 수 있도록 합니다.
소유권 가져오기	선택된 사용자에게 현재 오브젝트에 대한 소유권을 부여합니다. 자원 제한에 따라, 이 옵션을 사용할 수 없을 수도 있습니다.
이 폴더 아래의 모든 보고서에 대해 이 설정 사용	현재 폴더에 있는 모든 보고서와 하위 폴더에 동일한 보안 설정을 적용합니다.

### 보고서 등록 정보 - 전자 메일

보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하고 전자 메일 탭을 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

표 42. 전자 메일 옵션

필드	설명
보고서를 실행할 때마다 전자 메일 메시지 보내기	보고서가 직접 실행될 때마다 전자 메일 공고 보내기(스케줄된 보고서에 대해 다음 옵션 사용). 보낼 전자 메일 주소 및 메시지를 결정해야 합니다.
스케줄러가 보고서를 실행할 때마다 전자 메일 메시지 보내기	보고서가 스케줄러에서 직접 실행될 때마다 전자 메일 공고 보내기
전자 메일에 보고서 출력 첨부/모든 기본 보고서 출력을 전자 메일 메시지에 첨부	전자 메일 공고에 보고서 출력을 포함시킵니다. 폴더의 경우, 이 옵션은 폴더 아래 있는 모든 보고서에 대해 보고서 출력을 첨부합니다. 주: 이 옵션을 선택할 때 위의 옵션 중 하나 선택
[전자 메일] 등록 정보	메시지 받는 사람, 메시지 텍스트, 첨부 파일을 지정할 수 있는 인터넷 전자 메일 마법사를 엽니다.

## 편집 메뉴

### 잘라내기

사용 중인 문서에서 선택된 항목을 제거합니다. 항목을 붙여넣어야만 여기서 조치를 볼 수 있습니다.

### 복사

선택된 항목을 복사합니다. 이 조치를 완료하려면, 원하는 위치를 항목을 붙여넣어야 합니다.

## 붙여넣기

복사한 항목을 삽입 지점에 추가합니다.

## 삭제

선택된 항목을 제거하고 휴지통에 추가합니다. 서버에 있는 QMF 오브젝트는 휴지통에 추가되지 않습니다.

주: 휴지통에서 삭제된 항목은 영구적으로 제거됩니다.

## 이름 바꾸기

선택된 항목의 이름을 바꿉니다.

주: 요소를 마우스 오른쪽 단추로 누르면 보고서, 편집, 보기, 도구 메뉴에서도 사용할 수 있는 옵션이 표시됩니다.

## 서버 선택

편집 중인 보고서가 SDF(서버 정의 파일)에 정의되지 않은 서버에 있는 오브젝트에 링크된 경우 서버 선택 대화 상자가 열립니다.

- **사용 가능 서버**  
연결할 수 있는 서버.

## 서버 보기/편집

다음과 같은 경우 서버 보기/편집 대화 상자가 표시됩니다.

- 편집 메뉴에서 보기: 서버 편집 선택
- 보고서를 마우스 오른쪽 단추로 누르고 보기를 선택한 다음 서버 편집 선택

서버에 있는 기본 QMF 오브젝트를 초기화하지 않고 보고서를 실행할 서버를 보거나 편집하려면 이 옵션을 선택하십시오.

다음과 같은 서버 서버 목록이 사용 불가능합니다.

- 보고서는 공용 즐겨찾기이며 사용자는 보고서만을 읽을 권한이 있습니다.
- 보고서는 서버에 종속된 로컬로 바인드된 정적 조회입니다.

주: 정적인지 여부를 결정하기 위해 조회가 초기화되지 않기 때문에, 사용자는 정적 조회에서 서버를 변경할 수 있습니다. 그러나, 이 조회는 실행되지 않

습니다.

표 43. 서버 보기/편집

필드	설명
현재 서버	현재 보고서가 있는 서버의 이름
사용 가능 서버	보고서를 재배치하기 위해 사용할 수 있는 서버 목록을 표시합니다.

## 보기 메뉴

### 이름

표, 서식, 프로시저, 조회의 이름 보기를 표시합니다. 이 옵션은 설명과 함께 토글됩니다.

### 설명

표, 서식, 프로시저, 조회의 설명 보기를 표시합니다. 이 옵션은 이름과 함께 토글됩니다. 설명이 없는 오브젝트에 대해서는 이름 보기가 표시됩니다.

서버의 오브젝트는 오브젝트에 대한 설명 정보를 포함하는 설명을 가질 수 있습니다. 이 설명은 오브젝트가 작성될 때 오브젝트에 지정됩니다. 설명은 수정할 수 없습니다. 설명은 보기용일 뿐입니다. 설명이 존재하지 않을 경우, 오브젝트 이름이 계속 표시됩니다.

### 오브젝트 설명 표시

- 오브젝트 유형, 소유자 또는 이름을 선택하고 보기 선택을 마우스 오른쪽 단추로 누른 다음 설명을 선택하십시오.
- 또한 오브젝트 유형, 오브젝트 또는 이름을 선택하고 보기: 설명을 선택하십시오.

설명에는 현재 레벨과 모든 하위 레벨에 대해 표시됩니다. 예를 들어, QMF 조회 유형을 선택할 경우, QMF 조회에 포함된 모든 소유자와 오브젝트가 설명과 함께 표시됩니다.

오브젝트 이름을 다시 표시하려면 위의 프로세스를 반복하고 이름을 선택하십시오.

주: 설명 검색은 시간이 많이 소요되는 프로세스이므로, 동일한 유형의 모든 오브젝트에 대한 설명을 보기 보다는 특정 오브젝트에 대한 설명을 보고자 할 수 있습니다.

### **QMF 오브젝트 텍스트**

이 옵션은 QMF 오브젝트에 대한 텍스트를 표시합니다. QMF 보고서 센터에서 텍스트의 상대 표시 크기를 지정하십시오.

오브젝트(조회, 표 또는 프로시저)를 선택하면, 보고서를 생성하는 데 사용된 오브젝트용 SQL이 팝업 창에 표시됩니다. 팝업 창은 오브젝트 이름을 식별한 다음 창의 기본 부분에 오브젝트에 대한 텍스트를 표시합니다. 예를 들어, 다음과 같습니다.

```
Table: DB2ADMIN.MAX_T  
Select * from DB2ADMIN.MAX_T
```

주: 서버에 통계적으로 바인드되지 않은 로컬 조회(.QRY)가 아닌 이상 이 기능을 사용하여 QMF 오브젝트 텍스트를 편집할 수 없습니다.

### **필터 옵션**

현재 오브젝트의 표시 옵션을 지정합니다. 오브젝트 소유자 및 오브젝트 이름에 대해 다음 사항별로 필터할 수 있습니다.

- 표
- QMF 조회
- QMF 프로시저
- QMF 서식
- 공용 즐겨찾기
- DB2 서식

### **서버 필터 옵션**

숨기려는 서버를 지정하려면 이 옵션을 사용하십시오. 보기 메뉴에서 서버 필터 옵션을 누르면, 숨길 서버 선택 대화 상자가 표시됩니다.

숨길 서버 선택 대화 상자에는 SDF(Server Definition File)에 포함된 서버가 나열됩니다. 숨기려는 서버를 누르거나 모두 선택 또는 모두 지우기를 누르십시오. 여전히 숨긴 서버에 대해 보고서를 실행할 수 있습니다.

옵션은 다음과 같습니다.

- 모두 선택: 숨겨진 사용 가능 서버를 나열합니다.
- 모두 지우기: 숨겨진 선택된 모든 서버를 지웁니다.

### 보고서 설명

설명 중인 보고서의 이름을 표시합니다.

### 텍스트 크기

QMF 보고서 센터에서 텍스트의 상대 표시 크기를 지정합니다.

### 스케줄된 작업

스케줄된 보고서를 보고, 편집하고, 삭제합니다.

### 보고서 히스토리

실행된 보고서 세부사항을 시간 순으로 봅니다.

### 활동 로그

모든 활동을 시간 순으로 봅니다.

활동 로그에는 실행된 보고서에 대한 자세한 내용과 QMF 보고서 센터 조작 중 발생한 오류가 들어 있습니다.

### 새로 고치기

서버 오브젝트의 최신 변경사항을 반영한 갱신된 보기를 표시합니다. 필터 옵션 대화 상자에서 "매번 이 필터 프롬프트 표시" 옵션이 선택된 경우, 새로 고치기를 선택할 때마다 필터 옵션 대화 상자가 열립니다.

주: 요소를 마우스 오른쪽 단추로 누르면 보고서, 편집, 보기, 도구 메뉴에서도 사용할 수 있는 옵션이 표시됩니다.

## 도구 메뉴

### 사용자 정보 설정

다른 사용자 로그인하거나 계정 정보를 지정합니다. 이 옵션을 선택하면 사용자 정보 설정 팝업 창이 표시됩니다. 사용자 ID 및 암호를 입력하고 [선택적으로] 암호를 보존하려면 이 암호 기억을 선택하십시오. 아니면, 해당 사용자 활동을 추적하기 위한 계정 번호를 입력하십시오.

다른 유효 사용자 ID를 지정하여 현재 QMF 보고서 센터 사용자 이름을 변경할 수 있습니다. 서버에 사용 중인 항목이 있는 경우(예: 서버 이름, 오브젝트 유형, 오브젝트 소유자, 오브젝트 이름 또는 공용 즐겨찾기가 선택됨)에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### Windows용 QMF 실행

Windows용 QMF 응용프로그램(QMF 보고서 센터는 여전히 활성 상태)을 실행합니다.

주: 자원 제한에 대한 권한이 없는 경우, 응용프로그램을 사용할 수 없습니다.

### 즐거찾기 내보내기

개인용 즐겨찾기 폴더를 .qrs 파일로 내보냅니다.

### 즐거찾기 가져오기

.qrs 파일을 개인용 즐겨찾기 폴더로 가져옵니다.

### 옵션

활동 로그, 즐겨찾기 작성, 폴더 작성, 기타 옵션에 대한 QMF 보고서 센터 옵션을 설정합니다.

주: 요소를 마우스 오른쪽 단추로 누르면 보고서, 편집, 보기, 도구 메뉴에서도 사용할 수 있는 옵션이 표시됩니다.

### 인쇄 옵션

글로벌 옵션: 즐겨찾기 작성 대화 상자에서 옵션을 누르고 보고서를 작성 중인 응용프로그램으로 프린터를 선택하면 인쇄 옵션 대화 상자가 표시됩니다.

표 44. 인쇄 옵션

필드	설명
프린터 선택	드롭 다운 목록에서 설치된 프린터를 선택하거나 추가 옵션을 눌러 추가 프린터 중에서 선택하십시오. 주: "기본 프린터"를 선택하여 PC에 대해 정의된 기본 프린터로 보고서를 보내십시오.
서식 페이지 설정 사용	서식이 현재 보고서와 연관된 경우 지정된 서식 설정을 사용합니다.
부수	화살표를 사용하여 인쇄할 부수를 조정하거나 상자에 숫자를 직접 입력하십시오.
글꼴 옵션	인쇄된 보고서에서 사용할 글꼴 유형 및 크기. 추가 옵션을 눌러 새 글꼴을 지정하십시오.
인쇄 방향	페이지의 짧은 면이 위로 가도록 하려면 세로를 선택하고 페이지의 긴 면이 위로 가도록 하려면 가로로 선택하십시오.
프린터 페이지에 맞춤	인쇄된 페이지의 크기에 맞게 자동으로 페이지 너비나 길이를 조정합니다.
문자/행 수	특정 행 수에 따라 페이지 크기를 지정합니다. 텍스트 상자에 숫자를 입력하거나 화살표를 이용하여 스크롤하십시오.
계속	페이지 구분, 랩 텍스트(페이지 너비) 없이 계속 페이지를 인쇄합니다.
기타 옵션	날짜 및 시간 소인 또는 보고서 페이지 번호를 포함합니다.
여백	화살표를 사용하여 각 여백의 인치 수를 늘리거나 줄이고, 상자에 숫자를 직접 입력하십시오.

## 도움말 메뉴

### 목차

온라인 도움말 시스템의 목차를 표시합니다.

### 정보

QMF 보고서 센터 저작권 정보를 표시합니다.

---

## 서버에 연결

1. DB2 서버 아래 서버 이름이 표시되지 않은 경우, 플러스 기호(+)  
를 누르십시오.
2. 서버 옆에 있는 플러스 기호(+)  
를 누르십시오.  
필터 옵션 대화 상자가 표시됩니다.
3. 필터 옵션 대화 상에서 보려는 오브젝트 유형을 선택한 다음 확인을 누르십시오.  
서버에서 사용 가능한 오브젝트가 오브젝트 유형(표, QMF 조회, QMF 프로시저, QNF 서식, 공용 즐겨찾기, DB2 서식)별로 표시되고 그룹화됩니다.
4. 모든 선택 옵션을 체크하여 서버에 저장된 모든 오브젝트 유형을 선택할 수 있습니다.  
해당 오브젝트에 액세스하기 위한 사용자 ID 및 암호를 묻는 프롬프트가 표시됩니다.
5. 서버에서 오브젝트를 선택할 때마다 필터 옵션 대화 상자가 표시되도록 하려면 이 필터로 매번 메시지 표시 옵션을 선택하거나 선택 취소하십시오.  
기본값은 선택됨("예")입니다.

---

## 보고서 및 오브젝트 작업

보고서는 QMF 오브젝트(조회 및 서식)에 기초합니다. 보고서는 사용자가 지정한 형식 및 출력 스펙을 가집니다. 즐겨찾기 폴더에 있는 보고서는 서버에 있는 오브젝트를 가리킵니다.

개인용 및 공용 즐겨찾기 폴더에 있는 모든 항목은 보고서로 간주됩니다. 해당 항목의 형식 및 표시 옵션을 조작할 수 있습니다. 이러한 즐겨찾기 폴더에 포함된 항목은 서버에 있는 QMF 오브젝트로 링크됩니다.

실제로 QMF 오브젝트가 수정되는 것은 아니고, 보고서로 언급되는 오브젝트에 대한 링크가 수정됩니다. 보고서는 오브젝트에 기초하므로, 오브젝트의 등록 정보 또한 보고서에 적용됩니다.



서버에 있는 오브젝트로부터 보고서를 작성할 수 있지만, 이 보고서는 서버에 저장되지 않습니다. 이 기능을 사용하면 신속하게 1회용 보고서를 작성할 수 있습니다. 서버의 오브젝트로부터 보고서를 작성하고 나면, 보고서를 즐겨찾기 폴더에 저장할 수 있습니다.

## 보고서 작성

서버에 있는 즐겨찾기 폴더 및 QMF 오브젝트로부터 보고서를 작성할 수 있습니다.

### 보고서를 로컬로 작성

보고서를 로컬로 작성하려면 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.

#### 옵션 1

1. 보고서의 기초가 될 오브젝트가 들어 있는 서버에 연결하십시오.
2. 오브젝트를 선택한 다음 오브젝트를 즐겨찾기 폴더 중 하나로 끄십시오.

#### 옵션 2

오브젝트를 선택하고 보고서: 즐겨찾기에 추가를 선택하십시오.

보고서를 실행하거나 보고서 등록 정보를 정의할 수 있습니다.

### 서버로부터 보고서 작성

서버에서 보고서를 작성하려면 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.

- 오브젝트를 마우스 오른쪽 단추로 누르고 실행을 선택하십시오.
- 보고서 등록 정보를 수정한 다음 첫 번째 옵션을 사용하십시오.

주: 서버에 있는 오브젝트로부터 보고서를 작성할 수 있지만, 이 보고서는 서버에 저장되지 않습니다.

이 방법을 선택하여 보고서를 작성할 경우, 즐겨찾기 폴더에 보고서를 저장하라는 메시지가 표시됩니다. 보고서를 즐겨찾기 폴더에 저장하지 않을 경우, 보고서는 저장되지 않습니다.

## 보고서 실행

즐거찾기 폴더 또는 서버에 있는 오브젝트로부터 보고서를 실행할 수 있습니다.

1. [선택사항] 오브젝트를 선택하고 보고서: 등록 정보를 선택하십시오.  
보고서 등록 정보 대화 상자가 열립니다.
2. 원할 경우, 등록 정보를 정의하십시오. "보고서 등록 정보"를 참조하십시오.  
즐거찾기 폴더에 있는 오브젝트 및 서버의 오브젝트에 대해 형식, 출력, 프로시저, 변수, 기타, 스케줄, 보안, 전자 메일 등록 정보를 설정할 수 있습니다.
3. 실행을 누르십시오  
사용자 ID와 암호를 묻는 메시지가 표시됩니다. 해당 정보를 입력하십시오.
4. 확인을 누르십시오.  
보고서가 처리됩니다.

보고서 등록 정보: 출력 탭에서 공개 후 보고서 보기를 선택할 경우 출력 응용프로그램 선택 필드에 지정한 응용프로그램에 보고서가 표시됩니다.

또한 다음 방법을 통해 보고서를 실행할 수도 있습니다.

- 보고서를 선택하고 보고서: 실행 선택
- 보고서를 마우스 오른쪽 단추로 누른 다음 실행 선택
- 보고 이름 두 번 누르기

조회 결과는 보고서: 등록 정보에 지정된 방식으로 표시됩니다. 기본적으로, 메모장 응용프로그램이 지정되어 있습니다. 이 등록 정보 내에서 조회 결과 형식에 적용할 서식을 선택할 수 있습니다. QMF 보고서 센터가 사전 정의하는 기타 응용프로그램으로는 다음이 있습니다.

- 웹 브라우저(.html)
- Microsoft Excel(.xls)
- Microsoft Word(.doc)
- Microsoft Access(.mdb)

## 여러 보고서 실행

개인용 즐겨찾기의 폴더가 선택된 상태에서 보고서 실행 절차를 반복합니다.

또한 다음과 같이 보고서를 실행할 수도 있습니다.

- 보고서를 선택하고 보고서 메뉴에서 실행 선택
- 보고서를 마우스 오른쪽 단추로 누른 다음 실행 선택
- 보고 이름 두 번 누르기

보고서를 별도의 메모리에서 실행하여 보고서가 실행 중인 동안에도 QMF 보고서 센터에서 계속 작업할 수 있습니다. 보고서 등록 정보: 기타 대화 상자의 별도의 프로세스로 실행 옵션은 보고서를 별도의 메모리에서 실행합니다.

보고서 등록 정보: 출력 대화 상자에서 공개 후 보고서 보기를 선택할 경우 지정된 응용프로그램에 보고서가 표시됩니다.

## 보고서 인쇄

출력 응용프로그램 또는 QMF 보고서 센터에서 직접 보고서 센터 보고서를 인쇄할 수 있습니다.

### 프로시저

1. 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.
  - 보고서를 선택하고, 마우스 오른쪽 단추를 누르고, 등록 정보를 선택하십시오.
  - 보고서를 선택하고 보고서: 등록 정보를 선택하십시오.
2. 출력 탭을 선택하고 보고서 등록 정보: 출력 대화 상자를 여십시오.
3. 출력 응용프로그램 목록에서 프린터를 선택하고 옵션을 누르십시오.
4. 원하는 옵션을 지정하십시오.
5. 확인을 누르십시오.

보고서를 실행하면 보고서가 프린터로 전송됩니다.

## 보고서 스케줄

개인용 즐겨찾기 내의 보고서 및 전체 폴더가 특정 날짜 및 시간에 규칙적으로 실행되도록 스케줄할 수 있습니다.

QMF 보고서 센터 스케줄러는 Windows 스케줄러에 기초하므로, Windows 스케줄러가 실행 중이거나 스케줄러를 사용할 권한이 없는 경우, 보고서를 스케줄할 수 없습니다. 작업을 스케줄하려 할 때 Windows 스케줄러가 실행되고 있지 않다면 QMF 보고서 센터는 그 사실을 알려줍니다.

주: 작업 스케줄러가 없는 NT 시스템을 사용한다면, "AT" 스케줄러 실행을 위한 로그인 계정으로 이름이 지정된 사용자가 작업을 스케줄할 수 있습니다.

컴퓨터에 설정된 계정을 판별하려면 시스템 관리자에게 문의하십시오.

### 프로시저

보고서를 스케줄하기 위한 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.

#### 옵션 1

1. 도구: 사용자 정보 설정을 선택하고, 이 암호 기억 옵션을 선택하십시오.

주: 실행하도록 스케줄된 보고서에 대해 이 옵션을 선택해야 합니다.

2. 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.

- 보고서를 선택하고 보고서: 등록 정보를 선택
- 보고서를 선택하고, 마우스 오른쪽 단추를 누르고, 등록 정보를 선택

3. 스케줄 탭을 선택하여 보고서 등록 정보: 스케줄 대화 상자를 여십시오.

4. 스케줄된 옵션을 선택하십시오.

5. 확인을 누르십시오.

스케줄된 작업은 별도의 프로세스로 실행되므로, 작업이 실행되는 동안에도 QMF 보고서 센터 내에서 계속 작업할 수 있습니다.

주: 보고서가 하루에 한 번 실행되도록 일별 및 월별 스케줄을 설정할 경우, 별도의 두 작업이 입력됩니다(하나는 주별 스케줄용 하나는 월별 스케줄용).

## 스케줄된 보고서 보기

실행되도록 스케줄된 보고서에 대한 스케줄을 볼 수 있습니다.

### 프로시저

보기: 스케줄된 작업을 선택하여 QMF 스케줄된 작업 대화 상자를 여십시오.

## 보고서 히스토리 보기

실행되는 모든 보고서에 대한 시간별 목록을 표시할 수 있습니다. 보고서 히스토리에는 날짜 및 시간, 보고서 이름, 출력 응용프로그램, 파일 위치가 포함됩니다.

### 프로시저

보기: 보고서 히스토리를 선택하여 보고서 히스토리 대화 상자를 여십시오.

## 보고서 및 폴더 이름 바꾸기

즐겨찾기 폴더에 포함된 보고서 및 폴더의 이름을 바꿀 수 있습니다.

주: QMF 오브젝트의 이름을 바꿀 수는 없습니다.

### 프로시저

#### 옵션 1

1. 보고서나 폴더를 선택하십시오.
2. 마우스 오른쪽 단추를 누른 다음 이름 바꾸기를 선택하십시오.

#### 옵션 2

1. 보고서나 폴더를 선택하십시오.
2. 편집: 이름 바꾸기를 선택하십시오.

보고서나 폴더의 새 이름을 입력하고 **Enter**를 누르십시오.

## 보고서, 오브젝트, 폴더 이동

서버 및 즐겨찾기 폴더 내에 있는 보고서, 오브젝트, 폴더를 이동할 수 있습니다.

## 프로시저

1. 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.
  - 항목을 선택하고, 마우스 오른쪽 단추를 누르고, **잘라내기**를 선택하십시오.
  - 항목을 선택하고, 편집: **잘라내기**를 선택하십시오.
2. 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.
  - 위치를 마우스 오른쪽 단추로 누르고 **붙여넣기**를 선택하십시오.
  - 위치를 마우스 오른쪽 단추로 누르고 편집: **붙여넣기**를 선택하십시오.

주: 항목을 끌어도 항목이 한 위치에서 다른 위치로 이동하지 않습니다. 대신 항목을 끌면 즐겨찾기 폴더 작업을 할 때는 제외하고 항목 사본이 만들어집니다.

## 보고서, 오브젝트, 폴더 복사

서버 및 즐겨찾기 폴더 내에 있는 보고서, 오브젝트, 폴더를 복사할 수 있습니다.

### 서버에서 복사

1. 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.
  - 현 위치에서 원하는 위치로 항목을 **끄십시오**.

주: 이 방법은 가장 쉬운 방법입니다.

  - 항목을 선택하고, 마우스 오른쪽 단추를 누르고, **복사**를 선택하십시오.
  - 항목을 선택하고, 편집: **복사**를 선택하십시오.
2. 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.
  - 항목을 복사하려는 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 누르고 **붙여넣기**를 선택
  - 위치를 마우스 오른쪽 단추로 누르고 편집: **붙여넣기**를 선택

항목이 붙여넣어졌다는 메시지가 표시됩니다. 현재 폴더의 맨 아래에 항목이 추가됩니다.

### 즐거찾기 폴더 내에 복사

위의 복사 및 붙여넣기 방법을 사용하여 즐겨찾기 폴더 내의 보고서를 복사하십시오.

주: 즐겨찾기 폴더 내에서 보고서를 끌면 보고서가 한 폴더에서 다른 폴더로 이동 될 뿐입니다.

## 보고서, 오브젝트, 폴더 삭제

개인용 즐겨찾기 폴더에서 삭제하는 오브젝트 및 폴더는 휴지통으로 보내집니다. 그러나, 서버에서 삭제된 오브젝트 및 보고서는 검색할 수 없으며 이 조치를 실행 취소할 수 없습니다.

주: 서버에서 항목을 삭제할 권한이 없습니다.

### 프로시저

1. 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.
  - 항목을 선택하고, 마우스 오른쪽 단추를 누르고, 삭제를 선택하십시오.
  - 항목을 선택하고, 편집: 삭제를 선택
2. 서버에 있는 오브젝트 및 보고서의 경우, 삭제를 확인하기 전에 경고 메시지가 표시됩니다.

주: 스케줄된 작업이 있는 보고서를 삭제하고 휴지통에서 제거하려면 작업 스케줄러가 실행 중이어야 합니다.

---

## 보고서 등록 정보

즐겨찾기 폴더에 있는 오브젝트 및 서버의 오브젝트에 대해 보고서 등록 정보를 정의할 수 있습니다. 등록 정보를 설정하려면, 보고서를 선택하고 보고서: 등록 정보를 선택하십시오. 또는 보고서를 선택하고, 마우스 오른쪽 단추를 누르고, 등록 정보를 선택하십시오.

### 일반

보고서 이름의 일반 탭은 보고서 이름, 서버, 조회, 선택적으로 조회 텍스트를 지정합니다.

## 보고서 이름

QMF 오브젝트 유형(표, 서식, 프로시저 또는 조회)인 보고서 식별자와 그 다음의 OBJECTOWNER.OBJECT NAME 또는 선택된 보고서에 대한 보고서 설명이 즐겨찾기 폴더에 있습니다. 즐겨찾기 폴더는 수정할 수 있는 보고서가 들어 있는 폴더입니다.

- 개인용 즐겨찾기 폴더는 PC에 있으며 본인만이 해당 보고서에 액세스할 수 있습니다.
- 공용 즐겨찾기 폴더는 서버 상에 있으며 권한 있는 모든 사용자는 여기에 액세스할 수 있습니다.

## 서버

보고서가 있는 서버의 이름. 원할 경우, 드롭 다운 목록을 사용하여 다른 서버를 선택하십시오.

## [오브젝트]

오브젝트(조회, 프로시저 또는 표)의 이름. 이 필드를 직접 편집할 수는 없습니다. 다른 조회, 표 또는 프로시저를 선택하려면 선택을 눌러 필터 옵션 대화 상자를 여십시오.

주: SQL SELECT문을 사용하지 않는 조회의 경우 형식, 출력, 프로시저 탭이 사용 불가능합니다. 데이터를 리턴하지 않기 때문입니다(SELECT 이외의 SQL 술어).

## QMF 오브젝트 텍스트 보기

이 옵션을 선택하면 QMF 오브젝트 텍스트(조회, 프로시저)가 표시됩니다.

표 45. QMF 오브젝트 텍스트 보기 옵션

제어	설명
실행	SQL 실행
확인	항목 승인
취소	항목을 취소하고 이전 대화 상자로 돌아갑니다.
도움말	대화 상자에 대한 온라인 도움말을 가져옵니다.
선택	오브젝트 소유자, 오브젝트 이름, QMF 조회, 표 또는 프로시저를 표시할 것인지 여부를 입력하여 다른 오브젝트를 선택하려면 오브젝트 필터 대화 상자를 여십시오.



## 오브젝트 필터

다음과 같은 경우 이 대화 상자가 열립니다.

- 보고서 등록 정보: 일반 대화 상자에서 선택을 누르십시오. 또는
- 서버에서 오브젝트를 선택하고 보기: 새로 고치기를 선택하십시오.

### 오브젝트 소유자

현재 오브젝트 소유자의 이름. 와일드카드를 사용하여 특정 소유자를 검색할 수 있습니다.

### 오브젝트 이름

현재 오브젝트의 이름. 와일드카드를 사용하여 특정 이름을 검색할 수 있습니다.

### 오브젝트 표시

서버에 있는 지정된 오브젝트를 표시합니다. 다른 유형의 오브젝트를 선택할 수 없으며 확인은 사용 불가능합니다.

### 이 필터로 매번 프롬프트 표시

데이터베이스를 새로 고치거나 데이터베이스에 연결할 때마다 이 대화 상자가 열리는지 여부를 나타냅니다.

표 46. 오브젝트 필터 프롬프트

제어	설명
확인	항목 승인
취소	항목을 취소하고 이전 대화 상자로 돌아갑니다.
도움말	대화 상자에 대한 온라인 도움말을 가져옵니다.

## 형식화

보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하고 형식화 탭을 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

### 형식화 없음(데이터 전용)

파일에 원시 데이터를 내보냅니다.

### 열 제목 포함

이 옵션을 선택하면 보고서 열에 레이블이 추가됩니다. "형식 없음" 옵션을 선택한 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### 기본 QMF 형식

열 제목과 제목 및 데이터를 구분하는 수직선을 포함하는 기본 QMF 형식으로 데이터를 표시합니다.

### 서식의 QMF 형식

보고서 결과를 형식화하는 데 사용할 QMF 서식을 지정합니다. 서식을 복사할 QMF 서식을 선택할 수 있는 필터 옵션 대화 상자를 열려면 서식 선택을 누르십시오. 자세한 정보는 서식 선택을 참조하십시오.

표 47. 형식화 옵션

제어	설명
실행	SQL 실행
확인	항목 승인
취소	항목을 취소하고 이전 대화 상자로 돌아갑니다.
도움말	대화 상자에 대한 온라인 도움말을 가져옵니다.
선택 서식	서식 필터 대화 상자를 열어 오브젝트 소유자 및 오브젝트 이름을 지정합니다. QMF 데이터 형식화에 사용할 서식을 선택하기 위한 서식 선택 대화 상자가 표시됩니다.

## 출력

보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하고 출력 탭을 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

### 출력 응용프로그램 선택

보고서를 형식화할 응용프로그램. Microsoft Excel, Lotus 1-2-3, Microsoft Access의 경우, 옵션을 눌러 각 응용프로그램 고유의 옵션을 정의할 수 있습니다.

파일을 텍스트 브라우저, 텍스트 표시기, Microsoft Word, Lotus WordPro, Microsoft Excel, Lotus 1-2-3, Microsoft Access 또는 프린터로 출력할 수 있습니다.

### 다음 디렉토리의 임시 파일 공개

지시된 디렉토리에 있는 임시 파일에 보고서를 저장합니다. 디렉토리를 변경하려면 디렉토리 선택을 누르십시오.

### 이 보고서를 실행하는 시스템의 임시 디렉토리 사용

기본값은 보고서가 실행 중인 시스템의 임시 디렉토리입니다. 시스템의 임시 디렉토리를 사용하려면 이 옵션을 선택하십시오. 아니면, 다음 디렉토리의 임시 파일에 공개 필드에 디렉토리를 입력하십시오.

주: 사용자 시스템의 디렉토리 구조를 모를 수도 있는 공용 즐겨찾기의 경우 이 기능이 특히 유용합니다.

### 파일 이름 접두부

원할 경우 파일 이름에 사용할 접두부를 입력하십시오. 임시 파일 옵션에서 등록을 선택한 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### 파일 이름 접미부

해당되는 경우, 파일 이름의 접미사로 사용할 낱말 형식을 선택하십시오. 파일 이름에 대한 환경 설정이 없지만 이전의 보고서의 겹쳐쓰기를 원하지 않는 경우 "임의"를 선택하십시오. QMF 보고서 센터는 고유 파일 이름을 임의로 지정합니다. 임시 파일 옵션에서 등록을 선택한 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

### 특정 파일에 공개

지정된 파일 이름에 보고서를 저장합니다. 파일 이름을 지정하려면 파일 선택을 누르십시오.

### 파일 겹쳐쓰기

파일이 있는 경우 겹쳐쓰기 옵션은 같은 이름의 파일을 갱신된 파일로 바꿉니다. 이 옵션이 선택되지 않은 경우, 기존 파일을 겹쳐쓴다는 경고가 표시됩니다.

주: Lotus 1-2-3, Microsoft Access, Microsoft Excel 이외의 파일은 항상 겹쳐 씁니다.

### 공개한 후 보고서 보기

보고서가 작성된 후 완성된 보고서를 자동으로 표시합니다. 이 옵션을 선택하지 않은 경우, 나중에 보고서 히스토리를 통해 보고서를 볼 수 있습니다.

표 48. 출력 옵션

제어	설명
실행	SQL 실행
확인	항목 승인
취소	항목을 취소하고 이전 대화 상자로 돌아갑니다.
도움말	대화 상자에 대한 온라인 도움말을 가져옵니다.
옵션	<p>보고서 등록 정보: 출력 대화 상자에서 옵션 단추를 누르고 Lotus 1-2-3, Microsoft Excel, Microsoft Access 또는 프린터를 출력 응용프로그램으로 지정하면 여러 대화 상자가 열립니다.</p> <p>열리는 대화 상자는 출력 옵션에 따라 달라집니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Microsoft 또는 Lotus 1-2-3의 보고서 출력 옵션:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시트 이름 선택 또는 입력: 드롭 다운 목록에서 이름을 선택하거나 Excel 또는 Lotus 1-2-3 시트의 새 이름을 텍스트 상자에 입력하십시오.</li> <li>주: QMF 오브젝트 이름 사용 옵션을 선택한 경우 이 옵션을 사용할 수 없습니다.</li> <li>- QMF 오브젝트 이름 사용: 오브젝트 이름을 Excel 또는 Lotus 1-2-3 시트 이름으로 사용합니다.</li> <li>- 위의 이름에 추가: 현재 날짜를 오브젝트 이름에 추가하여 시트 이름을 만듭니다. 드롭 다운 목록을 사용하여 날짜 형식을 선택하십시오.</li> <li>- 열 이름 포함: 이 옵션을 선택하면, 형식화된 보고서에 열 제목이 표시됩니다.</li> </ul> </li> </ul>

표 48. 출력 옵션 (계속)

제어	설명
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 출력 범위: 텍스트 상자를 눌러 Excel 또는 Lotus 1-2-3을 실행하십시오. 조회 결과 범위를 지정하기 위한 출력 범위 대화 상자가 열립니다. 이 필드에 수동으로 범위를 입력할 수는 없습니다.</li> <li>• Microsoft 또는 Lotus 1-2-3용 데이터 옵션: Microsoft Excel 및 Lotus 1-2-3 데이터 그룹화 및 도표화 옵션 대화 상자가 표시됩니다. 조회에 대체 변수가 있는 경우, 열 이름을 검색할 수 있도록 샘플 값을 묻는 프롬프트가 표시됩니다.                      주: 이 옵션은 조회 실행을 준비하지만 조회를 실행하지는 않습니다.</li> </ul> <p>등록 정보 대화 상자의 형식 탭에서 형식 없음(데이터 전용)이 선택되지 않은 한 데이터 옵션은 사용 불가능합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 데이터 가져오기 옵션                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 데이터 가져오기</li> <li>- 한 열로 묶기</li> <li>- 두 열로 묶기</li> <li>- 크로스 탭 보고서 작성</li> </ul> </li> <li>- 도표 작성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도표 작성</li> <li>- 도표 유형 선택</li> </ul> </li> <li>- 열 그룹화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ID</li> <li>- 이름</li> <li>- 부서</li> </ul> </li> <li>- 계산된 필드 옵션                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 합계</li> <li>- 수</li> <li>- 최대값</li> <li>- 최소값</li> <li>- 평균값</li> </ul> </li> </ul>

표 48. 출력 옵션 (계속)

제어	설명
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PRINTER OPTIONS                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 출력 인쇄를 위한 프린터 및 해당 속성을 지정합니다.</li> </ul> </li> </ul>
	<p>MICROSOFT ACCESS의 경우</p> <p>보고서 등록 정보: 출력 대화 상자에서 옵션은 누르고 Microsoft Access를 출력 응용프로그램으로 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표 이름 선택 또는 이름: 드롭 다운 목록에서 이름을 선택하거나 Access 표의 새 이름을 텍스트 상자에 입력하십시오.                      주: QMF 오브젝트 이름 사용 옵션을 선택한 경우 이 옵션을 사용할 수 없습니다.</li> <li>• QMF 오브젝트 이름 사용: 오브젝트 이름을 Access 표 이름으로 사용합니다. 오브젝트는 표, 서식, 프로시저 또는 조회입니다.</li> <li>• 위의 이름에 추가: 현재 날짜를 오브젝트 이름에 추가하여 표 이름을 만듭니다. 드롭 다운 목록을 사용하여 날짜 형식을 선택하십시오.</li> <li>• 표의 기존 데이터 겹쳐쓰기: 이름이 지정된 표의 기존 데이터를 가장 최근의 보고서 데이터로 바꿉니다.</li> <li>• 보고서 이름 선택 또는 입력: 데이터베이스가 열렸을 때 사전 정의된 Access 보고서를 보려면, 드롭다운 목록에서 보고서 이름을 선택하거나 새 이름을 텍스트 상자에 입력하십시오. 보고서가 실행된 후 보고서를 보려는 경우 이 옵션이 유용합니다.</li> </ul>

## 프로시저

프로시저를 선택하고 보고서: 등록 정보를 선택한 다음 프로시저 탭을 선택하면 프로시저 대화 상자가 열립니다.

**이 프로시저는 출력을 생성하지 않습니다.**

이 옵션을 선택하면, 해당 프로시저의 결과 출력이 없음을 나타냅니다.

주: 이 옵션을 선택하면 출력 옵션을 사용할 수 없습니다.

이 프로시저는 **DSQQW\_PROC\_OUTPUT** 대체 변수를 사용합니다.

현재 프로시저의 대체 변수를 지정합니다. 이 변수는 데이터를 지정된 위치로 내보냅니다. 이 변수를 사용할 프로시저에 **EXPORT REPORT TO &DSQQW\_PROC\_OUTPUT** 구문을 넣어야 합니다. 보고서 등록 정보: 변수 대화 상자에 대체 변수가 표시되지 않습니다. 아래에 지정된 출력 위치가 이 대체 변수를 통해 프로시저로 전달됩니다.

- **임시 파일에 공개:** 지시된 디렉토리에 있는 임시 파일에 보고서를 저장합니다. 디렉토리를 변경하려면 선택을 누르십시오.
- **파일 이름 접두부:** 원할 경우, 파일 이름에 사용할 접두부를 입력하십시오. 임시 파일 옵션에서 등록을 선택한 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.
- **파일 이름 접미부:** 원할 경우, 파일 이름의 접미사로 사용할 낱자 형식을 선택하십시오.

주: 파일 이름에 대한 환경 설정이 없지만 이전의 보고서에 대해 겹쳐쓰기를 원하지 않는 경우 "임의"를 선택하십시오. QMF 보고서 센터는 고유 파일 이름을 임의로 지정합니다.

임시 파일 옵션에서 공개를 선택한 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

- **확장자:** 임시 파일에 사용할 파일 형식을 나타내는 확장자를 선택하십시오.
- **특정 파일에 공개:** 지시된 파일 이름으로 보고서를 저장합니다. 파일 이름을 지정하려면 선택을 누르십시오.

프로시저는 출력 데이터를 다음 파일에 배치합니다.

프로시저가 출력을 송신할 파일 이름을 지정하십시오.

### 실행 후 출력 보기

보고서가 생성된 후 표시합니다.

## 변수

보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하고 변수 탭을 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

### 다음 변수 사전 설정

현재 보고서가 실행될 때마다 사용될 변수 값을 입력하려면 값 필드를 누르십시오.

## 값 지우기

위에 표시된 변수값을 제거합니다.

## 보고서가 실행될 때 사전에 설정된 값 숨기기

사전 설정된 변수가 들어 있는 조회 및 프로시저의 경우, 보고서가 실행될 때 값에 대한 프롬프트가 표시되지 않습니다.

## 기타

보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하고 기타 탭을 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

### 별도의 프로세스로 실행

별도의 QMF 보고서 센터 인스턴스에서 보고서를 실행하여 QMF 보고서 센터 내에서 계속 작업할 수 있도록 해줍니다. 두 번째 창에는 취소만 표시되며, 다른 대화식 기능은 없습니다.

### 정보 메시지 제거

정보 메시지를 숨깁니다.

### 오류 메시지 제거

오류 메시지를 숨깁니다.

### 리턴되는 행 수 제한

보고서에 리턴되는 행 수를 제한합니다. 텍스트 상자에 숫자를 입력하거나 화살표를 이용하여 100단위로 스크롤하십시오.

주: 개별 보고서가 선택된 경우에만 이 옵션이 적용됩니다.

### 보고서가 실행되기 전에 변수값을 묻는 프롬프트 표시

첫 번째 보고서가 실행되기 전에 폴더에 들어 있는 모든 보고서에 대한 변수 입력 프롬프트를 표시합니다.

주: 폴더가 선택된 경우에만 이 옵션이 적용됩니다.

### 실행 중인 보고서 표시하지 않음

보고서가 생성된 후에는 표시되지 않습니다.



주: 폴더가 선택된 경우에만 이 옵션이 적용됩니다.

표 49. 출력 옵션

제어	설명
실행	프로시저 실행
확인	항목 승인
취소	항목을 취소하고 이전 대화 상자로 돌아갑니다.
도움말	대화 상자에 대한 온라인 도움말을 가져옵니다.

## 스케줄

보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하고 스케줄 탭을 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

### 작업 ID

스케줄된 각 작업을 식별하는 번호. 자동으로 번호가 할당되어 편집할 수 없습니다.

### 간격

주별, 월별 한 번과 같은, 작업 실행 빈도.

### 요일

작업이 실행되도록 스케줄된 요일. Microsoft 작업 스케줄러를 사용하여 작업이 편집된 경우 이 필드는 공백이거나 "사용자 정의"라는 용어를 포함할 수 있습니다. 이는 QMF 보고서 센터가 작업에 대한 정보를 표시할 수 없음을 나타냅니다.

### 날짜

작업이 실행되도록 스케줄된 해당 월의 날짜. 예를 들어, 2는 지정된 달의 두 번째 날짜에 작업이 실행됨을 나타냅니다.

작업이 특정 요일에 실행되도록 스케줄된 경우 이 필드는 공백입니다.

### 시간(표시)

지정된 요일에 작업이 실행되도록 스케줄된 시간.

## 시간

텍스트 상자에 시간을 입력하거나 화살표를 사용하여 화면 아래 위로 이동하십시오. 시간은 24시간 형식입니다.

## 실행 요일

작업이 실행되도록 스케줄된 요일. 모든 요일을 자동으로 선택하려면 모두 선택을 선택하십시오.

## 실행 날짜

작업이 실행되도록 스케줄된 해당 월의 날짜. 예를 들어, 2는 지정된 달의 두 번째 날짜에 작업이 실행됨을 나타냅니다.

해당 월의 모든 날짜를 자동으로 선택하려면 "모두 선택"을 선택하십시오.

## 오늘만

현재 날짜에만 작업을 실행합니다.

## 표시된 요일마다 한 번

지정된 요일에만 한 번 작업을 실행합니다.

## 표시된 요일마다

선택된 요일마다 작업을 실행합니다. 예를 들어, 화요일이 선택된 경우, 스케줄을 변경할 때까지 화요일마다 작업이 실행됩니다.

## 변수값 설정

보고서에 사용할 변수를 지정할 수 있는 변수 입력 대화 상자를 엽니다. 보고서를 실행하기 전에 변수 값을 정의해야 합니다. 조회 및 프로시저에는 변수가 포함될 수 있습니다.

## 변수값 편집

현재 보고서의 변수에 설정된 값을 변경할 수 있는 변수 입력 대화 상자를 엽니다. 보고서 이름을 선택해야만 이 단추가 활성화됩니다.

표 50. 출력 옵션

제어	설명
추가	새 작업 스케줄
삭제	스케줄러에서 선택된 작업을 삭제합니다.

표 50. 출력 옵션 (계속)

제어	설명
편집	선택된 작업에 대한 스케줄 설정을 편집합니다.
실행	SQL 실행
확인	항목 승인
취소	항목을 취소하고 이전 대화 상자로 돌아갑니다.
도움말	대화 상자에 대한 온라인 도움말을 가져옵니다.

주: 정렬 기준이 될 열 표제를 누르십시오.

## 보안

선택된 오브젝트가 공용 즐겨찾기 폴더에 있는 상태에서 보고서 메뉴에서 등록 정보를 선택하고 보안 탭을 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

### 사용자 ID

현재 오브젝트에 대한 권한을 지정할 수 있는 사용자 또는 사용자 그룹 이름. 아래의 텍스트 상자에는 권한 있는 사용자 및 해당 권한이 표시됩니다. 새 사용자를 추가하려면, 텍스트 상자에 사용자 ID를 입력하고 추가를 누르십시오.

### 추가

현재 오브젝트의 권한 있는 사용자 그룹에 선택된 사용자(사용자 ID 필드의)를 추가합니다.

### 모두 추가

권한 있는 사용자 그룹에 모든 사용자를 추가합니다.

### 제거

권한 있는 사용자 그룹에서 선택된 사용자를 제거합니다.

### 읽기

선택된 사용자가 현재 공용 즐겨찾기를 보고 실행할 수 있도록 하며, 선택된 항목이 폴더인 경우 새 보고서와 폴더를 추가합니다.

### 쓰기

선택된 사용자가 현재 오브젝트의 등록 정보를 수정할 수 있도록 합니다.

## 관리자

선택된 사용자 현재 오브젝트로의 액세스를 부여하거나 취소할 수 있도록 합니다.

## 소유권 가져오기

선택된 사용자에게 현재 오브젝트에 대한 소유권을 부여합니다. 자원 제한에 따라, 이 옵션을 사용할 수 없을 수도 있습니다.

## 이 폴더 아래의 모든 보고서에 대해 이 설정 사용

현재 폴더에 있는 모든 보고서와 하위 폴더에 동일한 보안 설정을 적용합니다.

## 전자 메일

보고서: 등록 정보를 선택하고 전자 메일 탭을 선택하면 이 대화 상자가 열립니다.

### 보고서를 실행할 때마다 전자 메일 메시지 보내기

보고서가 직접 실행될 때마다 전자 메일 공고를 보냅니다. 보낼 전자 메일 주소 및 메시지를 결정해야 합니다.

주: 스케줄된 보고서에 대한 다음 옵션을 사용하십시오.

### 스케줄러가 실행될 때마다 전자 메일 메시지 보내기

보고서가 스케줄러에서 직접 실행될 때마다 전자 메일 공고를 보냅니다.

### 전자 메일에 보고서 출력 첨부

전자 메일 공고에 보고서 출력을 포함시킵니다. 폴더의 경우, 이 옵션은 폴더 아래 있는 모든 보고서에 대해 보고서 출력을 첨부합니다. 이 옵션을 선택할 때 위의 옵션 중 하나를 선택해야 합니다.

표 51. 전자 메일 옵션

제어	설명
실행	SQL 실행
확인	항목 승인
취소	항목을 취소하고 이전 대화 상자로 돌아갑니다.
도움말	대화 상자에 대한 온라인 도움말을 가져옵니다.
[전자 메일] 등록 정보	메시지 받는 사람, 메시지 텍스트, 첨부 파일을 지정할 수 있는 인터넷 전자 메일 마법사를 엽니다.

---

## 서식과 오브젝트 연관

서식에는 QMF 조회 결과에 대한 형식이 포함됩니다. 따라서, 해당 조회 또는 표와 서식을 연관시켜야 합니다.

### 프로시저

#### 옵션 1

개인용 즐겨찾기 폴더의 조회 또는 표 맨 위에 있는 서버에서 서식을 끕니다. 서식은 자동으로 오브젝트와 연관됩니다.

#### 옵션 2

1. 개인용 즐겨찾기 폴더의 오브젝트를 선택하십시오.
2. 마우스 오른쪽 단추를 누르고 등록 정보를 선택하십시오.
3. 형식 탭을 선택하여 보고서 등록 정보: 출력 대화 상자를 여십시오.
4. 서식 옵션에서 QMF 형식을 선택하여 서식 선택 대화 상자를 여십시오.
5. 서식을 선택하십시오.
6. 확인을 누르십시오.

---

## 보고서, 오브젝트, 폴더 복사

서버 및 즐겨찾기 폴더 내에 있는 보고서, 오브젝트, 폴더를 복사할 수 있습니다.

### 서버에서 복사

#### 옵션 1

항목을 복사하는 가장 빠른 방법은 현 위치에서 원하는 위치로 항목을 끄는 것입니다.

#### 옵션 2

항목을 선택하고, 마우스 오른쪽 단추를 누르고, 복사를 선택하십시오.

### 옵션 3

1. 항목을 선택하고, 편집: 복사를 선택하십시오.
2. 항목을 복사할 위치(폴더)를 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
3. 붙여넣기를 선택하십시오.

### 옵션 4

1. 위치를 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
2. 편집: 붙여넣기를 선택하십시오.

항목이 붙여넣어졌다는 메시지가 표시됩니다. 현재 폴더의 맨 아래에 항목이 추가됩니다.

## 사본 폴더 내에서 복사

"서버에서 붙여넣기"에 기술된 복사 및 붙여넣기 방법을 사용하여 즐겨찾기 폴더 내에 보고서를 복사하십시오.

주: 즐겨찾기 폴더 내에서 보고서를 끌면 보고서가 이동될 뿐입니다.

---

## 보고서, 오브젝트, 폴더 이동

서버 및 즐겨찾기 폴더 내에 있는 보고서, 오브젝트, 폴더를 이동할 수 있습니다.

### 프로시저

#### 옵션 1

1. 항목을 선택하십시오.
2. 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
3. 편집: 잘라내기를 선택하십시오.
4. 오브젝트를 복사할 위치를 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
5. 붙여넣기를 선택하십시오.

## 옵션 2

1. 항목을 선택하십시오.
2. 편집: 잘라내기를 선택하십시오.
3. 오브젝트를 복사할 위치를 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
4. 편집: 붙여넣기를 선택하십시오.

주: 항목을 끌어도 항목이 한 위치에서 다른 위치로 이동하지 않습니다. 대신 항목을 끌면 즐겨찾기 폴더 작업을 할 때를 제외하고 항목 사본이 만들어 집니다.

---

## 보고서, 오브젝트, 폴더 삭제

개인용 즐겨찾기 폴더에서 삭제하는 오브젝트 및 폴더는 휴지통으로 보내집니다. 그러나, 서버에서 오브젝트와 보고서를 삭제하는 기능은 영구적이며 실행 취소할 수 없습니다.

주: 서버에서 항목을 삭제할 권한이 없을 수도 있습니다.

## 프로시저

보고서, 오브젝트 또는 폴더를 삭제하려면 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.

- 항목을 선택하고, 마우스 오른쪽 단추를 누르고, 삭제를 선택하십시오.
- 항목을 선택하고, 편집: 삭제를 선택하십시오.

서버에 있는 오브젝트 및 보고서의 경우, 삭제를 확인하기 전에 경고 메시지가 표시됩니다.

주: 스케줄된 작업이 있는 보고서를 삭제하고 휴지통에서 제거하려면 작업 스케줄러가 실행 중이어야 합니다.

---

## 서버에서 표 복사

서버의 한 위치에서 같은 서버의 다른 위치로 표를 복사할 수 있으며 서버 간에 표를 복사할 수 있습니다. 표를 복사할 때는 표 자체가 아닌 데이터만이 복사됩니다.

## 프로시저

### 옵션 1

서버에서 표를 복사하려면 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.

- 서버의 표 오브젝트 섹션 내에 있는 다른 위치로 표(폴더 또는 이름)를 끄십시오.
- 표를 선택하고 마우스 오른쪽 단추로 누르고 복사를 선택하십시오.
- 표를 선택하고 편집: 복사를 선택하십시오.

데이터 저장 대화 상자가 열립니다.

### 옵션 2

원하는 옵션을 지정하고 저장을 누르십시오.

---

## 오브젝트 새로 고치기

오브젝트는 서버에 있으며 사용하는 동안 변경할 수 있으므로 오브젝트를 정기적으로 새로 고칠 수 있습니다.

## 프로시저

오브젝트를 새로 고치려면 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.

- 서버에서 오브젝트를 선택하고 보기: 새로 고치기를 선택하십시오.
- 오브젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 단추를 누르고 보기를 선택한 후, 새로 고치기를 선택하십시오.

오브젝트 필터 대화 상자가 열립니다. 확인을 선택하십시오.

주: 오브젝트를 새로 고칠 때는 모든 옵션이 비활성 상태입니다. 해당 오브젝트 및 현재 레벨 아래에 있는 오브젝트에 대해서만 보기를 새로 고치기 때문입니다.

서버를 새로 고치면 모든 옵션이 활성화됩니다.



---

## 효율적 작업을 위한 팁

다음은 QMF 보고서 센터에서 보다 효율적으로 작업하기 위한 몇 가지 방법입니다.

### 보고서 동시 실행

동시에 실행할 수 있는 모든 보고서를 폴더로 묶습니다. 각 보고서를 개별적으로 실행하지 않고 폴더가 선택된 상태에서 보고서: 실행을 선택하십시오. 폴더에 포함된 모든 보고서가 연속적으로 실행됩니다.

### 보고서를 별도의 프로세스로 실행

보고서 등록 정보: 기타 대화 상자의 별도의 프로세스로 실행 옵션을 사용하면, QMF 보고서 센터에서 계속 작업하면서 보고서를 배경에서 실행할 수 있습니다.

### 리턴되는 행 수 제한

보고서에 리턴되는 데이터 행 수를 제한하여 처리 시간을 단축할 수 있습니다. 예를 들어, 수백 개의 결과를 리턴하는 조회에서 처음 20개 결과에만 관심이 있다면 이 옵션이 유용합니다. 보고서 등록 정보: 기타 대화 상자를 사용하여 출력을 제한하는 데 사용할 행 수를 지정하십시오.



---

## 제 13 장 Windows용 QMF API 사용

이 장에서는 응용프로그램이 QMF 조회 저장소의 저장된 조회에 액세스하고 이를 조작하는 방법을 설명합니다. Windows용 QMF는 응용프로그램이 기능을 실행할 수 있도록 해주는 한 세트의 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스(API)가 있습니다.

---

### API란?

API는 응용프로그램이 수행 방식에 대한 지식 없이 해당 함수를 실행할 수 있도록 하는 사전 정의된 기능을 가진 함수입니다. API는 잘 정의된 입출력이지만 프로세스는 투명합니다. API는 하드웨어 및 소프트웨어 패키지의 장치 드라이버를 처리할 때 유용합니다.

Windows용으로 설계된 대부분의 프로그래밍 언어는 API에 액세스할 수 있습니다. 그 방식은 프로그래밍 언어에 따라 다르지만, 모든 언어가 API 호출 방식을 가집니다. 일단 API가 프로그래밍 언어 환경에 포함되면, 그 사용법은 프로그램에서 정규 함수를 사용하는 것과 같습니다.

Windows API에 액세스하는 모든 프로그래밍 언어는 IBM Visual Age for Java를 포함한 프로그램 API에 액세스할 수 있습니다.

QMF API를 사용하여 응용프로그램을 개발하려면, 일반 사용자용으로 필요한 것 외에 추가 미들웨어는 필요하지 않습니다. 즉, 개발자를 위한 특별한 전제조건은 없습니다. 기본 미들웨어는 네트워크 환경, 컴퓨터의 Windows용 QMF 설치, 사용된 프로그래밍 언어에 필요한 미들웨어입니다. 사용자에게 배포하는 최종 응용 프로그램의 경우에도 마찬가지입니다. 응용프로그램이 실행되는 데 필요한 유일한 미들웨어는 환경 내에 설치된 네트워크 및 QMF용 미들웨어입니다.

### 호출 블로킹

Windows용 QMF API 함수는 모두 동기화됩니다. 즉, 응용프로그램에서 API를 호출하면, 요청된 조치가 완료될 때까지 블로킹되거나 리턴되지 않습니다. 즉, API 호출 행 바로 아래 있는 코드는 API가 해당 함수를 완료할 때까지 실행되지 않습

니다. 이러한 구현방식은 클라이언트 응용프로그램의 프로그래밍을 간소화하기 때문에 바람직합니다. 그러나 응용프로그램이 단일 스레드인 경우, Windows용 QMF API 함수가 리턴되기를 기다리는 동안 사용자 입력에 응답하거나 화면을 최신 정보로 고칠 수 없습니다.

Windows용 QMF는 클라이언트로부터 한번에 하나의 함수 호출에 응답합니다. 응용프로그램이 복수스레드인 경우, 다음을 수행해야 합니다.

- 다른 함수 호출을 수행하기 전에 한 함수 호출이 완료되기를 기다립니다.
- Windows용 QMF API의 여러 인스턴스를 작성합니다(API를 사용하는 각 스레드마다 하나).

응용프로그램이 동기화되어야 하는 경우, 프로그래머는 응용프로그램 내에 새 스레드를 작성하고 새 스레드에서 API를 호출해야 합니다. 그러면 새 스레드는 블록킹되지만, 다른 모든 스레드는 계속 정상적으로 실행됩니다. 프로그래머는 스레드 시간 및 실행을 관리해야 합니다. 복수 스레드 응용프로그램을 개발할 때는 Windows용 QMF API는 한 함수 호출에 응답해야만 다른 호출을 작성하거나 Windows용 QMF API(API를 사용하는 각 스레드마다 하나)의 복수 인스턴스를 작성할 수 있다는 점을 기억하십시오.

## 작업 단위

Windows용 QMF API 오브젝트의 각 인스턴스는 하나의 "작업 단위"를 나타내며 한 번에 하나의 데이터베이스 서버에만 연결될 수 있습니다. 여러 데이터베이스 서버에 동시에 연결하려면, Windows용 QMF API 오브젝트의 여러 인스턴스(각 데이터베이스 서버마다 하나)를 작성해야 합니다. 동일한 Windows용 QMF API 오브젝트를 사용하여 여러 데이터베이스 서버에 직렬로(하나씩 차례로) 연결하려면 Commit() 또는 Rollback()을 호출한 다음 InitializeServer()를 호출하십시오. 이 함수를 호출하면 현재 작업 단위가 종료되고 후속 호출에 의해 새 작업 단위가 시작됩니다.

## 통제

Windows용 QMF의 주요 기능 중 하나는 시스템 관리자가 설정한 자원 제한에 기초하여 데이터베이스 자원 사용을 제어하거나 감독할 수 있는 기능입니다.

Windows용 QMF API는 경고 레벨 제한을 제외한 모든 자원 제한을 통제합니다. 취소 제한에 도달하면, Windows용 QMF는 시스템 관리자가 현재 조치를 허용하지 않는다는 오류를 생성합니다.

## 데이터베이스 연결

Windows용 QMF API 오브젝트의 각 인스턴스는 후속 롤백 또는 확약(조회 열기, 데이터 페치, SQL문 실행 포함)에 영향을 받는 모든 데이터베이스 활동을 위해 데이터베이스로의 단일 연결을 작성하고 사용합니다.

InitializeQuery()를 두 번 이상 호출하여 Windows용 QMF API 오브젝트의 해당 인스턴스에 둘 이상의 조회를 작성한 경우, 모든 조회가 하나의 연결을 공유합니다. 그러나, 다음을 호출할 때:

- nDeleteQMFObject()
- nGetQMFOBJECTInfo()
- nGetQMFOBJECTInfoEx()
- nGetQMFOBJECTList()
- nGetQMFOBJECTListEx()
- nGetQMFOBJECTQueryText()
- nSaveQMFOBJECTQuery()

Windows용 QMF는 관리 데이터베이스 활동(예를 들어, QMF 정보 검색)을 처리하기 위해 데이터베이스의 두번째 연결을 작성하고 사용합니다. 클라이언트 응용 프로그램의 일관된 롤백 및 확약 메커니즘을 지원하려면 이러한 두번째 연결이 필요합니다.

Windows용 QMF API 오브젝트는 데이터베이스로 이러한 연결을 자동으로 처리합니다. 그러나 시스템 관리자가 허용되는 연결 수에 제한을 설정한 경우, Windows용 QMF API 오브젝트의 각 인스턴스는 두 연결을 사용할 수 있음에 유의하십시오.

---

## API로 Windows용 QMF 제어

다음 단계는 API 작업을 수행하여 Windows용 QMF를 제어하는 방법에 대한 개요를 보여줍니다.

1. Windows용 QMF API 오브젝트의 인스턴스를 작성하십시오.

Microsoft Visual Basic을 사용하면 Windows용 QMF 유형 라이브러리 qmfwin.tlb에 참조를 추가하십시오. 그리고 Dim 구문을 사용하십시오.

```
Dim QMFWin As New QMFWin
```

또는 CreateObject 구문을 작성하십시오.

```
Dim QMFWin As Object  
Set QMFWin = CreateObject ("QMFWin.Interface")
```

Microsoft Visual C++ 및 MFC를 사용하는 경우, Windows용 QMF 유형 라이브러리 qmfwin.tlb로부터 Windows용 QMF API 오브젝트용 래퍼 클래스를 작성하십시오. 그리고 CreateDispatch() 함수를 사용하십시오.

```
COleException e;  
IQMFWin QMFWin;  
QMFWin.CreateDispatch("QMFWin.Interface", &e);
```

주: 다른 개발 환경을 사용하는 경우, 이 단계를 완료하는 방법에 대해서는 제품 문서를 참조하십시오.

2. 사용하려는 DB2 서버를 선택하고 InitializeServer()를 호출하여 데이터베이스로의 연결을 초기화하십시오.

주: DB2에서 사용자 ID 및 암호가 확인되어야만 서버를 초기화할 수 있습니다. Windows용 QMF가 사용자 ID와 암호를 묻는 프롬프트를 표시하도록 하거나 응용프로그램에서 프롬프트를 표시하고 이를 InitializeServer() 함수 호출에 매개변수로 전달하도록 할 수 있습니다.

3. InitializeQuery()를 사용하여 실행하려는 조회를 선택하십시오. 조회에 변수가 들어 있는 경우, SetVariable() 함수를 사용하여 변수값을 설정하십시오.
4. 조회를 열고 실행시키십시오. Open() 함수를 사용하면 SELECT문에 대한 조회 커서를 열 수 있으며, Execute() 함수를 사용하면 SELECT 이외 구문의 SQL을 실행할 수 있습니다.

5. 조회가 SELECT문인 경우, FetchNextRow()를 반복적으로 호출하여 데이터 행을 페치하십시오. 둘 이상의 행을 한번에 페치하려면 FetchNextRows() 또는 CompleteQuery()를 사용하여 Windows용 QMF가 모든 행을 페치하도록 지시하십시오.
6. 조회가 SELECT문인 경우, Close() 함수를 사용하여 조회를 닫으십시오.
7. Commit() 또는 Rollback() 함수를 사용하여 작업 단위를 종료하십시오.

## Windows용 QMF API

### API 예제

#### AddDecimalHostVariable()

```
short AddDecimalHostVariable(long QueryID, short
Type, short Precision,
short Scale, const VARIANT& Value)
```

#### 설명

이 함수는 값의 데이터를 *QueryID*로 초기화된 정적 SQL문의 변수에 적용합니다. 명령문의 각 변수마다 이 함수를 호출하십시오. Windows용 QMF는 값을 변수와 일치시키려고 시도하지 않으므로, SQL문의 변수와 같은 순서로 이 함수를 호출해야 합니다.

#### 매개변수

표 52. AddDecimalHostVariable() 매개변수

이름	설명
<i>QueryID</i>	InitializeStaticQuery()에서 리턴된 조회의 ID.
<i>Type</i>	데이터베이스 서버에 전달될 값의 SQL 데이터 유형. 이 값은 값을 VARIANT 데이터 유형에서 실제로 전달되는 값으로 변환하는 데 영향을 줍니다. AddDecimalHostVariable()에 대해 유효한 유일한 값은 484 (RSDT_DECIMAL)입니다.
<i>Precision</i>	10진수 값의 정확도.
<i>Scale</i>	10진수 값의 스케일.
<i>Value</i>	명령문에서 대체할 데이터 값. 널(null)값을 지정하려면, 변형 유형을 VT_EMPTY로 설정해야 합니다.

## 리턴 값

성공할 경우 0, 실패할 경우 0이 아님. 리턴 값이 0이 아닌 경우, GetLastErrorString() 또는 GetLastErrorType()을 호출하여 추가 오류 정보를 얻을 수 있습니다.

---

## 추가 정보

Windows용 QMF API에 대한 추가 정보는 Windows용 QMF 온라인 도움말을 참조하십시오. 온라인 도움말에서는 API에 대해 자세히 설명하며, 이름, 설명, 매개변수, 리턴값별로 API를 나열합니다. 약 100개의 API가 있습니다.



---

## 제 14 장 글로벌 변수 작업

---

### 글로벌 변수 및 대체 변수

#### 글로벌 변수

글로벌 변수는 QMF 인스턴스가 활성화된 동안 유지되는 변수입니다. QMF가 한 인스턴스에서 다른 인스턴스로 글로벌 변수를 저장하도록 구성할 수 있습니다.

다음 두 가지 유형의 글로벌 변수가 있습니다.

- 사용자 정의 글로벌 변수
- Windows용 QMF가 제공하는 사전 로드된(시스템) 글로벌 변수

글로벌 변수를 조회, 서식 또는 프로시저에 사용할 수 있습니다. Windows용 QMF에서 보기/글로벌 변수 옵션을 선택하여 글로벌 변수를 보거나 갱신할 수 있습니다.

글로벌 변수의 Windows용 QMF는 Windows 레지스트리에 저장됩니다. 시스템 관리자는 설치 전에 시스템 글로벌 변수를 보거나 편집하고, 파일을 모든 사용자에게 내보낼 수 있습니다(변수 동기화를 유지하기 위해 설치 후 한 시스템에서 다른 시스템으로 복사). 글로벌 변수의 위치는 다음과 같습니다.

```
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\IBM\RDBI\GlobalVariables
```

#### 대체 변수

대체 변수는 오브젝트 실행 중에만 활성화됩니다. 반면 글로벌 변수는 QMF 인스턴스(세션)가 활성화된 중에도 활성 상태로 있으며 Windows 레지스트리를 갱신하면 Windows 레지스트리에 영구적으로 남아 있습니다.

대체 변수는 QMF 오브젝트와 연관되어 있습니다. 글로벌 변수는 Windows용 QMF, 운영 체제의 레지스트리(글로벌 변수를 영구적으로 만들도록 레지스트리를 갱신한 경우)와 연관되어 있습니다.

---

## 레지스트리 갱신

Windows용 QMF를 사용할 때는 현재 작업 세션에 대한 사용자 정의 글로벌 변수를 추가할 수 있습니다. Windows용 QMF가 닫히면, 이러한 변수는 유실됩니다.

사용자 정의 글로벌 변수를 보유하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 레지스트리 편집기를 여십시오.
2. 레지스트리에서 다음 위치로 가십시오.  
HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\IBM\RDBI\Options
3. 새로 작성-->DWORD 값을 선택하십시오.
4. DWORD, **SaveGlobals**라는 레이블을 붙입니다.
5. SaveGlobals 값을 1로 지정하십시오.

사용자 정의 변수가 세션간에 유지됩니다.

레지스트리를 갱신하고 나면, 작성된 모든 글로벌 변수가 Windows 레지스트리에 저장되며 여러 인스턴스에 걸쳐 보존됩니다.

다음과 같이 사용자 자신의 글로벌 변수를 추가할 수 있습니다.

- 수동
- 프로시저 중

주: **DSQ** 접두부를 사용하는 글로벌 변수는 추가할 수 없습니다.

또한, **DSQAO** 접두부를 가진 글로벌 변수의 값을 변경할 수 없습니다.

---

## 사용자 정의 글로벌 변수

사용자 정의 글로벌 변수는 조회, 프로시저 또는 서식을 실행하는 데 사용되는 글로벌 변수입니다. 조회나 프로시저에서, 사용자 정의 글로벌 변수가 작성된 경우 사용자가 값을 입력할 수 있는 대화 상자가 표시되지 않습니다. 대신 글로벌 변수에 대해 지정된 값이 사용됩니다.

## 수동으로 변수 추가

글로벌 변수를 수동으로 작성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 보기: 글로벌 변수 메뉴로 가십시오.
2. 추가 아이콘을 누르십시오.

글로벌 변수 추가 팝업 창이 표시됩니다.

3. 글로벌 변수 이름과 값을 입력하십시오.  
글로벌 변수 이름은 1-17자여야 합니다. 글로벌 변수 값은 1-55자여야 합니다.

주: DSQ 접두부를 가진 변수 이름은 시스템 변수이기 때문에 사용할 수 없습니다.

4. 추가를 누르십시오.

글로벌 변수 대화 상자에서 변수를 작성하고 볼 수 있습니다.

## 프로시저에 추가

프로시저 도중 글로벌 변수를 추가하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 프로시저를 작성하거나 여십시오.
2. 프로시저에 다음과 같은 글로벌 정보를 추가하십시오.

```
SET GLOBAL(MY_GLOBAL=20
```

3. 다음 두 예제와 같이 여러 변수를 추가할 수 있습니다.

a. 변수 문자열:

```
SET GLOBAL(MY_GLOBAL=2,START_DATE=&DATE,DEPARTMENT=&DEPT
```

b. 각 변수를 나열하고 첫 행에만 SET GLOBAL 명령을 사용:

```
SET GLOBAL(MY_GLOBAL=2,  
+START_DATE=&DATE,  
+DEPARTMENT=&DEPT
```

4. 프로시저의 마지막 행으로 다음 명령을 추가하십시오.

```
RESET GLOBAL ALL
```

주: 이 명령은 이전에 설정된 사용자 변수를 다시 설정합니다.

## 글로벌 변수 편집

사용자 정의 글로벌 변수 이름이나 값을 변경하려면 **편집**을 누르십시오.

## 글로벌 변수 삭제

사용자 정의 글로벌 변수를 제거하려면 **삭제**를 누르십시오.

---

## 시스템 글로벌 변수

Windows용 QMF에는 상품과 함께 사전 로드되는 글로벌 변수 세트가 있습니다. 기본 Windows용 QMF 대화 상자의 보기: 글로벌 변수 옵션에서 시스템 글로벌 변수를 볼 수 있습니다.

**주:** 각 옵션마다 툴팁이 있습니다. 이를 사용하여 변수에 대한 전체 간단한 설명을 볼 수 있습니다.

시스템 글로벌 변수의 상태 정보를 변경하거나 삭제할 수 없습니다. 그러나, 어떤 경우 시스템 글로벌 변수의 값을 변경할 수 있습니다. 시스템 글로벌 변수는 프로시저에 하드코딩되어 있습니다. 시스템 글로벌 변수의 이름은 변경할 수 없습니다.

Windows용 QMF는 조회, 서식, 프로시저에 사용할 여러 변수를 제공합니다. Windows용 QMF는 호스트 QMF에 대해 정의된 모든 글로벌 변수를 인식하지만, 여러 호스트 QMF 변수는 Windows용 QMF에 적용되지 않습니다. Windows용 QMF에서는 아래에 나열된 변수만 사용하고 액세스할 수 있습니다. 모든 조회, 서식, 프로시저에서 Windows용 QMF가 지원하지 않는 QMF 글로벌 변수에 대한 언급은 무시됩니다. Windows용 QMF는 글로벌 변수를 인식하지 않으며 이를 실행시 대체 변수로 사용합니다.

**DSQQW** 접두부가 있는 글로벌 변수는 Windows용 QMF 글로벌 변수입니다. Windows용 QMF와 호스트 QMF는 **DSQ** 접두부가 있는 다른 모든 글로벌 변수를 지원합니다.

## 변수값 보기

시스템 글로벌 변수로 가능한 값을 보려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 글로벌 변수의 이름을 두 번 누르십시오.

글로벌 변수 값 변경 팝업 창이 표시됩니다.

2. 드롭 다운 목록에서 변수를 선택하십시오.
3. 확인을 누르십시오.

예를 들어, DSQEC\_FORM\_LANG 글로벌 변수에 대해 다음 옵션 중 하나를 선택할 수 있습니다.

- 0 - 서식을 저장할 때 NLF 언어 사용
- 1 - 서식을 저장할 때 영어 사용

주: "protected" 글로벌 변수 값을 변경하려고 하면 다음 메시지가 표시됩니다.

[global variable name] 값을 설정할 수 없습니다.

## 이름 지정 규칙

글로벌 변수의 이름 지정 규칙은 다음과 같습니다.

DSQcc\_XXXXXXXX

여기서는 DSQcc는 다음 카테고리 식별자 중 하나입니다.

표 53. 글로벌 변수 이름 지정 규칙

식별자	설명
DSQAO	상태 정보(관리 오브젝트 제어)
DSQCP	표 편집기에 대한 정보
DSQDC	Windows용 QMF가 정보를 표시하는 방법 제어
DSQEC	Windows용 QMF가 명령과 프로시저를 실행하는 방법 제어
DSQQW	Windows용 QMF 환경 고유 제어

## 상태 정보 변수

DSQAO로 시작하는 글로벌 변수는 Windows용 QMF에 대한 상태 정보를 제공합니다.

주: SET GLOBAL 명령으로 이들 변수를 수정할 수는 없습니다.

표 54. 상태 정보 글로벌 변수

글로벌 변수	길이	설명
DSQAO_BATCH	1	일괄처리 또는 대화식 모드. 값은 1(일괄처리) 또는 2(일괄처리 세션)입니다.  /Batch 명령 매개변수를 참조하십시오.
DSQAO_CONNECT_ID		현재 데이터베이스에 연결하는 데 사용되는 ID.
DSQAO_CURSOR_OPEN	1	현재 조회의 데이터베이스 커서 상태. 값은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1(커서가 열림)</li> <li>• 2(커서가 닫힘)</li> </ul>
DSQAO_DBCS	1	DBCS 지원 상태. 값은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1(DBCS 지원)</li> <li>• 2(DBCS 지원 없음)</li> </ul>
DSQAO_NLF_LANG	1	자국어 ID.
DSQAO_NUM_FETCHED	10	현재 조회 오브젝트에 의해 폐치된 행.
DSQAO_OBJ_NAME	18	현재 QMF 오브젝트(조회, 서식 또는 프로시저)의 이름. 주: 현재 오브젝트가 없는 경우 이 값은 공백입니다.
DSQAO_OBJ_OWNER	8	현재 QMF 오브젝트(조회, 서식 또는 프로시저)의 소유자. 주: 현재 오브젝트가 없는 경우 이 값은 공백입니다.
DSQAO_QMF_RELEASE	2	응용프로그램 릴리스 번호
DSQAO_QMF_VER_RLS	10	응용프로그램 버전 및 릴리스. 예를 들어, Windows용 QMF 버전 7.2에서 이 값은 'QMF V7R2'입니다.
DSQAO_QRY_SUBTYPE	1	현재 조회의 하위 유형. 값은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1(SQL 조회)</li> <li>• 3(프롬프트 조회)</li> </ul>
DSQAO_QUERY_MODEL	1	현재 조회의 모델. 값은 1(관계형)입니다.

표 54. 상태 정보 글로벌 변수 (계속)

글로벌 변수	길이	설명
DSQAO_SYSTEM_ID	1	운영 체제(OS). 값은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 3.x의 경우 '6'</li> <li>• Windows 95 또는 Windows 98의 경우 '8'</li> <li>• Windows 2000 및 Windows NT의 경우 '6'</li> </ul>

## 표 편집기 변수

**DSQCP** 접두부로 시작하는 글로벌 변수는 표 편집기의 조작을 제어합니다. SET GLOBAL 명령으로 모든 변수를 수정할 수 있습니다.

표 55. 표 편집기 글로벌 변수

글로벌 변수	길이	설명
DSQCP_TEDFLT	1	QMF 표 편집기의 열 기본 문자. 기본값은 '+'입니다. 옵션 대화 상자에서도 이 변수를 설정할 수 있습니다.
DSQCP_TENULL	1	QMF 표 편집기의 널(null) 문자용 기본 문자. 기본값은 '.'입니다. 옵션 대화 상자에서도 이 값을 설정할 수 있습니다.

## 정보 변수 표시

**DSQDC** 접두부로 시작하는 글로벌 변수는 Windows용 QMF가 정보를 표시하는 방식을 제어합니다. SET GLOBAL 명령으로 모든 변수를 수정할 수 있습니다.

표 56. 정보 표시 글로벌 변수

글로벌 변수	길이	설명
DSQDC_CURRENCY	18	DC 편집 코드용 사용자 정의 통화 기호
DSQDC_DISPLAY_RPT	1	RUN QUERY 다음에 보고서를 표시합니다. 값은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0(기본값, 보고서를 표시하지 않음)</li> <li>• 1(자동으로 서버과 함께 보고서 표시)</li> </ul>

표 56. 정보 표시 글로벌 변수 (계속)

글로벌 변수	길이	설명
DSQDC_LIST_ORDER	2	<p>목록 창의 오브젝트 기본 정렬 순서.</p> <p>첫 번째 문자 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1(기본 순서)</li> <li>• 2(오브젝트 소유자별 정렬)</li> <li>• 3(오브젝트 이름별 정렬)</li> <li>• 4(오브젝트 유형별 정렬)</li> </ul> <p>두 번째 문자 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A(오름차순 정렬)</li> <li>• D(내림차순 정렬)</li> </ul> <p>주: 기본값은 1A입니다.</p>

## 명령 및 프로시저 변수

**DSQEC** 접두부로 시작하는 글로벌 변수는 Windows용 QMF가 명령 및 프로시저를 실행하는 방식을 제어합니다. SET GLOBAL 명령으로 이 변수를 수정할 수 있습니다.

표 57. 명령 및 프로시저 글로벌 변수

글로벌 변수	길이	설명
DSQEC_FORM_LANG	1	<p>서식을 저장하거나 내보내기 위한 기본 NLF 언어. 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0(기본 NLF 언어)</li> <li>• 1(영어)</li> </ul> <p>주: 기본값은 1(영어)입니다.</p>
DSQEC_NLFCMD_LANG	1	<p>프로시저의 명령에 대한 예상 NLF 언어. 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0(기본 NLF 언어)</li> <li>• 1(영어)</li> </ul> <p>주: 기본값은 0입니다.</p>



표 57. 명령 및 프로시저 글로벌 변수 (계속)

글로벌 변수	길이	설명
DSQEC_RESET_RPT	1	완료되지 않은 데이터 오브젝트를 처리할 때의 프롬프트 값은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0(프롬프트를 표시하지 않고 데이터 오브젝트 완료)</li> <li>• 1(데이터 오브젝트를 완료하도록 사용자에게 프롬프트)</li> <li>• 2(프롬프트를 표시하지 않고 데이터 오브젝트 다시 설정)</li> </ul>
DSQEC_SHARE	1	저장 오브젝트를 공유하기 위한 기본값. 값은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0(오브젝트를 공유하지 않음)</li> <li>• 1(오브젝트 공유)</li> </ul>

## Windows 환경 변수

DSQQW 접두부로 시작하는 글로벌 변수는 Windows용 QMF 연결에 고유한 변수입니다. SET GLOBAL 명령으로 이 변수를 수정할 수 있습니다.

표 58. Windows 환경 글로벌 변수

글로벌 변수	길이	설명
DSQQW_AUTOMATION	1	현재 Windows용 QMF 인스턴스가 OLE 자동화 요청(값은 1) 서비스를 시작했는지 사용자 인터페이스(값은 0) 서비스를 시작했는지 여부를 나타냅니다.

표 58. Windows 환경 글로벌 변수 (계속)

글로벌 변수	길이	설명
DSQQW_CONNECTIONS	1	<p>프로시저를 실행하는 동안 서버 연결을 사용합니다. 이 설정은 프로시저의 서버 연결 수를 제어합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 연결 수 최소화</li> </ul> <p>0 값을 지정하면 Windows용 QMF가 프로시저 실행을 계속하기 전에 데이터 오브젝트를 다시 설정하거나 완료하도록 할 수 있습니다.</p> <p>0으로 설정하면, 선행 연결이 지정됩니다. 즉, 다음 조치가 실행되려면 첫 번째 조치가 완료되어야 합니다. 해당 조치는 연속적으로 실행됩니다.</p> <p>주: 기본값은 0입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = 모두: 각 RUN QUERY 명령마다 하나의 새 연결</li> </ul> <p>1로 설정하면, 후속 연결이 열려서 조치는 병렬로(동시에) 실행됩니다.</p> <p>주: 이 글로벌 변수는 DSQQW_FST_SV_DATA와 함께 사용되도록 설계되었습니다(조치는 RUN QUERY에 대해서만 PREPARED됨).</p>
DSQQW_DQ	"	큰 따옴표 문자

표 58. Windows 환경 글로벌 변수 (계속)

글로벌 변수	길이	설명
DSQQW_EXP_DT_FRMT	1	<p>EXPORT DATA 형식. 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0(텍스트)</li> <li>• 2(html)</li> <li>• 3(csv - 쉼표 분리 값)</li> <li>• 4(ixf)</li> </ul> <p>EXPORT 명령의 경우, 보고서를 파일 유형 .qmf, .html 또는 .txt를 가진 파일 이름으로 내보낼 수 있습니다.</p> <p>주: 프로시저(.txt 파일 유형을 가진)에서, 분리문자로 지정된 옵션이 없는 경우 기본값은 공백입니다.</p>
DSQQW_EXP_OUT_MDE	1	<p>IXF 프로시저 모드. 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0(System/370 문자 모드 IXF)</li> <li>• 1(PC/IXF)</li> </ul> <p>주: 기본값은 1입니다.</p>
DSQQW_FST_SV_DATA	1	<p>SAVE DATA에 대해 'Fast Save' 모드를 사용하십시오. 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0(고속 모드 사용하지 않음)</li> <li>• 1(고속 모드 사용)</li> </ul> <p>주: 기본값은 0입니다.</p>
DSQQW_HTML_REFTXT	55	<p>&amp;REF 서식 변수용 텍스트. 기본값은 'Back To'입니다.</p>
DSQQW_PROC_OUTPUT		<p>보고서 센터는 경로 이름 및 파일 이름을 &amp;DSQQW_PROC_OUTPUT를 사용하는 프로시저로 전달합니다.</p> <p>EXPORT REPORT TO &amp;DSQQW_PROC_OUTPUT</p> <p>또는:</p> <p>EXPORT DATA TO &amp;DSQQW_PROC_OUTPUT</p>

표 58. Windows 환경 글로벌 변수 (계속)

글로벌 변수	길이	설명
DSQQW_QUERY_LANG	1	<p>조회 오브젝트가 없는 경우 DISPLAY QUERY 로 작성된 조회의 하위 유형. 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0(SQL)</li> </ul> <p>주: 기본값은 0입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1(프롬프트됨)</li> </ul>
DSQQW_QUERY_PREP		<p>running이 아닌 RUN 명령에 대해 조회를 준비합니다. 이 옵션은 PREPARE SQL 명령을 호출합니다.</p> <p>DB2는 조회 구문, 조회와 연관된 각 오브젝트의 존재를 확인하지만, 내부 계산이 수행되고 클라이언트로 데이터가 전송되지 않습니다. 이 옵션을 사용하면 복잡한 계산식이 있는 조회 또는 중요한 데이터를 리턴하는 조회의 유효성을 검사할 수 있습니다. 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0(아니오)</li> <li>• 1(예)</li> </ul>
DSQQW_RPT_COPIES	10	<p>PRINT REPORT 부수. 기본값은 1입니다.</p> <p>주: DSQQW_RPT_USE_PS가 1로 설정된 경우, 페이지 설정 옵션이 사용됩니다. 2로 설정된 경우, 글로벌 변수 설정이 사용됩니다.</p>
DSQQW_RPT_FONT	55	<p>PRINT REPORT용 글꼴. 기본값은 'Courier New'입니다.</p> <p>주: DSQQW_RPT_USE_PS가 1로 설정된 경우, 페이지 설정 옵션이 사용됩니다. 2로 설정된 경우, 글로벌 변수 설정이 사용됩니다.</p>
DSQQW_RPT_FONT_BD	1	<p>PRINT REPORT용 굵은체 속성. 기본값은 0입니다.</p> <p>주: DSQQW_RPT_USE_PS가 1로 설정된 경우, 페이지 설정 옵션이 사용됩니다. 2로 설정된 경우, 글로벌 변수 설정이 사용됩니다.</p>

표 58. Windows 환경 글로벌 변수 (계속)

글로벌 변수	길이	설명
DSQQW_RPT_FONT_IT	1	PRINT REPORT용 기울임꼴 속성. 기본값은 0입니다. 주: DSQQW_RPT_USE_PS가 1로 설정된 경우, 페이지 설정 옵션이 사용됩니다. 2로 설정된 경우, 글로벌 변수 설정이 사용됩니다.
DSQQW_RPT_FONT_SZ	2	PRINT REPORT용 글꼴 크기. 기본값은 10입니다. 주: DSQQW_RPT_USE_PS가 1로 설정된 경우, 페이지 설정 옵션이 사용됩니다. 2로 설정된 경우, 글로벌 변수 설정이 사용됩니다.
DSQQW_RPT_LEN_TYP	1	PRINT REPORT용 페이지 길이 유형. 값은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>인쇄 페이지의 길이에 맞는 경우 0</li> </ul> 주: 기본값은 0입니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>명시적 행 수를 지정하는 경우 1</li> <li>페이지 구분 없이 지속 보고서를 지정하는 경우 2</li> </ul> 주: DSQQW_RPT_USE_PS가 1로 설정된 경우, 페이지 설정 옵션이 사용됩니다. 2로 설정된 경우, 글로벌 변수 설정이 사용됩니다.
DSQQW_RPT_NUM_CHR	10	PRINT REPORT용 인쇄 페이지의 문자 수. DSQQW_RPT_WID_TYP는 1인 경우에만 적용됩니다. 기본값은 80입니다. 주: DSQQW_RPT_USE_PS가 1로 설정된 경우, 페이지 설정 옵션이 사용됩니다. 2로 설정된 경우, 글로벌 변수 설정이 사용됩니다.
DSQQW_RPT_NUM_LNS	10	PRINT REPORT의 페이지 세로 행 수. DSQQW_RPT_WID_TYP는 1인 경우에만 적용됩니다. 기본값은 60입니다. 주: DSQQW_RPT_USE_PS가 1로 설정된 경우, 페이지 설정 옵션이 사용됩니다. 2로 설정된 경우, 글로벌 변수 설정이 사용됩니다.

표 58. Windows 환경 글로벌 변수 (계속)

글로벌 변수	길이	설명
DSQQW_RPT_ORIENT	1	<p>PRINT REPORT용 페이지 방향. 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = portrait</li> </ul> <p>주: 기본값은 0입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = landscape</li> </ul> <p>주: DSQQW_RPT_USE_PS가 1로 설정된 경우, 페이지 설정 옵션이 사용됩니다. 2로 설정된 경우, 글로벌 변수 설정이 사용됩니다.</p>
DSQQW_RPT_USE_PS	1	<p>PRINT REPORT용 페이지 형식 옵션(페이지 길이) 설정. 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0(PRINT REPORT 명령에 지정된 값이나 글로벌 변수에 지정된 값 사용)</li> <li>• 1(서식 문서의 페이지 설정에 지정된 값 사용). 이 값은 기본값입니다.</li> </ul> <p>주: 값이 1로 설정된 경우, 페이지 설정 옵션이 사용됩니다. 2로 설정된 경우, 글로벌 변수 설정이 사용됩니다.</p>
DSQQW_RPT_WID_TYP	1	<p>PRINT REPORT용 페이지 너비 유형. 값은 0(인쇄된 페이지 너비에 맞게) 또는 1(명시적 문자 수 지정)입니다. 기본값은 0입니다.</p> <p>주: 값이 1로 설정된 경우, 페이지 설정 옵션이 사용됩니다. 2로 설정된 경우, 글로벌 변수 설정이 사용됩니다.</p>
DSQQW_SHOW_QUERY	1	<p>SHOW QUERY의 조회 보기. 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = SQL 또는 프롬프트 보기</li> </ul> <p>주: 기본값은 0입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = 결과 보기</li> </ul>
DSQQW_STRIP_SPACE	1	<p>서버에서 검색된 오브젝트 뒤의 공백 제거. 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 뒤의 공백 유지</li> <li>• 1 = 뒤의 공백 제거</li> </ul> <p>주: 기본값은 1입니다.</p>

표 58. Windows 환경 글로벌 변수 (계속)

글로벌 변수	길이	설명
DSQQW_SV_DATA_C_S	10	SAVE DATA 확장 이전에 삽입할 행 수. 값은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 모든 행</li> </ul> <p>주: 기본값은 0입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n, 여기서 n은 명시적 행 수</li> </ul>
DSQQW_UEDIT_DLL	55	사용자 편집 루틴을 구현하는 DLL. 기본값은 rsuedit.dll입니다.
DSQQW_PROC_WNDWS		프로시저 결과 옵션. 값은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 가장 최신 오브젝트를 프로시저 끝에 남겨둡니다.</li> </ul> <p>예를 들어, 프로시저 끝에 가장 최근 조회를 서식을 열어 두지만 가장 최신 프로시저는 열어두지 않습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = 모든 오브젝트를 프로시저 끝에 남겨둡니다.</li> </ul>





---

## 제 15 장 명령 바에서 작업

명령 바은 Windows용 QMF 사용자 인터페이스의 맨 위에 있습니다. 이 명령 바 행에서 명령을 입력하고 명령을 실행할 서버를 지정할 수 있습니다. 드롭 다운 목록 상자에는 최신 명령이 나열됩니다.

명령 바이 보이지 않는다면, 보기: 명령 바을 선택하여 명령 바을 표시하십시오.

---

### 명령 자동 실행

설정 및 조치를 Windows용 QMF가 시작될 때 적용되도록 정의할 수 있습니다. 이 매개변수는 Windows용 QMF 명령행에 정의됩니다. 이 매개변수를 사용하여 설정을 사전 설정하거나 무인 세션을 실행할 수 있습니다.

아이콘이나 시작 메뉴에서 명령 매개변수를 추가하는 데 대한 도움말은 운영 체제의 도움말 기능을 참조하십시오.

---

### 명령 매개변수

명령 매개변수의 목록과 설명은 다음과 같습니다.

표 59. 명령 매개변수

매개변수	설명
<i>ObjectName</i>	Windows용 QMF를 시작할 때 열리는 Windows용 QMF 파일(조회, 프로시저, 작업 또는 서식)
<i>/IProcName:procedurename</i>	Windows용 QMF를 시작한 후 실행되도록 데이터베이스 서버에 저장된 프로시저 이름. <i>/IProcName</i> 매개변수를 사용하려면, 해당 서버가 프로시저가 작성된 서버와 다른 경우 <i>/IServer</i> 매개변수도 지정해야 합니다.
<i>/IProcFile:procedurefile</i>	Windows용 QMF를 시작한 후 실행될 로컬로 저장된 프로시저 파일의 위치와 이름을 정의합니다.
<i>/IServer:servername</i>	<i>/IProcName</i> 매개변수에 지정된 시작 프로시저가 저장된 서버

표 59. 명령 매개변수 (계속)

매개변수	설명
<i>/IObject:"ObjectOwner". "ObjectName"</i>	Windows용 QMF를 시작한 후 검색될 데이터베이스 서버에 저장된 오브젝트 이름. <i>/IObject</i> 매개변수를 사용하려면 <i>/IServer</i> 매개변수도 지정해야 합니다.
<i>/IRun</i>	열린 오브젝트나 검색된 오브젝트를 시작합니다. <i>/UserID</i> 및 <i>/IPassword</i> 매개변수와 함께 사용됩니다. 주: 이 매개변수는 서식 및 작업은 무시합니다.
<i>/IDisplay</i>	열린 오브젝트나 검색된 오브젝트 <i>/IRun</i> 또는 <i>/IDisplay</i> 매개변수가 지정되지 않은 경우, <i>/IDisplay</i> 매개변수가 사용됩니다.
<i>/UserID:userID</i>	<i>/IProcName</i> 또는 <i>/IProcFile</i> 매개변수, <i>Object Name</i> 또는 <i>/IObject</i> 매개변수로 지정된 오브젝트를 실행할 때 사용할 사용자 ID. <i>/IPassword</i> 매개변수와 함께 사용됩니다.
<i>/IPassword:password</i>	<i>/UserID</i> 매개변수와 함께 지정된 사용자 암호. 주: <i>/IPassword</i> 매개변수에는 일반 텍스트로 된 사용자 암호가 포함됩니다.
<i>/Batch</i>	현재 Windows용 QMF 세션을 종료하고 명령행에 지정된 오브젝트를 실행한 후 응용프로그램을 닫습니다. 이 매개변수는 모든 경고 및 오류 메시지를 닫습니다.
<i>&amp;variablename-variablevalue</i>	프로시저가 조회용 글로벌 변수값을 정의하거나 갱신합니다. 여러 변수를 정의할 수 있습니다. 주: 프로시저에 보내진 값은 큰 따옴표(" ")로 둘러싸야 합니다.
<i>/ICatalogUserID</i>	ODBC 데이터 원본에 연결할 때 사용할 사용자 ID. <i>/ICatalogPassword</i> 매개변수와 함께 사용됩니다.
<i>/ICatalogPassword</i>	<i>/ICatalogUserID</i> 와 함께 지정된 사용자 암호. 이 매개변수는 ODBC 데이터 원본에 액세스할 때 사용됩니다.
<i>ICatalogUserID</i>	<i>/IServer</i> 매개변수에 지정된 서버에 대한 작업을 할 때 사용할 카탈로그 서버의 사용자 ID. <i>/ICatalogPassword</i> 매개변수와 함께 사용됩니다.
<i>ICatalogPassword</i>	<i>/ICatalogUserID</i> 매개변수와 함께 지정된 사용자 암호. 주: <i>/IPassword</i> 매개변수에는 일반 텍스트로 된 사용자 암호가 포함됩니다.

## 명령 바 사용법

Windows용 QMF에서 명령 바 기능을 사용하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 프로시저를 작성하십시오.

예를 들어, 다음과 같습니다.

```
run query ObjectTracking (form=ObjectTrackingForm
export report to c:\qmftrack.rep
windows notepad c:\qmftrack.rep
```

본 예제는 보고서 생성을 위해 ObjectTrackingForm 서식을 사용하여 ObjectTracking 조회를 실행합니다. 이 예제는 보고서를 로컬 시스템의 c:\directory에 있는 qmftrack.rep 파일로 내보냅니다. 마지막 명령문인 Windows Notepad c:\qmftrack.rep는 Windows 메모장 응용프로그램을 사용하여 저장된 보고서 파일을 엽니다.

2. 서버에 프로시저를 저장하거나 사용자 시스템에 로컬 파일로 프로시저를 저장하십시오.

예를 들어, 다음과 같습니다.

```
c:\procedure1.prc
```

3. 서버나 로컬 파일에 저장된 프로시저를 실행하십시오.
4. 서버에 저장된 경우 명령 프롬프트에서 다음 명령을 실행하여 프로시저를 실행하십시오.

```
"C:\Program Files\IBM\QMF for Windows\qmfwin.exe" /IServer:DB2AIX
/IProcname:DB2INST1.Procedure1 /IUserID:db2inst1 /IPassword:db2inst1
```

주: 경로에 공백이 들어 있는 경우 명령문 내의 경로 스펙 주위에 큰 따옴표를 넣으십시오.

5. 로컬 파일에 저장된 프로시저를 실행하려면 시스템 명령 프롬프트에서 다음 명령문을 실행하십시오.

```
"C:\Program Files\IBM\QMF for Windows\qmfwin.exe" /IServer:DB2AIX
/IProcedurefile:"c:\Procedure1.prc" /IUserID:db2inst1 /IPassword:db2inst1
```

주: 경로에 공백이 들어 있는 경우 명령문 내의 경로 스펙 주위에 큰 따옴표를 넣으십시오.



---

## 부록 A. IBM DB2 Spatial Extender 작업

IBM DB2 Spatial Extender는 조회할 수 있는 공간 데이터를 저장, 액세스, 관리, 분석합니다. Spatial Extender는 ESRI 공간 시각화 도구로 작업합니다. 이 도구를 사용하면 공간 데이터를 수집하고 비공간 비즈니스 데이터 속성을 첨부할 수 있습니다.

IBM DB2 Spatial Extender는 DB2 Universal Database에 통합된 기능으로서, 공간 데이터 액세스 및 분석을 가능하게 합니다. 공간 데이터는 서로 관련이 있는 오브젝트 및 영역의 위치를 지정하는 값으로 구성됩니다. DB2 Spatial Extender 기술은 IBM과 ESRI에서 공동으로 개발하였습니다.

모든 데이터 중 약 80%가 임베드된 공간 특성을 가집니다. 이 데이터를 사용하면 관련 매개변수가 들어 있는 조회를 공식화할 수 있습니다.

---

### 기능

- 고객, 직원, 부서, 재고와 같이 비즈니스와 관련된 공간 데이터를 작성합니다.
- 공간 데이터를 동일한 RDBMS의 비즈니스 데이터와 결합하여 DB2 내의 데이터를 보다 잘 관리합니다.
- SQL 확장 기능을 사용하여 복잡한 데이터 유형을 처리하고 응용프로그램이 DB2 데이터베이스 내에서 직접 오브젝트를 저장하고 조작할 수 있도록 합니다.
- 이 데이터를 보다 SQL 액세스 가능하게 만듭니다.
- 공간 데이터를 SQL 조회하고 이 데이터와 DB2 데이터베이스에 저장된 기존 비즈니스 데이터와 결합하는 기능을 제공합니다.
- ArcView와 같은 시각화 도구로 작업하여 공간 데이터의 비주얼 맵 렌더링을 제공합니다.

주: IBM DB2 Spatial Extender 기능을 사용하려면 ArcView가 필요합니다.

- 공간 데이터 모델링
- 복수 데이터 유형(13)

- ESRI shape 파일(.shp)과 같이 많이 사용되는 업계 형식 지원

---

## 전제조건

- DB2 Spatial Extender
- 사용권이 부여된 DB2 Universal Database Enterprise Edition 또는 사용권이 부여된 Windows NT 또는 AIX용 DB2 Universal Database Enterprise-Extended Edition
- Microsoft Windows NT, Microsoft Windows 2000 또는 IBM AIX

---

## Windows용 QMF와 통합

IBM Spatial Extender는 Windows용 QMF의 여러 영역에 통합됩니다.

### 데이터 내보내기 대화 상자

유형으로 저장 메뉴 옵션에는 다음 두 옵션이 추가되었습니다.

- **dBase III 파일(\*.dbf)**  
이 파일 유형을 선택한 채 옵션을 누르면, ExportdBase 옵션 대화 상자가 표시됩니다. 여기서 모든 데이터를 내보낼 것인지 선택된 데이터만 내보낼 것인지 선택할 수 있습니다.
- **Shape 파일**  
shape 파일(\*.shp)은 내보내고 있는 결과 세트에 공간 데이터 유형을 가진 열이 정확히 하나 있는 경우 저장 유형 메뉴 옵션에 제공되는 옵션입니다. 이 파일 유형을 선택한 채 옵션을 누르면, shape 파일 내보내기 옵션 대화 상자가 표시됩니다. 여기서 모든 데이터를 내보낼 것인지 선택된 데이터만 내보낼 것인지 선택할 수 있습니다.

### 데이터 가져오기 대화 상자

파일 유형 메뉴 옵션에는 다음 두 옵션이 추가되었습니다.

- **dBase III 파일(\*.dbf)**  
가져올 dBase 파일을 선택할 수 있습니다. 가져온 IXF 데이터와 유사하게 새 조회 문서 결과 세트로 데이터를 가져옵니다.

- **Shape 파일(\*.shp)**

가져올 shape 파일을 선택할 수 있습니다. 가져온 IXF 데이터와 유사하게 새 조회 문서 결과 세트로 데이터를 가져옵니다.

---

## ESRI 시각화 구성요소 호출

shape 파일(\*.shp)을 시각적으로 나타내는 데 사용되는 ESRI 시각화 구성요소를 호출할 수 있습니다.

### 결과 메뉴

결과 메뉴의 시각화 옵션은 다음 작업을 수행합니다.

1. 현재 결과 세트를 임시 shape 파일로 내보냅니다.
2. 공간 시각화 대화 상자를 표시합니다.

이 명령은 현재 결과 세트에 공간 데이터 유형을 가진 열이 정확히 하나 있지 않은 경우에만 사용할 수 있습니다.

주: 각 임시 shape 파일 유형에서 단 하나의 계층이 작성됩니다.

### 목록 메뉴

목록 메뉴의 시각화 명령(오브젝트 목록에서 마우스 오른쪽 단추 누름)은 다음을 수행합니다.

1. 선택된 조회 및 표를 검색하고 실행합니다.
2. 결과 세트를 임시 shape 파일로 내보냅니다.
3. 공간 데이터 시각화 대화 상자를 표시합니다.

주: 각 임시 shape 파일에 대해 단 하나의 계층이 작성됩니다.

목록에서 조회 및 표가 선택된 경우에만 시각화 명령을 사용할 수 있습니다.

주: 결과 세트에 공간 데이터 유형을 가진 열이 정확히 하나 있지 않은 경우 오류가 발생합니다.

## 파일 메뉴

파일 선택 메뉴 옵션에서 shape 파일 시각화를 선택하여 열린 shape 파일을 여십시오. 이 옵션을 선택된 열기 대화 상자가 표시됩니다. 이 대화 상자에 검색 정보를 입력하여 shape 파일을 검색하십시오. shape 파일을 선택하면, 선택된 shape 파일에서 작성된 한 계층이 있는 맵 표시 대화 상자가 표시됩니다.

주: 열기 대화 상자의 파일 유형에는 단 하나의 shape 파일(\*.shp)이 나열됩니다. 파일 메뉴에서는 모양 시각화 명령이 항상 사용 가능합니다.

---

## 맵 표시

맵 표시 대화 상자에는 공간 데이터 및 데이터를 빌드하는 데 사용되는 해당 계층이 표시됩니다. 이 대화 상자에는 두 분할창인 계층 목록 및 결과 맵이 있습니다.

## 계층 목록

맵 표시 대화 상자의 왼쪽에는 시각화 중인 계층을 표시하는 트리 제어가 들어 있습니다. 각 계층은 임시 파일을 포함한 파일 시스템의 shape 파일에 해당합니다.

- 임시 shape 파일에서 작성되거나 조회나 표로부터 내보내진 각 계층마다, 해당 계층의 레이블은 조회 또는 표 이름 다음에 shape 파일 이름을 괄호로 묶은 형태입니다.
- 기존 shape 파일에서 작성된 각 계층마다, 각 계층의 레이블은 shape 파일의 레이블이 됩니다.

표 60. 계층 목록 제어

제어	설명
추가	공간 데이터, 조회나 표 또는 shape 파일이 들어 있는 결과 세트를 선택하여 계층을 추가할 수 있는 계층 추가 대화 상자를 표시합니다.
제거	오른쪽 분할창 표시에서 선택된 계층을 제거합니다.

## 계층 추가 대화 상자

계층 추가 대화 상자를 사용하면 파일, 데이터베이스 또는 열린 문서로부터 계층을 추가할 수 있습니다. 일부 옵션은 동작하지 않을 수도 있습니다. 예를 들어, 공



간 데이터가 포함된 결과 세트가 적어도 하나 열려 있는 경우에만 옵션을 선택할 수 있습니다. 선택된 파일은 시각화의 새 계층으로 작성됩니다.

오브젝트 목록 대화 상자에서 **오브젝트 목록**을 눌러 원하는 오브젝트를 찾으십시오.

#### 오브젝트 목록 대화 상자

오브젝트 목록 대화 상자를 사용하면 서버, 소유자, 계층으로 추가하려는 오브젝트의 이름을 지정할 수 있습니다. 오브젝트를 찾기 위한 기준을 지정하고 목록에서 오브젝트를 선택하십시오.

## 결과 맵

맵 표시 대화 상자의 오른쪽에는 선택된 조회, 표 또는 shape 파일에서 어셈블된 공간 데이터가 시각적으로 표시됩니다.

표 61. 결과 맵 제어

제어	설명
확대	결과 맵 영역의 포커스를 변경합니다. 선택된 영역에서 결과 맵이 확대됩니다.
축소	결과 맵 영역의 포커스를 변경합니다. 선택된 영역에서 결과 맵이 줄어듭니다.
상하 이동	결과 맵을 아래 위로 이동하여 수직 보기를 변경합니다.
대각선 이동	결과 맵 내용을 대각선으로 이동합니다.
도움말	온라인 도움말을 가져옵니다.
저장	계층을 포함한 결과 맵 내용을 저장합니다.

## 프로시저 명령

표 62. 프로시저 명령

프로시저	설명
SPATIAL	프로시저에서 공간 조작을 수행합니다. 다음은 SPATIAL 명령의 서식입니다.
SPATIAL RESET	계층이 포함되지 않도록 현재 시각화 스펙을 다시 설정합니다.

표 62. 프로시저 명령 (계속)

프로시저	설명
SPATIAL ADD	현재 데이터 오브젝트를 임시 shape 파일에 내보내고 현재 시각화 스펙에 새 계층으로 추가합니다. 주: 현재 데이터 오브젝트에 공간 데이터 유형을 가진 열이 정확히 하나 있지 않은 경우 오류가 발생합니다.
SPATIAL EXPORT TO file-name (DATAFORMAT=JPG BMP GIF ..., CONFIRM=YES NO)	ESRI 구성요소를 호출하여 현재 시각화 스펙에 있는 계층을 시각화하고 지정된 이름의 파일에 지정된 데이터 형식으로 이미지를 내보냅니다. CONFIRM 옵션은 지정된 파일이 있을 경우 겹쳐쓰기 확인 메시지를 표시할 것인지 여부를 결정합니다. 주: 현재 시각화 스펙이 비어 있는 경우 오류가 발생합니다.
SPATIAL DISPLAY	공간 데이터 시각화 대화 상자를 표시하여 현재 시각화 스펙의 레이어를 시각화합니다. 사용자가 대화 상자를 닫을 때까지 프로시저가 일시중단됩니다. 그 다음 계속 실행됩니다. 주: 현재 시각화 스펙이 비어 있는 경우 오류가 발생합니다.
EXPORT DATA	이 프로시저 명령은 DATAFORMAT 옵션에 대한 다음 값을 승인합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• DBF</li> <li>• SHP</li> </ul> 이 기능은 EXPORT FORMAT 명령 및 데이터 내보내기 대화 상자와 유사합니다. 주: <b>SHP</b> 가 지정되었으며 현재 데이터 오브젝트에 공간 데이터 유형을 가진 열이 정확히 하나 있지 않은 경우 오류가 발생합니다.
IMPORT DATA	이 프로시저는 dBase 파일 및 shape 파일과 함께 작동합니다. 이 기능은 IMPORT DATA 명령 및 데이터 내보내기 대화 상자와 유사합니다. 내보내는 데이터의 유형은 파일 확장자에 의해 결정됩니다. <b>.dbf</b> 는 dBase 파일을, <b>.shp</b> 는 shape 파일을, 그외의 유형은 <b>.ixf</b> 파일을 나타냅니다(역호환 유지).

---

## 부록 B. QMF Query for Java 작업

---

### 개요

QMF Query for Java는 DB2 데이터베이스 제품군에 저장된 데이터를 어떤 웹 브라우저 클라이언트에서도 열 수 있습니다. 이 조회는 100% 순수 Java 기술을 사용하여 서버 플랫폼 독립성을 제공합니다.

이 장에서는 Windows NT/2000 플랫폼에서 HTTP 서버, 웹 응용프로그램 서버, JDBC 드라이버를 설정하고 구성하는 데 대해 설명합니다.

---

### 기능

QMF Query for Java를 사용하면 DB2 데이터베이스에 대해 SQL 조회를 작성 및 실행하고 보기 결과를 형식화하거나 다른 응용프로그램에서 사용할 수 있습니다.

데이터베이스에 로그인한 후(데이터베이스 이름, 사용자 ID, 암호를 지정하여), Windows용 QMF SQL 조회, 프롬프트 조회 또는 데이터베이스 표를 선택할 수 있습니다. 또한 새 SQL 조회를 수동으로 작성하거나 프롬프트 조회 도구를 사용하여 작성할 수 있습니다. 조회를 매개변수화하여 SQL 조회를 실행할 때마다 다른 입력 값을 지정할 수 있습니다.

일단 조회가 실행되고 결과 세트가 나오면, 여러 가지 방식을 사용하여 결과 데이터를 보거나 내보낼 수 있습니다. 다음과 같이 할 수 있습니다.

- 서버나 개인 컴퓨터에서 QMF 서식을 적용하여 보고서 작성
- 조회로부터 QMF 서식 생성
- 데이터를 텍스트 형식으로 내보내고 다른 응용프로그램으로 가져오기
- 쉽표로 분리된 값(\*.CSV) 형식의 데이터를 내보내서 스프레드시트 응용프로그램으로 가져오기
- 데이터를 새로운/기존 데이터베이스 표에 저장

웹 서버 세션의 수명동안 결과 출력 보고서 또는 내보내기 파일(그리고 데이터베이스 연결)이 유지됩니다.

## 오브젝트 추적

Windows용 QMF에서와 유사한 오브젝트 추적이 자동으로 수행됩니다. 실행된 조회의 추적 데이터는 Q.OBJ\_ACTIVITY\_SUMM 및 Q.OBJ\_ACTIVITY\_DTL 표에 저장됩니다.

---

## QMF Query for Java 시작

### 연결

QMF Query for Java를 실행하려면, 웹 브라우저를 열고 다음 URL을 입력하십시오.

`http://serverHost/servlet/QMFJava`

*ServerHost*는 QMF Query for Java가 설치된 서버 이름입니다. *servlet* 이름은 QMFJava로 간주됩니다. 그 이름이 아니라면, URL을 변경하십시오.

QMF Query for Java 로그인 페이지가 표시됩니다.

### 로그인

#### 프로시저

일단 Windows용 QMF 시작 메뉴얼의 "QMF Query for Java 사용" 부록에 기술된 대로 QMF Query for Java를 설치하고 구성했다면, 어떤 웹 브라우저를 사용해서도 연결할 수 있습니다.

데이터베이스 작업을 하기 전에 다음 단계에 따라 QMF Query for Java에 로그인하십시오.

1. 조회하려는 데이터베이스의 이름을 입력하십시오.
2. 사용자 ID와 암호를 입력하십시오.

주: 사용자 ID는 선택된 데이터베이스에서의 사용자 ID입니다. 데이터베이스 서버 사용자 ID가 지역 또는 네트워크 ID와 동일할 필요는 없습니다.

### 3. 다음을 누르십시오.

오브젝트 목록 페이지가 표시됩니다.

표 63. 로그인 페이지의 제어

제어	설명
계속	오브젝트 목록 페이지 열기
뒤로	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
홈	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
저장	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
종료	QMF Query for Java를 닫고 현재 사용자를 로그오프합니다.
도움말	온라인 도움말을 표시합니다.
옵션	[이 제어는 사용 불가능합니다.]

이제 QMF Query for Java에 로그인되었습니다. 데이터베이스에 로그인하고 나면, 조회 또는 데이터베이스 표 작업을 하거나 조회를 작성할 수 있습니다. 조회에 매개변수를 추가하고 조회를 실행할 때마다 다른 입력 값을 지정할 수 있습니다.

---

## 오브젝트 선택

지정된 소유자 및 이름에 속하는 오브젝트 목록(조회 또는 표)을 보려면 오브젝트 목록 페이지를 사용하십시오. 이 페이지에서, 보고자 하는 오브젝트를 선택하고 해당 오브젝트를 페이지에서 어떻게 정렬할 것인지에 대한 정보를 입력할 수 있습니다. 또한, 오브젝트를 실행, 편집 또는 삭제할 수 있습니다. 또한 해당 소유자와 이름을 가진 원하는 오브젝트가 없다면 SQL 또는 프롬프트 조회를 작성하는 옵션도 있습니다.

## 필드

### 소유자

Q와 같은 오브젝트 소유자

소유자는 로그인 페이지에서 가져옵니다. 기본 이름(%)을 사용한 경우, 해당 소유자 및 ID에 대한 모든 오브젝트가 나열됩니다.

## 이름

APPLICANT와 같은 오브젝트 이름

이름은 로그인 페이지에서 가져옵니다. 기본 이름(%)을 사용한 경우, 해당 소유자 및 ID에 대한 모든 오브젝트가 나열됩니다.

다음과 같이, 특정 조회나 표에 대해 작업하기 위한 "like" 정보를 지정할 수 있습니다.

```
Objects with an owner like: MA%
      and a name like: REPORT%
```

## 오브젝트 유형

작업하려는 오브젝트를 지정하십시오. 조회 및 표에서 선택할 수 있습니다.

## 목록 정렬 기준

오브젝트 목록의 정렬 조건을 지정하십시오. 소유자 및 이름 및 설명 중에서 선택할 수 있습니다.

주: 설명은 조회를 설명합니다. 설명은 최대 80자 길이입니다. 설명은 선택사항입니다.

## 오브젝트 목록

이 표는 기준(소유자, 이름 또는 오브젝트 유형 - 표 또는 조회)에 맞는 오브젝트를 나열합니다.

오브젝트의 소유자 및 이름이 있는 경우 설명과 함께 나열됩니다. 나열된 오브젝트는 소유자 및 이름 또는 설명별로 내림차순으로 철자순으로 나열됩니다.

오브젝트 왼쪽의 아이콘은 오브젝트가 SQL 조회인지 프롬프트 조회인지 여부를 나타냅니다. 이 아이콘은 조회를 편집할 때 진행할 페이지를 결정합니다.

## 프로시저

### 기존 오브젝트 작업

1. 작업하고자 하는 오브젝트의 소유자 또는 이름을 입력하십시오. 선택에 따라, 소유자 및 (오브젝트) 이름을 입력할 수 있습니다.

2. 오브젝트 유형을 확인하십시오. 선택항목은 조회 및 표입니다.  
선택에 따라, 조회 및 표 오브젝트를 선택할 수 있습니다.
3. 오브젝트 목록의 정렬 조건을 지정하십시오. 선택항목은 소유자 및 이름 또는 주석 중에서 선택할 수 있습니다.

주: 주석은 선택사항으로서 조회 및 표의 경우에는 없습니다.

4. 새로 고치기를 눌러 항목에 기초하여 오브젝트 목록을 갱신하십시오.
5. 오브젝트 목록에서 오브젝트를 찾으십시오.
6. 오브젝트를 누른 다음 계속을 누르거나 오브젝트를 두 번 누르십시오.

주: 격자를 사용하지 않는 경우 오브젝트를 두 번 누를 수 없습니다.

조회 결과 형식 페이지가 표시됩니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "조회 결과 형식"을 참조하십시오.

다른 옵션에 대한 설명은 다음과 같습니다.

## 제어

표 64. 오브젝트 목록 페이지의 제어

제어	설명
계속	다음 페이지 열기
뒤로	이전 페이지로 돌아갑니다. 항목이 취소됩니다.
홈	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
저장	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
종료	QMF Query for Java를 닫고 현재 사용자를 로그아웃합니다.
도움말	온라인 도움말 기능을 표시합니다.

표 64. 오브젝트 목록 페이지의 제어 (계속)

제어	설명
옵션	<p>다음을 사용자 정의할 수 있는 옵션 페이지를 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자 인터페이스(모양 및 분위기)</li> <li>• 조회 결과</li> <li>• HTML 보고서</li> <li>• 페이지 형식</li> <li>• LOB</li> <li>• 내보낸 텍스트 데이터</li> <li>• 내보낸 csv 데이터</li> </ul> <p>이 옵션에 대한 정보는 "옵션"을 참조하십시오.</p>
실행	<p>선택된 오브젝트(조회 또는 표)를 실행합니다. 오브젝트가 실행되고 조회 결과 형식 페이지가 표시됩니다. 여기서 결과를 핸들하는 방식(서식 또는 보고서)을 지정할 수 있습니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "조회 결과 형식"을 참조하십시오.</p>
편집	<p>선택된 오브젝트(조회 또는 표)를 편집하기 위한 조회 편집 페이지를 표시합니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "조회 편집"을 참조하십시오.</p>
삭제	<p>선택된 오브젝트(조회 또는 표)를 삭제합니다.</p> <p>주: 이 옵션을 선택하면 삭제 및 삭제 확인 프롬프트가 표시됩니다.</p>
SQL 조회 작성	<p>SQL 문을 입력하기 위한 SQL 조회 페이지를 표시합니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "SQL 조회 작성"을 참조하십시오.</p>
프롬프트 조회 작성	<p>조회를 작성하는 데 사용되는 표, 열, 결합, 정렬, 행 조건을 선택하기 위한 프롬프트 조회 페이지를 표시합니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "프롬프트 조회 작성"을 참조하십시오.</p>

## SQL 조회 편집

오브젝트 목록 페이지에서 SQL 조회를 편집할 수 있습니다. 조회는 데이터베이스에서 검색할 데이터의 결과 세트 설명입니다.



## 필드

### Owner.Name 텍스트

조회 텍스트를 편집하려면 Owner.Name 필드의 텍스트를 사용하십시오.

주: 대화 상자의 제목은 Text of [            ]입니다. 여기서 [ ]는 다음과 같은  
조회 이름으로 바뀌어집니다.

Text of DB2ADMIN.GRID

## 프로시저

1. 편집하려는 조회를 선택하십시오.

2. 편집을 누르십시오.

조회와 연관된 SQL이 들어 있는 SQL 조회 편집 페이지가 표시됩니다.

3. SQL 텍스트를 갱신하십시오.

4. 계속을 누르십시오.

조회 결과 형식 페이지가 표시됩니다.

## 제어

표 65. SQL 조회 편집 페이지의 제어

제어	설명
계속	다음 페이지 열기
뒤로	이전 페이지로 돌아갑니다. 항목이 취소됩니다.
홈	조회 작업을 하거나 작성할 오브젝트 목록 페이지로 돌아갑니다.
저장	현재 조회를 데이터베이스에 저장합니다. 이 기능을 모든 페이지에서 사용할 수 있는 것은 아닙니다.
종료	QMF Query for Java를 닫고 현재 사용자를 로그아웃합니다.
도움말	온라인 도움말 기능을 표시합니다.

표 65. SQL 조회 편집 페이지의 제어 (계속)

제어	설명
옵션	<p>다음은 사용자 정의할 수 있는 옵션 페이지를 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자 인터페이스(모양 및 분위기)</li> <li>• 조회 결과</li> <li>• HTML 보고서</li> <li>• 페이지 형식</li> <li>• LOB</li> <li>• 내보낸 텍스트 데이터</li> <li>• 내보낸 csv 데이터</li> </ul> <p>이 옵션에 대한 정보는 "옵션"을 참조하십시오.</p>

## SQL 조회 작성

오브젝트 목록 페이지에서 SQL 조회를 작성할 수 있습니다. 이 옵션은 *ad hoc* SQL 조회를 작성합니다. 조회는 데이터베이스에서 검색할 데이터의 결과 세트 설명입니다.

### 필드

#### SQL 문 입력

새 조회의 텍스트를 입력하려면 입력 필드를 사용하십시오.

### 프로시저

1. 오브젝트 목록 페이지의 **SQL 조회 작성**을 누르십시오.  
SQL 조회 페이지가 표시됩니다.
2. 조회 텍스트를 입력하십시오.
3. 누르십시오.
4. 계속을 눌러 조회를 실행하십시오.  
조회 결과 형식 페이지가 표시됩니다.

## 제어

표 66. SQL 조회 작성 페이지의 제어

제어	설명
계속	조회 실행
뒤로	이전 페이지로 돌아갑니다. 항목이 취소됩니다.
홈	조회 작업을 하거나 작성할 오브젝트 목록 페이지로 돌아갑니다.
저장	현재 조회를 데이터베이스에 저장합니다. 이 기능을 모든 페이지에서 사용할 수 있는 것은 아닙니다.
종료	QMF Query for Java를 닫고 현재 사용자를 로그아웃합니다.
도움말	온라인 도움말 기능을 표시합니다.
옵션	다음 사용자 정의할 수 있는 옵션 페이지를 표시합니다. <ul style="list-style-type: none"><li>• 사용자 인터페이스(모양 및 분위기)</li><li>• 조회 결과</li><li>• HTML 보고서</li><li>• 페이지 형식</li><li>• LOB</li><li>• 내보낸 텍스트 데이터</li><li>• 내보낸 csv 데이터</li></ul> 이 옵션에 대한 정보는 "옵션"을 참조하십시오.

---

## 오브젝트 저장

저장이 사용 가능한 페이지에서 저장을 누르면 오브젝트 저장 페이지가 표시됩니다.

## 필드

### 조회 소유자

저장 중인 오브젝트의 소유자.

### 조회 이름

저장 중인 오브젝트의 이름.

## 주석

오브젝트를 설명하는 최대 80자의 주석. 이 필드를 공백으로 둘 수 있습니다.

## 다른 사용자와 조회 공유

이 옵션을 선택하면, 다른 사용자가 조회를 사용할 수 있게 됩니다.

## 조회가 이미 있는 경우 바꾸기

이 옵션을 체크하면, 동일한 소유자 및 이름을 공유하는 모든 조회가 대체됩니다.

## 프로시저

1. 조회 소유자 및 조회 이름을 정의하십시오.
2. 선택에 따라, 주석 필드에 조회를 설명하는 주석을 추가하십시오.
3. 조회를 공유할 수 있는지 여부를 지정하십시오.
4. 기존 조회가 동일한 이름을 가진 경우 대체할 것인지 여부를 지정하십시오.  
오브젝트가 저장되었다는 메시지가 표시됩니다.

## 제어

표 67. 오브젝트 저장 페이지의 제어

제어	설명
계속	조회 또는 프롬프트 조회를 저장합니다.
뒤로	이전 페이지로 돌아갑니다. 항목이 취소됩니다.
홈	조회 작업을 하거나 작성할 오브젝트 목록 페이지로 돌아갑니다.
저장	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
종료	QMF Query for Java를 닫고 현재 사용자를 로그아웃합니다.
도움말	온라인 도움말 기능을 표시합니다.

표 67. 오브젝트 저장 페이지의 제어 (계속)

제어	설명
옵션	<p>다음을 사용자 정의할 수 있는 옵션 페이지를 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자 인터페이스(모양 및 분위기)</li> <li>• 조회 결과</li> <li>• HTML 보고서</li> <li>• 페이지 형식</li> <li>• LOB</li> <li>• 내보낸 텍스트 데이터</li> <li>• 내보낸 csv 데이터</li> </ul> <p>이 옵션에 대한 정보는 "옵션"을 참조하십시오.</p>

## 프롬프트 조회 작성

오브젝트 목록 페이지에서 프롬프트 조회를 작성할 수 있습니다. 프롬프트 조회는 조회를 구성하는 구성요소를 그래픽으로 표시한 것입니다. SQL 구문에 익숙하지 않다면, 프롬프트 조회 페이지를 사용하여 조회를 작성하고 편집하십시오.

프롬프트 조회를 작성하려면 적어도 두 구성요소(표 및 열)가 필요합니다. 프롬프트 조회에 대해 둘 이상의 표를 선택한 경우 결합 조건을 지정해야 합니다. 행 조건 및 정렬 조건은 선택사항입니다.

프롬프트 조회 작성 페이지는 논리적 순서에 따라 레이아웃된 서식입니다. 아래 절에서는 프롬프트 조회에 포함된 각 요소에 대해 필요한 입력 필드를 식별하여 서식을 완료하는 방법을 기술합니다.

### 표 추가

프롬프트 조회의 표 이름을 표시합니다. 데이터를 검색할 표는 프롬프트 조회에 지정된 첫 번째 요소입니다. 프롬프트 조회를 실행하려면 이 목록에 적어도 하나의 표를 포함시켜야 합니다.

주: 작성 기능을 선택할 때 프롬프트 조회와 아무 표도 연관되지 않습니다. 열, 결합 조건, 정렬 조건 및 행 조건을 추가하려면 적어도 하나의 표를 프롬프트 조회에 추가해야 합니다. 프롬프트 조회에 표를 추가할 때까지 이 필드는 사용 불가능 상태입니다.

프롬프트 조회 작성 페이지에서 표 추가를 누르면 표 추가 페이지가 표시됩니다. 이 페이지에서는 새 프롬프트 조회에 추가될 표를 지정할 수 있습니다.

## 필드

### 추가할 표 선택

프롬프트 조회에 표를 추가할 기준을 지정하십시오. 선택항목은 다음과 같습니다.

표 68. 표 선택 기준

표 기준	설명
표를 사용하는 표	조회에 포함시키려는 표의 소유자. 해당되는 경우 %를 와일드 카드로 사용하십시오.
이름	조회에 포함시키려는 표의 이름. 해당되는 경우 %를 와일드 카드로 사용하십시오.

## 오브젝트 목록 정렬 기준

프롬프트 조회에 추가된 표를 정렬할 기준을 지정하십시오. 선택항목은 다음과 같습니다.

표 69. 표 선택 기준

정렬 기준	설명
소유자 및 이름별	소유자 및 이름별로 철자순으로 오브젝트 목록을 정렬합니다.
주식별	오브젝트와 연관된 주식별로 철자순으로 오브젝트 목록을 정렬합니다. 주: 모든 오브젝트에 주식이 있는 것은 아닙니다.

## 프로시저

1. 프롬프트 조회에 추가하려는 표의 소유자 및 이름을 입력하십시오.
2. 소유자 및 이름 또는 주식별로 프롬프트 조회의 표를 정렬하려면 정렬 옵션을 누르십시오.
3. 계속을 누르십시오.

표 선택 페이지가 표시됩니다. 이 페이지는 소유자, 이름, 설명별로 표를 나열하며 오브젝트 목록 페이지와 동일한 정보를 표시합니다.

4. 표를 두 번 누르거나 표를 선택하고 계속을 누르십시오.

프롬프트 조회 작성 페이지로 돌아갑니다. 표가 나열됩니다. 그 다음, 선택된 표에서 열을 지정하거나 프롬프트 조회에 포함시킬 수 있습니다. 자세한 정보는 "열 추가"를 참조하십시오.

## 열 추가

프롬프트 조회 작성 페이지에서 열 추가를 누르면 열 추가 페이지가 표시됩니다.

이 페이지에서는 선택된 표의 새 프롬프트 조회에 추가될 열을 지정할 수 있습니다.

## 필드

### 열 선택

프롬프트 조회에 추가할 열을 선택하십시오. 표시되는 열은 선택된 표의 열입니다. 둘 이상의 표를 선택할 경우, 각 표의 열에 접두부가 붙습니다. 예를 들어,

A.TEMPID  
A.NAME  
A.ADDRESS  
B.TEMPID  
B.NAME  
B.INTDATE  
B.STARTDATE

해당되는 경우 여러 열을 선택하려면 **Ctrl**을 사용하십시오.

### 표현식 입력

(또는 표현식 입력): 선택된 열에 대해 몇 가지 조치를 취하려면 SQL 표현식을 입력하십시오. 예를 들어, 다음과 같습니다.

Q.ID+10

이 표현식은 각 ID에 10을 추가합니다.

### 새 열 이름

이 필드에서는 열 이름을 바꿀 수 있습니다. 결과 세트에는 새 열 이름이 포함됩니다. 예를 들어, A.OBJECTLEVEL을 AUTHORIZATION으로 변경할 수 있습니다. 그러면 결과 세트의 컬럼의 이름을 바꿀 수 있지만 표의 열 이름을 바꿀 수는 없습니다.

### 요약 기능

요약 기능을 사용하면 열에 대해 서로 다른 유형의 요약 정보를 가져올 수 있습니다. 예를 들어, 부서의 평균 급여를 판별하려면 열(Q.SALARY)을 선택하고 요약 페이지(AVERAGE)를 선택하십시오. 다음 요약을 사용할 수 있습니다.

- 평균
- 수
- 최대값
- 최소값
- 합계



## 프로시저

1. 열 목록에서, 프롬프트 조회에 추가할 열을 선택하십시오. 선택된 표에서 열을 가져옵니다.

**Ctrl**을 사용하여 여러 열을 선택할 수 있습니다.

2. 아니면, 표현식을 입력할 수 있습니다.
3. 계속을 누르십시오.

프롬프트 조회 작성 페이지로 돌아갑니다. 열이 나열됩니다.

[선택사항] 프롬프트 조회에서 표를 연결하기 위한 결합 조건을 지정할 수 있습니다. 둘 이상의 표가 선택되었으며 표에 일치 열이 있는 경우 이 조건이 필요합니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "결합 조건 추가"를 참조하십시오.

[선택사항] 표에 포함된 열에 의거하여 조회 결과를 구성하기 위한 정렬 조건을 지정할 수 있습니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "정렬 조건 추가"를 참조하십시오.

[선택사항] 조회 결과에 리턴되는 행을 결정하는 행 조건을 지정할 수 있습니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "행 조건 추가"를 참조하십시오.

## 결합 조건 추가

조회 표를 연결하는 데 사용되는 결합 조건을 표시합니다. 둘 이상의 표를 추가할 때는 각 표마다 적어도 하나의 결합 조건을 지정해야 합니다. 적어도 하나의 결합 조건의 일부가 아닌 모든 표는 조회에서 자동으로 삭제됩니다.

프롬프트 조회 작성 페이지에서 결합 조건 추가를 누르면 결합 조건 페이지가 표시됩니다. 결합 조건은 조회 표를 연결하는 데 사용됩니다. 결합 조건은 표가 연관되는 방식을 지정합니다.

주: 프롬프트 조회에 대해 한 표가 선택된 경우 이 제어를 사용할 수 없습니다.

## 필드

표 [ ]: 왼쪽 및 오른쪽 열에는 결합 조건을 작성할 수 있는 각 표의 열이 나열됩니다.

주: 해당 열에서 동일한 값을 가진 행들이 모두 결합됩니다.

## 프로시저

1. 각 표의 왼쪽 및 오른쪽 열 목록에서 열을 누르십시오.

NAME별로 다음 표를 결합하는 등, 각 표에서 같은 값을 가진 열을 선택하십시오.

표 70. 샘플 결합 조건

표 [ A ]	표 [ B ]
OWNER (CHARACTER)	TEMPID (NUMERIC)
NAME (CHARACTER)	NAME (CHARACTER)
TYPE (CHARACTER)	ADDRESS (CHARACTER)
SEQ (NUMERIC)	EDLEVEL (NUMERIC)

2. 계속을 누르십시오.

프롬프트 조회 작성 페이지가 표시됩니다. 결합 조건이 나열됩니다.

[선택사항] 표에 포함된 열에 의거하여 조회 결과를 구성하기 위한 정렬 조건을 지정할 수 있습니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "정렬 조건 추가"를 참조하십시오.

[선택사항] 조회 결과에 리턴되는 행을 결정하는 행 조건을 지정할 수 있습니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "행 조건 추가"를 참조하십시오.

## 정렬 조건

프롬프트 조회 작성 페이지에서 정렬 조건 추가를 누르면 정렬 조건 페이지가 표시됩니다. 표에 포함된 열에 의거하여 조회 결과를 구성하는 데 정렬 조건이 사용됩니다. 예를 들어, 두 개의 결합 표(A 및 B로 시작하는)에서 다음 열을 선택할 경우, 조회 결과 정렬 기준이 되는 하나의 열을 선택하십시오.

주: 정렬 조건은 프롬프트 조회에서 선택사항입니다.

표 71. 샘플 정렬 조건

열 정렬 기준
A.OWNER (CHARACTER)
A.NAME (CHARACTER)
A.TYPE (CHARACTER)
A.SEQ (NUMERIC)
A.APPLDATA (LONG VARCHAR FOR BIT DATA)
B.TEMPID (NUMERIC)
B.NAME (CHARACTER)
B.ADDRESS (CHARACTER)
B.EDLEVEL (NUMERIC)
B.COMMENTS (CHARACTER)

복수 열을 기준으로 정렬하는 경우, 결과는 첫 번째 정렬 조건에 따라 정렬된 다음 첫 번째 내의 두 번째 정렬 조건에 따라 정렬되는 식입니다. 아래의 예제에서, 기본 정렬은 관리자(내림차순), 급여(오름차순), 이름(내림차순)별로 수행됩니다.

표 72. 샘플 정렬 조건

관리자	급여	이름
Salloum	\$50,000 \$57,500 \$60,000	Sweeney Parker Demoura Zidonis Blair Albright Albrizio LeVine Coughlin
Graham	\$48,000	Sullivan Romano
Entwistle	\$40,000 \$45,000	Orr Gretzky Buckner

## 필드

### 열 정렬 기준 선택

조회 결과를 구성하기 위한 정렬 조건을 정의할 수 있는 표(또는 결합 표)에서 선택한 열을 나열합니다.

### 오름차순/내림차순

다음 옵션 중 하나를 누르십시오.

- 오름차순 - 지정된 열 및 표에서 조회 결과를 오름차순 (1, 2, 3, 4...; A, B, C, D...)으로 정렬

- 내림차순 - 지정된 열 및 표에서 조회 결과를 내림차순(10, 9, 8, 7...; Z, Y, X, W...)으로 정렬

### 프로시저

1. 정렬 조건을 정의할 열을 누르십시오.  
열 목록은 선택된 표에서 각 열을 표시합니다.  
  
주: 정렬 조건에 대해 여러 열을 선택할 수 있습니다.
2. 조회 결과를 저-고 순서(1, 2, 3, 4...; A, B, C, D...)로 정렬하려면 오름차순을 누르십시오.
3. 아니면 조회 결과를 고-저 순서(10, 9, 8, 7...; Z, Y, X, W...)로 정렬하려면 내림차순을 누르십시오.
4. 계속을 누르십시오.  
프롬프트 조회 작성 페이지가 표시됩니다. 정렬 조건이 나열됩니다.

[선택사항] 조회 결과에 리턴되는 행을 결정하는 행 조건을 지정할 수 있습니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "행 조건 추가"를 참조하십시오.

## 행 조건

프롬프트 조회 작성 페이지에서 행 조건 추가를 누르면 행 조건 페이지가 표시됩니다. 조회 결과에 포함할 행을 지정하려면 이 옵션을 사용하십시오. SQL 사용자의 경우 행 조건을 추가하는 것은 조회 WHERE 절체 술어를 추가하는 것과 같습니다.

주: 행 조건은 프롬프트 조회에서 선택사항입니다.

### 필드

#### 열 선택

조회에 포함된 열을 나열합니다.

사용 가능 열 목록에서 열을 선택하거나 데이터베이스 서버에 맞는 표현식을 입력할 수 있습니다.

## Is/Is Not

표현식에 대한 연산자를 지정하려면 **Is** 또는 **Is Not**을 누르십시오. 예를 들어, "Not Equal To"를 지정하려면 **Is Not**을 누르고 **Equal To** 연산자를 선택하십시오.

열 표현식이 숫자인 경우, *Starting With*, *Ending With* 또는 *Containing* 연산자를 사용할 수 없습니다.

모든 조건이 **Is**와 연결된 경우, 데이터베이스 서버는 모든 행 조건에 맞는 행만을 리턴합니다. 모든 조건이 **Is Not**과 연결된 경우, 데이터베이스 서버는 행 조건에 맞는 모든 행을 제외시킵니다.

주: 이 스위치(아래 설명된 대로 "is" 또는 "is not" 및 해당 조건)는 페이지 오른 쪽의 필드(레이블 p1 - p6 필드)와 함께 작동합니다.

## 조건

조건은 다음과 같습니다.

- **Equal to (p1) or (p2) or (p3)...or (p6)**

최대 6가지 표현식을 입력하십시오. 여기에 둘 이상의 표현식을 지정할 경우, Or 연산자를 사용하여 복합 행 조건이 작성됩니다. 예를 들어, ID = 10 Or 20 Or 30 Or 40과 같습니다.

- **Less than (p1)**

한 표현식을 지정합니다.

- **Less than or equal to (p1)**

한 표현식을 지정합니다.

- **Greater than (p1)**

한 표현식을 지정합니다.

- **Greater than or equal to (p1)**

한 표현식을 지정합니다.

- **Between (p1) and (p2)**

두 표현식을 지정합니다. 예를 들어, ID Between 10 And 20과 같습니다.

- **Starting with (p1) or (p2)**

최대 6가지 표현식을 입력하십시오. 여기에 둘 이상의 표현식을 지정할 경우, Or 연결자를 사용하여 복합 행 조건이 작성됩니다. 예를 들어, ID = 10 Or 20 Or 30 Or 40과 같습니다.

- **Ending with (p1) or (p2)**

한 표현식을 지정합니다.

- **Containing (p1) or (p2)**

최대 6가지 표현식을 입력하십시오. 여기에 둘 이상의 표현식을 지정할 경우, Or 연결자를 사용하여 복합 행 조건이 작성됩니다. 예를 들어, ID = 10 Or 20 Or 30 Or 40과 같습니다.

- **NULL**

연산자가 NULL인 경우 표현식을 입력할 수 없습니다.

### **p1 - p6**

선택된 조건에 기초하여 각 입력 필드에 데이터베이스 서버용으로 올바른 열 또는 표현식을 입력하십시오.

**주:** 표현식에 적절한 식별자(표 소유자, 표 이름, 열 이름)를 사용하십시오. 문자 값을 적절한 인용 문자로 묶으십시오.

열 이름을 포함한 오브젝트 소유자 및 오브젝트 이름. 최대 표 소유자 및 표 이름 길이는 DB2 버전 및 플랫폼에 따라 다릅니다.

보통 문자에는 대문자, 숫자 또는 문자 \_ @ # \$가 포함됩니다. 특수 문자는 따옴표로 묶으십시오. 식별자에 따옴표가 들어 있는 경우, 각 인용 문자를 큰 따옴표로 묶고 전체 식별자를 따옴표로 묶으십시오. 예를 들어, 식별자 pro"ject는 "pro""ject"와 같이 입력하십시오.

소문자를 사용하고 식별자를 대문자로 묶지 않을 경우, 소문자가 대문자로 바뀌지 않습니다.

## 표현식 입력

각 입력 필드에 데이터베이스 서버용으로 올바른 표현식을 입력하십시오. 표현식에 적절한 식별자(표 소유자, 표 이름, 열 이름)를 사용하고 문자 값을 적절한 따옴표 문자로 묶으십시오.

## 프로시저

1. 데이터베이스가 리턴하는 조회 결과를 제한하는 조건을 설정하기 위한 열을 누르십시오.

열 창에는 조회에 포함된 열이 나열됩니다.

2. 표현식에 대한 연산자로서(3 단계에서 설명) **Is** 또는 **Is Not**을 누르십시오.
3. 페이지 오른쪽(p1 - p6)의 필드와 함께 작동하는 적절한 조건을 누르십시오. 각 조건은 연관된 필드를 나타냅니다.

조건은 다음과 같습니다.

- Equal to (p1) or (p2) or (p3)...or (p6)
- Less than (p1)
- Less than or equal to (p1)
- Greater than (p1)
- Greater than or equal to (p1)
- Between (p1) and (p2)
- Starting with (p1) or (p2)
- Ending with (p1) or (p2)
- Containing (p1) or (p2)
- NULL

주: 조건 및 관련 입력 필드에 대한 설명은 위의 "조건"을 참조하십시오.

4. 선택된 조건에 기초하여 행 조건 페이지(p1 - p6)의 오른쪽에 있는 필드에 값을 입력하십시오.

주: 표현식에 적절한 식별자(표 소유자, 표 이름, 열 이름)를 사용하십시오. 문자 값을 적절한 인용 문자로 묶으십시오.

5. 표현식 입력 필드에 데이터베이스가 리턴하는 조회 결과를 제한하기 위한 SQL 표현식을 입력하십시오.
6. 계속을 누르십시오.  
프롬프트 조회 작성 페이지가 표시됩니다.
7. 계속을 누르십시오.  
조회 형식 페이지가 표시되고 행 조건 정보로 갱신됩니다.

## 제어

표 73. 프롬프트 조회 작성용 제어

제어	설명
추가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 표 프롬프트 조회에 표를 추가할 수 있도록 표 추가 페이지를 표시합니다. SQL사용자의 경우, FROM 절을 사용하여 조회에 표를 추가하는 것과 같습니다. 표를 추가할 때, QMF Query for Java는 여기에 상관 ID를 지정합니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "표 추가"를 참조하십시오.</li> <li>• 열 조회 결과에 열을 추가할 수 있도록 열 추가 페이지를 표시합니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "열 추가"를 참조하십시오.</li> <li>• 결합 조건 결합 조건 추가 페이지를 표시합니다. SQL사용자의 경우, 조회의 WHERE 절에 결합 술어를 추가하는 것과 같습니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "결합 조건 추가"를 참조하십시오.</li> <li>• 정렬 조건 정렬 조건 추가 페이지를 표시합니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "정렬 조건 추가"를 참조하십시오.</li> <li>• 행 조건 행 조건 추가 페이지를 표시합니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "행 조건 추가"를 참조하십시오.</li> </ul>
편집	<p>프롬프트 조회에서 열 설명, 결합 조건, 정렬 조건 또는 행 조건을 갱신합니다.</p> <p>주: 표에는 이 제어를 사용할 수 없습니다.</p>



표 73. 프롬프트 조회 작성용 제어 (계속)

제어	설명
삭제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 표용 프롬프트 조회에서 선택된 표를 삭제합니다. QMF Query for Java 는 프롬프트 조회로부터 삭제 중인 표를 참조하는 다른 모든 관련 요소(결합 조건, 열, 정렬 조건, 행 조건 포함)를 자동으로 제거합니다.</li> <li>• 프롬프트 조회에서 열 설명, 결합 조건, 정렬 조건 또는 행 조건을 제거합니다.</li> </ul> <p>주: 이 옵션을 선택하면 삭제 및 삭제 확인 프롬프트가 표시됩니다.</p>
위로 이동	<p>선택된 표, 열, 결합 조건, 정렬 조건 또는 행 조건을 목록의 위로 이동합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표를 이동하면 둘 이상의 표가 결합되는 순서에 영향을 줍니다.</li> <li>• 초기 열 순서는 표에서 가져옵니다.</li> <li>• 결합 조건은 표 순서에 기초합니다.</li> <li>• 정렬 조건은 기본 및 후속 정렬을 제어합니다.</li> </ul>
아래로 이동	<p>선택된 표, 열, 결합 조건, 정렬 조건 또는 행 조건을 목록의 아래로 이동합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표를 이동하면 둘 이상의 표가 결합되는 순서에 영향을 줍니다.</li> <li>• 초기 열 순서는 표에서 가져옵니다.</li> <li>• 결합 조건은 표 순서에 기초합니다.</li> <li>• 정렬 조건은 기본 및 후속 정렬을 제어합니다.</li> </ul>
계속	조회 실행
뒤로	이전 페이지로 돌아갑니다. 항목이 취소됩니다.
홈	조회 작업을 하거나 작성할 오브젝트 목록 페이지로 돌아갑니다.
저장	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
종료	QMF Query for Java를 닫고 현재 사용자를 로그아웃합니다.
도움말	온라인 도움말 기능을 표시합니다.

표 73. 프롬프트 조회 작성용 제어 (계속)

제어	설명
옵션	<p>다음 사용자 정의할 수 있는 옵션 페이지를 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자 인터페이스(모양 및 분위기)</li> <li>• 조회 결과</li> <li>• HTML 보고서</li> <li>• 페이지 형식</li> <li>• LOB</li> <li>• 내보낸 텍스트 데이터</li> <li>• 내보낸 csv 데이터</li> </ul> <p>이 옵션에 대한 정보는 "옵션"을 참조하십시오.</p>

## 조회 결과 형식화

조회 결과 출력 방식을 정의하려면 조회 결과 형식 페이지를 사용하십시오. 선택사항을 보고서 작성, 서식 사용, 결과 내보내기입니다. 또한, 이 페이지에서 보고서 내용의 형식화 방법을 정의할 수도 있습니다.

서식은 보고서를 작성하기 위해 다시 사용할 수 있는 서식 파일입니다. 예를 들어, 특정 표제 및 텍스트를 가진 표 형식 정보를 제시하여 데이터를 명백히 할 수 있습니다. 또한, 서식을 사용하여 제시한 데이터 유형을 제어하여 같은 조회의 다양한 대상에 대한 보고서를 생성할 수 있습니다. 또한 HTML 보고서를 작성할 수 있습니다.

다음과 같은 경우 이 페이지가 표시됩니다.

- 오브젝트 목록 페이지에서 오브젝트 두 번 누르기
- 오브젝트 목록 페이지에서 오브젝트를 누르고 계속 또는 실행 누르기
- SQL 조회 작성 페이지나 프롬프트 조회 작성 페이지에서 계속 누르기

## 필드

### 형식 옵션

보고서를 형식화할 서식이나 방법을 선택하십시오. 보고서를 생성하거나, 서식을 적용하거나, 결과를 스프레드시트에 내보낼 수 있습니다.

- 기본 보고서 생성

일반 서식 옵션을 사용하여 조회용 새 보고서를 생성합니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "보고서 목록"을 참조하십시오.

- 조회 보고서 생성

조회 결과에 적용된 형식을 사용하여 조회에 대한 새 보고서를 생성합니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "보고서 목록"을 참조하십시오.

- 데이터베이스에서 QMF 서식 적용

데이터베이스 서버에 저장된 서식에서 선택된 서식을 사용하여 보고서를 생성합니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "서식 적용"을 참조하십시오.

- 파일로부터 QMF 서식 적용

로컬 컴퓨터에 파일로 저장된 서식을 사용하여 보고서를 생성합니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "서식 적용"을 참조하십시오.

- 텍스트 파일(\*.txt)에 데이터 내보내기

데이터를 일반 텍스트 파일로 저장합니다. 텍스트 내보내기는 ASCII 텍스트 파일을 생성합니다. 일반적으로 이 형식은 정보를 스프레드시트 및 워드 프로세싱 응용프로그램에 내보내는 데 사용됩니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "데이터 내보내기"를 참조하십시오.

- 스프레드시트 파일(\*.csv)에 데이터 내보내기

.CSV 내보내기는 텍스트 내보내기와 상당히 유사하며 열 구분문자로 쉼표를 사용합니다. 이 형식은 스프레드시트 응용프로그램에서 가장 일반적으로 사용됩니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "데이터 내보내기"를 참조하십시오.

- 데이터베이스 파일에 데이터 내보내기

데이터베이스에 데이터를 내보냅니다. 표 소유자, 표 이름, 표공간 및 기타 세부사항을 포함하여 내보낼 대상을 정의할 수 있습니다. 이 옵션에 대한 자세한 정보는 "데이터베이스에 내보내기"를 참조하십시오.

## 보고서 형식화

선택된 보고서를 형식화하기 위한 옵션을 선택하십시오. 선택항목은 다음과 같습니다.

- **일반 텍스트**

선택된 보고서나 서식을 일반 텍스트 형식(\*.txt)으로 형식화합니다. 해당되는 경우, 후속 페이지에는 이 형식으로 생성될 수 있는 보고서나 서식 목록이 표시됩니다.

- **HTML 텍스트**

선택된 보고서나 서식을 브라우저에 적합한 HTML 형식(\*.htm)으로 형식화하지만, 대체로 특수한 표제, 표, 및 기타 형식화 기능은 설정되지 않습니다. 해당되는 경우, 후속 페이지에는 이 형식으로 생성될 수 있는 보고서나 서식 목록이 표시됩니다.

- **HTML 표**

선택된 보고서나 서식을 구조화된 HTML 표로 형식화하고, 머리글 및 기타 형식화 기능으로 완성합니다. 해당되는 경우, 후속 페이지에는 이 형식으로 생성될 수 있는 보고서나 서식 목록이 표시됩니다.

- **도표**

## 프로시저

1. 조회 결과를 형식화할 방법을 보고서, 서식 또는 내보낸 파일 중에서 선택하십시오.
2. 보고서 형식화 유형을 텍스트 또는 HTML로 선택하십시오.
3. 계속을 누르십시오.

## 제어

표 74. 조회 형식 페이지의 제어

제어	설명
계속	다음 페이지 열기
뒤로	이전 페이지로 돌아갑니다. 항목이 취소됩니다.
홈	조회 작업을 하거나 작성할 오브젝트 목록 페이지로 돌아갑니다.
저장	[이 제어는 사용 불가능합니다.]

표 74. 조회 형식 페이지의 제어 (계속)

제어	설명
종료	QMF Query for Java를 닫고 현재 사용자를 로그아웃합니다.
도움말	온라인 도움말 기능을 표시합니다.
옵션	<p>다음은 사용자 정의할 수 있는 옵션 페이지를 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자 인터페이스(모양 및 분위기)</li> <li>• 조회 결과</li> <li>• HTML 보고서</li> <li>• 페이지 형식</li> <li>• LOB</li> <li>• 내보낸 텍스트 데이터</li> <li>• 내보낸 csv 데이터</li> </ul> <p>이 옵션에 대한 정보는 "옵션"을 참조하십시오.</p>

## 보고서 목록

조회 결과 형식화 페이지에서 기본 보고서를 생성하거나 조회 보고서를 생성한 후 계속을 누르면 보고서 목록 페이지가 표시됩니다. 이 페이지에는 현재 세션에서 생성한 보고서가 나열됩니다.

### 필드

#### 사용 가능 보고서

이 페이지는 선택된 형식화 유형 및 형식화 옵션에 기초하여 보고서 목록을 표시합니다. 이 보고서 중 하나를 생성된 보고서를 형식화하기 위한 서식 파일로 사용할 수 있습니다.

### 프로시저

사용할 보고서에 대한 링크를 누르십시오. 이 보고서는 사용자 정의할 수 있는 서식 파일입니다.

형식화된 보고서가 별도의 브라우저 창에 표시되어 보기, 저장, 인쇄, 내보내기, 보내기(전자 메일로)를 수행할 수 있습니다.

## 제어

표 75. 보고서 목록 페이지의 제어

제어	설명
계속	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
뒤로	이전 페이지로 돌아갑니다. 항목이 취소됩니다.
홈	조회 작업을 하거나 작성할 오브젝트 목록 페이지로 돌아갑니다.
저장	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
종료	QMF Query for Java를 닫고 현재 사용자를 로그아웃합니다.
도움말	온라인 도움말 기능을 표시합니다.
옵션	다음 사용자 정의할 수 있는 옵션 페이지를 표시합니다. <ul style="list-style-type: none"><li>• 사용자 인터페이스(모양 및 분위기)</li><li>• 조회 결과</li><li>• HTML 보고서</li><li>• 페이지 형식</li><li>• LOB</li><li>• 내보낸 텍스트 데이터</li><li>• 내보낸 csv 데이터</li></ul> 이 옵션에 대한 정보는 "옵션"을 참조하십시오.

---

## 서식 적용

조회 결과 형식화 페이지에서 데이터베이스에서 QMF 서식 적용 옵션을 선택한 후 계속을 누르면 서식 적용 페이지가 표시됩니다.

### 필드 - 데이터베이스에서 서식 적용

데이터베이스에서 QMF 서식 적용 옵션을 선택하면 오브젝트 목록 페이지와 유사한 페이지가 표시됩니다. 조회 결과용 서식 파일로 사용할 데이터베이스 서식을 검색하려면 이 필드를 사용하십시오.

서식은 보고서를 작성하기 위해 재사용할 수 있는 서식 파일입니다. 예를 들어, 특정 표제 및 텍스트를 가진 표 형식 정보를 제시하여 데이터를 명백히 할 수 있습

니다. 또한, 서식을 사용하여 제시한 데이터 유형을 제어하여 같은 조회의 다양한 대상에 대한 보고서를 생성할 수 있습니다. 또한 HTML 서식을 작성할 수 있습니다.

일단 생성되면, 보고서를 표시하거나, 인쇄하거나, 파일로 내보내거나, 웹에 공개할 수 있습니다.

### 소유자

서식의 소유자.

### 이름

데이터베이스에 있는 서식의 이름.

다음과 같이, 서식을 찾기 위한 "like" 정보를 지정할 수 있습니다.

```
Forms with an owner like: DB2ADMIN  
and a name like: EOY_REPORT_FORM
```

### 목록의 서식 정렬 기준

데이터베이스에서 추출할 서식 목록의 정렬 조건을 지정하십시오. 소유자 및 이름 및 설명 중에서 선택할 수 있습니다.

주: 설명은 서식을 설명합니다. 설명은 최대 80자 길이입니다. 설명은 선택사항입니다.

### 서식 목록

이 표는 기준(소유자, 이름 또는 설명)에 맞는 서식을 나열합니다. 서식은 소유자 및 이름 또는 설명별로 정렬할 수 있습니다.

오브젝트의 소유자 및 이름이 있는 경우 설명과 함께 나열됩니다. 나열된 오브젝트는 소유자 및 이름 또는 설명별로 내림차순으로 철자순으로 나열됩니다.

## 프로시저

1. 서식의 소유자와 이름을 입력하십시오. 필드에 %를 와일드 카드로 사용하여 모든 서식을 선택할 수 있습니다.
2. 검색 결과 정렬 방식을 지정하십시오.

- 소유자 및 이름별
  - 설명별
3. 새로 고침기를 눌러 입력된 기준에 맞도록 서식 목록을 갱신하십시오.
  4. 서식을 두 번 누르거나 서식을 선택하고 **계속**을 누르십시오.

서식은 생성된 보고서 출력용 서식 파일로 사용됩니다.

형식화된 보고서가 별도의 브라우저 창에 표시되어 보기, 저장, 인쇄, 내보내기, 보내기(전자 메일로)를 수행할 수 있습니다.

## 필드 - 파일에서 서식 적용

파일에서 *QMF* 서식 적용을 선택하면 찾아보기 페이지가 표시됩니다. 서식이 저장된 파일을 찾아보려면 입력 필드를 사용하십시오. 그러면 조회 결과용 서식 파일로 사용할 서식을 검색할 수 있습니다.

서식은 보고서를 작성하기 위해 재사용할 수 있는 서식 파일입니다. 예를 들어, 특정 표제 및 텍스트를 가진 표 형식 정보를 제시하여 데이터를 명백히 할 수 있습니다. 또한, 서식을 사용하여 제시한 데이터 유형을 제어하여 같은 조회의 다양한 대상에 대한 보고서를 생성할 수 있습니다. 또한 **HTML** 서식을 작성할 수 있습니다.

일단 생성되면, 보고서를 표시하고, 인쇄하거나 파일로 내보낼 수 있습니다.

### 찾아보기

서식 파일 이름의 경로를 입력하십시오. 그러면 서식 파일을 검색하고 생성된 조회용 서식 파일로 사용할 수 있습니다.

## 프로시저

1. 찾아보기를 누르고 디렉토리에서 서식 파일을 찾으십시오. #3 단계를 진행하십시오.
2. 서식 파일의 위치를 아는 경우, 입력 필드에 경로를 입력하십시오. #3 단계를 진행하십시오.
3. 서식을 두 번 누르거나 서식을 선택하고 **계속**을 누르십시오.

서식은 생성된 보고서 출력용 서식 파일로 사용됩니다.



형식화된 보고서가 별도의 브라우저 창에 표시되어 보기, 저장, 인쇄, 내보내기, 보내기(전자 메일로)를 수행할 수 있습니다.

## 제어

표 76. 서식 적용 페이지의 제어

제어	설명
계속	다음 페이지 열기
뒤로	이전 페이지로 돌아갑니다. 항목이 취소됩니다.
홈	조회 작업을 하거나 작성할 오브젝트 목록 페이지로 돌아갑니다.
저장	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
종료	QMF Query for Java를 닫고 현재 사용자를 로그아웃합니다.
도움말	온라인 도움말 기능을 표시합니다.
옵션	<p>다음 사용자 정의할 수 있는 옵션 페이지를 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자 인터페이스(모양 및 분위기)</li> <li>• 조회 결과</li> <li>• HTML 보고서</li> <li>• 페이지 형식</li> <li>• LOB</li> <li>• 내보낸 텍스트 데이터</li> <li>• 내보낸 csv 데이터</li> </ul> <p>이 옵션에 대한 정보는 "옵션"을 참조하십시오.</p>

## 데이터 내보내기

조회 결과를 생성한 후 텍스트 파일(\*.txt)로 데이터 내보내기 또는 스프레드시트 파일(\*.csv)로 데이터 내보내기 옵션을 선택하고 계속을 누르면 보고서 목록 페이지가 표시됩니다. 이 페이지에는 현재 세션에서 생성한 보고서가 나열됩니다.

## 필드

### 사용 가능 보고서

이 페이지는 선택된 파일 유형에 기초하여 보고서 목록을 표시합니다. 이 서식 중 하나를 스프레드시트를 형식화하기 위한 서식 파일로 사용할 수 있습니다.

## 프로시저

서식을 선택하고 **계속**을 누르거나 스프레드시트에 사용할 서식을 두 번 누르십시오.

- 데이터를 스프레드시트에 **\*.txt** 형식으로 내보낼 경우 브라우저 창에 스프레드시트가 표시됩니다. 서식의 데이터는 쉼표로 분리되며, 내용은 형식화되지 않은 고정 글꼴로 표시됩니다.
- **\*.csv** 파일 형식 (쉼표 분리 값)의 서식을 선택한 경우, 파일을 다운로드하라는 프롬프트가 표시됩니다. 파일을 열 것인지 Excel 형식과 같은 디스크에 파일을 저장할 것인지 여부를 지정하십시오.

## 제어

표 77. 데이터 내보내기 페이지의 제어

제어	설명
계속	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
뒤로	이전 페이지로 돌아갑니다. 항목이 취소됩니다.
홈	조회 작업을 하거나 작성할 오브젝트 목록 페이지로 돌아갑니다.
저장	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
종료	QMF Query for Java를 닫고 현재 사용자를 로그아웃합니다.
도움말	온라인 도움말 기능을 표시합니다.

표 77. 데이터 내보내기 페이지의 제어 (계속)

제어	설명
옵션	<p>다음 사용자 정의할 수 있는 옵션 페이지를 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자 인터페이스(모양 및 분위기)</li> <li>• 조회 결과</li> <li>• HTML 보고서</li> <li>• 페이지 형식</li> <li>• LOB</li> <li>• 내보낸 텍스트 데이터</li> <li>• 내보낸 csv 데이터</li> </ul> <p>이 옵션에 대한 정보는 "옵션"을 참조하십시오.</p>

## 데이터베이스 표에 데이터 내보내기

조회 결과를 생성한 후 데이터베이스 표로 데이터 내보내기 옵션을 선택하고 계속을 누르면 데이터베이스 표에 내보내기 페이지가 표시됩니다. 이 서식을 사용하면 표 소유자 및 이름, 표를 작성하기 위한 표공간, 여러 가지 데이터 처리 및 내보내기 옵션을 포함한 내보내기 옵션을 지정할 수 있습니다.

### 필드

#### 표 소유자

데이터를 내보낼 표의 소유자.

#### 표 이름

데이터를 내보낼 표의 이름.

#### 표공간

표가 존재하지 않을 경우 지정된 표를 작성할 표공간의 이름.

#### 주석

표의 데이터를 설명하는 최대 80자의 설명. 이 필드를 공백으로 둘 수 있습니다.

### 기존 데이터의 변동 사항

[기존 데이터의 변동사항] 이 필드는 표에 내보낸 데이터를 추가하는 방법을 지정합니다. 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.

- 기존 데이터 모두 바꾸기

이 옵션은 표의 데이터를 방금 생성된 데이터로 바꿉니다.

- 기존 데이터에 추가

이 옵션은 표의 기존 데이터에 새로 생성된 데이터를 추가합니다.

### 데이터 저장 방법

이 옵션은 내보낸 데이터를 표에 추가하는 방법을 지정합니다. 선택항목은 다음과 같습니다.

- 일반

일반 - 각 데이터 행에 "INSERT ... VALUES ..." 명령문을 실행합니다. 이 방법을 사용하면, 각 데이터 행마다 별도의 INSERT문이 실행됩니다.

- 고속

고속 - 하나의 "INSERT ... SELECT ..." 명령문을 실행합니다. 이 방법을 사용하면, 내보낸 모든 데이터 행에 대해 하나의 INSERT문이 사용됩니다.

### 확약하기 전에 삽입할 행

데이터베이스에 변경사항을 확약하기 전에 표에 삽입할 행 수.

## 프로시저

1. 데이터를 내보낼 데이터베이스 서식의 표 소유자 및 표 이름을 지정합니다. 해당되는 경우 %를 와일드 카드로 사용하십시오.
2. 표가 존재하지 않을 경우 지정된 표를 작성할 표공간의 이름을 입력하십시오.
3. [선택사항] 이 보고서에 대한 설명을 입력하십시오.
4. 기존 표에 데이터 내보내기를 처리하는 방식(기존 데이터를 바꿀 것인지 추가할 것인지 여부)을 지정하십시오.
5. 데이터를 저장하는 방식(일반 방법을 사용할 것인지 고속 방법을 사용할 것인지 여부)을 지정하십시오.

6. 데이터베이스에 변경사항을 요약하기 전에 데이터베이스에 삽입할 행 수를 지정하십시오.

해당되는 경우 내보내기 조작이 수행된 후 데이터가 저장되었음을 나타내는 메시지가 표시됩니다.

## 제어

표 78. 데이터베이스 표에 내보내기 페이지의 제어

제어	설명
계속	다음 페이지 열기
뒤로	이전 페이지로 돌아갑니다. 항목이 취소됩니다.
홈	조회 작업을 하거나 작성할 오브젝트 목록 페이지로 돌아갑니다.
저장	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
종료	QMF Query for Java를 닫고 현재 사용자를 로그아웃합니다.
도움말	온라인 도움말 기능을 표시합니다.
옵션	<p>다음 사용자 정의할 수 있는 옵션 페이지를 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자 인터페이스(모양 및 분위기)</li> <li>• 조회 결과</li> <li>• HTML 보고서</li> <li>• 페이지 형식</li> <li>• LOB</li> <li>• 내보낸 텍스트 데이터</li> <li>• 내보낸 csv 데이터</li> </ul> <p>이 옵션에 대한 정보는 "옵션"을 참조하십시오.</p>

## 서식 변수 정의

변수를 호출하는 서식을 선택하면 서식 변수 페이지가 표시됩니다. 이 페이지에서, QMF 서식이나 QMF 옵션에 있는 분석되지 않은 변수 값을 지정하십시오.

서식 변수는 보고서에 대한 특정 정보 또는 시간별 정보를 생성하기 위한 값을 입력하라는 메시지를 표시합니다. 예를 들어, 서식은 ADDRESSEE 또는 START\_ID 및 END\_ID 변수를 포함할 수 있습니다. 실행시 서식 변수의 값을 입력하라는 프롬프트가 표시됩니다.

## 필드

### [변수]

이 입력 필드에는 변수 이름이 붙어 있습니다. 변수 값을 입력하고 계속하십시오. 변수를 사용하면 서식에 기록되거나 스프레드시트나 데이터베이스에 내보낸 데이터 범위를 좁힐 수 있습니다.

## 프로시저

1. 변수 값을 지정하십시오.
2. 계속을 누르십시오.

## 제어

표 79. 변수 페이지의 제어

제어	설명
계속	다음 페이지 열기
뒤로	이전 페이지로 돌아갑니다. 항목이 취소됩니다.
홈	조회 작업을 하거나 작성할 오브젝트 목록 페이지로 돌아갑니다.
저장	[이 제어는 사용 불가능합니다.]
종료	QMF Query for Java를 닫고 현재 사용자를 로그아웃합니다.
도움말	온라인 도움말 기능을 표시합니다.

표 79. 변수 페이지의 제어 (계속)

제어	설명
옵션	<p>다음 사용자 정의할 수 있는 옵션 페이지를 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자 인터페이스(모양 및 분위기)</li> <li>• 형식화</li> <li>• HTML 보고서</li> <li>• 페이지 형식</li> <li>• LOB</li> <li>• 텍스트 데이터 내보내기</li> <li>• CSV 데이터 내보내기</li> </ul> <p>이 옵션에 대한 정보는 "옵션"을 참조하십시오.</p>

## 옵션

일단 DB2에 로그인했다면 옵션을 눌러 QMF Query for Java 사용자 인터페이스를 사용자 정의할 수 있습니다.

주: 모든 설정은 선택사항입니다.

## 승인

옵션을 갱신한 후 계속하기 전에 변경사항을 미리 보려면 승인(v)을 누르십시오. 그러면 옵션 페이지를 떠나지 않고 결과를 볼 수 있습니다.

## 사용자 인터페이스

이 옵션은 QMF Query for Java 응용프로그램의 모양을 결정합니다. 다음에 대한 옵션을 설정할 수 있습니다.

- 배경색
- 전경색
- 격자 사용
- 메시지 대화 상자 사용
- 목록 오브젝트의 행 제한

## 배경

QMF Query for Java의 페이지 배경 색상을 선택하십시오. 변경사항은 이 사용자에게 영구적으로 적용됩니다. 변경사항을 취소하지 않는 한, 다른 페이지로 이동해도 변경사항이 적용됩니다.

주: 기본값은 밝은 노란색입니다.

## 전경색

QMF Query for Java의 필드 레이블 및 제목용 전경색을 선택하십시오. 변경사항은 이 사용자에게 영구적으로 적용됩니다. 변경사항을 취소하지 않는 한, 다른 페이지로 이동해도 변경사항이 적용됩니다.

주: 기본값은 검정색입니다.

## 격자 사용

애플릿을 사용하여 오브젝트 목록을 표로 표시하려면 이 상자를 선택하십시오. 선택하지 않을 경우, 오브젝트는 HTML 목록에 Owner.Name 형식으로 나열됩니다.

브라우저가 애플릿을 지원하지 않으며 애플릿이 영어가 아닌 문자로 표시되도록 구성되지 않은 경우 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

주: 기본값이 선택되어 있습니다. 즉, 해당 격자는 항상 사용됩니다.

## 메시지 대화 상자 사용

이 옵션은 메시지가 표시되는 서식을 제어합니다. 이 옵션이 선택된 경우, 별도의 대화 상자에 시스템 메시지가 표시됩니다. 이 옵션을 선택하지 않은 경우, 페이지의 오른쪽 상단에 메시지가 표시됩니다.

주: 기본값이 선택되어 있습니다. 즉, 메시지는 항상 별도의 대화 상자를 사용합니다.

브라우저가 Java 애플릿을 실행할 수 있는 경우에만 별도의 창에서 오류 메시지를 볼 수 있습니다.



### 오브젝트 목록의 행 제한

이 옵션은 오브젝트 목록 페이지(홈 페이지)의 오브젝트 목록에 표시되는 행 수, 오브젝트를 격자(표 구성)로 나열할 것인지 HTML 목록(Owner.Name 형식)으로 나열할 것인지 여부를 결정합니다.

예를 들어, 이 값을 7로 설정할 경우 격자나 선택 목록에 7개의 오브젝트만 나열됩니다. 추가 오브젝트가 있는 경우 화면 이동하여 볼 수 있습니다.

오브젝트 목록은 자동으로 행 제한에 맞게 크기가 조정됩니다.

### 조회 미리보기의 행 제한

이 값은 조회를 미리 볼 때 표시할 행 수를 제어합니다. 이 필드는 *조회 미리 보기 모드* 필드와 함께 작동합니다. 기본값은 "미리보기 표시하지 않음"으로, 기본값이 선택된 경우 이 필드의 값이 무시됩니다.

### 조회 미리보기 모드

이 필드는 조회를 실행하고 조회 결과를 생성하기 전에 조회를 볼 수 있는지 여부를 결정합니다. 조회 결과를 표시하도록 지정한 경우, 이 필드는 *조회 미리 보기 행 제한* 필드와 함께 작동합니다. 선택항목은 다음과 같습니다.

- 미리보기 표시하지 않음(기본값)
- 10초 내에 실행되는 조회 미리보기 표시
- 모든 조회에 대한 미리보기 표시

### 사용자 인터페이스 언어

이 필드는 QMF Query for Java가 사용하는 언어를 제어합니다. 이 필드를 자동 검색으로 설정하면 소프트웨어가 Windows 설정에 기초하여 사용할 언어를 결정하도록 할 수 있습니다.

### 사용 중인 문자 세트

이 필드는 Windows, ISO, DOS가 사용하는 문자 세트와 같이, 사용할 문자 세트를 지정합니다. Windows용 QMF가 데이터베이스 서버에서 데이터를 검색할 경우, 모든 문자 세트를 서버에서 사용 중인 코드화 문자 세트에서 Windows에서 사용 중인 코드화 문자 세트로 변환해야 합니다. QMF Query for Java가 문자 세트를 자동으로 검색하도록 하거나 드롭 다운 목록에서 선택하도록 할 수 있습니다.

## 사용자 인터페이스 방향

텍스트가 화면에 표시되는 방향을 지정합니다. 선택항목은 다음과 같습니다.

- 자동 검색(기본값으로 Windows 설정 확인)
- 왼쪽에서 오른쪽
- 오른쪽에서 왼쪽

## 보고서 옵션

이 옵션은 조회 결과 형식을 제어합니다. 다음에 대한 옵션을 설정할 수 있습니다.

- 보고서 제목
- 널(null)값 표시 문자열
- 날짜/시간, 숫자, 통화 값
- 보고서 형식
- 보고서를 페이지로 분할

### 보고서 제목

이 값은 기본 보고서, 조회 보고서, 보고서의 제목으로 무엇을 사용할 것인지 지정합니다.

### 널(null)값 표시 문자열

조회 결과에서 널(null)값으로 사용할 문자열(대시 등)을 지정합니다.

### 날짜, 시간, 숫자, 통화 값 표시 문자열

날짜 및 시간, 숫자, 통화 값의 기초가 될 언어/국가를 선택하십시오.

### 보고서 형식

보고서 출력을 어떻게 형식화할 것인지 지정합니다. 선택항목은 다음과 같습니다.

- 일반 텍스트 - 형식이 없으며 고정 글꼴을 사용합니다.
- **HTML** 텍스트 - 어떤 브라우저에서도 읽을 수 있으며 보고서 제목 및 열 표제를 최소한으로 형식화합니다.
- **HTML** 표 - 정보를 격자(표)로 표시하는 등 보고서에 높은 수준의 형식을 적용합니다.

- 도표 - 출력을 도표 형식으로 표시합니다. 도표 유형은 결과에 적용되는 보고서에 기초합니다(데이터를 막대 그래프, 파이 도표, 직선, 점 형식으로 표현하는 서식 등).

#### 보고서를 페이지로 분할

이 필드는 보고서에 페이지 구문을 넣을 것인지 여부를 제어합니다. 기본값은 선택된 상태입니다.

## HTML 보고서

이 옵션은 HTML 형식으로 정보가 표시되는 방식을 제어합니다. 다음에 대한 옵션을 설정할 수 있습니다.

- HTML 태그의 매개변수
- Body 태그의 매개변수
- 표 경계선 너비
- Table 태그의 매개변수
- HTML 표 보고서의 텍스트에 공백 유지
- 빈 표의 데이터 셀 주변에 경계선 그리기
- HTML 보고서 태그

#### HTML 태그의 매개변수

보고서를 작성할 때 HTML 파일 표제에 삽입된 문자열(예: dir="RTL")

#### body 태그의 매개변수

보고서를 작성할 때 HTML 파일의 전체 문서 태그에 삽입된 문자열. 보고서 표제는 포함되지 않습니다.

#### table 태그의 매개변수

보고서를 작성할 때 HTML 파일의 table 태그에 삽입된 문자열. HTML 태그나 body 태그는 포함되지 않습니다.

#### 표 경계선 너비

이 값은 표 주위에 경계선이 표시되는지 여부, 표시되는 경우 경계선 너비를 제어합니다. 예를 들어, 다음과 같습니다.

- 0 = 경계선 없음
- 1 = 단일 경계선
- 2 = 이중 경계선

### HTML 보고서 태그

보고서 머리글과 바닥글, 보고서 제목(<h2> 및 </h2>)과 같은 보고서 각 요소에 대한 HTML 태그(접두부 및 접미부)를 입력하십시오. 보고서 태그는 보고서의 요소를 변경하고 보고서 요서는 보고서의 모양 및 분위기를 변경합니다.

## 페이지 형식

페이지 형식 페이지는 보고서가 구성되는 방식을 제어합니다. 다음 값을 설정할 수 있습니다.

- 페이지 배치 방식
- 페이지의 가로 및 세로 크기
- 텍스트 보고서의 페이지 분리 문자
- HTML 보고서의 페이지 분리 문자
- 날짜 및 시간 포함
- 페이지 번호 포함

### 페이지 저장 방식

QMF Query for Java에서 파일이 저장되는 방식을 설명합니다. 선택항목은 다음과 같습니다.

- 별도의 파일에 배치
- "행 우선" 순서로 한 파일에 배치
- "열 우선" 순서로 한 파일에 배치

### 페이지의 세로 크기

페이지의 행(텍스트 행) 수.

### 페이지의 가로 크기

각 텍스트 행의 문자 수.

### 텍스트 보고서의 페이지 분리 문자

텍스트 보고서의 페이지 구분에 사용되는 태그. 기본값은 <PgBreak>이지만, 별표 (\*) 또는 등호(=) 행과 같은 값을 여기에 정의하여 구분을 나타낼 수 있습니다.

### HTML 보고서의 페이지 분리 문자

HTML 보고서의 페이지 구분에 사용되는 태그. 기본값은 <hr>로서, 페이지 구분 기호에 가로선을 삽입합니다. 아니면, <hr size=5>와 같은 값을 여기에 정의하여 구분을 지정할 수 있습니다.

### 날짜 및 시간 포함

이 선택란은 보고서에 날짜 및 시간이 인쇄되는지 여부를 지정합니다. 이 옵션을 선택하면, 날짜 및 시간 형식은 사용자 옵션의 데이터 내보내기 옵션 - 텍스트 형식 또는 데이터 내보내기 옵션 - CSV 형식 페이지의 날짜 및 시간 값 형식 선택 필드에 의해 결정됩니다.

### 페이지 번호 포함

이 선택란은 보고서에 페이지 번호를 인쇄할 것인지 여부를 지정합니다.

## LOB

LOB(대형 오브젝트) 처리 옵션을 지정하려면 이 서식을 사용하십시오.

QMF for Java를 사용하면 데이터베이스에서 LOB를 검색할 뿐 아니라 LOB 데이터를 PC에 내보낼 수 있습니다. 연관에 의해 QMF Query for Java에서 LOB 데이터에 대한 작업을 수행할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면, 텍스트, 그래픽, 오디오, 비디오, 혼합 미디어, 사진 이미지와 같은 데이터 유형을 삽입할 수 있습니다.

LOB를 데이터베이스에서 검색하여 검색된 파일 유형을 지원하는 적절한 응용프로그램에서 편집할 수 있습니다. 예를 들어, Microsoft 그림판이 컴퓨터에 설치되어 있다면 그림판에서 비트맵을 편집할 수 있습니다.

Windows용 QMF에 LOB 확장이 설정된 조회의 경우에만 표로 LOB가 검색됩니다. 예를 들어, 다음과 같습니다.

#### 1. QMF Query for Java에서 SQL 조회 작성

LOB가 표시되지 않습니다.

2. LOB를 검색합니다.

LOB 값이 표시됩니다.

3. 찾아보기 <...>를 누르십시오.

LOB 값은 별도의 브라우저 창에 검색됩니다.

주: LOB 오브젝트는 다른 오브젝트 내에 위치하거나 별도의 브라우저에 표시될 수 있습니다. 또한 HTML 파일에 그림을 삽입할 수 있습니다.

#### 대형 오브젝트의 기본 확장자

대형 오브젝트의 기본 확장자는 **.LOB**입니다.

#### 대형 오브젝트 인라인 배치

이 선택란은 보고서의 인라인에 대형 오브젝트를 배치할 수 있는지 여부를 지정합니다. 대형 오브젝트의 텍스트에 대해 이 필드가 유효합니다.

#### 그래픽 LOB 이미지를 HTML 표에 그리기

이 선택란은 HTML 표에 그래픽 LOB 이미지를 그릴 것인지 여부를 지정합니다. .gif 및 .jpg 파일에만 적용됩니다.

## 텍스트 데이터 내보내기

이 서식의 옵션은 내보낸 텍스트 데이터의 형식을 제어합니다. 텍스트 내보내기는 텍스트 파일을 생성합니다. 일반적으로 이 형식은 정보를 워드 프로세싱 응용프로그램에 내보내는 데 사용됩니다.

#### 열 제목 포함

내보낸 조회 결과의 첫 행으로 열 제목을 넣으려면 이 상자를 체크하십시오.

#### 열 구분 문자열

[값을 분리하는 데 사용할 문자열 입력]: 쉼표(,)와 같이, 내보낸 텍스트 파일의 열을 분리하는 데 사용되는 문자열을 입력하십시오.

#### 값 분리 문자열

[값을 분리하는 데 사용할 문자열 입력]: 따옴표(")와 같이, 내보낸 html 파일의 값을 분리하는 데 사용되는 문자열을 입력하십시오.

## 값 분리 시기

이 값은 값 분리 시기를 결정합니다(값 분리 문자열 입력에 기술된 대로). 선택항목은 다음과 같습니다.

- 항상
- 분리하지 않음
- 필요할 때만

## 분리할 값 유형

다음 요소에 대해 분리할 값 유형을 지정하십시오.

- 열의 제목
- 문자 값
- 숫자 값
- 날짜/시간 값

## 날짜/시간 값의 형식

[날짜/시간 값 형식 선택]: 보고서에서 날짜 및 시간 정보를 형식화할 방법을 지정하십시오. 선택항목은 다음과 같습니다.

- 로컬(Java VM에 의해 결정)
- ISO(YYYY-MM-DD, HH.MM.SS) - 날짜 및 시간 정보는 ISO에 지정된 형식으로 내보내집니다.
- USA(MM/DD/YYYY, HH:MM AM/PM) - 날짜 및 시간 정보는 미국에서 가장 많이 사용되는 형식으로 내보내집니다.
- EUR(DD.MM.YYYY, HH.MM.SS) - 날짜 및 시간 정보는 유럽에서 가장 많이 사용되는 형식으로 내보내집니다.
- JIS(YYYY-MM-DD, HH:MM.SS) - 날짜 및 시간 정보는 일본에서 가장 많이 사용되는 형식으로 내보내집니다.

## CSV 데이터 내보내기

.csv 형식으로 내보낸 데이터를 형식화하는 방법을 정의하려면 이 서식을 사용하십시오. 선택항목은 다음과 같습니다.

- 열 제목 포함

- 날짜/시간 값 형식

.CSV 내보내기는 텍스트 내보내기와 유사합니다. 열은 쉼표를 열 구분문자로 사용합니다. 이 형식은 Microsoft Excel 또는 Lotus 1-2-3과 같은 스프레드시트 응용프로그램에서 가장 많이 사용됩니다.

#### 열 제목 포함

내보낸 조회 결과의 첫 행으로 열 제목을 넣으려면 이 상자를 체크하십시오.

#### 날짜/시간 값 형식

[날짜/시간 값 형식 선택]: 날짜 및 시간 정보를 내보내는 데 사용되는 형식을 지정하십시오. 선택항목은 다음과 같습니다.

- 로컬(Java VM에 의해 결정)
- ISO(YYYY-MM-DD, HH.MM.SS) - 날짜 및 시간 정보는 ISO에 지정된 형식으로 내보내집니다.
- USA(MM/DD/YYYY, HH:MM AM/PM) - 날짜 및 시간 정보는 미국에서 가장 많이 사용되는 형식으로 내보내집니다.
- EUR(DD.MM.YYYY, HH.MM.SS) - 날짜 및 시간 정보는 유럽에서 가장 많이 사용되는 형식으로 내보내집니다.
- JIS(YYYY-MM-DD, HH:MM:SS) - 날짜 및 시간 정보는 일본에서 가장 많이 사용되는 형식으로 내보내집니다.

## 도표 옵션

이 옵션은 조회 결과를 통해 작성된 도표의 그래픽 속성을 정의합니다.

주: 사용 가능한 경우, 여기에 정의된 것이 아닌 서식의 도표 스펙이 사용됩니다.

#### 도표의 기본 X 크기

가로 축인 도표 x축의 크기(픽셀 단위)

#### 도표의 기본 Y 크기

수직 축인 도표 y축의 크기(픽셀 단위)

#### 값 축 레이블

y축의 기본 레이블로서, 급여 등



## 카테고리 축 레이블

$x$ 축의 기본 레이블로서, 연도 등



---

## 부록 C. 주의사항

이 정보는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스용으로 작성된 것입니다. IBM은 다른 국가에서 이 책에 기술된 제품, 서비스 또는 기능을 제공하지 않을 수도 있습니다. 현재 사용할 수 있는 제품 및 서비스에 대한 정보는 한국 IBM 담당자에게 문의하십시오. 이 책에서 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스를 언급했다고 해서 해당 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스만을 사용할 수 있다는 것을 의미하지는 않습니다. IBM의 지적 재산을 침해하지 않는 한, 기능상으로 동등한 제품, 프로그램 또는 서비스를 대신 사용할 수도 있습니다. 그러나 비IBM 제품, 프로그램 또는 서비스의 운영에 대한 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다.

IBM은 이 책에서 다루고 있는 특정 내용에 대해 특허를 보유하고 있거나 현재 출원 중일 수 있습니다. 이 책을 제공한다고 해서 특허에 대한 사용권까지 부여하는 것은 아닙니다. 사용권에 대한 의문사항은 다음으로 문의하십시오.

135-270

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

전화번호: 080-023-8080

2바이트(DBCS) 정보에 관한 사용권 문의는 한국 IBM 고객만족센터에 문의하거나 다음 주소로 서면 문의하시기 바랍니다.

IBM World Trade Asia Corporation Licensing

2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku

Tokyo 106, Japan

다음 단락은 현지법과 상충하는 영국이나 기타 국가에서는 적용되지 않습니다. IBM은 타인의 권리 비침해, 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여(단, 이에 한하지 않음) 묵시적이든 명시적이든 어떠한 종류의 보증없이 이

책을 『현상태 대로』 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에서 명시적 또는 묵시적 보증의 면책사항을 허용하지 않으므로, 이 사항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

이 정보에는 기술적으로 부정확한 내용이나 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 이 정보는 주기적으로 변경되며, 이 변경사항은 최신판에 통합됩니다. IBM은 이 책에서 설명한 제품 및/또는 프로그램을 사전 통고없이 언제든지 개선 및/또는 변경할 수 있습니다.

이 정보에서 비IBM의 웹 사이트는 단지 편의상 제공된 것으로, 어떤 방식으로든 이들 웹 사이트를 옹호하고자 하는 것은 아닙니다. 이 정보에서 비IBM의 웹 사이트는 단지 편의상 제공된 것으로, 어떤 방식으로든 이들 웹 사이트를 옹호하고자 하는 것은 아닙니다.

(i) 독립적으로 작성된 프로그램 및 기타 프로그램(이 프로그램 포함) 간의 정보 교환 (ii) 교환된 정보의 상호 이용을 목적으로 정보를 원하는 프로그램 사용권자는 다음 주소로 문의하십시오.

135-270  
서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩  
한국 아이.비.엠 주식회사  
고객만족센터

이러한 정보는 해당 조항 및 조건에 따라(예를 들면, 사용료 지불 포함) 사용할 수 있습니다.

이 정보에 기술된 사용권 프로그램 및 사용 가능한 모든 사용권 자료는 IBM이 IBM 기본 계약, IBM 프로그램 사용권 계약(IPLA) 또는 이와 동등한 계약에 따라 제공한 것입니다.

이 책에 포함된 성능 데이터는 제어되는 환경에서 얻어진 데이터입니다. 따라서 다른 운영 환경에서 얻어진 결과와 상당히 다를 수도 있습니다. 일부 측정은 개발 단계의 시스템에서 이루어진 것이므로, 일반적으로 사용하는 시스템에서 측정할 때 동일한 결과를 얻을 것이라고는 보장할 수 없습니다. 더우기 일부 측정치는 추정을 통해 평가되었을 수도 있습니다. 실제 결과는 다르게 나타날 수도 있습니다. 이 책의 사용자는 고유 환경에 적절한 데이터를 검증해야 합니다.

비IBM 제품에 관한 정보는 해당 제품의 공급업체, 공개 자료 또는 기타 범용 소스로부터 얻은 것입니다. IBM에서는 이러한 제품을 테스트하지 않았으므로, 비IBM 제품과 관련된 성능의 정확성, 호환성 또는 배상 청구에 대해서는 확신할 수 없습니다. 비IBM 제품의 성능에 대한 의문사항은 해당 제품의 공급업체에 문의하십시오.

IBM의 향후 방향이나 계획에 관련된 사항은 아무런 통고 없이 변경되거나 취소될 수 있으며, 단지 목표와 목적을 나타낼 뿐입니다.

표시된 모든 IBM의 가격은 IBM의 제안된 소매 가격이고, 현재 가격이며, 통지 없이 변경될 수 있습니다. 판매상의 가격을 이와 다를 수 있습니다.

이 정보는 계획을 목적으로 합니다. 여기에 나와 있는 정보는 기술된 정보를 사용하기 전에 변경될 수 있습니다.

이 책에는 일상 업무에서 사용되는 데이터 및 보고서의 예제가 들어 있습니다. 이를 좀더 자세히 설명하기 위해서 예제에는 각 회사명, 브랜드명 및 제품명이 명시됩니다. 모든 이름은 가상의 것이며 실제 업체가 사용하는 이름 및 주소와 유사하다면 이는 전적으로 우연에 의한 것입니다.

저작권:

이 책에는 다양한 운영 체제에서의 프로그래밍 기술을 보여주는 샘플 응용프로그램이 소스 언어로 나와 있습니다. 이들 샘플 프로그램은 IBM에 요금을 지불하지 않고는 샘플 프로그램이 작성된 운영 체제 플랫폼의 응용프로그램 인터페이스에 적용하여 응용프로그램 개발, 사용, 판매 또는 배포 목적으로 어떤 형태로든 복사, 수정 및 배포할 수 없습니다. 이들 예제는 모든 조건하에서 완벽하게 테스트된 것은 아닙니다. 따라서 IBM은 이들 프로그램의 신뢰성, 서비스 가능성 또는 기능에 대해 보장할 수 없습니다.

이 책을 소프트웨어로 보는 경우에는 사진 및 색상 등의 실례가 나타나지 않을 수도 있습니다.

---

## 상표

다음 용어는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 IBM사의 등록상표입니다.

ACF/VTAM	IMS
Advanced Peer-to-Peer Networking	Language Environment
AIX	MVS
AIX/6000	MVS/ESA
C/370	MVS/XA
CICS	OfficeVision/VM
CICS/ESA	OS/2
CICS/MVS	OS/390
CICS/VSE	PL/I
COBOL/370	PROFS
DATABASE 2	QMF
DataJoiner	RACF
DB2	S/390
DB2 Universal Database	SQL/DS
Distributed Relational Database Architecture	Virtual Machine/Enterprise Systems Architecture
DRDA	Visual Basic
DXT	VM/XA
GDDM	VM/ESA
IBM	VSE/ESA
IBMLink	VTAM
iSeries	z/OS

Java 또는 모든 Java 기반 상표 및 로고, Solaris는 미국과 기타 국가에서 사용되는 Sun Microsystems, Inc.의 상표입니다.

Lotus 및 1-2-3은 미국과 기타 국가에서 사용되는 Lotus Development사의 상표입니다.

Microsoft, Windows 및 Windows NT는 Microsoft사의 상표 또는 등록상표입니다.

이중 별표(\*\*)가 표시된 다른 회사, 제품 및 서비스 이름은 해당회사의 상표이거나 서비스표입니다.

# 색인

## [가]

가져오기

명령 87

즐겨찾기 142

spatial data xi

값 축

도표 56

강조표시된 데이터

검색 ix

개인용 즐겨찾기

보고서 센터 122

갱신

열

조회 결과 보기 107

조회 유형 9

검색

강조표시된 데이터 ix

행 105

LOB 값

조회 결과 49

결과

메뉴

글꼴 44

결과 맵

spatial extender 201

결과 메뉴

표시

도표 56

spatial extender 199

결과 세트

열 36

결과 정렬

내림차순 48

결합 조건

정보 38

결합 조건 (계속)

추가 32

프롬프트 조회 38

경고

시간 종료

CLI 15

CPI-C 14

ODBC 15

TCP/IP 15

계정 문자열

정보 7

지정 7

계층 목록

맵 표시 200

고급 옵션

확대/축소 편집 61

고속 데이터 저장

기능 xii

공용 즐겨찾기

보고서 센터 122

구문

다이어그램 80

준비 xi

구분 요약

이동 ix

구성요소

서식 64

권장

서버 2

그룹

데이터

보고서 센터 x

열별

보고서 센터 x

그룹 (계속)

요약

조회 결과 47

요약 없이

조회 결과 47

조회 결과 54

그리기

명령 83

오브젝트 100

목록 창 100

조회 26

글꼴

결과 메뉴 44

변경 44

설정 32, 44, 64

기본값 25

옵션 44

정보 25

글로벌 변수

갱신

레지스트리 178

명령 및 프로시저 184

보기

변수값 180

보기 메뉴 12

사용자 정의 178

삭제 180

상태 정보 181

이름 지정 규칙 181

작업 177

정보 28, 177

정보 표시 183

추가 179

프로시저 179

툴팁 xii

글로벌 변수 (계속)  
 편집 180  
 표 편집기 183  
 Windows 환경 185  
 글로벌 설정  
 명령 95  
 기능  
 고속 데이터 저장 xii  
 공간 데이터 xi  
 데이터 내보내기 109  
 보고서 센터 119  
 조회 결과 ix  
 준비 xi  
 LOB 57  
 QMF Query for Java 2, 203  
 spatial extender 197  
 기본 서식  
 도구 모음 12  
 기본값  
 입력 14  
 기존  
 데이터  
 바꾸기 236  
 추가 236  
 오브젝트  
 작업 206  
 기타  
 보고서 등록 정보 134

## [나]

날짜 대체 값  
 설명 133  
 날짜 마법사  
 보고서 센터 x  
 날짜 설정  
 EasyAsk 23  
 내게 필요한 옵션  
 고대비 화면 4  
 도구 모음 아이콘 4

내게 필요한 옵션 (계속)  
 일반 기능 4  
 정보 3  
 키보드 단축키 3  
 툴팁 4  
 화면 리더 4  
 Microsoft 제어판 4  
 내림차순  
 결과 정렬 48  
 내보내기  
 데이터  
 기능 109  
 데이터베이스 표 235  
 설명 235  
 파일로 109  
 QMF Query for Java 233,  
 235  
 spatial extender 198  
 명령 84  
 보고서 70  
 즐겨찾기 142  
 텍스트 데이터  
 QMF Query for Java 246  
 LOB 60  
 spatial data xi  
 spatial extender 데이터 198  
 너비  
 도표 56  
 크기 56  
 널(null)값  
 입력 14  
 표시 14  
 높이  
 도표 57  
 크기 57  
 누적  
 그룹 백분율  
 열 48  
 총 백분율  
 열 48

누적 (계속)  
 총 백분율 (계속)  
 조회 결과 48  
 합계  
 열 47  
 조회 결과 47

## [다]

다시 설정  
 모두 90  
 모든 형식  
 조회 결과 48  
 다시 정렬  
 열 53  
 다시 형식화  
 SQL 텍스트 22  
 단순 조회  
 빌드 31  
 단기  
 모든 결과 창  
 프로시저 메뉴 72  
 중간 결과 창  
 프로시저 메뉴 72  
 대문자  
 조회 메뉴 21, 31  
 프로시저 메뉴 72  
 대상 3  
 대체  
 LOB 옵션 15  
 대체 변수  
 정보 27, 103, 177  
 프롬프트 조회 40  
 SQL 조회 27, 28  
 데이터 가져오기  
 파일 메뉴 11  
 프로시저 110  
 IXF  
 메시지 110  
 spatial extender 198



## 데이터 내보내기

CSV

QMF Query for Java 247

## 데이터 유형

호스트 변수 104

## 데이터베이스

검색

LOB 58

보안

설정 6

연결

API 173

## 데이터베이스 서버

열기

저장된 서식 69

프롬프트 조회 41

저장

서식 69

오브젝트 75

적용 5

## 도구 메뉴

보고서 센터 142

설정

사용자 정보 142

## 도구 모음

기본 서식 12

목록 13

보기 메뉴 12

사용자 정의 13, 19

서식 13

이동

단추 19

자연어 조회 13

제거

단추 20

조회 12

추가

단추 19

프로시저 13

## 도표

값 축 56

너비 56

높이 57

레이블 56

보고서 센터 x

옵션 56

정보 56

제목 56

제목 텍스트 56

카테고리 축 56

크기 56

QMF Query for Java 248

x축 56

y축 56

## 동적 SQL

변환 24

## 등록 정보

변수 132

오브젝트 100

## 디렉토리 구조

보고서 센터 120

## [ 라 ]

### 레이블

도표 56

### 로그온

데이터베이스 보안 6

사용자 ID 6

암호 6

암호 기억 6

QMF Query for Java 204

Windows용 QMF 6

## [ 마 ]

### 마지막 요약 행

조회 결과 47

## 맞추기

수직

맨 아래 ix

맨 위 ix

중간 ix

## 매개변수

body 태그 243

HTML 태그 243

table 태그 243

## 맨 아래

명령 81

## 맵

열

확장자 50

옵션

파일 확장자 50

## 메뉴

단순 ix

목록 100

보고서 센터 123

편집 137

## 메시지 대화 상자

사용자 인터페이스 240

## 명령

가져오기 87

그리기 83

글로벌 설정 95

내보내기 84

맨 아래 81

모두 다시 설정 90

변환 82

보내기 94

실행 21, 91

앞으로 86

연결 81

인쇄 88

저장 93

조회 표시 25

준비 21, 31

지우기 84

- 명령 (계속)
  - 취소 31
  - 표시 82, 96
  - 프로시저 78
  - windows 96
- 명령 및 프로시저
  - 글로벌 변수 184
- 명령 바
  - 매개변수 193
  - 명령 실행 193
  - 보기 메뉴 13
  - 사용 195
  - 실행 명령 13
  - 작업 193
  - 정보 193
- 모두
  - 열
    - 자동 맞춤 48
  - 행
    - 자동 맞춤 48
- 목록
  - 도구 모음 13
  - 메뉴 100
    - spatial extender 199
  - 보고서 229
  - 새 9
  - 서식 231
  - 오브젝트 99
  - 오브젝트(들) 206
    - 행 제한 241
    - spatial extender 201
  - 작성 101
  - 작업 99
  - 저장
    - 파일로 101
  - 정렬 기준 206
  - 제거
    - 오브젝트(들) 101
  - 창
    - 그리기 100

- 목록 (계속)
  - 창 (계속)
    - 오브젝트 실행 100
    - 오브젝트 편집 100
    - 오브젝트 표시 100
  - 추가
    - 오브젝트(들) 101
  - 목록 파일
    - 열기 9, 101
    - 서버에서 9
  - 문자
    - 세트
      - 사용자 인터페이스 241
    - 편집
      - 확대/축소 편집 61
  - 미리보기
    - 결과
      - QMF Query for Java 239
    - 조회 30
    - 조회 결과 55
    - 프로시저 78
    - 프롬프트 조회 42

## [ 바 ]

- 바꾸기
  - 기존
    - 데이터 236
    - 대체 변수 103
  - 방법
    - 데이터 저장 236
  - 방지
    - LOB 데이터 검색 16
  - 방향
    - 사용자 인터페이스 242
    - BiDi xii, 17
  - 배경
    - 사용자 인터페이스 240

- 백분율
  - 결과 세트
    - 이동 49
  - 그룹
    - 열 값 48
    - 조회 결과 48
  - 총계
    - 열 값 48
    - 조회 결과 48
  - 버전
    - 추가 기능
      - 응용프로그램 1
  - 변경
    - 암호 7
    - 열
      - 순서 66
      - 열의 표제 66
      - 형식 67
    - 요약 ix
    - 행
      - 표 편집기 106
  - 변수
    - 보고서 등록 정보 132
    - 보고서 센터 132
    - 옵션
      - 보고서 132
  - 변환
    - 동적 SQL 24
    - 명령 82
    - 서식으로 변환 54
    - 조회
      - SQL 40
      - 프롬프트 조회
        - SQL 33
      - HTML
        - 서식 메뉴 63
      - SQL로 24
    - 보고서
      - 공용 액세스
        - 보고서 센터 121

보고서 (계속)

- 내보내기 70
- 동시 실행 169
- 목록 229
- 변수
  - 옵션 132
- 별도의 프로세스로 실행 169
- 보고서 분할 243
- 복사 165
- 빌드 63
- 사용자 액세스
  - 보고서 센터 120
- 설명 141
- 옵션
  - QMF Query for Java 242
- 인쇄 69
- 일반 옵션 124
- 작성 145
  - 로컬로 145
  - 서버에서 145
- 작업 144
- 정보 63, 144
- 출력 옵션 125
- 페이지 표제 56
- 형식
  - 도표 243
  - 일반 텍스트 242
  - 조회 결과 228
  - HTML 텍스트 242
  - HTML 표 242
  - QMF Query for Java 242
- 형식 옵션 125
- 활동 로그
  - 실행 보고서 141
  - 오류 141
- 히스토리 149
  - 시간별 141
  - 히스토리 세부사항 141
- 보고서 등록 정보
  - 기타 134, 160

보고서 등록 정보 (계속)

- 변수 132, 159
- 보고서 센터 151
- 보안 163
- 스케줄 161
- 일반 151
  - 보고서 센터 124
- 전자 메일 164
- 출력 154
  - 보고서 센터 125
- 프로시저 130, 158
- 형식 153
  - 보고서 센터 125
- 보고서 링크
  - 보고서 센터 ix
- 보고서 메뉴
  - 보고서 센터 123
- 보고서 센터
  - 가져오기
    - 즐거찾기 142
  - 개인용 즐겨찾기 122
  - 공용 즐겨찾기 122
  - 그룹 데이터 x
  - 기능 119
  - 날짜 마법사 x
  - 내보내기
    - 즐거찾기 142
  - 도구 메뉴 142
  - 도표 x
  - 등록 정보
    - 기타 160
    - 변수 159
    - 보안 163
    - 스케줄 161
    - 일반 151
    - 전자 메일 164
    - 출력 154
    - 프로시저 158
    - 형식 153
  - 디렉토리 구조 120

보고서 센터 (계속)

- 메뉴 옵션 123
- 변수 132
- 변수 숨기기 x
- 보고서 144
  - 공용 액세스 121
  - 사용자 액세스 120
- 보고서 등록 정보 151
  - 일반 124
  - 출력 125
  - 형식 125
- 보고서 링크 ix
- 보고서 메뉴 123
- 보고서 보기 ix
- 보고서 복사 150
- 보고서 삭제 151
- 보고서 실행 146
- 보고서 이동 149
- 보고서 이름 바꾸기 149
- 보고서 인쇄 147
- 보고서 작성 145
  - 로컬로 145
  - 서버에서 145
- 보기
  - 보고서 히스토리 149
  - 스케줄된 보고서 149
- 보안 옵션 136
- 복사
  - 보고서 165
  - 서버에서 165
  - 서버에서 표 167
  - 오브젝트(들) 165
  - 즐거찾기 내에 166
  - 폴더 165
- 삭제
  - 보고서 167
  - 오브젝트(들) 167
  - 폴더 167
- 서버 필터 ix
- 설명 x

보고서 센터 (계속)

설정

- 날짜 대체 값 133
- 스케줄 옵션 135
- 스케줄된 보고서 148
- 실행
  - 여러 보고서 147
- 연결
  - 서버에 144
- 열별로 묶기 x
- 오류 처리 x
- 오브젝트 복사 150
- 오브젝트 삭제 151
- 오브젝트 새로 고치기 168
- 오브젝트 이동 149
- 오브젝트(들) 144
- 옵션 메뉴 142
- 이동
  - 보고서 166
  - 오브젝트(들) 166
- 폴더 166
- 인쇄 옵션 142
- 임시 디렉토리 x
- 작업 119
- 전자 메일 옵션 137
- 정보 119
- 정의 119
- 제한
  - 리턴되는 행 수 169
- 즐거찾기 121
- 즐거찾기 폴더 120
- 탐색 120
- 트리 구조 x
- 팁 169
- 폴더 121
- 폴더 복사 150
- 폴더 삭제 151
- 폴더 이동 149
- 폴더 이름 바꾸기 149

보고서 센터 (계속)

프로시저

- 등록 정보 130
- 피벗 테이블 x
- 필터 옵션 140
- 효율적 작업 169
- 휴지통 121
- DB2 서버 120
- Lotus 1-2-3
  - 출력 127
- Microsoft Access
  - 출력 127
- 보고서 옵션
  - 표시
    - 날짜 242
    - 널(null)값 242
    - 숫자값 242
    - 시간 242
    - 통화 값 242
- 보기
  - 결과 24
  - 글로벌 변수
    - 값 180
  - 메뉴 139
    - 글로벌 변수 12
    - 도구 모음 12
    - 명령 바 13
    - 상태 표시줄 13
    - 세부사항 표시 12
    - 연결 12
    - 일반 옵션 13
- 보고서
  - 보고서 센터 ix
  - 보고서 히스토리 149
  - 서버 12, 138
  - 스케줄된 보고서 149
  - 스케줄된 작업 116, 141
  - 연결 12
  - 오브젝트
    - 설명 139

보기 (계속)

오브젝트 (계속)

- 이름 139
- 오브젝트 텍스트 140
- 옵션
  - 서버 정의 파일 13
  - 자원 제한 18
  - LOB 59
  - SQL 24
    - 프롭포트 조회 39
- 보기 해석
  - EasyAsk 23
- 보내기
  - 명령 94
  - 조회 결과 51
- 보안
  - 옵션 136
- 복사
  - 보고서 150, 165
  - 서버에서 165
  - 오브젝트(들) 150, 165
  - 즐거찾기 내에 166
  - 폴더 150, 165
  - 표
    - 서버에서 167
  - 형식
    - 열 48
    - 조회 결과 48
- 복수
  - 조회
    - 정보 25
    - 표시 25
  - 표
    - 사용 38
- 복합 조회
  - 빌드 35
- 분산 데이터
  - 데이터베이스에 내보내기 109
  - 응용프로그램에 내보내기 109

- 붙여넣기
  - 형식
    - 열 48
    - 조회 결과 48
- 빌드
  - 단순 조회 31
  - 보고서 63
  - 복합 조회 35
  - 응용프로그램
    - API 113
  - 프롬프트 조회 31

## [ 사 ]

- 사용
  - 격자
    - 사용자 인터페이스 240
  - 명령 바 195
  - 여러 표 38
  - DB2 Warehouse Manager 75
  - Lotus 1-2-3 112
  - Microsoft Excel
    - 추가 기능 112
  - QMF API 171
- 사용 가능
  - 보고서 229
  - QMF Query for Java 234
  - 열 36
- 사용 불가능
  - LOB 데이터 검색 16
  - LOB 열 16
- 사용자 인터페이스
  - 격자 사용 240
  - 메시지 대화 상자 240
  - 문자 세트 241
  - 방향 242
  - 배경 240
  - 언어 241
  - 전경색 240
  - 조회 미리보기 모드 241

- 사용자 인터페이스 (계속)
  - 텍스트 방향 242
  - 행 제한 241
  - QMF Query for Java 239
- 사용자 정보
  - 설정 32, 64
- 사용자 정의
  - 글로벌 변수 178
  - 도구 모음 13, 19
  - 통화 기호 ix
- 사용자 ID
  - 로그온 6
- 사전
  - 구축 키트
    - EasyAsk 23
  - 등록 정보
    - EasyAsk 23
  - 맵
    - EasyAsk 23
  - 편집기
    - EasyAsk 23
- 사전 열기
  - EasyAsk 22
- 삭제
  - 글로벌 변수 180
  - 보고서 151, 167
  - 스케줄된 작업 141
  - 오브젝트(들) 151, 167
  - 폴더 151, 167
  - 행
    - 조회 결과 보기 107
    - 표 편집기 107
- 삽입
  - 조회 유형 10
- 상태 정보
  - 글로벌 변수 181
- 상태 표시줄
  - 보기 메뉴 13
- 새
  - 목록 9

- 새 (계속)
  - 서식 9
  - 암호
    - 확인 7
  - 오브젝트 8
  - 자연어 조회 8
  - 작업 9
  - 프로시저 9
  - 프롬프트 조회 8
  - SQL 조회 8
- 새로 고치기
  - 오브젝트(들) 141
  - 보고서 센터 168
- 조회
  - 서식 메뉴 63
- 샘플
  - 응용프로그램 113
  - 프로시저 97
- 생성
  - 보고서
    - 서식 65
- 서버
  - 권장 2
  - 보기 12, 138
  - 사용 불가능 138
  - 설정 64
  - 숨기기 140
  - 연결 144
  - 이름
    - 설정 6
  - 저장
    - 프로시저 74
  - 정의 파일 13
  - 정적 조회 138
  - 조회 그리기 9
  - 카탈로그
    - 엑세스 xi
  - 편집 138
  - 표 편집기 10
  - 필터 140

서버 (계속)

보고서 센터 ix

서식

구성요소 64

도구 모음 13

목록 231

변수

QMF Query for Java 237

새 9

생성

보고서 65

열기 9

서버에서 9

오브젝트 99

작성 65

저장

파일에 68

정렬 231

정보 63, 64

편집 65

서식 메뉴

설정

글꼴 64

사용자 정보 64

서버 64

웹 브라우저 63

조회 새로 고치기 63

조회 선택 63

편집 63

표시

도표 56

확인 63

확인 검사 63

HTML로 변환 63

선택

서식

보고서 표시 49

열 51

옵션 51

선택 (계속)

오브젝트

오브젝트 목록 76

오브젝트(들)

QMF Query for Java 205

조회

서식 메뉴 63

조회 유형 9

표시 글꼴 53

조회 25

행 51

옵션 51

선형 프로시저

작성 73

정보 71

설명

기타 등록 정보 134

날짜 대체 값 133

내보내기

데이터 235

보고서 141

보고서 센터 x

보기

오브젝트(들) 139

스케줄 옵션 135

프로시저 메뉴 72

설정

글꼴

서식 메뉴 64

조회 메뉴 22, 32

프로시저 메뉴 73

기본값

글꼴 25

날짜 대체 값

보고서 센터 133

데이터베이스 보안 6

보고서

변수 132

보안

보고서 센터 136

설정 (계속)

사용자 정보

도구 메뉴 142

서식 메뉴 64

조회 메뉴 6, 22, 32, 115

프로시저 메뉴 73

서버 138

서식 메뉴 64

이름 6

조회 메뉴 22, 31, 115

프로시저 메뉴 73

출력 옵션

보고서 128

행 제한 18

조회 메뉴 22, 32

셀

자동 맞춤 48

셀 내용 시작

조회 결과 49

소유자

오브젝트 205

조회 그리기 10

수

조회 결과 47

수직

맞추기 ix

숨기기

변수

보고서 센터 x

서버 140

숫자

편집

확대/축소 편집 61

숫자값

결과

형식 53

스케줄

보고서

보고서 센터 148

보기 149

스케줄 (계속)

보고서 (계속)

프로시저 148

옵션

보고서 센터 135

설명 135

작업 115

보기 141

삭제 141

조회 메뉴 116

편집 141

작업 파일 116

조회 메뉴 115

시스템 글로벌 변수

정보 180

실행

명령 13, 21, 91

보고서

보고서 센터 146

여러 보고서

보고서 센터 147

오브젝트

목록 창 100

작업 파일 116

정적 조회 104

조회 메뉴 21, 31, 115

프로시저 71

서버에서 73

프로시저 메뉴 72

프롬프트 조회 35

SQL 조회

대체 변수 28

서버에서 24

Windows용 QMF 142

[ 아 ]

암호

로그온 6

변경 7

암호 (계속)

암호 목록

저장 6

정정 7

암호 기억

로그온 6

앞으로

명령 86

액세스

최근

오브젝트(들) 11

파일로 11

언어

사용자 인터페이스 241

연결

명령 81

보기 12

보기 메뉴 12

서버 144

서버에

보고서 센터 144

종료 12

CLI 2

ODBC 2

QMF Query for Java 204

SNA 2

TCP/IP 1

연결 종료

파일 메뉴 12

연관

서식과 오브젝트 연관 165

연산자

행 조건 38

열

값

그룹 백분율 48

요약 행 47

총 백분율 48

평균 47

표준 편차 48

열 (계속)

결과 세트 36

누적

그룹 백분율 48

총 백분율 48

합계 47

다시 정렬 53

복사

형식 48

붙여넣기

형식 48

사용 가능 36

선택 51

수

조회 결과 47

순서

변경 66

열 함수 36

자동 맞춤 48, 52

자동 줄바꿈 기능

조회 결과 ix

최대값 47

최소값 47

추가 32

크기 조정 51

프로시저 52

표제

변경 66

형식 44

변경 67

LOB 연관 50

열기

목록 파일 9, 101

문서

목록 파일 9

서식 9

조회 9

프로시저 9

서버에서

목록 파일 9

열기 (계속)

- 서버에서 (계속)
  - 서식 9
  - 조회 9
  - 프로시저 9
- 서식 9
- 저장
  - 프로시저 파일 74
  - SQL 조회 파일 29
- 저장된 서식
  - 데이터베이스 서버 69
  - 파일로부터 68
- 조회 9
- 프로시저 9
  - 서버에서 75
- 프롬프트 조회 33, 41
  - 데이터베이스 서버 41
- SQL 조회 28
  - 서버에서 29
- 오류 처리
  - 보고서 센터 x
- 오름차순
  - 결과 정렬 48
- 오브젝트
  - 그리기 100
  - 등록 정보 100
  - 목록 99, 206
    - 오브젝트 선택 76
  - 복사 150, 165
  - 서식 99
  - 설명 보기 139
  - 소유자 205
  - 실행 100
  - 유형 99
    - QMF Query for Java 206
  - 이름 206
  - 이름 보기 139
  - 작업 144
  - 정보 99
  - 조회 99

오브젝트 (계속)

- 추적
  - QMF Query for Java 204
- 추적 보고서
  - 툴팁 xii
- 텍스트
  - 보기 140
- 편집 100
- 표 99
- 표시 100
- 프로시저 99
- 필터 140
- 오브젝트 등록
  - 프로시저 75
- 옵션
  - 메뉴
    - 보고서 센터 142
  - 보고서 메뉴 123
  - 이동 49
  - 조회 결과 51
  - 추적 16
  - 크기 조정 51
  - 프로시저 130
- BiDi 17
- CLI 15
- CPI-C 14
- LOB 15
- Microsoft Access 127
- ODBC 15
- TCP/IP 15
- 요구 시
  - LOB 데이터 검색 16
- 요구사항
  - 자연어 조회 3
  - IBM ObjectREXX 3
- 요약
  - 변경사항 ix
  - 열 함수 36
  - 정보 67
  - 조회 결과 54

요약 (계속)

- 함수 36
- 행
  - 열 값 47
  - 조회 결과 47
- 용어
  - Windows용 QMF 5
- 운영 체제
  - 전제조건 1
  - 제외 1
- 웹 브라우저
  - 서식 메뉴 63
- 유형
  - 오브젝트 99
  - 요약 함수 36
  - 자원 제한 18
  - 행 조건 37, 221
- 응용프로그램
  - LOB 연관 50
  - Windows용 QMF
    - API 113
- 이동
  - 결과 세트 백분율 49
  - 구분 요약 ix
  - 단추
    - 도구 모음 19
  - 보고서 149, 166
  - 오브젝트(들) 149, 166
  - 옵션 49
  - 절대 행 49
  - 조회 결과 49
  - 폴더 149, 166
  - 행 번호 ix
  - 현재 행에 상대적 49
- 이름
  - 보기
    - 오브젝트 139
    - 오브젝트 206
    - 조회 그리기 10



- 이름 바꾸기
  - 보고서 149
  - 오브젝트 138
  - 폴더 149
- 이름 지정 규칙
  - 글로벌 변수 181
- 인쇄
  - 명령 88
  - 보고서 69
    - 보고서 센터 147
  - 옵션
    - 보고서 센터 142
  - 조회 결과 55
  - 프로시저 77, 78, 147
  - 프롬프트 조회 41
  - SQL 조회 29, 30
- 인터넷 메일
  - 추적 옵션 17
- 인터페이스 옵션
  - QMF Query for Java 239
- 일반 옵션
  - 보고서 124
  - 보기 메뉴 13
  - 특수 값
    - 기본값 입력 14
    - 널(null)값 입력 14
    - 널(null)값 표시 14
- 읽기
  - 구문 다이어그램 80
- 임베드된 SQL
  - 추적 옵션 17
- 임시 디렉토리
  - 보고서 센터 x
- 입력
  - 기본값 14
  - 널(null)값 14
  - 정렬 방향 37
  - 정렬 조건 37
  - SQL 문
    - QMF Query for Java 210

## [ 자 ]

- 자동
  - LOB 데이터 검색 16
- 자동 맞춤
  - 모두
    - 열 48
    - 행 48
  - 셀 48
  - 열 48, 52
  - 조회 결과 48
  - 행 48, 52
- 자동 줄바꿈 기능
  - 열 ix
- 자세히
  - 표시 12
- 자연어 조회
  - 도구 모음 13
  - 새 8
  - 요구사항 3
- 자원 제한
  - 보기 18
  - 유형 18
- 작성
  - 목록 101
  - 보고서 145
    - 로컬로 145
    - 보고서 센터 145
  - 서버에서 145
  - 서식 65
    - 프로시저 65
  - 선형 프로시저 73
  - 작업 파일 116
  - 정적 조회 103
  - 프로시저
    - 논리 73
  - 프롬프트 조회
    - 결합 조건 39
  - QMF Query for Java 213
  - SQL 조회 24, 26

- 작성 (계속)
  - QMF Query for Java 210
- 작업
  - 글로벌 변수 177
  - 기본 오브젝트 206
  - 명령 바 193
  - 목록 99
  - 보고서 144
  - 보고서 센터 119
  - 오브젝트(들) 144
  - 작업 파일 115
  - 정적 조회 103
  - 조회 결과 43
  - 표 편집기 105
  - 프로시저 71
  - DB2 spatial extender 197
  - LOB 57
  - SQL 조회 21
- 작업 파일
  - 새 9
  - 스케줄 116
  - 실행 116
  - 작성 116
  - 작업 115
  - 저장
    - 서버에 116
    - 파일에 116
  - 정보 115
  - 조회 메뉴 115
- 저장
  - 데이터
    - 데이터베이스 서버 111
    - 방법 236
    - 프로시저 111
  - 명령 93
  - 모드
    - 표 편집기 10
  - 목록
    - 파일로 101

저장 (계속)

서식

데이터베이스 서버 69  
파일에 68

암호

암호 목록 6

오브젝트

데이터베이스 서버에 75  
조회 공유 212  
조회 바꾸기 212  
조회 소유자 211  
조회 이름 211  
주석 212

QMF Query for Java 211

작업 파일 116

조회 결과 54

데이터베이스에 50  
파일로 55  
파일에 51  
표로 54

파일로부터

열기 68

프로시저 74

데이터베이스 서버 74  
파일로 74

프로시저 파일

열기 74

프롭포트 조회 40

데이터베이스 서버 41  
파일로 40

형식 54

SQL 조회 28

서버에서 29  
파일로 28

SQL 조회 파일

열기 29

저장 프로시저

매개변수 확인 24

적용

데이터베이스 서버 5

적용 (계속)

서식

데이터베이스 서버 230  
파일에서 232

QMF Query for Java 230

전경색

사용자 인터페이스 240

전자 메일

보고서 센터 137  
옵션 137

전제조건

운영 체제 1  
spatial extender 198

전환

결과 보기 24  
SQL 보기 24

절대 행

이동 49  
조회 결과 49

정렬

목록 206  
방향 37  
서식 231  
오름차순 48  
옵션별 정렬 49  
조회 결과 48, 52

정렬 조건

내림차순 218, 219

열

결과 세트 외부 32  
열 정렬 기준 218, 219  
오름차순 218, 219

입력 37  
추가 32, 37  
표현식 33  
행 36

정보

결합 조건 38  
계정 문자열 7  
공간 데이터 xi

정보 (계속)

글꼴 25

글로벌 변수 28, 177  
내게 필요한 옵션 3

대체 변수 27, 103, 177  
도표 옵션 56

명령 바 193

보고서 63, 144

보고서 센터 119

복수

조회 25

서식 63, 64

선형 프로시저 71

시스템 글로벌 변수 180

작업 파일 115

정적 조회 103

조정 18

표 편집기 10, 105

프롭포트 조회 31

현재 오브젝트 79

호스트 변수 103

API 171

LOB 57

QMF Query for Java x, 2, 203

spatial extender 197

SQL 21

Windows용 QMF 4

정의

보고서 센터 119

정적 조회

서버 138  
실행 104  
작성 103  
작업 103  
정보 103

정정

암호 7

제거

단추  
도구 모음 20

- 제거 (계속)
  - 오브젝트(들)
    - 목록 101
- 제공자 DLL
  - CPI-C 14
- 제목
  - 도표 56
  - 보고서
    - 기본값 242
    - 보고서 242
    - 조회 242
  - 제목 텍스트
    - 도표 56
- 제외
  - 운영 체제 1
- 제한
  - 리턴되는 행 수 169
- 조정
  - 정보 18
- 조회
  - 그리기 26
  - 도구 모음 12
  - 미리보기 30
    - 모드 241
  - 행 제한 241
  - 변환
    - SQL 40
  - 서버로부터 열기 9
  - 선택
    - 표시 글꼴 25
  - 열기 9
  - 오브젝트 99
  - 표시 명령 25
  - EasyAsk ix
- 조회 결과
  - 검색
    - LOB 값 49
  - 그룹 54
  - 글꼴 옵션 44
  - 기능 ix

- 조회 결과 (계속)
  - 누적
    - 그룹 백분율 48
    - 총 백분율 48
  - 누적 합계 47
  - 다시 설정
    - 모든 형식 48
  - 도표 옵션 56
  - 마지막 요약 행 47
  - 미리보기 55
  - 백분율
    - 그룹 48
    - 총계 48
  - 보고서
    - 형식 228
  - 보기 24
  - 보내기 51
  - 복사
    - 형식 48
  - 서식 등록 정보 146
  - 셀 내용 시작 49
  - 수 47
  - 열
    - 수 47
  - 자동 줄바꿈 기능 ix
  - 옵션 51
  - 요약 54
  - 요약 없이 분류 47
  - 요약 행 47
  - 요약과 함께 분류 47
  - 이동 49
  - 인쇄 55
  - 자동 맞춤 48
  - 작업 43
  - 저장 54
    - 데이터베이스 50
    - 파일에 51
    - 표로 54
  - 절대 행 49
  - 정렬 48, 52

- 조회 결과 (계속)
  - 첫 번째 요약 행 47
  - 총계 54
  - 총계 없음 46
  - 최대값
    - 열 값 47
  - 최소값
    - 열 값 47
  - 평균
    - 열 값 47
  - 표시
    - 글꼴 53
    - 보고서 49
  - 표준 편차 48
  - 형식 44, 53, 226
    - 방법 43
    - 옵션 43, 45, 227
  - 형식 붙여넣기 48
  - 확대/축소 편집 61
- 조회 결과 보기
  - 열 갱신 107
  - 편집
    - 표 107
  - 행 삭제 107
- 조회 그리기
  - 서버 9
  - 소유자 10
  - 이름 10
  - 조회 유형 9
  - 파일 메뉴 9
  - 표 10
  - ID 10
- 조회 메뉴
  - 글꼴 설정 22
  - 다시 형식화
    - SQL 텍스트 22
  - 대문자 21, 31
  - 변환
    - 동적 SQL 24
    - SQL로 33, 40

## 조회 메뉴 (계속)

### 보기

스케줄된 작업 116

사용자 정보 설정 22

서버 설정 22

### 설정

글꼴 32

사용자 정보 6, 32, 115

서버 31, 115

행 제한 32

스케줄 115

실행 21, 31, 115

작업 파일 115

저장 프로시저 매개변수 확인 24

주석 22

주석 풀기 22

준비 21

명령 31

### 추가

결합 조건 32

열 32

정렬 조건 32

표 32

행 조건 33

취소 21

명령 31

테스트 115

패키지 바인드 23

행 제한 설정 22

### EasyAsk

날짜 설정 23

보기 해석 23

사전 구축 키트 23

사전 등록 정보 23

사전 맵 23

사전 열기 22

사전 편집기 23

조회 빌더 23

SQL로 변환 24

## 조회 빌더

EasyAsk 23

### 조회 유형

갱신 9

삽입 10

선택 9

설명 26

조회 그리기 9

### 종료

파일 메뉴 12

### 주석

명령 xi

조회 메뉴 22

### 주석 풀기

명령 xi

조회 메뉴 22

프로시저 메뉴 72

### 준비

구문 xi

기능 xi

명령 xi, 21, 31

조회 메뉴 21, 31

SQL 31

### 즐거찾기

보고서 센터 121

### 추가

보고서 122

### 폴더

보고서 센터 120

### 지우기

명령 84

### 지정

계정 문자열 7

## [ 차 ]

### 참조

프로시저 79

첫 번째 요약 행

조회 결과 47

## 초기화

오브젝트 138

### 총계

조회 결과 54

총계 없음

조회 결과 46

### 최근

오브젝트(들)

파일 메뉴 11

파일로

파일 메뉴 11

### 최대값

값

열 47

조회 결과 47

열 크기

LOB 16

### 최소값

값

열 47

조회 결과 47

열 값

조회 결과 47

### 추가

결합 조건

조회 메뉴 32

프롬프트 조회 217

계층 200

글로벌 변수 179

프로시저 179

### 기존

데이터 236

### 단추

도구 모음 19

### 보고서

즐거찾기 122

### 열

새 열 이름 216

열 선택 216

요약 기능 216

추가 (계속)

- 열 (계속)
  - 조회 메뉴 32
  - 표현식 입력 216
  - 프로시저 36
  - 프롬프트 조회 35, 215
- 오브젝트(들)
  - 목록 101
- 요약 정보 67
- 정렬 조건 37
  - 조회 메뉴 32
  - 프롬프트 조회 218
- 페이지
  - 머리글 68
  - 바닥글 68
- 표
  - 조회 메뉴 32
  - 프롬프트 조회 34, 213
- 행
  - 표 편집기 106
- 행 조건 37
  - 조회 메뉴 33
  - 프롬프트 조회 220
- 추가 가능
  - 응용프로그램
    - 버전 1
    - Lotus 1-2-3 1
    - Microsoft Excel 1
  - Lotus 1-2-3 112
  - Microsoft Excel 112
- 추적 옵션
  - 인터넷 메일 17
  - 임베드된 SQL 17
  - 정보 16
  - 추적 파일 1 16
  - 추적 파일 2 16
  - CLI 17
  - CPI-C 17
  - DDM 17
  - IBM ObjectREXX 17

추적 옵션 (계속)

- SQLAM 17
- TCP/IP 17
- 출력 옵션
  - 보고서 125
- 취소
  - 시간 종료
    - CLI 15
    - CPI-C 14
    - ODBC 15
    - TCP/IP 15
  - 조회 메뉴 21, 31

## [ 카 ]

카탈로그
 

- 서버 액세스 xi

 카테고리 축
 

- 도표 56

 크기
 

- 너비 56
- 높이 57
- 도표 56
- 텍스트 141

 크기 조정
 

- 열 51
- 옵션 51
- 행 51

## [ 타 ]

탐색
 

- 보고서 센터 120

 테스트
 

- 조회 메뉴 115

 텍스트
 

- 방향 242
- 크기 141

 통제
 

- API 172

통합
 

- spatial extender 198

 통화 기호
 

- 사용자 정의 ix

 틀팁
 

- 글로벌 변수 xii
- 오브젝트 추적 보고서 xii

 트리 구조
 

- 보고서 센터 x

 팁
 

- 효율적 작업 169

## [ 과 ]

파일 메뉴
 

- 데이터 가져오기 11

 새
 

- 목록 9
- 서식 9
- 오브젝트 8
- 자연어 조회 8
- 작업 9
- 프로시저 9
- 프롬프트 조회 8
- SQL 조회 8

 서버로부터 열기
 

- 목록 파일 9
- 서식 9
- 조회 9
- 프로시저 9

 연결 종료 12
 

- 열기 9
- 조회 그리기 9
- 서버 9
- 조회 유형 9

 종료 12
 

- 최근
  - 오브젝트(들) 11
  - 파일로 11
- 표 편집기 10

파일 메뉴 (계속)	표	표시 (계속)
spatial extender 200	공간 235	복수 조회 25
파일 확장자	소유자 235	숫자값
맵핑 옵션 50	오브젝트(들) 99	보고서 옵션 242
LOB 50	이름 235	시간
패키지 바인드	조회 그리기 10	보고서 옵션 242
조회 메뉴 23	추가 32	오브젝트 100
페이지	표 편집기	목록 창 100
머리글	글로벌 변수 183	자세히 12
추가 68	변경	정보
바닥글	행 106	글로벌 변수 183
추가 68	삭제	통화 값
표제	행 107	보고서 옵션 242
보고서 56	서버 10	표준 편차
편집	작업 105	열 값 48
글로벌 변수 180	정보 10, 105	조회 결과 48
메뉴 137	추가	표현식
복사 137	행 106	정렬 조건 33
붙여넣기 138	파일 메뉴 10	프로시저
삭제 138	표 소유자 10	내보내기
서버 138	표 이름 10	LOB 60
서버 선택 138	행	논리 73
서식 65	검색 105	데이터 가져오기 110
서식 메뉴 63	표시	데이터 내보내기
스케줄된 작업 141	글꼴	파일로 109
오브젝트 100	조회 결과 53	데이터 저장 111
목록 창 100	날짜	도구 모음 13
이름 바꾸기 138	보고서 옵션 242	등록 정보
잘라내기 137	널(null)값 14	보고서 센터 130
표	보고서 옵션 242	명령 78
조회 결과 보기 107	도표	spatial extender 201
LOB 59	결과 메뉴 56	미리보기 78
SQL 조회	서식 메뉴 56	보고서 등록 정보 130
QMF Query for Java 208	맵	보고서 스케줄 148
평균	계층 목록 200	보고서 실행 146
열 값	spatial extender 200	보고서 이름 바꾸기 149
조회 결과 47	명령 82, 96	복사
폴더	보고서	서버에서 150
보고서 센터 121	서식 선택 49	즐겨찾기 내에 150
복사 165	조회 결과 49	삭제 151

프로시저 (계속)  
 새 9  
 샘플 97  
 실행 71  
 서버에서 73  
 열기 9  
 서버에서 9, 75  
 오브젝트 99  
 오브젝트 등록 75  
 오브젝트에 서식 대응 165  
 옵션 130  
 인쇄 77, 78, 147  
 작성  
 서식 65  
 작업 71  
 저장 74  
 파일로 74  
 프롬프트 조회 40  
 참조 79  
 추가  
 열 36  
 행 조건 38  
 크기 조정  
 열 52  
 행 52  
 폴더 이름 바꾸기 149  
 프로시저 메뉴  
 글꼴 설정 73  
 닫기  
 모든 결과 창 72  
 중간 결과 창 72  
 대문자 72  
 사용자 정보 설정 73  
 서버 설정 73  
 설명 72  
 실행 72  
 주석 풀기 72  
 프롬프트 조회  
 결합 조건 38  
 오른쪽 ix

프롬프트 조회 (계속)  
 결합 조건 (계속)  
 왼쪽 ix  
 작성 39  
 전체 ix  
 inner ix  
 outer ix  
 대체 변수 40  
 미리보기 42  
 보기  
 SQL 39  
 빌드 31  
 새 8  
 실행 35  
 열기 33, 41  
 데이터베이스 서버 41  
 인쇄 41  
 저장 40  
 데이터베이스 서버 41  
 파일로 40  
 정렬  
 선택되지 않은 열 ix  
 정보 31  
 추가  
 결합 조건 217  
 열 35, 215  
 정렬 조건 218  
 표 34, 213  
 행 조건 220  
 표현식 ix  
 피벗 테이블  
 보고서 센터 x  
 필터  
 서버 140  
 오브젝트 140

## [ 하 ]

행  
 검색  
 표 편집기 105  
 리턴되는 행 수 제한 169  
 삼입된  
 요약 236  
 선택 51  
 자동 맞춤 48, 52  
 정렬 조건 36  
 제한  
 오브젝트 목록 241  
 조회 미리보기 241  
 조건  
 사용자 정의 223  
 연산자 38  
 열 선택 220  
 유형 37, 221  
 추가 33, 37  
 표현식 222  
 is/is not 221  
 크기 조정 51  
 프로시저 52  
 행 번호  
 이동 ix  
 행 조건  
 사용자 정의 표현식 223  
 현상태 대로  
 확대/축소 편집 61  
 현재 오브젝트  
 정보 79  
 현재 행에 상대적  
 이동 49  
 형식  
 등록 정보  
 보고서 센터 153  
 방법  
 조회 결과 43  
 서식으로 변환 54

- 형식 (계속)
  - 숫자 결과 53
  - 열 44
  - 옵션
    - 보고서 125
    - 조회 결과 43, 45, 227
  - 저장 54
  - 조회 결과 44, 53, 226, 228
  - 페이지
    - QMF Query for Java 244
  - 16진 ix, 61
  - 2진 ix, 62
- 호스트 변수
  - 데이터 유형 104
  - 정보 103
- 호출 블로킹
  - API 171
- 확대/축소 편집
  - 고급 옵션 61
  - 문자
    - 편집 61
  - 숫자 편집 61
  - 조회 결과 61
  - 현상태 대로 61
  - 16진
    - 표시 ix
    - 형식 61
  - 2진
    - 표시 ix
    - 형식 62
- 확약
  - 삼입된 행 236
- 확인
  - 새
    - 암호 7
  - 서식 메뉴 63
  - 저장 프로시저 매개변수 24
  - 확인
    - 서식 메뉴 63

- 확장자
  - 열 맵 50
- 휴지통
  - 보고서 센터 121
- 히스토리 세부사항
  - 보고서 141

## [ 숫자 ]

- 16진
  - 표시
    - 확대/축소 편집 ix
  - 형식
    - 확대/축소 편집 61
- 2진
  - 표시
    - 확대/축소 편집 ix
  - 형식
    - 확대/축소 편집 62

## A

- API
  - 개선 xi
  - 데이터베이스 연결 173
  - 사용 171
  - 예제 175
  - 응용프로그램 빌드 113
  - 작업 단위 172
  - 정보 171
  - 제어
    - Windows용 QMF 174
  - 추가 정보 176
  - 통제 172
  - 호출 블로킹 171

## B

- BiDi
  - 방향 xii, 17

- BiDi (계속)
  - 옵션 17

## C

- CLI
  - 경고
    - 시간 종료 15
  - 연결 2
  - 옵션 15
  - 추적 옵션 17
  - 취소
    - 시간 종료 15
- CPI-C
  - 경고
    - 시간 종료 14
  - 옵션 14
  - 제공자 DLL 14
  - 추적 옵션 17
  - 취소
    - 시간 종료 14

## D

- DB2
  - 서버
    - 보고서 센터 120
  - 웨어하우스 관리자
    - 사용 75
- DB2 spatial extender
  - 작업 197
- DDM
  - 추적 옵션 17

## E

- EasyAsk
  - 날짜 설정 23
  - 보기 해석 23
  - 사전 구축 키트 23



EasyAsk (계속)  
 사전 등록 정보 23  
 사전 맵 23  
 사전 열기 22  
 사전 편집기 23  
 조회 ix  
 조회 빌더 23  
 ESRI 시각화  
 spatial extender 199

## H

HTML 보고서  
 너비  
 표 경계 243  
 body 태그의 매개변수 243  
 HTML 보고서 태그 244  
 HTML 태그의 매개변수 243  
 QMF Query for Java 243  
 table 태그의 매개변수 243

## I

IBM ObjectREXX  
 요구사항 3  
 추적 옵션 17  
 @IF 함수 xi

ID  
 조회 그리기 10

IXF  
 메시지  
 데이터 가져오기 110

## L

LOB  
 검색  
 데이터베이스로부터 58  
 기능 57  
 내보내기 60

LOB (계속)  
 대체 옵션 15  
 데이터  
 요구 시 검색 16  
 데이터 검색  
 방지 16  
 모든 값 검색 49  
 보기 59  
 사용 불가능  
 데이터 검색 16  
 열 16  
 연관  
 열 50  
 응용프로그램 50  
 열  
 최대 크기 16  
 열 연관 50  
 옵션 15  
 유형 연관 50  
 자동  
 데이터 검색 16  
 정보 57  
 파일 확장자 50  
 편집 59  
 프로시저  
 내보내기 60  
 QMF Query for Java 245

Lotus 1-2-3  
 그룹 데이터 x  
 추가 기능 112  
 추가 기능 사용 112  
 출력  
 보고서 센터 127

## M

Microsoft Access  
 옵션 127  
 출력  
 보고서 센터 127

Microsoft Excel  
 추가 기능 112  
 피벗 테이블 x

## N

Notices 251

## O

ODBC  
 경고  
 시간 종료 15  
 연결 2  
 옵션 15  
 취소  
 시간 종료 15

## Q

QMF Query for Java  
 기능 2, 203  
 내보내기  
 데이터 233, 235  
 텍스트 데이터 246  
 데이터베이스 2  
 도표 옵션 248  
 로그인 204  
 미리보기  
 결과 239  
 보고서  
 옵션 242  
 형식 242  
 사용 가능  
 보고서 234  
 사용자 인터페이스 239  
 서식  
 변수 237  
 선택  
 오브젝트(들) 205

## QMF Query for Java (계속)

- 연결 204
- 오브젝트 추적 204
- 인터페이스 옵션 239
- 입력
  - SQL 문 210
- 작성
  - 프롬프트 조회 213
  - SQL 조회 210
- 작업 203
- 저장
  - 오브젝트 211
- 적용
  - 서식 230
- 정보 x, 2, 203
- 페이지 형식 244
- 편집
  - SQL 조회 208
- CSV 데이터 내보내기 247
- HTML 보고서 243
- LOB 245

## S

### SNA

- 연결 2
- spatial extender
  - 가져오기 xi
  - 결과 맵 201
  - 결과 메뉴 199
  - 기능 197
  - 내보내기 xi
  - 데이터 가져오기 198
  - 데이터 내보내기 198
  - 맵 표시 200
  - 목록 메뉴 199
  - 오브젝트 목록 201
  - 유형 내보내기 198
  - 전제조건 198
  - 정보 xi, 197

## spatial extender (계속)

- 통합 198
- 파일 메뉴 200
- 프로시저 명령 201
- ESRI 시각화 199

## SQL

- 보기
  - 프롬프트 조회 39

## SQL 조회

- 대체 변수 27, 28
- 변환 24, 40
- 새 8
- 실행
  - 서버에서 24
- 열기 28
  - 서버에서 29
- 인쇄 29, 30
- 작성 24, 26
- 작업 21
- 저장 28
  - 서버에서 29
  - 파일로 28
- 정보 21
- owner.name 텍스트 209

## SQL 보기 24

## SQLAM

- 추적 옵션 17

## T

### TCP/IP

- 경고
  - 시간 종료 15
- 연결 1
- 옵션 15
- 추적 옵션 17
- 취소
  - 시간 종료 15

## W

### windows

- 명령 96

### Windows 환경

- 글로벌 변수 185

### Windows용 QMF

- 로그온 6
- 실행
  - 보고서 센터 142
- 용어 5
- 정보 4
- 통합 198

## X

### x축

- 도표 56

## Y

### y축

- 도표 56

## [ 특수 문자 ]

### @IF 함수

- IBM ObjectREXX xi





프로그램 번호: 5697-F42, 5675-DB2, 5697-G24, 5697-G22, 5724-B08, 5648-D35,  
5648-D37

SA30-1046-01

