

IBM® DB2® Universal Database  
Personal Edition



# 빠른 시작

버전 7



IBM® DB2® Universal Database  
Personal Edition



# 빠른 시작

버전 7

이 책의 정보와 지원하는 제품을 사용하기 전에 반드시 125 페이지의 『부록F. 주의사항』을 읽으십시오.

이 책에는 IBM의 특허 정보가 나와 있습니다. 이 정보는 사용권 계약하에서 제공되며, 저작권법의 보호를 받습니다. 이 책에 있는 정보는 어떠한 제품도 보증하지 않으며, 이 책에 제공된 어떤 내용도 이와 같이 해석되어서는 안 됩니다.

책에 대한 주문은 한국 IBM 영업대표나 고객만족센터로 문의하십시오.

고객이 IBM으로 정보를 보낸 경우, 고객은 IBM이 고객에게 어떠한 권한을 부여하지 않고 적절하다고 생각하는 방식으로 정보를 사용 또는 배분할 수 있는 IBM의 비독점적 권리를 승인하는 것입니다.

© Copyright International Business Machines Corporation 1993, 2000. All rights reserved.

# 목차

**DB2 Universal Database** 사용을 환영합니다  
 다 . . . . . vii  
 표기 . . . . . vii

## 제1부 DB2 Personal Edition 설치 . . . 1

제1장 설치 계획 . . . . . 3  
 메모리 요구사항 . . . . . 3  
 디스크 요구사항 . . . . . 4  
 소프트웨어 요구사항 . . . . . 4  
   제품 요구사항 . . . . . 4  
 클라이언트와 서버 간의 연결 가능한 시나리오 6  
 DB2 이전 버전에서 이주 . . . . . 7  
   이주를 위한 데이터베이스 및 인스턴스 준비 8  
   데이터베이스의 이주 준비 확인 . . . . . 9  
 Visual Warehouse 버전 3.1 또는 Visual  
 Warehouse 버전 5.2에서 이주 . . . . . 12  
   Visual Warehouse 서버 및 활성 웨어하우스  
   스 제어 데이터베이스 이주 . . . . . 13  
 NetQuestion 검색 시스템 . . . . . 13  
 다음 단계 . . . . . 14

제2장 Windows에 DB2 Universal  
**Database** 설치 . . . . . 15  
 시작하기 전에 . . . . . 15  
 설치 수행 . . . . . 17  
 설치 확인 . . . . . 19

제3장 OS/2에 DB2 Universal Database 설  
 치 . . . . . 23  
 시작하기 전에 . . . . . 23  
 설치 수행 . . . . . 24  
 설치 확인 . . . . . 26

제4장 DB2 설치 후 이주 타스크 . . . . . 29

데이터베이스 이주 . . . . . 29  
 이주 후 선택적 조치 . . . . . 30

## 제2부 DB2 Personal Edition 구성 . . 35

제5장 클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용  
 하여 클라이언트에서 서버로 통신 구성 . . . 37  
 LDAP 디렉토리 지원 고려사항 . . . . . 37  
 시작하기 전에 . . . . . 38  
 구성 단계 . . . . . 38  
   프로파일을 사용하여 데이터베이스 추가 . . 39  
   발견 기능을 사용하여 데이터베이스 추가 40  
   수동으로 데이터베이스 추가 . . . . . 43  
 프로파일 작성 및 사용 . . . . . 46  
   서버 프로파일 . . . . . 46  
   클라이언트 프로파일 . . . . . 47

제6장 제어 센터 설치 및 구성 . . . . . 51  
 응용프로그램 대 애플릿 . . . . . 51  
 머신 구성 . . . . . 52  
 제어 센터에 대해 지원되는 JVM(Java  
 Virtual Machines). . . . . 53  
 제어 센터 설치 및 사용 . . . . . 54  
   제어 센터 서비스 설치 (애플릿 모드 전용) 54  
   제어 센터 사용 . . . . . 56  
 기능 고려 사항 . . . . . 59  
 UNIX 운영 체제에서 제어 센터 도움말 설치  
 에 대한 추가 정보 . . . . . 59  
 OS/2에 TCP/IP 구성 . . . . . 60  
   지역 루프백 사용 . . . . . 60  
   localhost 사용 . . . . . 60  
   OS/2에서 TCP/IP 구성 검증 . . . . . 62  
 문제 해결 정보 . . . . . 62

제어 센터를 사용하여 OS/390용 DB2 및 DB2 Connect Enterprise Edition 서버 관리 . 63	DB2 Data Links Manager . . . . . 86
제어 센터를 위해 OS/390용 DB2 서버 준비하기 . . . . . 64	Tivoli Enterprise . . . . . 86
제어 센터 사용 . . . . . 64	DB2 UDB Personal Edition을 사용한 데이터 작업 . . . . . 87
기타 정보 . . . . . 65	DB2 관리 도구로 인스턴스 및 데이터베이스 관리 . . . . . 87
<hr/>	
<b>제3부 부록 및 끝머리 . . . . . 67</b>	제어 센터를 사용하여 인스턴스 및 데이터베이스 오브젝트 관리 . . . . . 87
<b>부록A. 기본 타스크 지식 . . . . . 69</b>	서버의 통신 관리 . . . . . 91
첫 단계 시작 . . . . . 69	DB2 성능 모니터를 사용한 데이터베이스 모니터링 . . . . . 91
클라이언트 구성 지원 프로그램 시작 . . . . . 70	Visual Explain을 사용하여 SQL 액세스 플랜 보기 . . . . . 92
DB2 제어 센터 시작 . . . . . 70	클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용한 데이터베이스와의 연결 관리 . . . . . 92
명령 센터를 사용한 명령 입력 . . . . . 70	Data Warehouse Center를 사용하여 웨어하우스 관리 . . . . . 94
명령행 처리기를 사용한 명령 입력 . . . . . 72	관리 서버 이해 . . . . . 94
DB2 명령 창 . . . . . 73	DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 사용하여 응용프로그램 개발 . . . . . 95
대화식 입력 모드 . . . . . 73	사용자 자신의 응용프로그램 수행 . . . . . 96
시스템 관리 그룹에 대한 작업 . . . . . 74	<b>부록C. DB2 라이브러리 사용 . . . . . 97</b>
Windows에서 고급 사용자 권한 부여 . . . . . 75	DB2 PDF 파일 및 인쇄된 책 . . . . . 97
Windows NT . . . . . 75	DB2 정보 . . . . . 97
Windows 2000 . . . . . 75	PDF 책 인쇄 . . . . . 107
비즈니스 인텔리전스 기능 사용 . . . . . 76	인쇄된 책 주문 . . . . . 107
시험 후 구매 모드에서 DB2 업그레이드 . . . . . 76	DB2 온라인 문서 . . . . . 109
DB2 설치 제거 . . . . . 77	온라인 도움말 액세스 . . . . . 109
<b>부록B. UNIX, Windows 및 OS/2용 DB2 Universal Database 정보 . . . . . 79</b>	정보 온라인 보기 . . . . . 111
DB2 제품 . . . . . 79	DB2 마법사 사용 . . . . . 113
DB2 Everywhere . . . . . 80	문서 서버 설정 . . . . . 114
DB2 Universal Database . . . . . 80	정보 온라인 검색 . . . . . 115
호스트 데이터베이스 . . . . . 82	<b>부록D. 자국어 지원(NLS) . . . . . 117</b>
DB2 Connect . . . . . 82	코드 페이지와 언어 지원 . . . . . 117
관련 제품 . . . . . 84	<b>부록E. 명명 규칙 . . . . . 119</b>
DB2 Relational Connect . . . . . 84	일반 명명 규칙 . . . . . 119
DB2 Warehouse Manager . . . . . 84	
DB2 OLAP Server . . . . . 85	
Intelligent Miner . . . . . 85	
DB2 Spatial Extender . . . . . 85	
DB2 Net Search Extender . . . . . 86	

데이터베이스, 데이터베이스 별명 및 카탈로그	
노드 이름 규칙 . . . . .	120
오브젝트 이름 규칙 . . . . .	120
사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름 및 인스	
턴스 이름 규칙 . . . . .	121
워크스테이션 이름(nname) 규칙 . . . . .	122
DB2SYSTEM 명명 규칙 . . . . .	123
암호 규칙 . . . . .	123

<b>부록F. 주의사항</b> . . . . .	125
등록 상표 . . . . .	128
색인 . . . . .	131
<b>IBM에 문의</b> . . . . .	135
제품 정보 . . . . .	135



---

# DB2 Universal Database 사용을 환영합니다

DB2 Universal Database 빠른 시작에서는 DB2 제품의 설치 및 구성에 초점을 두어 소개합니다.

이 빠른 시작에서는 DB2 Personal Edition 워크스테이션의 계획, 설치, 이주(필요한 경우) 및 설정을 안내합니다.



---

## 표기

이 책에서는 다음과 같은 강조 표기를 사용합니다.

- 굵은체는 필드, 폴더, 아이콘 또는 메뉴 선택사항의 이름과 같은 그래픽 사용자 인터페이스(GUI) 제어나 명령을 지시합니다.
- 이탤릭체는 값으로 대체해야 하는 변수를 지시합니다. 또한 책 이름을 나타내거나 단어를 강조하는 데에도 사용됩니다.
- 단칸체는 파일 이름, 디렉토리 경로 및 표시된 것과 동일하게 입력해야 하는 텍스트의 예를 지시합니다.



이 아이콘은 빠른 경로를 표시합니다. 빠른 경로는 다중 옵션이 가능한 사용자 구성에 특정한 정보를 안내해 줍니다.



이 아이콘은 추가 정보를 표시합니다. 이것은 작업을 완료할 수 있게 도움을 주는 추가적인 정보를 제공합니다.

DB2 라이브러리에 대해서는 97 페이지의 『부록C. DB2 라이브러리 사용』에서 자세한 내용을 참조하십시오.



- 권장하는 기본 값을 사용하여 설명된 설치 방법을 따르지 않을 경우, 관리 안내서 및 *Command Reference*에서 자세한 내용을 참조하여 설치 및 구성을 완료해야 할 수도 있습니다.
- *Windows 32 비트 운영 체제* 용어는 Windows 95, Windows 98, Windows NT 또는 Windows 2000을 의미합니다.
- *Windows 9x* 용어는 Windows 95 또는 Windows 98을 의미합니다.
- *DB2 클라이언트* 용어는 DB2 Run-Time Client, DB2 응용프로그램 개발 클라이언트 또는 DB2 Administration Client를 의미합니다.
- 이 책에서 *DB2 Universal Database* 용어는 다른 언급이 없다면 OS/2, UNIX 및 Windows 32 비트 운영 체제의 DB2 Universal Database를 의미합니다.

---

# 제1부 DB2 Personal Edition 설치



---

## 제1장 설치 계획

DB2를 설치하기 전에 시스템이 DB2의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항을 충족하는지 확인해야 합니다. 이전 버전의 DB2에서 이주할 경우, 데이터베이스를 준비하기 위해 수행해야 할 설치 전 이주 작업이 있습니다.

이 장에서는 DB2를 설치하기 전에 고려해야 할 다음 사항에 대해 설명합니다.

- 『메모리 요구사항』.
- 4 페이지의 『디스크 요구사항』.
- 4 페이지의 『소프트웨어 요구사항』.
- 6 페이지의 『클라이언트와 서버 간의 연결 가능한 시나리오』.
- 7 페이지의 『DB2 이전 버전에서 이주』.



시스템이 모든 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항을 충족하고 당장 DB2 제품 설치를 시작하려면 15 페이지의 『제2장 Windows에 DB2 Universal Database 설치』 또는 23 페이지의 『제3장 OS/2에 DB2 Universal Database 설치』 단계로 가십시오.

DB2 제품군에 대해서는 79 페이지의 『부록B. UNIX, Windows 및 OS/2용 DB2 Universal Database 정보』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

## 메모리 요구사항

DB2 Personal Edition 제품을 수행하는 데 필요한 RAM(random-access memory) 크기는 데이터베이스의 크기와 사용하게 될 관리 도구에 따라 달라집니다. 예를 들어 DB2 GUI 도구를 사용하여 DB2 데이터베이스를 관리 및 구성하려는 경우 권장되는 최소 크기의 RAM은 128MB입니다.

DB2 GUI 도구는 명령 센터, 제어 센터 및 Data Warehouse Center를 포함하는 관리 및 구성 도구 집합입니다. Windows 32비트 및 OS/2 운영 체제에서는 추가된 GUI 도구를 사용할 수 있습니다. 여기에는 클라이언트 구성 지원 프로그램, 이

벤트 모니터 및 이벤트 분석기가 포함됩니다. DB2 GUI 도구와 이 도구들을 사용할 수 있는 플랫폼에 대해서는 [관리 안내서](#)에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

## 디스크 요구사항

설치에 필요한 실제 하드 디스크 요구사항은 사용하는 파일 시스템과 설치한 구성 요소에 따라 달라질 수 있습니다. 운영 체제, 응용프로그램 개발 도구, 응용프로그램 데이터 및 통신 제품에 필요한 디스크 공간 요구사항을 포함시켰는지 확인하십시오. 데이터의 공간 요구 사항에 대해서는 [관리 안내서](#)에서 자세한 내용을 참조하십시오.

OS/2 시스템의 경우 DB2 Personal Edition의 기본 설치를 위해 최소 155MB의 디스크 공간이 필요합니다. 이 양에는 DB2 CD-ROM에 제공되는 JRE(Java Runtime Environment)가 포함되지 않습니다.

Windows 32비트 시스템의 경우 일반 설치를 위해 최소 205MB의 디스크 공간이 필요합니다. 이 양에는 DB2 설치 중에 자동으로 설치되는 JRE가 포함됩니다.

---

## 소프트웨어 요구사항

이 절에서는 DB2 제품을 수행하는 데 필요한 소프트웨어에 대해 개괄적으로 설명합니다.

### 제품 요구사항

5 페이지의 표1에는 DB2 Universal Database에 필요한 운영 체제 및 통신 소프트웨어가 나열되어 있습니다.

모든 플랫폼에서, JRE(Java Runtime Environment) 버전 1.1.8은 제어 센터와 같은 DB2의 Java 기반 도구를 수행하기 위해 필요합니다. 애플릿으로 제어 센터를 수행하려면, Java 가능 브라우저가 필요합니다. 51 페이지의 『제6장 제어 센터 설치 및 구성』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

표 1. 소프트웨어 요구사항

하드웨어/소프트웨어 요구사항	통신
OS/2용 DB2 Universal Database	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• OS/2 Warp 버전 4</li> <li>• OS/2 Warp 서버 버전 4</li> <li>• OS/2 Warp 서버 확장판 V4</li> <li>• OS/2 Warp 서버 SMP 기능 추가 확장판 V4</li> <li>• e-business용 OS/2 Warp 서버</li> </ul>	<p data-bbox="481 248 848 270">APPC, IPX/SPX, NetBIOS 또는 TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역 IPX/SPX 연결인 경우, Novell NetWare Requester 버전 2.10 이상이 필요합니다.</li> <li>• 설치시 선택하면 OS/2 기본 운영 체제는 NetBIOS 및 TCP/IP 연결성을 제공합니다.</li> <li>• SNA(APPC) 연결인 경우, 다음의 통신 제품 중 하나가 필요합니다.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- OS/2 Warp용 IBM eNetwork 통신 서버 버전 5</li> <li>- OS/2 Warp용 IBM eNetwork 퍼스널 통신 버전 4.2</li> <li>- OS/2용 IBM 통신 서버 버전 4</li> </ul> </li> </ul>
Windows용 DB2 Universal Database	

표 1. 소프트웨어 요구사항 (계속)

하드웨어/소프트웨어 요구사항	통신
<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 95 버전 4.00.950 이상</li> <li>Windows 98</li> <li>서비스 팩 5 이상이 있는 Windows NT 버전 4.0</li> <li>Windows 2000</li> </ul>	<p>APPC, TCP/IP, IPX/SPX, Named Pipes 및 MPTN (APPC over TCP/IP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows NT 및 Windows 2000 기본 운영 체제는 NetBIOS, IPX/SPX, Named Pipes 및 TCP/IP 연결성을 제공합니다.</li> </ul> <p>SNA(APPC) 연결인 경우에는 다음의 통신 제품 중 하나가 필요합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows NT: IBM 통신 서버 버전 5.01 이상</li> <li>Windows 2000: IBM 통신 서버 버전 6.1 이상</li> </ul> <p>주:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2단계 확약이 필요하면, IBM 통신 서버 버전 5.01 이상 또는 Microsoft SNA 서버 버전 4 서비스 팩 3 이상이 필요합니다.</li> <li>DCE를 사용하려면, 다음이 필요합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>IBM DCE 버전 2.0이 있는 OSF DCE 레벨 1.1에 있는 DCE 제품</li> <li>OS/390 DCE 기본 서비스 버전 3을 사용하여 DCE 지원이 작동가능한 OS/390용 DB2 V5.1 데이터베이스에 접속하고 있어야 합니다.</li> </ul> <p>그 외에도, DB2에서는 Windows 32 비트 운영 체제용 Gradient PC-DCE 버전 2.0 런타임 미디어 킷도 제공합니다.</p> </li> <li>LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)를 사용하려면, Microsoft LDAP 클라이언트나 IBM SecureWay LDAP 클라이언트 V3.1.1이 필요합니다. 관리 안내서에 서 자세한 내용을 참조하십시오.</li> <li>데이터베이스의 백업과 복원시에 Tivoli Storage Manager 기능을 사용하려면 Tivoli Storage Manager 클라이언트 버전 3 이상이 필요합니다.</li> <li>운영 체제에 IBM Antivirus 프로그램이 설치되었으면, DB2 설치를 완료하기 위해 이 프로그램이 사용 불가능하거나 설치 제거되어야 합니다.</li> <li>단순 네트워크 관리 프로토콜(SNMP) 서브에이전트를 사용하려면, IBM SystemView Agent에서 제공된 DPI 2.0이 필요합니다.</li> </ol>

## 클라이언트와 서버 간의 연결 가능한 시나리오

다음 표는 특정 DB2 클라이언트를 특정 DB2 서버에 연결할 때 사용할 수 있는 통신 프로토콜을 보여 줍니다. DB2 Workgroup, DB2 Enterprise 및 DB2 Enterprise - Extended Edition은 호스트나 AS/400 클라이언트(DRDA AR)로부터 오는 요청을 서비스할 수 있습니다.

표 2. 클라이언트와 서버 간의 연결 가능한 시나리오

클라이언트	서버						
	AIX	HP-UX	Linux	OS/2	PTX/NUMA-Q	Solaris	Windows NT/ Windows 2000
AS/400 V4R1	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
AS/400 V4R2	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
AIX	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
HP-UX	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
Linux	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
MVS	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
OS/2	APPC IPX/SPX(1),(2) TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1),(2) NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NetBIOS TCP/IP
OS/390	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
PTX/NUMA-Q	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
Silicon Graphics IRIX	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
SQLDS	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
Solaris	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
VSE & VM V5	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
VSE V6	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
VM V6	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
Windows 9x	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	IPX/SPX(1) NPIPE NetBIOS TCP/IP
Windows NT/ Windows 2000	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NPIPE NetBIOS TCP/IP

1. 직접 주소 지정  
2. 파일 서버 주소 지정

## DB2 이전 버전에서 이주

버전 5.0 또는 5.2에서 DB2 버전 7로 이주하는 경우 DB2 버전 7을 설치하기 전에 데이터베이스 및 인스턴스를 준비해야 합니다. 버전 6에서 업그레이드하는 경우 버전 7을 설치하기 전에 수행해야 할 작업이 없습니다.

버전 5.0 이전의 데이터베이스 및 인스턴스의 이주는 DB2 버전 7에서는 지원되지 않습니다.

Windows 및 OS/2에서 머신에 하나의 DB2 버전만 설치할 수 있습니다. 예를 들어 DB2 버전 6이 있고 버전 7을 설치하면 설치 중에 버전 6이 삭제됩니다.

주: Windows 95 또는 Windows 98에서 Windows 2000 Professional로 운영 체제를 업그레이드하는 경우 DB2도 업그레이드해야 합니다. 업그레이드 실행 파일 **migrate.exe**는 DB2 CD의 **db2\common** 또는 **db2\winNT95\common** 디렉토리에 있습니다. 보다 최신의 실행 파일을 구하려면 Windows 2000 설치 중에 나타나는 링크를 따라 이동하십시오.

## 이주를 위한 데이터베이스 및 인스턴스 준비

이 절에서는 DB2 버전 7에서 사용할 수 있는 형식으로 이주할 수 있도록 기존 DB2 버전 5.x 데이터베이스 및 인스턴스를 준비하는 방법을 설명합니다. 둘 이상의 인스턴스를 이주하려면 각 인스턴스에 대해 다음 단계를 반복해야 합니다.

데이터베이스의 이주를 준비하려면:

1. 이주를 준비중인 DB2 인스턴스가 소유한 데이터베이스를 사용하는 응용프로그램이 없는지 확인하십시오. 인스턴스가 소유한 모든 응용프로그램의 목록을 보려면, **db2 list applications** 명령을 입력하십시오. 모든 응용프로그램이 연결해제된 경우, 이 명령은 다음의 메시지를 리턴할 것입니다.

```
SQL1611W 데이터베이스 시스템 모니터에서 어떤 데이터도 리턴하지 않았습니다.  
SQLSTATE=00000
```

**db2 terminate** 명령을 입력하여 세션을 종료할 수 있습니다.

2. 모든 데이터베이스를 카탈로그화하십시오. 현재 인스턴스에서 카탈로그화된 모든 데이터베이스의 목록을 보려면, 다음 명령을 입력하십시오.

```
db2 list database directory
```

3. 버전 5.x 모든 데이터베이스의 백업 사본을 작성하십시오. 버전 6 데이터베이스는 백업할 필요가 없습니다. DB2 제품에서 데이터베이스의 백업 사본을 만드는 방법에 대해서는 *관리 안내서*에서 자세한 내용을 참조하고, 백업 명령의 구문에 대해서는 *Command Reference*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

4. 모든 응용프로그램이 완료되고 데이터베이스를 백업했으면, **db2stop** 명령을 입력하여 Db2 인스턴스에서 소유하는 모든 데이터베이스 서버 프로세스를 중지하십시오.
5. **db2licd -end** 명령을 입력하여 DB2 사용권 디먼을 중지하십시오.
6. 명령행 처리기를 수행한 각 세션에서 **db2 terminate** 명령을 입력하여 명령행 처리기 세션을 모두 중지하십시오.

다음에는 DB2 버전 7을 설치하기 전에 카탈로그화된 모든 데이터베이스의 이주 준비가 되었는지 확인하십시오.

## 데이터베이스의 이주 준비 확인

데이터베이스를 DB2 버전 7 형식으로 이주할 수 있으려면 DB2 버전 7을 설치하기 전에 **db2ckmig** 명령을 수행해야 합니다.

주: 이 절은 DB2 버전 5.x를 사용해서 작성한 데이터베이스에만 적용됩니다. DB2 V6으로 작성한 데이터베이스에 대해서는 이 명령을 사용할 필요가 없습니다.

**db2ckmig** 명령을 수행하려면 다음을 수행하십시오.

1. 드라이브에 DB2 버전 7 제품 CD-ROM을 넣으십시오. Windows 32비트 위 크스테이션에 DB2를 설치하는 경우 설치 프로그램은 운영 체제의 자동 수행 기능에 의해 자동으로 시작될 수 있습니다. 설치 프로세스를 취소하고 다음 단계로 가십시오.
2. `x:\db2\common` 디렉토리로 변경하십시오. 여기서 `x`:는 CD-ROM 드라이브 이름을 나타냅니다.
3. **db2ckmig** 명령을 입력하여 사용자 시스템의 데이터베이스를 올바르게 이주할 수 있는지 확인하십시오. 명령 구문은 다음과 같습니다.

### DB2CKMIG 명령

```

▶ db2ckmig database_alias /l drive:\path\filename
           /e
           /u—userid—/p—password
  
```

### *database\_alias*

이주를 위해 확인할 데이터베이스의 이름 *database\_alias*를 지정합니다. */e* 매개변수를 지정하지 않은 경우 이 매개변수는 필수입니다.

*/e* 이주를 위해 확인할 카탈로그화된 모든 데이터베이스를 지정합니다. *database\_alias* 매개변수를 지정하지 않은 경우 이 매개변수는 필수입니다.

### */l drive:\path\filename*

검색한 데이터베이스에 대해 생성된 오류 및 경고 목록을 보관할 드라이브, 목표 경로 및 파일 이름을 지정합니다. *path* 변수는 선택적입니다. 경로를 지정하지 않은 경우, **db2ckmig** 명령을 실행한 경로를 사용합니다. *filename*은 지정해야 합니다.

*/u userid* 데이터베이스에 연결하는 데 사용한 사용자 계정을 지정합니다. 이 매개변수는 연결 권한 없는 사용자로 로그인한 경우에 지정해야 합니다.

*/p password* 데이터베이스에 연결하는 데 사용한 사용자 계정의 암호를 지정합니다. 이 매개변수는 연결 권한 없는 사용자로 로그인한 경우에 지정해야 합니다.

원격 시스템에서 **db2ckmig** 명령을 입력할 수 있습니다. 데이터베이스 매개변수는 원격 데이터베이스의 *database\_alias* 이름을 지정해야 합니다.

예를 들어, 시스템의 카탈로그화된 모든 데이터베이스를 이주할 수 있는지 확인하고 이 명령의 모든 메시지를 *c:\temp\message.txt* 파일에 기록하려면, 다음 명령을 입력하십시오.

```
x:\db2\common\db2ckmig /e /l c:\temp\message.txt
```

여기서 *x*:는 사용자의 CD-ROM 드라이브를 표시합니다.

- 오류가 발생하면 **db2ckmig** 명령이 로그 파일을 생성한 다음 */l* 옵션으로 지정한 경로 및 파일에 지정합니다. 오류가 있을 경우 제안된 정정 조치를 따르십시오. 오류를 정정하면, **db2ckmig** 명령을 다시 입력하여 데이터베이스를 이주할 준비를 하십시오.

5. 데이터베이스의 백업 사본을 작성하십시오. 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

#### 가능한 DB2CKMIG 오류 조건

데이터베이스가 백업 오류 상태입니다.

데이터베이스를 백업하십시오.

데이터베이스가 롤 포워드 오류 상태입니다.

필요에 따라 데이터베이스를 복구하십시오. 로그의 끝까지 롤 포워드 데이터베이스를 수행하거나 재개한 다음 중지하십시오.

테이블 공간 ID가 정상 상태가 아닙니다.

필요에 따라 데이터베이스 및 테이블 공간을 복구하십시오. 로그의 끝까지 롤 포워드 데이터베이스를 수행하거나 재개한 다음 중지하십시오.

데이터베이스가 일관된 상태에 있지 않습니다.

데이터베이스를 재시작하여 일관성 있는 상태로 돌리십시오.

구조화된 유형과 함수의 이름이 같습니다.

동일 스키마에 속한 구조화된 유형과 함수(인수가 없는)는 동일한 이름을 가질 수 없습니다. 유형 또는 함수와 유형이나 함수를 사용하는 오브젝트는 삭제한 다음 다른 이름을 사용하여 다시 작성해야 합니다. 이 오류를 정정하려면 다음과 같이 수행하십시오.

1. 데이터베이스를 백업하십시오.
2. 구조화된 유형 또는 함수에 종속된 모든 테이블에서 데이터를 내보내기 하십시오.
3. 구조화된 유형 또는 함수에 종속된 모든 테이블을 삭제한 다음 구조화된 유형 또는 함수를 삭제하십시오. 이 삭제는 뷰, 색인, 트리거 또는 함수같은 다른 객체를 삭제할 수도 있습니다.
4. 다른 유형 또는 함수 이름을 가진 구조화된 유형 또는 함수를 작성한 다음 새로운 구조화 유형 또는 함수 이름을 사용하여 테이블을 다시 작성하십시오. 모든 삭제된 뷰, 색인, 트리거 및 함수를 다시 만드십시오.

5. 데이터를 오브젝트로 가져오기/로드하십시오.

데이터베이스에는 **BIGINT**, **DATALINK** 또는 **REFERENCE** 유형 이름을 사용하는 **UDT**(사용자 정의 구별 유형)가 포함되어 있습니다.

이러한 데이터 유형 이름은 버전 7 데이터베이스 관리 프로그램용으로 예약되어 있습니다. 이 오류를 정정하려면 다음과 같이 수행하십시오.

1. 데이터베이스를 백업하십시오.
2. 이러한 데이터 유형에 종속되는 테이블에서 데이터를 내보내십시오.
3. 이러한 데이터 유형에 종속되는 모든 테이블을 삭제하고 데이터 유형을 삭제하십시오. 이 삭제는 뷰, 색인, 트리거 또는 함수와 같은 다른 객체를 삭제할 수도 있습니다.
4. 다른 유형 이름을 가진 데이터 유형을 만들고 새로운 데이터 유형 이름을 사용하여 테이블을 다시 만드십시오. 모든 삭제된 뷰, 색인, 트리거 및 함수를 다시 만드십시오.
5. 데이터를 오브젝트로 가져오기/로드하십시오.

정정에 필요한 조치에 대해서는 **관리 안내서**에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

## Visual Warehouse 버전 3.1 또는 Visual Warehouse 버전 5.2에서 이주

Visual Warehouse 제품에서 제공하는 기능은 DB2 Universal Database로 통합되었습니다. 이 기능은 Data Warehouse Center를 통해 DB2 Universal Database에서 액세스할 수 있습니다.

주: OS/2에서 데이터 웨어하우스링 기능은 DB2 Universal Database Enterprise Edition과 DB2 Warehouse Manager 패키지에만 포함되어 있습니다.

Windows에 DB2 Universal Database를 설치할 때는 이 시스템에 있는 모든 이전 Visual Warehouse 구성요소가 설치 제거됩니다. 설치 후에 작업 환경을 계속 유지하려면 환경과 상호 운용되는 모든 웨어하우스 구성요소가 버전 7 레벨에 있어야 합니다. 여기에는 다음이 포함됩니다.

- 서버

- 웨어하우스 제어 데이터베이스
- 웨어하우스 에이전트 (지역 및 원격)
- 웨어하우스 변환기
- Information Catalog Manager (DataGuide\*)

Visual Warehouse의 부분 이주는 허용되지 않습니다.

주: Visual Warehouse에 대해 사용자 정의한 모든 설정은 이주 프로세스 중에 유실됩니다. 예를 들어 AIX 또는 Solaris 운영 환경 웨어하우스 에이전트에 대한 IWH.environment 파일에서 사용자 정의된 설정을 유지할 수 있습니다. 설치 프로세스를 시작하기 전에 사용자 정의한 Visual Warehouse 설정의 백업 사본을 만들어 두십시오.

## Visual Warehouse 서버 및 활성 웨어하우스 제어 데이터베이스 이주

Visual Warehouse 서버와 활성 웨어하우스 제어 데이터베이스(가장 최근에 사용한 데이터베이스)는 설치 프로세스 중에 함께 이주됩니다. DB2 Universal Database를 설치한 후에 Data Warehouse Center와 함께 계속 사용하려는 다른 웨어하우스 제어 데이터베이스를 수동으로 이주해야 합니다.

*Data Warehouse Center* 관리 안내서에서 다음에 대한 자세한 내용을 참조할 수 있습니다.

- 웨어하우스 제어 데이터베이스 이주에 대한 정보
- 메타데이터 테이블의 구조가 어떻게 Visual Warehouse에서 Data Warehouse Center로 변경되었는지에 대한 정보

---

## NetQuestion 검색 시스템

이전 버전의 Windows, OS/2, AIX, HP-UX 또는 Solaris용 DB2에 있는 온라인 제품 문서를 설치했거나 Java용 VisualAge C++ 또는 VisualAge와 같은 다른 IBM 제품을 설치했다면 NetQuestion이라는 온라인 검색 시스템도 자동으로 설치되어 있습니다.

DB2 버전 7과 함께 제공되는 NetQuestion의 버전이 현재 시스템에 있는 NetQuestion 버전보다 더 최신 버전이면 현재 버전이 업그레이드되고 기존 문서 색인은 NetQuestion에 다시 등록됩니다. 이 작업은 DB2 설치 중에 자동으로 완료됩니다.

NetQuestion에 대해서는 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

## 다음 단계

시스템이 하드웨어 및 소프트웨어 요구 사항을 충족하는지 확인하고 기존 데이터 베이스 및 인스턴스의 이주 준비를 완료하면 대화식 또는 분산 방법을 사용하여 DB2 버전 7을 설치할 수 있습니다. 설치 프로시듀어에 대해서는 다음 절을 참조하십시오.

- 대화식 설치의 경우 15 페이지의 『제2장 Windows에 DB2 Universal Database 설치』
- 대화식 설치의 경우 23 페이지의 『제3장 OS/2에 DB2 Universal Database 설치』
- 분산 설치의 경우 설치 및 구성 보충 설명서

---

## 제2장 Windows에 DB2 Universal Database 설치



이전 버전의 DB2에서 이주하는 경우 DB2 Universal Database 버전 7을 설치하기 전에 특정 프로시저어를 완료해야 합니다. 7 페이지의 『DB2 이전 버전에서 이주』 단계로 가십시오.

---

이 장에서는 Windows 32 비트 운영 체제에서 DB2 Universal Database Personal Edition을 설치하는 방법에 대해 설명합니다. 분산 설치를 사용하여 이 제품을 전개하는 방법 또는 DB2 Administration Client를 설치하여 이 시스템을 원격으로 관리하는 방법에 대해서는 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

### 시작하기 전에

설치를 시작하기 전에 다음 항목 및 정보를 확인하십시오.

1. DB2 제품을 설치하는 데 필요한 메모리, 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항을 시스템이 모두 충족시키는지 확인하십시오. 3 페이지의 『제1장 설치 계획』에서 자세한 내용을 참조하십시오.
2. 설치를 수행하는 데 사용할 사용자 계정. 로그인한 계정은 다음과 같아야 합니다.
  - 지역적으로 정의됨
  - 지역 관리자 그룹에 속함
  - 다음의 고급 사용자 권한을 가짐
    - 운영 체제의 일부로 활동
    - 토큰 오브젝트 작성
    - 할당량 늘리기
    - 프로세스 레벨 토큰 바꾸기



이러한 고급 사용자 권한 없이 설치를 수행할 수 있으나 설치 프로그램은 계정이 유효한지 확인할 수 없습니다. 이 제품을 설치하는 데 사용할 사용자 계정이 이러한 고급 사용자 권한을 가지는 것이 좋습니다.

고급 사용자 권한 부여 방법에 대해서는 75 페이지의 『Windows에서 고급 사용자 권한 부여』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

3. 설치 중에 사용자는 DB2 관리 서버(DAS)에서 시스템에 로그인하기 위해 사용할 사용자 계정을 제공하게 됩니다. 지정하는 계정은 지역적으로 정의되어야 하며 지역 관리자 그룹에 속해야 합니다.

기본적으로 설치 프로그램은 사용자 이름 db2admin과 지정한 암호를 사용하여 사용자 계정을 작성하게 됩니다. 기본 사용자 계정을 수용하거나, 기본값을 수정하여 자체의 사용자 계정을 작성하거나 자체의 사용자 계정을 제공할 수 있습니다. 자체의 사용자 계정을 작성하거나 제공하는 경우 이 계정이 DB2의 명명 규칙을 따르는지 확인하십시오. 119 페이지의 『부록E. 명명 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

4. DB2를 올바르게 설치했는지 확인하려면 DB2 SYSADM(시스템 관리) 그룹에 속한 사용자 계정이 필요합니다. 이 사용자 계정은 121 페이지의 『사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름 및 인스턴스 이름 규칙』에서 설명하는 것처럼 DB2 명명 규칙을 따라야 합니다.

기본 값에 따라, 계정을 정의한 지역 머신에서 지역 관리자 그룹에 속한 사용자는 인스턴스에 대해 SYSADM 권한을 가집니다. 74 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』에서 자세한 내용을 참조하십시오. 유효한 DB2 사용자 이름에 대해서는 119 페이지의 『부록E. 명명 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

5. 설치 중에 설치하는 제품과 서비스에 대해 사용자 이름과 암호를 묻는 메시지가 나타날 수 있습니다.
6. Windows 2000에서 LDAP를 사용하려면 DB2 오브젝트 클래스와 속성 정의를 포함하도록 디렉토리 스키마를 확장해야 합니다. DB2 제품을 설치하기 전에 이 작업을 한 번 수행해야 합니다.

디렉토리 스키마를 확장하려면 스키마 관리 권한을 사용하여 설치 CD에서 **db2schex.exe** 프로그램을 실행하십시오. 다음과 같이 로그오프했다가 다시 로그인하지 않고도 스키마 관리 권한을 사용하여 이 프로그램을 실행할 수 있습니다.

```
runas /user:MyDomain\Administrator x:\db2\common\db2schex.exe
```

여기서 x:는 CD-ROM 문자를 나타냅니다.

**db2schex.exe**가 완료되면 설치를 계속할 수 있습니다.

---

## 설치 수행

DB2 제품을 설치하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 단계 1. 설치를 수행하기 위해 사용할 사용자 계정으로 시스템에 로그인하십시오.
- 단계 2. 설치 프로그램이 필요시 파일을 갱신할 수 있도록 다른 모든 프로그램을 종료하십시오.
- 단계 3. CD-ROM을 드라이브에 넣으십시오. 자동 수행 기능이 설치 프로그램을 자동으로 시작합니다. 설치 프로그램은 시스템 언어를 결정하고 그 언어에 맞는 설치 프로그램을 시작합니다. 다른 언어로 설치 프로그램을 수행하거나, 설치 프로그램을 자동 시작할 수 없으면 다음 추가 정보를 참조하십시오.



설정 프로그램을 수동으로 호출하려면 다음 단계를 수행하십시오.

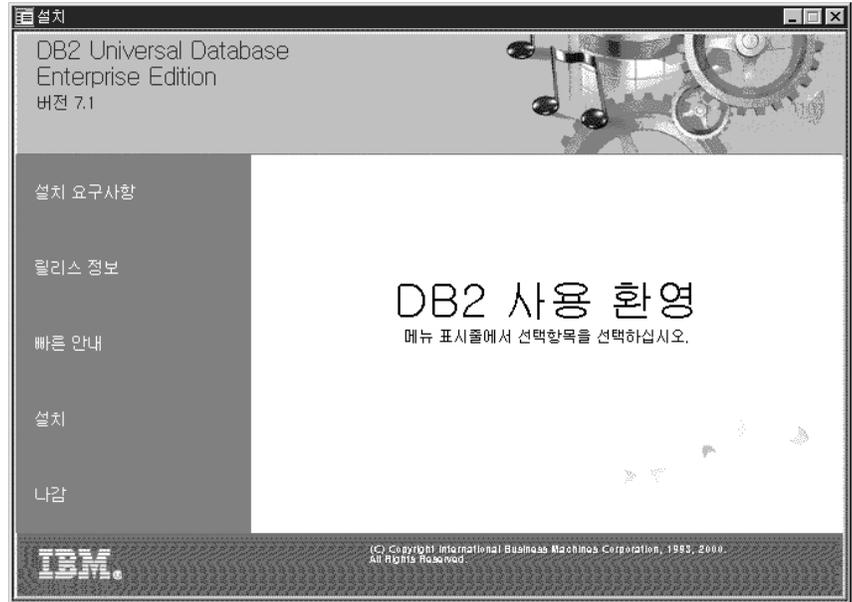
- a. 시작을 클릭하고 실행 옵션을 선택하십시오.
- b. 열기 필드에서 다음 명령을 입력하십시오.

```
x:\setup /i language
```

여기서,

- x:는 CD-ROM 드라이브를 나타냅니다
  - language는 사용 언어의 국가 코드를 표시합니다(예: 영어의 경우, EN). 117 페이지의 표8에는 사용 가능한 언어에 대한 코드가 나열되어 있습니다.
- c. 확인을 클릭하십시오.

단계 4. DB2 런치 패드가 열립니다. 다음과 같은 화면이 나타납니다.



단계 5. 이 창에서 설치 요구사항과 릴리스 정보를 보거나, quick tour로 가서 DB2 Universal Database 버전 7의 기능, 성능 및 이점을 검색하거나, 직접 설치를 수행할 수 있습니다.

단계 6. 일단 설치를 초기화했으면 설치 프로그램의 프롬프트를 따라 계속 작업을 진행하십시오. 나머지 단계를 수행할 수 있도록 온라인 도움말이 제공됩니다. 온라인 도움말을 호출하려면 도움말을 클릭하거나 **F1** 키를 누르십시오. 언제든지 취소를 클릭하면 설치를 끝낼 수 있습니다.

설치할 수 있는 구성요소에 대한 정보는 다음을 참조하십시오.

- 사용자 설치를 선택하고 구성요소 설명을 읽으십시오.
- 94 페이지의 『Data Warehouse Center를 사용하여 웨어하우스 관리』 및 85 페이지의 『DB2 OLAP Server』에서 자세한 내용을 참조하십시오.
- *Data Warehouse Center 관리 안내서* 및 *OLAP 설치 및 사용자 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.



제품 설치시 발생한 오류에 대한 사항은 db2.log 파일을 참조하십시오. db2.log 파일은 일반 정보와 설치 및 설치 제거 활동에서 발생한 오류 메시지를 저장합니다. 기본적으로 db2.log 파일은 x:\db2log 디렉토리에 위치하며 여기서 x:는 운영 체제가 설치된 드라이브를 나타냅니다.

문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

## 설치 확인

시스템에 DB2 UDB SAMPLE 데이터베이스를 작성한 다음 데이터베이스의 데이터에 액세스하여 DB2를 올바르게 설치했는지 확인할 수 있습니다.

첫 단계를 설치했으면 다음 단계를 수행하여 설치를 확인할 수 있습니다.

단계 1. 설치를 검증하기 위해 사용할 사용자 계정으로 시스템에 로그인하십시오.

단계 2. 첫 단계를 시작하십시오. 69 페이지의 『첫 단계 시작』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 3. 첫 단계 런치패드에서 샘플 데이터베이스 작성을 선택하여 샘플 데이터베이스 작성 창을 여십시오.

단계 4. 샘플 데이터베이스 작성 창에서 작성하려는 모든 데이터베이스를 선택하십시오.

- **DB2 UDB** 샘플 데이터베이스
- 데이터 웨어하우스 샘플 데이터베이스
- **OLAP** 샘플 데이터베이스

DB2 UDB 샘플 데이터베이스를 사용하여 설치를 확인하십시오. 비즈니스 인텔리전스 자습서를 실행하려면 다른 두 개의 데이터베이스가 필요합니다. 이 데이터베이스에 대해서는 *Data Warehouse Center* 관리 안내서 및 *OLAP* 설치 및 사용자 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

주: 데이터 웨어하우징 및 OLAP 샘플 데이터베이스는 기본 웨어하우스와 OLAP Starter Kit 구성 요소를 설치한 경우에만 적용됩니다.

단계 5. 확인을 클릭하십시오.

이 명령이 처리되는 데에는 2-3분 정도 소요됩니다. 예를 들어, SAMPLE 데이터베이스의 내용에 대해서는 **관리 안내서**에서 자세한 내용을 참조하십시오. SAMPLE 데이터베이스를 작성하면 완료 메시지가 표시됩니다. 확인을 클릭하십시오.

단계 6. 일단 데이터베이스가 작성되면 첫 단계 런치패드에서 **샘플 데이터베이스** 작업을 선택하여 제어 센터를 시작하십시오. 제어 센터를 통해 다른 인스턴스 및 데이터베이스 오브젝트에 대해 관리 작업을 수행할 수 있습니다.

제어 센터 화면 왼쪽 패널에서 오브젝트 트리를 확장하여 SAMPLE 데이터베이스 및 SAMPLE 데이터베이스 오브젝트를 보십시오. 제어 센터 화면 오른쪽 패널에서 테이블 오브젝트를 선택하여 SAMPLE 데이터베이스 테이블을 보십시오. 87 페이지의 『DB2 관리 도구로 인스턴스 및 데이터베이스 관리』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

데이터 웨어하우스 구성요소가 제대로 설치되었는지 확인하려면 Data Warehouse Center 아이콘을 선택하십시오.

단계 7. OLAP Starter Kit 구성요소가 제대로 설치되었는지 확인하려면, 시작 → 프로그램 → IBM DB2 → OLAP → OLAP Desktop을 클릭하십시오.

DB2 도구를 설치하지 않은 경우, SAMPLE 데이터베이스를 작성한 다음 다음과 같이 명령행 처리기를 사용해 이 데이터베이스에 연결하여 설치를 확인할 수 있습니다.

단계 1. 설치를 확인하기 위해 작성한 DB2 사용자 계정으로 시스템에 로그인하십시오.

단계 2. **db2sampl** 명령을 입력하여 SAMPLE 데이터베이스를 작성하십시오.

기본 값에 따라 SAMPLE 데이터베이스는 DB2를 설치한 드라이브에 작성되지만 이 데이터베이스를 작성할 드라이브를 지정할 수도 있습니다. 예를 들어, F: 드라이브에 SAMPLE 데이터베이스를 작성하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
db2sampl F:
```

이 명령이 처리되는 데에는 2-3분 정도 소요됩니다. 예를 들어, SAMPLE 데이터베이스의 내용에 대해서는 **관리 안내서**에서 자세한 내용을 참조하십시오. 완료 메시지는 없지만, 명령 프롬프트가 리턴되면, 해당 프로세스가 완료된 것입니다.

SAMPLE 데이터베이스는 작성될 때 자동으로 데이터베이스 별명 SAMPLE 을 사용하여 카탈로그화됩니다.

**dwcsmp** 및 **olapsmp** 명령을 입력하여 데이터 웨어하우징 및 OLAP 샘플 데이터베이스를 작성하십시오. 프롬프트 상태가 되면 사용자 ID와 암호를 입력하십시오. 비즈니스 인텔리전스 지습서를 실행하려면 이 데이터베이스가 필요합니다. 이 데이터베이스에 대한 자세한 내용을 보려면 Data Warehouse Center 및 OLAP 설명서를 참조하십시오.

- 단계 3. **db2start** 명령을 입력하여 데이터베이스 관리 프로그램을 시작하십시오.
- 단계 4. 다음 명령을 입력하여 SAMPLE 데이터베이스에 연결하고, 부서 20에 근무하는 모든 직원의 목록을 검색한 다음 데이터베이스 연결을 재설정하십시오.

```
db2cmd
db2 connect to sample
db2 "select * from staff where dept = 20"
db2 connect reset
```

DB2 명령 입력에 대해서는 69 페이지의 『부록A. 기본 타스크 지식』에서 자세한 내용을 참조하십시오.



설치를 확인했다면 SAMPLE 데이터베이스를 제거하여 디스크 공간을 넓힐 수 있습니다. **db2 drop database sample** 명령을 입력하여 SAMPLE 데이터베이스를 삭제하십시오.



---

## 제3장 OS/2에 DB2 Universal Database 설치



DB2의 이전 버전에서 이주할 경우, DB2 Universal Database 버전 7을 설치하기 전에 특정 프로시듀어를 완료해야 합니다. 7 페이지의 『DB2 이전 버전에서 이주』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

이 장에서는 OS/2 워크스테이션에서 DB2 Universal Database Personal Edition을 설치하는 방법에 대해 설명합니다. 분산 설치를 사용하여 이 제품을 전개하는 방법 또는 DB2 Administration Client를 설치하여 이 시스템을 원격으로 관리하는 방법에 대해서는 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

### 시작하기 전에

설치를 시작하기 전에, 다음 사항을 확인하시기 바랍니다.

1. DB2 제품을 설치하는 데 필요한 메모리, 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항을 시스템이 모두 충족시키는지 확인하십시오. 3 페이지의 『제1장 설치 계획』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

2. 설치를 수행할 사용자 ID

UPM이 설치되어 있으면, 사용자가 지정하는 사용자 ID는 관리자 또는 지역 관리자 권한을 가져야 합니다. 필요한 경우 이런 특성을 가진 사용자 ID를 작성하십시오.

UPM을 설치하지 않은 경우 DB2에서 이를 설치한 다음, 사용자 ID는 USERID로, 암호는 PASSWORD로 설정합니다.

3. 관리 서버의 사용자 ID

UPM이 설치되어 있으면, 사용자가 지정하는 사용자 ID는 관리자 또는 지역 관리자 권한을 가져야 합니다. 필요한 경우 이런 특성을 가진 사용자 ID를 작성하십시오.

UPM을 설치하지 않은 경우, DB2에서 이를 설치하며 관리 서버에 대해 지정된 사용자 ID가 작성됩니다.

4. DB2를 올바르게 설치했는지 확인하려면 DB2 SYSADM(시스템 관리) 그룹에 속한 사용자 계정이 필요합니다. 이 사용자 계정은 121 페이지의 『사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름 및 인스턴스 이름 규칙』에서 설명하는 것처럼 DB2 명명 규칙을 따라야 합니다.

기본 값에 따라, 계정을 정의한 지역 머신에서 지역 관리자 그룹에 속한 사용자는 인스턴스에 대해 SYSADM 권한을 가집니다. 74 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』에서 자세한 내용을 참조하십시오. 유효한 DB2 사용자 이름에 대해서는 119 페이지의 『부록E. 명명 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

## 설치 수행

DB2 제품을 설치하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 단계 1. 설치를 수행하기 위해 사용할 사용자 계정으로 시스템에 로그인하십시오.  
단계 2. 드라이브에 CD-ROM을 넣으십시오.  
단계 3. OS/2 명령 창을 열고, 다음 명령을 입력하여 디렉토리를 사용자의 CD-ROM 드라이브로 설정하십시오.

`x:`

여기서 `x:`는 사용자의 CD-ROM 드라이브를 표시합니다.

- 단계 4. 다음 명령을 입력하십시오.

`x:\install`

여기서 `x:`는 사용자의 CD-ROM 드라이브를 표시합니다.



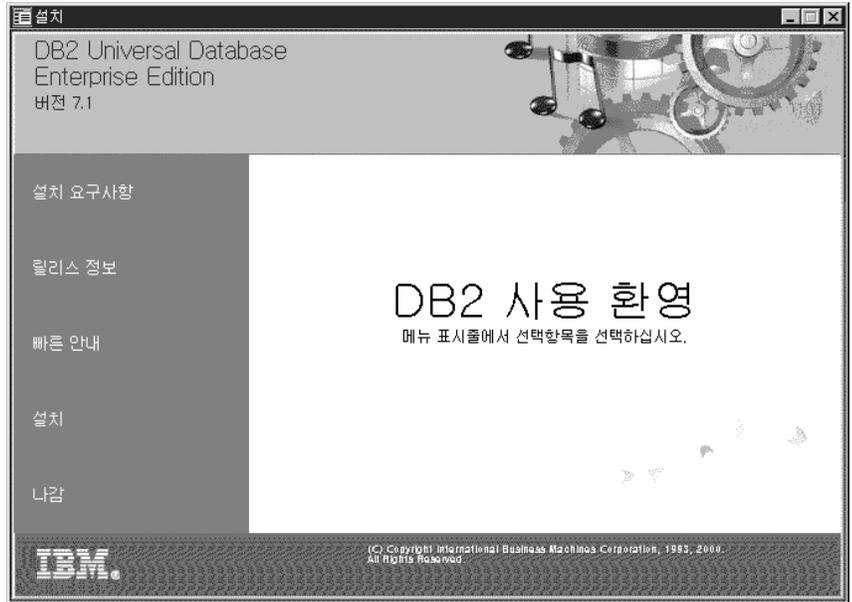
설치 프로그램을 호출하려면 다음 명령을 입력하십시오.

`x:\install /i language`

여기서,

- `x:`는 CD-ROM 드라이브를 나타냅니다
- `language`는 사용 언어의 국가 코드를 표시합니다(예: 영어의 경우, EN). 117 페이지의 표8에는 사용 가능한 언어에 대한 코드가 나열되어 있습니다.

단계 5. DB2 런치패드가 열립니다. 다음과 같은 화면이 나타납니다.



이 창에서 설치 요구사항과 릴리스 정보를 보거나, quick tour로 가서 DB2 Universal Database 버전 7의 기능, 성능 및 이점을 검색하거나 직접 설치를 수행할 수 있습니다.

단계 6. 일단 설치를 초기화했으면 설치 프로그램의 프롬프트를 따라 계속 작업을 진행하십시오. 나머지 단계를 수행할 수 있도록 온라인 도움말이 제공됩니다. 온라인 도움말을 호출하려면 도움말을 클릭하거나 **F1** 키를 누르십시오. 언제든지 취소를 클릭하면 설치를 끝낼 수 있습니다.



설치 중 발생한 오류에 대해서는 11.log 및 12.log 파일을 참조하십시오. 이런 파일은 일반 정보와 설치 및 설치 제거 활동에서 발생한 오류 메시지를 저장합니다. 기본 값에 따라, 이런 파일은 x:\db2log 디렉토리에 있습니다. 여기서 x:는 운영 체제를 설치한 드라이브를 표시합니다.

문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

## 설치 확인

시스템에 DB2 UDB SAMPLE 데이터베이스를 작성한 다음 데이터베이스의 데이터에 액세스하여 DB2를 올바르게 설치했는지 확인할 수 있습니다.

첫 단계를 설치했으면 다음 단계를 수행하여 설치를 확인할 수 있습니다.

주: OS/2에서 첫 단계를 수행하려면 JRE 1.1.8 레벨의 JVM(Java Virtual Machine)이 필요합니다.

단계 1. 설치를 검증하기 위해 사용할 사용자 계정으로 시스템에 로그인하십시오.

단계 2. 첫 단계를 시작하십시오. 69 페이지의 『첫 단계 시작』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 3. 첫 단계 런치패드에서 샘플 데이터베이스 작성을 선택하여 샘플 데이터베이스 작성 창을 여십시오.

단계 4. 샘플 데이터베이스 작성 창에서 **DB2 UDB 샘플 데이터베이스**를 선택하십시오.

단계 5. 확인을 클릭하십시오.

이 명령이 처리되는 데에는 2-3분 정도 소요됩니다. 예를 들어, SAMPLE 데이터베이스의 내용에 대해서는 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오. SAMPLE 데이터베이스를 작성하면 완료 메시지가 표시됩니다. 확인을 클릭하십시오.

단계 6. 일단 데이터베이스가 작성되면 첫 단계 런치패드에서 샘플 데이터베이스 작업을 선택하여 제어 센터를 시작하십시오. 제어 센터를 통해 다른 인스턴스 및 데이터베이스 오브젝트에 대해 관리 작업을 수행할 수 있습니다.

제어 센터 화면 왼쪽 패널에서 오브젝트 트리를 확장하여 SAMPLE 데이터베이스 및 SAMPLE 데이터베이스 오브젝트를 보십시오. 제어 센터 화면 오른쪽 패널에서 테이블 오브젝트를 선택하여 SAMPLE 데이터베이스 테이블을 보십시오. 87 페이지의 『DB2 관리 도구로 인스턴스 및 데이터베이스 관리』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

DB2 도구를 설치하지 않은 경우, SAMPLE 데이터베이스를 작성한 다음 다음과 같이 명령행 처리기를 사용해 이 데이터베이스에 연결하여 설치를 확인할 수 있습니다.

단계 1. 설치를 확인하기 위해 작성한 DB2 사용자 계정으로 시스템에 로그인하십시오.

단계 2. **db2sampl** 명령을 입력하여 SAMPLE 데이터베이스를 작성하십시오.

기본 값에 따라 SAMPLE 데이터베이스는 DB2를 설치한 드라이브에 작성되지만 이 데이터베이스를 작성할 드라이브를 지정할 수도 있습니다. 예를 들어, F: 드라이브에 SAMPLE 데이터베이스를 작성하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
db2sampl F:
```

이 명령이 처리되는 데에는 2-3분 정도 소요됩니다. 예를 들어, SAMPLE 데이터베이스의 내용에 대해서는 *관리 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오. 완료 메시지는 없지만, 명령 프롬프트가 리턴되면, 해당 프로세스가 완료된 것입니다.

SAMPLE 데이터베이스는 작성될 때 자동으로 데이터베이스 별명 SAMPLE를 사용하여 카탈로그화됩니다.

단계 3. **db2start** 명령을 입력하여 데이터베이스 관리 프로그램을 시작하십시오.

단계 4. 다음 명령을 입력하여 SAMPLE 데이터베이스에 연결하고, 부서 20에 근무하는 모든 직원의 목록을 검색한 다음 데이터베이스 연결을 재설정하십시오.

```
db2cmd
db2 connect to sample
db2 "select * from staff where dept = 20"
db2 connect reset
```

DB2 명령 입력에 대해서는 69 페이지의 『부록A. 기본 타스크 지식』에서 자세한 내용을 참조하십시오.



설치를 확인했다면 SAMPLE 데이터베이스를 제거하여 디스크 공간을 넓힐 수 있습니다. **db2 drop database sample** 명령을 입력하여 SAMPLE 데이터베이스를 삭제하십시오.



## 제4장 DB2 설치 후 이주 타스크

DB2 버전 7을 설치한 후에는 데이터베이스를 이주하고 다른 이주 활동을 완료할 수 있습니다.

### 데이터베이스 이주

이 절은 버전 5.x에서 버전 7.1 형식으로 데이터베이스를 이주하는 경우에만 적용됩니다. 버전 6.1에서 버전 7.1로 이주하는 경우에는 이 절을 건너 뛰십시오.

인스턴스에서 소유한 버전 5.x 데이터베이스를 이주하려면:

1. SYSADM 권한을 갖는 사용자 계정으로 로그인하십시오. 74 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』에서 자세한 내용을 참조하십시오.
2. 이주하려는 데이터베이스가 카탈로그화되어 있는지 확인하십시오. 사용자 시스템에서 카탈로그화된 모든 데이터베이스의 목록을 검색하려면, **db2 list database directory** 명령을 입력하십시오. 이 명령의 구문은 다음과 같습니다.

#### DB2 LIST DATABASE DIRECTORY 명령

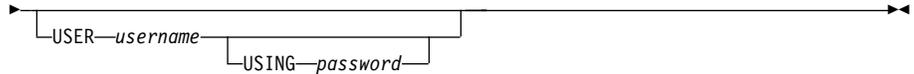
```
➤ LIST DATABASE DIRECTORY ON path drive
```

ON path/drive 매개변수는 정보를 나열할 지역 데이터베이스 디렉토리를 지정합니다. 이 디렉토리를 지정하지 않으면 시스템 데이터베이스 디렉토리의 내용이 나열됩니다. *Command Reference*에서 자세한 내용과 예제를 참조하십시오.

3. **db2 migrate database** 명령을 사용하여 데이터베이스를 이주하십시오. 이 명령의 구문은 다음과 같습니다.

#### DB2 MIGRATE DATABASE 명령

```
➤ MIGRATE DATABASE database-alias
```



*Command Reference*에서 자세한 내용과 예제를 참조하십시오.

## SYSCAT DMS 테이블 공간이 있는 버전 5 데이터베이스 이주

SYSCAT 데이터베이스 관리 공간(DMS) 테이블 공간이 있는 버전 5 데이터베이스를 이주하는 경우, 데이터베이스를 이주하기 전에 테이블 공간에 약 70%의 여유 공간이 있는지 확인하십시오. **db2 list tablespaces show detail** 명령을 입력하여 테이블 공간의 크기를 확인할 수 있습니다. 테이블 공간에 여유 공간이 충분하지 않으면 다음 오류가 발생할 수 있습니다.

SQL1704N 데이터베이스 이주가 실패했습니다. 이유 코드 17.

이 경우 버전 5 인스턴스에서 버전 5 데이터베이스를 복원하고, ALTER TABLESPACE 문을 사용하여 다른 컨테이너를 추가하고, 데이터베이스를 다시 이주해야 합니다. 테이블 공간 및 ALTER TABLESPACE 문에 대해서는 *관리 안내서* 및 *SQL 참조서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

## 이주 후 선택적 조치

데이터베이스 이주 후 수행할 수 있는 선택적 조치가 있습니다. 또한, 이러한 선택적 조치를 버전 7로 복원되는 다운 레벨 데이터베이스 백업에 적용할 수 있습니다. 왜냐하면 복원 맨 마지막 단계에서 데이터베이스가 버전 7로 이주되기 때문입니다.

- 고유 색인의 이주

주: 이 절은 버전 5.x 데이터베이스를 포함하는 이주 시나리오 또는 이전에 버전 5.x 형식에서 이주된 버전 6 데이터베이스 중에서 고유 색인이 **db2uidl** 명령을 사용하여 이주되지 않은 데이터베이스에만 적용됩니다.

버전 5.x 고유 색인은 다음과 같은 몇 가지 이유로 버전 7 구문으로 자동 이주되지 않습니다.

- 고유 색인의 변환은 상당한 시간이 소요되는 조작입니다.

- 이전 버전의 고유 색인 구조에 의존하는 응용프로그램을 가지고 있을 수 있습니다.
- 사용자 자신의 일정에서 필요할 때마다 **db2uiddl** 명령을 사용하여 고유 색인을 단계별로 변환하려 할 수 있습니다.

고유 색인이 버전 7 구문으로 변환되지 않아도 기존의 모든 응용프로그램은 계속 작동합니다. 지연된 고유성 검사에 대한 지원이 필요한 경우에만 버전 7 구문으로 고유 색인을 변환해야 합니다.

고유 색인을 변환하려면:

1. SYSADM 권한을 갖는 사용자 계정으로 로그인하십시오. 74 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』에서 자세한 내용을 참조하십시오.
2. **db2start** 명령을 입력하여 데이터베이스 관리 프로그램을 시작하십시오.
3. 이주된 데이터베이스에 대해 **db2uiddl** 명령을 실행하십시오. 이 명령의 구문에 대해서는 *Command Reference*에서 자세한 내용을 참조하십시오.  
**db2uiddl** 명령은 데이터베이스 카탈로그 테이블을 검색하여 출력 파일의 사용자 테이블에 대한 CREATE UNIQUE INDEX문을 모두 생성합니다.
4. **db2uiddl** 명령으로 생성한 출력을 검토하십시오. 출력 파일에서 원하지 않는 색인은 제거하여 실행 시간을 단축하는 것이 좋습니다. 출력의 주석은 사용자의 주의를 요하는 기타 상황을 플래그합니다.
5. **db2 connect to database\_alias** 명령을 입력하여 데이터베이스에 연결하십시오. 여기서 *database\_alias*는 이주 중인 데이터베이스의 별명입니다.
6. 다음과 유사한 명령을 사용하여 **db2uiddl** 명령에서 생성하는 출력 파일에서 이 명령을 실행하십시오.

```
db2 -tvf filename
```

여기서, *filename*은 **db2uiddl** 명령에 의해 생성된 파일의 이름입니다.

#### • 통계 갱신

데이터베이스의 이주가 완료되면, 조회 성능을 최적화하는 데 사용되던 기존의 통계는 카탈로그에 보관됩니다. 그러나 DB2의 버전 7에는 수정되었거나 버전 5.x에 없는 통계가 있습니다. 이를 활용하기 위해 테이블, 특히 SQL 조회 수행에 중요한 테이블에 대해 **runstats** 명령을 수행할 수 있습니다.

**runstats** 명령의 구문에 대해서는 *Command Reference*에서 자세한 내용을 참조하십시오. 통계에 대해서는 *관리 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

- 패키지 리바인드

데이터베이스 이주시, 기존의 모든 패키지는 무효화됩니다. 이주 프로세스 후, 각 패키지는 버전 7 데이터베이스 관리 프로그램에서 처음 사용할 때 재설정됩니다.

더 나은 성능을 위해, **db2rbind** 명령을 수행하여 데이터베이스에 저장된 모든 패키지를 재설정하는 것이 좋습니다. 이 명령의 구문에 대해서는 *Command Reference*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

- 데이터베이스 및 데이터베이스 관리 프로그램의 구성 갱신

데이터베이스 이주 중에 일부 데이터베이스 구성 매개변수는 버전 7의 기본값이나 다른 값으로 변경됩니다. 구성 매개변수에 대해서는 *관리 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

적절한 구성 매개변수 선택시 제안에 대해 DB2 성능 모니터를 수행하는 것이 좋습니다. *관리 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

- **Explain** 테이블 이주

버전 7로 이주된 데이터베이스의 Explain 테이블을 이주하려면 다음 명령을 수행하십시오.

```
db2exmig -d dbname -e explain_schema [-u userid password]
```

여기서,

- *dbname*는 데이터베이스 이름을 표시합니다. 이 매개변수는 필수입니다.
- *explain\_schema*는 이주할 explain 테이블의 스키마 이름을 표시합니다. 이 매개변수는 필수입니다.
- *userid* 및 *password*는 현재 사용자 ID 및 암호를 표시합니다. 이런 매개변수는 선택적입니다.

**db2exmig**를 수행 중인 사용자 ID에 속한 Explain 테이블 또는 데이터베이스에 연결하는 데 사용한 Explain 테이블이 이주됩니다. Explain 테이블 이주 도구는 버전 5.x나 버전 6 테이블의 이름을 변경하고, **EXPLAIN.DDL**을 사용하여 테이블의 새로운 세트를 작성하고, 이전 테이블의 내용을 새로운 테이블로

복사합니다. 마지막으로 이전 테이블을 삭제합니다. **db2exmig** 이주 유틸리티는 사용자 추가 컬럼을 Explain 테이블에 보존합니다.



---

## 제2부 DB2 Personal Edition 구성



---

## 제5장 클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용하여 클라이언트에서 서버로 통신 구성

이 장에서는 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)을 사용한 클라이언트와 서버간의 통신 구성 방법에 대해 설명합니다. LDAP 사용 가능 환경에서는 이 장에서 설명한 작업을 수행하지 않아도 됩니다.

주:

1. OS/2 및 Windows 32비트 시스템에서 실행되는 DB2 클라이언트에 대해 CCA가 사용 가능합니다.
2. Windows, AIX 및 Solaris 운영 환경에서 LDAP 지원이 사용 가능합니다.

---

### LDAP 디렉토리 지원 고려사항

LDAP 사용 가능 환경에서 DB2 서버 및 데이터베이스에 대한 디렉토리 정보는 LDAP 디렉토리에 보관됩니다. 새로운 데이터베이스가 작성되면 LDAP 디렉토리에 데이터베이스가 자동 등록됩니다. 데이터베이스 연결 중에 DB2 클라이언트는 LDAP 디렉토리로 가서 필요한 데이터베이스 및 프로토콜 정보를 검색하고, 이 정보를 사용하여 데이터베이스에 연결합니다. LDAP 프로토콜 정보를 구성하기 위해 CCA를 수행할 필요는 없습니다.

다음과 같은 경우 LDAP 환경에서 CCA를 사용하고자 할 수도 있습니다.

- LDAP 디렉토리에서 데이터베이스를 수동으로 카탈로그화
- ODBC 데이터 소스와 같은 데이터베이스 등록
- CLI/ODBC 정보 구성
- LDAP 디렉토리에서 데이터베이스 카탈로그 제거

LDAP 디렉토리 지원에 대한 자세한 내용은 설치 및 구성 보충 설명서에서 참조하십시오.

---

## 시작하기 전에

이 구성 메소드를 사용하여 데이터베이스를 추가하는 경우, CCA는 데이터베이스가 상주하는 서버에 대해 기본 노드 이름을 생성합니다.

이 절에 나오는 단계들을 완료하기 위해서는 CCA를 시작하는 방법을 잘 알아야 합니다. 자세한 정보는 70 페이지의 『클라이언트 구성 지원 프로그램 시작』 부분을 참조하십시오.

**주:** DB2 클라이언트에서 서버로 통신을 구성하려면 원격 서버가 인바운드 클라이언트 요청을 허용하도록 구성시켜야 합니다. 기본 설정에 따라, 서버 설치 프로그램은 인바운드 클라이언트 연결을 위해 서버에서 자동으로 대부분의 프로토콜을 검색하고 구성합니다. DB2를 설치하기 전에 서버에 필요한 통신 프로토콜을 설치 및 구성하는 것이 좋습니다.

감지가 불가능한 사용자 네트워크에 새 프로토콜을 추가했거나 기본 설정값을 수정하려는 경우, 설치 및 구성 보충 설명서에서 참조하십시오.

호스트나 AS/400 데이터베이스를 추가할 경우에는 *DB2 Connect 빠른 시작* 매뉴얼에서 "클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용하여 호스트나 AS/400 통신하기 위한 DB2 Connect 구성" 절을 참조하십시오.

---

## 구성 단계

워크스테이션이 원격 서버의 데이터베이스에 액세스하도록 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 유효한 DB2 사용자 ID로 시스템에 로그인하십시오. 119 페이지의 『부록E. 명명 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.



DB2 서버 또는 DB2 Connect 서버 제품이 설치된 시스템에 데이터베이스를 추가하는 경우, 인스턴스에 대해 시스템 관리(SYSADM) 또는 시스템 제어기(SYSCtrl) 권한을 가진 사용자로 이 시스템에 로그인하십시오. 74 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

이 제한사항은 *catalog\_noauth* 데이터베이스 관리 프로그램 구성 매개변수로 제어됩니다. 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 2. CCA를 시작하십시오. 자세한 정보는 70 페이지의 『클라이언트 구성 지원 프로그램 시작』 부분을 참조하십시오.

클라이언트에 최소한 하나의 데이터베이스를 추가할 때까지 CCA를 시작할 때마다 환영 창이 열립니다.

단계 3. 연결을 구성하려면 추가 버튼을 클릭하십시오.

다음 구성 방법 중 하나를 사용할 수 있습니다.

- 『프로파일을 사용하여 데이터베이스 추가』.
- 40 페이지의 『발견 기능을 사용하여 데이터베이스 추가』.
- 43 페이지의 『수동으로 데이터베이스 추가』.

## 프로파일을 사용하여 데이터베이스 추가

서버 프로파일에는 시스템의 서버 인스턴스에 대한 정보와 각 서버 인스턴스 내의 데이터베이스에 대한 정보가 있습니다. 프로파일에 대한 정보는 46 페이지의 『프로파일 작성 및 사용』 부분을 참조하십시오.

관리자가 프로파일을 제공한 경우에는 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 프로파일 사용 단일선택 버튼을 선택하고 다음 버튼을 클릭하십시오.

단계 2. ... 버튼을 클릭하여 프로파일을 선택하십시오. 프로파일에서 표시되는 오브젝트 트리에서 원격 데이터베이스를 선택하십시오. 선택한 데이터베이스가 게이트웨이 연결인 경우 데이터베이스로의 라우트 연결을 선택하십시오. 다음 버튼을 클릭하십시오.

단계 3. 데이터베이스 별명 필드에 지역 데이터베이스 별명 이름을 입력하고 경우에 따라 주석 필드에 이 데이터베이스를 설명하는 주석을 입력하십시오. 다음을 클릭하십시오.

단계 4. ODBC를 사용하려는 경우 이 데이터베이스를 ODBC 데이터 소스로 등록하십시오.

주: 이 작업을 수행하기 위해서는 ODBC가 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 ODBC용으로 등록 선택란을 선택했는지 확인하십시오.

- b. 해당 데이터베이스의 등록 방법을 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.
  - 시스템의 모든 사용자가 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면 시스템 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
  - 현재 사용자만이 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면 사용자 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
  - ODBC 데이터 소스 파일을 작성하여 데이터베이스 액세스를 공유하려면 파일 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하고 파일 데이터 소스 이름 필드에 이 파일의 경로와 이름을 입력하십시오.
- c. 최적화 대상 응용프로그램 드롭다운 상자를 클릭한 다음 ODBC 설정을 조정하려는 응용프로그램을 선택하십시오.
- d. 완료를 클릭하여 선택한 데이터베이스를 추가하십시오. 확인 창이 열립니다.

단계 5. 연결 테스트 버튼을 클릭하여 연결을 테스트하십시오. DB2 데이터베이스에 연결 창이 열립니다.

단계 6. DB2 데이터베이스 연결 창에서 원격 데이터베이스에 대한 유효한 사용자 ID와 암호를 입력하고 확인을 클릭하십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지가 나타납니다. 잘못 지정한 설정을 변경하려면 확정 창에서 변경 버튼을 클릭하고 데이터베이스 추가 마법사로 되돌아가십시오. 문제가 지속되면 문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 7. 이제 이 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 추가를 클릭하여 다른 데이터베이스를 추가하거나 닫기를 클릭하여 데이터베이스 추가 마법사를 빠져 나가십시오. 닫기를 다시 클릭하면 CCA가 종료됩니다.

## 발견 기능을 사용하여 데이터베이스 추가



이 옵션은 버전 5 이전의 DB2 시스템이나 관리 서버가 실행되지 않는 시스템에 관한 정보는 제공하지 않습니다. 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

데이터베이스에 대한 네트워크를 검색할 경우, 발견 기능을 사용할 수 있습니다. 발견 기능을 사용하여 시스템에 데이터베이스를 추가하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 네트워크 검색 단일선택 버튼을 선택하고 다음 버튼을 클릭하십시오.

단계 2. 사용자 클라이언트에 알려진 모든 시스템을 나열하는 알려진 시스템 아이콘 옆에 있는 **[+]** 기호를 클릭하십시오.

단계 3. 시스템의 인스턴스와 데이터베이스의 목록을 보려면 해당 시스템 옆의 **[+]** 기호를 클릭하십시오. 추가하려는 데이터베이스를 선택한 후 다음 버튼을 클릭하여 4 단계로 가십시오.

추가하려는 데이터베이스가 있는 시스템이 목록에 없으면 다음 단계를 수행하십시오.

- a. 기타 시스템(네트워크 검색) 아이콘 옆에 있는 **[+]** 기호를 클릭하여 추가 시스템에 대해 네트워크를 검색하십시오.
- b. 시스템의 인스턴스와 데이터베이스의 목록을 보려면 해당 시스템 옆의 **[+]** 기호를 클릭하십시오.
- c. 추가하려는 데이터베이스를 선택하고 다음을 클릭하여 단계 4를 진행하십시오.



다음과 같은 경우 클라이언트 구성 지원 프로그램이 원격 시스템을 발견하지 못할 수 있습니다.

- 관리 서버가 원격 시스템에서 수행되고 있지 않은 경우.
- 발견 기능의 제한시간이 종료되었습니다. 기본적으로 발견 기능에서는 네트워크를 40초 동안 검색하는데, 원격 시스템을 발견하기에는 이 시간이 부족할 수도 있습니다. *DB2DISCOVERYTIME* 레지스트리 변수를 설정하여 더 긴 시간을 지정할 수 있습니다.
- 발견 요청이 수행 중인 네트워크가 구성되어 있어, 발견 요청이 원하는 원격 시스템에 도달할 수 없습니다.
- NetBIOS를 발견 프로토콜로 사용 중입니다. 클라이언트에서 더 많은 동시 발견 응답을 수신하도록 *DB2NBDISCOVERRCVBUFS* 레지스트리 변수를 더 큰 값으로 설정해야 할 수 있습니다.

관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

추가하려는 시스템이 여전히 목록에 없을 경우, 다음 단계를 수행하여 시스템 목록에 추가할 수 있습니다.

- a. 시스템 추가를 클릭하십시오. 시스템 추가 창이 열립니다.
- b. 원격 관리 서버의 필수 통신 프로토콜 매개변수를 입력하고 확인을 클릭하십시오. 새로운 시스템이 추가됩니다. 자세한 내용을 보려면 도움말을 클릭하십시오.
- c. 추가하려는 데이터베이스를 선택하고 다음을 클릭하십시오.

단계 4. 데이터베이스 별명 필드에 지역 데이터베이스 별명 이름을 입력하고 경우에 따라 주석 필드에 이 데이터베이스를 설명하는 주석을 입력하십시오. 다음을 클릭하십시오.

단계 5. ODBC를 사용하려는 경우 이 데이터베이스를 ODBC 데이터 소스로 등록하십시오.

주: 이 작업을 수행하기 위해서는 ODBC가 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 **ODBC용으로** 등록 선택란을 선택했는지 확인하십시오.
- b. 해당 데이터베이스의 등록 방법을 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.
  - 시스템의 모든 사용자가 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면 시스템 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
  - 현재 사용자만이 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면 사용자 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
  - ODBC 데이터 소스 파일을 작성하여 데이터베이스 액세스를 공유하려면 파일 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하고 파일 데이터 소스 이름 필드에 이 파일의 경로와 이름을 입력하십시오.
- c. 최적화 대상 응용프로그램 드롭다운 상자를 클릭한 다음 ODBC 설정을 조정하려는 응용프로그램을 선택하십시오.
- d. 완료를 클릭하여 선택한 데이터베이스를 추가하십시오. 확인 창이 열립니다.

단계 6. 연결 테스트 버튼을 클릭하여 연결을 테스트하십시오. DB2 데이터베이스에 연결 창이 열립니다.

단계 7. DB2 데이터베이스 연결 창에서 원격 데이터베이스에 대한 유효한 사용자 ID와 암호를 입력하고 확인을 클릭하십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지가 나타납니다. 잘못 지정한 설정을 변경하려면 확장 창에서 변경 버튼을 클릭하고 데이터베이스 추가 마법사로 되돌아가십시오. 문제가 지속되면 문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 8. 이제 이 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 추가를 클릭하여 다른 데이터베이스를 추가하거나 닫기를 클릭하여 데이터베이스 추가 마법사를 빠져 나가십시오. 닫기를 다시 클릭하면 CCA가 종료됩니다.

## 수동으로 데이터베이스 추가

연결하고자 하는 데이터베이스와 이 데이터베이스가 상주하는 서버에 대한 정보가 있으면 모든 구성 정보를 수동으로 입력할 수 있습니다. 이 방법은 명령행 처리기를 통해 명령을 입력하는 것과 유사하지만 사용자를 위해 매개변수들이 그래픽 처리로 표시됩니다.

시스템에 데이터베이스를 수동으로 추가하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 수동으로 데이터베이스에 연결 구성 단일선택 버튼을 선택하고 다음을 클릭하십시오.

단계 2. LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)를 사용하는 경우, DB2 디렉토리가 유지보수되길 원하는 위치에 해당하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.

- DB2 디렉토리를 지역적으로 유지보수하려면 지역 머신에 데이터베이스 추가 단일선택 버튼을 선택하고 다음을 클릭하십시오.
- LDAP 서버에서 DB2 디렉토리를 전역으로 유지하려면, LDAP를 사용한 데이터베이스 추가 단일선택 버튼을 선택한 후 다음을 클릭하십시오.

단계 3. 사용할 프로토콜에 해당하는 단일선택 버튼을 프로토콜 목록에서 선택하십시오.

DB2 Connect(또는 DB2 Connect 지원 기능)가 사용자 머신에 설치되어 있고 TCP/IP 또는 APPC를 선택한 경우, 데이터베이스가 호스트 또

는 **AS/400** 시스템에 물리적으로 상주함을 선택할 수 있습니다. 이 선택란을 선택하면 호스트 또는 **AS/400** 데이터베이스에 연결 유형을 선택할 수 있는 옵션이 제공됩니다.

- **DB2 Connect** 게이트웨이를 통해 연결하려면 **게이트웨이를 통해 서버에 연결** 단일선택 버튼을 선택하십시오.
- 직접 연결하려면 **서버에 직접 연결** 단일선택 버튼을 선택하십시오.  
다음을 클릭하십시오.

단계 4. 필수 통신 프로토콜 매개변수를 입력하고 다음을 클릭하십시오. 자세한 내용을 보려면 **도움말**을 클릭하십시오.

단계 5. 데이터베이스 이름 필드에 추가하려는 원격 데이터베이스의 데이터베이스 별명 이름을 입력하고 데이터베이스 별명 필드에 지역 데이터베이스 별명 이름을 입력하십시오.

이것이 호스트 또는 **AS/400** 데이터베이스이면 **OS/390** 데이터베이스의 위치 이름, **AS/400** 데이터베이스의 **RDB** 이름 또는 **VSE** 또는 **VM** 데이터베이스의 **DBNAME**을 데이터베이스 이름 필드에 입력하고 경우에 따라 주석 필드에 이 데이터베이스를 설명하는 주석을 입력하십시오.

다음을 클릭하십시오.

단계 6. **ODBC** 데이터 소스로 이 데이터베이스를 등록하십시오.

주: 이 작업을 수행하기 위해서는 **ODBC**가 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 **ODBC**용으로 등록 선택란을 선택했는지 확인하십시오.
- b. 해당 데이터베이스의 등록 방법을 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.
  - 시스템의 모든 사용자가 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면 **시스템 데이터 소스로** 단일선택 버튼을 선택하십시오.
  - 현재 사용자만이 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면 **사용자 데이터 소스로** 단일선택 버튼을 선택하십시오.
  - **ODBC** 데이터 소스 파일을 작성하여 데이터베이스 액세스를 공유하려면 **파일 데이터 소스로** 단일선택 버튼을 선택하고 **파일 데이터 소스 이름** 필드에 이 파일의 경로와 이름을 입력하십시오.

- c. 최적화 대상 응용프로그램 드롭다운 상자를 클릭한 다음 ODBC 설정을 조정하려는 응용프로그램을 선택하십시오.
- d. 완료를 클릭하여 선택한 데이터베이스를 추가하십시오. 확인 창이 열립니다.

단계 7. 연결 테스트 버튼을 클릭하여 연결을 테스트하십시오. DB2 데이터베이스에 연결 창이 열립니다.

단계 8. DB2 데이터베이스 연결 창에서 원격 데이터베이스에 대한 유효한 사용자 ID와 암호를 입력하고 확인을 클릭하십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지가 나타납니다. 잘못 지정한 설정을 변경하려면 확정 창에서 변경 버튼을 클릭하고 데이터베이스 추가 마법사로 되돌아가십시오. 문제가 지속되면 문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 9. 이제 이 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 추가를 클릭하여 다른 데이터베이스를 추가하거나 닫기를 클릭하여 데이터베이스 추가 마법사를 빠져 나가십시오. 닫기를 다시 클릭하면 CCA가 종료됩니다.

기존 클라이언트 구성을 위한 클라이언트 프로파일을 작성하려는 경우, CCA의 내보내기 기능을 사용할 수 있으며, 이 기능을 사용하여 네트워크 전체에 걸쳐 동일한 목표 클라이언트를 작성할 수 있습니다. 클라이언트 프로파일에는 데이터베이스 연결, ODBC/CLI 및 기존 클라이언트에 대한 구성 정보가 있습니다. 네트워크 전체에 걸쳐 다중 클라이언트를 설정하려면 CCA 가져오기 기능을 사용하십시오. 각 목표 클라이언트가 기존 클라이언트와 동일한 구성 및 설정값을 가집니다. 클라이언트 프로파일 작성 및 사용에 관한 정보는 46 페이지의 『프로파일 작성 및 사용』 부분을 참조하십시오.



이제 빠른 시작에 관련된 모든 태스크들을 완료했으며 DB2 Universal Database를 시작할 준비가 되었습니다.

분산 설치를 사용하여 이 제품을 분배하려는 경우에는 설치 및 구성 보충 설명서를 참조하십시오.

---

## 프로파일 작성 및 사용

이 절에서는 DB2 클라이언트와 서버간의 연결을 설정하기 위해 프로파일을 작성 및 사용하는 방법에 대해 설명합니다. DB2 클라이언트에서 데이터베이스 연결을 구성하려면 서버 프로파일이나 클라이언트 프로파일을 사용할 수 있습니다.

### 서버 프로파일

서버 프로파일에는 서버 시스템의 인스턴스 관련 정보와 각 서버 인스턴스 내의 데이터베이스에 대한 정보가 있습니다. 각 인스턴스에 대한 정보에는 해당 인스턴스의 데이터베이스에 연결하도록 클라이언트를 설정하는 데 필요한 프로토콜 정보가 포함됩니다.



서버 프로파일을 작성하는 것은 원격 클라이언트가 액세스할 DB2 데이터베이스를 작성한 후에만 하는 것이 좋습니다.

클라이언트 프로파일을 작성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 제어 센터를 시작하십시오. 자세한 정보는 70 페이지의 『DB2 제어 센터 시작』 부분을 참조하십시오.

단계 2. 프로파일을 작성할 시스템을 선택한 후 오른쪽 마우스 버튼으로 누르십시오.

프로파일을 작성할 대상 시스템이 표시되지 않으면, 시스템 아이콘을 선택한 다음 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭하고 추가 버튼을 선택하십시오. 도움말 버튼을 클릭한 다음 온라인 도움말에 따르십시오.

단계 3. 서버 프로파일 내보내기 옵션을 선택하십시오.

단계 4. 이 프로파일에 대한 경로 및 파일 이름을 입력한 다음 확인을 클릭하십시오.



시스템에서 이 프로파일을 사용할 준비가 되었습니다. 서버 프로파일을 사용하여 시스템에 데이터베이스를 추가하는 방법은 38 페이지의 『구성 단계』 부분을 참조하십시오.

---

## 클라이언트 프로파일

클라이언트 프로파일 안의 정보는 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)에 있는 가져오기 기능을 사용하여 클라이언트를 구성할 때 사용할 수 있습니다. 클라이언트는 프로파일 안에 있는 구성 정보 전체 또는 일부를 가져올 수 있습니다. 이 시나리오에서는 하나의 클라이언트에 구성된 데이터베이스 연결이 내보내기되어 하나 이상의 추가 클라이언트를 설정하는 데 사용되는 것으로 가정합니다.

**주:** `db2cfimp` 명령을 사용하여 구성 프로파일을 가져올 수도 있습니다. *Command Reference*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

클라이언트 프로파일이 CCA의 내보내기 기능을 사용하여 클라이언트로부터 생성됩니다. 클라이언트 프로파일에 포함되는 정보는 내보내기 프로세스 중에 결정됩니다. 선택한 설정값에 따라, 기존 클라이언트의 다음 정보가 포함될 수 있습니다.

- 데이터베이스 연결 정보(CLI 또는 ODBC 설정값 포함).
- 클라이언트 설정값(데이터베이스 관리 프로그램 구성 매개변수, DB2 레지스트리 변수 포함).
- CLI 또는 ODBC 공통 매개변수.
- 지역 APPC 또는 NetBIOS 통신 서브시스템에 대한 구성 데이터.

클라이언트 프로파일을 작성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. CCA를 시작하십시오. 자세한 정보는 70 페이지의 『클라이언트 구성 지원 프로그램 시작』 부분을 참조하십시오.

단계 2. 내보내기를 클릭하십시오. 내보내기 옵션 선택 창이 열립니다.

단계 3. 다음 내보내기 옵션 중 하나를 선택하십시오.

- 시스템에 카탈로그된 모든 데이터베이스와 이 클라이언트에 대한 모든 구성 정보를 포함하는 프로파일을 작성하려면, 모두 단일선택 버튼을 선택한 다음 확인을 누르고 8 단계로 가십시오.
- 시스템에 카탈로그된 모든 데이터베이스를 포함하되 이 클라이언트에 대한 구성 정보 없이 프로파일을 작성하려면, 데이터베이스 연결 정보 단일선택 버튼을 선택한 다음 확인을 누르고 8 단계로 가십시오.

- 시스템에 카탈로그된 데이터베이스의 부속 집합 또는 이 클라이언트의 구성 정보 부속 집합을 선택하려면, 사용자 정의 단일선택 버튼을 선택하고 확인을 클릭한 후 다음 단계로 가십시오.

단계 4. 사용 가능한 데이터베이스 상자에서 내보낼 데이터베이스를 선택한 다음 > 버튼을 클릭하여 선택 데이터베이스 상자로 추가하십시오.



사용 가능한 모든 데이터베이스를 내보내기할 데이터베이스 상자로 추가하려면 >> 버튼을 클릭하십시오.

단계 5. 목표 클라이언트에 설정하려는 옵션에 해당하는 선택란을 사용자 정의 내보내기 옵션 선택 상자에서 선택하십시오.

설정값을 사용자 정의하려면 해당 사용자 정의 버튼을 클릭하십시오. 사용자 정의한 설정값은 내보내야할 프로파일에만 영향을 주므로 사용자 워크스테이션에서는 아무것도 변경되지 않습니다. 자세한 정보는 도움말을 클릭하십시오.

단계 6. 확인을 클릭하십시오. 클라이언트 프로파일 내보내기 창이 열립니다.

단계 7. 이 클라이언트 프로파일에 대한 경로 및 파일 이름을 입력한 다음 확인을 클릭하십시오. DB2 메시지 창이 나타납니다.

단계 8. 확인을 클릭하십시오.

클라이언트 프로파일을 가져오기하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. CCA를 시작하십시오. 자세한 정보는 70 페이지의 『클라이언트 구성 지원 프로그램 시작』 부분을 참조하십시오.

단계 2. 가져오기를 클릭하십시오. 프로파일 선택 창이 열립니다.

단계 3. 가져올 클라이언트 프로파일을 선택한 다음 확인을 클릭하십시오. 프로파일 가져오기 창이 열립니다.

단계 4. 클라이언트 프로파일에 있는 모든 정보나 일부 정보를 가져오도록 선택할 수 있습니다. 다음 가져오기 옵션 중 하나를 선택하십시오.

- 클라이언트 프로파일에 있는 모든 항목을 가져오려면 모두 단일선택 버튼을 선택하십시오.

- 클라이언트 프로파일에 정의된 특정 데이터베이스, 설정값을 가져오려면 사용자 정의 단일선택 버튼을 선택하십시오. 사용자 정의하고자 하는 옵션에 해당하는 선택란을 선택하십시오.

단계 5. 확인을 클릭하십시오.



모두 단일선택 버튼을 선택했다면 DB2 제품을 사용하여 시작할 준비가 된 것입니다. 고급 주제 항목들에 관해서는 관리 안내서 및 설치 및 구성 보충 설명서에서 참조하십시오.

단계 6. 시스템, 인스턴스, 데이터베이스 목록이 표시됩니다. 추가할 데이터베이스를 선택한 다음 다음을 클릭하십시오.

단계 7. 데이터베이스 별명 필드에 지역 데이터베이스 별명 이름을 입력하고 경우에 따라 주석 필드에 이 데이터베이스를 설명하는 주석을 입력하십시오. 다음을 클릭하십시오.

단계 8. ODBC를 사용하려는 경우 이 데이터베이스를 ODBC 데이터 소스로 등록하십시오.

주: 이 작업을 수행하기 위해서는 ODBC가 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 **ODBC용으로** 등록 선택란을 선택했는지 확인하십시오.
- b. 해당 데이터베이스의 등록 방법을 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.
  - 시스템의 모든 사용자가 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면 시스템 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
  - 현재 사용자만이 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면 사용자 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
  - ODBC 데이터 소스 파일을 작성하여 데이터베이스 액세스를 공유하려면 파일 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하고 파일 데이터 소스 이름 필드에 이 파일의 경로와 이름을 입력하십시오.
- c. 최적화 대상 응용프로그램 드롭다운 상자를 클릭한 다음 ODBC 설정을 조정하려는 응용프로그램을 선택하십시오.

d. 완료 버튼을 클릭하여 선택한 데이터베이스를 추가하십시오. 확인 창이 열립니다.

단계 9. 연결 테스트 버튼을 클릭하여 연결을 테스트하십시오. DB2 데이터베이스에 연결 창이 열립니다.

단계 10. DB2 데이터베이스 연결 창에서 원격 데이터베이스에 대한 유효한 사용자 ID와 암호를 입력하고 확인을 클릭하십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지가 나타납니다. 잘못 지정한 설정을 변경하려면 확정 창에서 변경 버튼을 클릭하고 데이터베이스 추가 마법사로 되돌아가십시오. 문제가 지속되면 문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 11. 이제 이 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 추가를 클릭하여 다른 데이터베이스를 추가하거나 닫기를 클릭하여 데이터베이스 추가 마법사를 빠져 나가십시오. 닫기를 다시 클릭하면 CCA가 종료됩니다.

---

## 제6장 제어 센터 설치 및 구성

이 장에서는 DB2 제어 센터 설치 및 구성 방법을 설명합니다.

제어 센터는 데이터베이스를 관리하기 위한 주 DB2 그래픽 도구입니다. 이 도구는 Windows 32비트, OS/2 및 UNIX 운영 체제에서 사용할 수 있습니다.

제어 센터는 관리되고 있는 모든 시스템과 데이터베이스 오브젝트의 명확한 개요를 제공합니다. 또한 제어 센터 도구 모음이나 도구 팝업 메뉴에서 아이콘을 선택하여 제어 센터로부터 다른 관리 도구를 액세스할 수도 있습니다.

---

### 응용프로그램 대 애플릿

제어 센터를 웹 서버를 통해 Java 응용프로그램 또는 Java 애플릿으로 실행할 수 있습니다. 두 경우 모두 제어 센터를 실행하기 위해서는 사용자 머신에 지원되는 JVM(Java Virtual Machine)이 설치되어 있어야 합니다. JVM은 응용프로그램을 수행하기 위한 JRE(Java Runtime Environment)이거나 애플릿을 수행하기 위한 Java 가상 브라우저일 수 있습니다.

- 올바른 JRE가 설치되었다고 가정할 경우 Java 응용프로그램은 사용자 머신에서 다른 응용프로그램처럼 수행됩니다.

Windows 32비트 운영 체제에서는 DB2 설치 중에 올바른 JRE 레벨이 설치되거나 업그레이드됩니다.

AIX 시스템에서는 다른 JRE가 시스템에서 발견되지 않는 경우에만 DB2 설치 중에 올바른 JRE가 설치됩니다. AIX 시스템에서 DB2 설치 중에 다른 JRE가 발견되면 DB2에 포함된 JRE는 설치되지 않습니다. 이 경우 제어 센터를 수행하기 전에 올바른 JRE 레벨을 설치해야 합니다.

다른 모든 운영 체제에서는 제어 센터를 수행하기 전에 올바른 JRE 레벨을 설치해야 합니다. 올바른 JRE 레벨 목록에 대해서는 54 페이지의 표4에서 자세한 내용을 참조하십시오.

주: 전자 상거래용 OS/2 Warp Server 및 AIX 4.3을 포함하는 일부 운영 체제에서는 내장 Java 지원 기능이 있습니다. 자세한 내용에 대해서는 관리자와 함께 확인하십시오.

- Java 애플릿은 Java 가능 브라우저 내에서 실행되는 프로그램입니다. 제어 센터 애플릿 코드는 원격 시스템에 위치할 수 있으며 웹 서버를 통해 클라이언트의 브라우저에서 사용됩니다. 이러한 유형의 클라이언트는 Java 클라이언트를 실행하기 위해 최소의 자원이 필요하므로 (Java 가능 브라우저) 종종 *thin 클라이언트*라고 합니다.

지원되는 Java 가능 브라우저를 사용하여 제어 센터를 Java 애플릿으로 수행해야 합니다. 지원되는 브라우저 목록에 대해서는 54 페이지의 표4에서 자세한 내용을 참조하십시오.

## 머신 구성

다양한 방법으로 제어 센터를 설정할 수 있습니다. 다음 테이블은 각각 필수 구성 요소를 다른 방법으로 설치하는 네 가지 시나리오를 보여 줍니다. 이러한 시나리오의 테이블 다음에 나오는 제어 센터 서비스 설치 (애플릿 모드 전용) 절에서 참조하십시오.

표3. 제어 센터 머신 구성 시나리오

시나리오	머신 A	머신 B	머신 C
1 - 독립형, 응용프로그램	JRE 제어 센터 응용프로그램 DB2 서버		
2 - 2계층, 응용프로그램	JRE 제어 센터 응용프로그램 DB2 클라이언트		DB2 서버
3 - 2계층, 브라우저	지원되는 브라우저 (Windows 및 OS/2에만 해당) 제어 센터 애플릿	웹 서버 JDBC 애플릿 서버 DB2 서버	
4 - 3계층, 브라우저	지원되는 브라우저 (Windows 및 OS/2에만 해당) 제어 센터 애플릿	JDBC 애플릿 서버 DB2 클라이언트	DB2 서버

그림1에서는 다음과 같은 네 가지 기본 제어 센터 머신 구성을 요약해서 설명합니다.

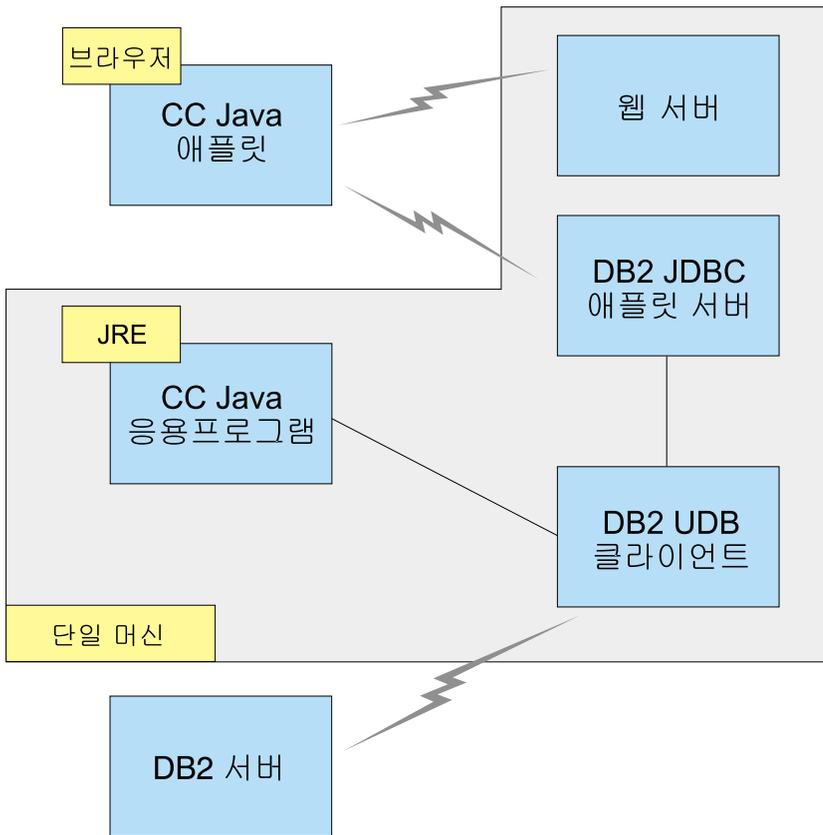


그림1. DB2 제어 센터 머신 구성

## 제어 센터에 대해 지원되는 JVM(Java Virtual Machines)

다음 테이블은 제어 센터를 응용프로그램이나 애플릿으로 수행하는 데 필요한 JVM(Java Virtual Machines), 즉 JRE(Java Runtime Environment) 및 브라우저를 나열해서 보여 줍니다.

표 4. 제어 센터에 대해 지원되는 JVM(Java Virtual Machines)

운영 체제	올바른 JRE(Java Runtime Environments)	지원되는 브라우저
Windows 32비트	JRE 1.1.8(DB2에 의해 자동으로 설치되거나 필요한 경우 갱신됨)	Netscape 4.5 이상 (함께 제공) 또는 IE 4.0 서비스 팩 1 이상
AIX	JRE 1.1.8.4(다른 JRE가 발견되지 않으면 자동으로 설치됨)	없음
OS/2	JRE 1.1.8	Netscape 4.6 (함께 제공)
Linux	JRE 1.1.8	없음
Solaris	JRE 1.1.8	없음
HP-UX 11	JRE 1.1.8	없음
IRIX	JRE 1.1.8 (3.1.1 SGI) + Cosmo 코드 2.3.1	없음
PTX	JRE 1.1.8	없음

지원되는 JRE 및 브라우저에 대한 최신 정보를 보려면 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc>로 가십시오.

## 제어 센터 설치 및 사용

이 절에서는 환경에 맞게 제어 센터를 설치하고 사용자 정의하는 방법을 설명합니다.

### 제어 센터 서비스 설치 (애플릿 모드 전용)

제어 센터를 응용프로그램으로 수행하는 경우 이 절을 건너뛰고 56 페이지의 『제어 센터를 Java 응용프로그램으로 수행하기』 절로 가십시오.

애플릿으로 수행되도록 제어 센터를 설치하려면:

1. 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작하십시오.
2. Windows NT 또는 Windows 2000에서 보안 서버를 시작하십시오.

#### 1. 제어 센터 JDBC 애플릿 서버 시작

제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작하려면 **db2jstrt 6790** 명령을 입력하십시오. 여기서 6790은 아직 사용되고 있지 않은 4자리 포트 번호를 나타냅니다.

SYSADM 권한을 가지는 사용자 계정을 사용하여 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작하는 것이 좋습니다.

제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 처음 시작하면 관리를 위한 다양한 파일과 함께 몇 개의 노드 디렉토리 항목이 작성됩니다. 52 페이지의 『머신 구성』의 시나리오 1과 3에서 이러한 모든 관리 파일과 디렉토리 항목이 현재의 DB2 인스턴스에서 작성됩니다.

대부분의 DB2 자원은 데이터베이스 연결 또는 인스턴스 접속을 통해 액세스됩니다. 두 경우 모두 사용자는 액세스 권한을 얻기 위해 유효한 사용자 ID와 암호를 제공해야 합니다. 그러나 일부 자원은 데이터베이스 및 노드 디렉토리(카탈로그)를 포함하는 제어 센터 JDBC 애플릿 서버와 명령행 처리기에 의해 직접 액세스됩니다. 제어 센터 JDBC 애플릿 서버는 제어 센터에 로그인된 사용자를 대신하여 이러한 자원에 액세스합니다. 사용자와 서버는 모두 액세스 권한을 부여 받기 위해 적절한 권한을 가져야 합니다. 예를 들어, 데이터베이스 디렉토리를 갱신하려면 적어도 SYSCTRL 권한이 필요합니다.

보안 레벨을 사용하여 제어 센터 JDBC 애플릿 서버의 인스턴스를 실행할 수 있으나 데이터베이스 및 노드 디렉토리과 같은 특정 자원은 갱신할 수 없습니다. 특히 요청 권한의 부족을 알리는 **SQL1092N** 메시지가 발생할 수도 있습니다. 메시지에 지정된 사용자는 제어 센터에 사인한 사용자이거나 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 수행하는 사용자 계정일 수 있습니다.

Windows NT에서 시작을 클릭하고 설정 → 제어판 → 서비스를 선택하여 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작할 수 있습니다. **DB2 JDBC 애플릿 서버 - 제어 센터 서비스**를 선택하고 시작을 클릭하십시오.

Windows 2000에서는 시작을 클릭하고 설정 → 제어판 → 관리 도구 → 서비스를 선택하여 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작할 수 있습니다. **DB2 JDBC 애플릿 서버 - 제어 센터 서비스**를 선택하고 동작 메뉴를 클릭하고 시작을 선택하십시오.

모든 시스템에서 다음을 입력하면 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작할 수 있습니다.

```
net start DB2ControlCenterServer
```

이 단계는 제어 센터 JDBC 애플릿 서버가 자동 시작되는 경우에는 필요하지 않습니다.

제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 Windows NT 또는 Windows 2000 서비스로 시작하려면 서비스 대화 상자에서 계정 정보를 변경하도록 시작을 구성해야 합니다.

## 2. Windows NT 또는 Windows 2000 보안 서버 시작

Windows NT 또는 Windows 2000에서 제어 센터를 사용하려면 보안 서버를 수행해야 합니다. DB2 설치 중에 보안 서버는 보통 자동 시작되도록 설정됩니다.

시작을 클릭하고 설정 → 제어판 → 서비스를 선택하여 보안 서버가 수행되고 있는지 확인할 수 있습니다.

Windows 2000에서 시작을 클릭하고 설정 → 제어판 → 관리 도구 → 서비스를 선택하십시오.

**DB2** 보안 서버가 Windows NT에서 시작되지 않은 경우 이를 선택하고 시작을 클릭하십시오. Windows 2000에서 동작 메뉴를 선택하고 시작을 클릭하십시오.

제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작했으며 Windows NT 또는 Windows 2000 보안 서버(필요한 경우)를 시작했으면 57 페이지의 『제어 센터를 Java 애플릿으로 수행하기』 단계로 가십시오.

## 제어 센터 사용

제어 센터를 Java 응용프로그램 또는 Java 애플릿으로 실행할 수 있습니다. 작업 환경이 52 페이지의 표3의 시나리오 1이나 2와 유사하게 구성되어 있으면 제어 센터를 응용프로그램으로 수행해야 합니다. 환경이 시나리오 3이나 4처럼 구성되어 있으면 이를 애플릿으로 수행해야 합니다.

### 제어 센터를 Java 응용프로그램으로 수행하기

제어 센터를 Java 응용프로그램으로 수행하려면 올바른 JRE(Java Runtime Environment)가 설치되어 있어야 합니다. 운영 체제에 맞는 JRE 레벨에 대해서는 54 페이지의 표4에서 자세한 내용을 참조하십시오.

1. 제어 센터를 응용프로그램으로 시작하려면:

### Windows 32비트 운영 체제의 경우:

시작을 클릭하고 프로그램 → IBM DB2 → 제어 센터를 선택하십시오.

### OS/2의 경우:

IBM DB2 폴더를 열고 제어 센터 아이콘을 두 번 클릭하십시오.

### 지원되는 모든 플랫폼의 경우:

**db2cc** 명령을 입력하여 명령 프롬프트에서 제어 센터를 시작하십시오.

2. DB2 제어 센터 창이 열립니다.
3. 샘플 데이터베이스를 작성하여 기존 데이터베이스가 없어도 제어 센터를 사용할 수 있습니다. DB2 Universal Database 서버에서 **db2sampl** 명령을 입력하십시오. UNIX 운영 체제에서 **db2sampl** 명령을 입력하기 전에 DB2 인스턴스에 로그인했는지 확인하십시오.

### 제어 센터를 Java 애플릿으로 수행하기

제어 센터를 Java 애플릿으로 수행하려면 제어 센터 애플릿 코드와 제어 센터 JDBC 애플릿 서버가 들어 있는 머신에 웹 서버가 설치되어 있어야 합니다. 웹 서버는 `sqllib` 디렉토리에 대한 액세스를 허용해야 합니다.

가상 디렉토리를 사용하기로 한 경우 이 디렉토리를 홈 디렉토리로 대체하십시오. 예를 들어, `sqllib`를 `yourserver`라는 서버의 `temp`라는 가상 디렉토리로 맵핑하는 경우, 클라이언트는 URL: `http://yourserver/temp`를 사용할 수 있습니다.

설치된 DB2 문서가 없고 DB2 온라인 문서를 사용하도록 웹 서버를 구성하려면 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오..

제어 센터를 Windows 32비트 또는 OS/2 운영 체제에서 애플릿으로 수행하려면 DB2 JDBC 애플릿 서버가 상주하는 머신에서 **db2classes.exe**를 실행하여 필요한 Java 클래스 파일을 unzip해야 합니다.

제어 센터 HTML 페이지를 로드하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 웹 서버를 통해 제어 센터 시작 페이지를 시작하십시오. 브라우저에서 파일 -> 페이지 열기를 선택하십시오. 페이지 열기 대화 상자가 나타납니다. 웹 서버와

주 제어 센터 페이지의 URL을 입력하고 열기 버튼을 클릭하십시오. 예를 들어, 서버 이름이 yourserver이면 http://yourserver/cc/prime/db2cc.htm을 열게 됩니다.

2. 서버 포트 필드에 제어 센터 JDBC 애플릿 서버 포트에 대한 값을 입력하십시오. 기본 서버 포트 값은 6790입니다.
3. 제어 센터 시작 버튼을 클릭하십시오.
4. 제어 센터 사인은 창이 열립니다. 사용자 ID와 암호를 입력하십시오. 이 사용자 ID는 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 수행하고 있는 시스템에 계정을 가지고 있어야 합니다. 초기 로그인은 모든 데이터베이스 연결에 사용됩니다. 초기 로그인은 제어 센터 풀다운 메뉴에서 변경할 수 있습니다. 고유한 사용자 프로파일이 각 사용자 ID에 할당됩니다. 확인을 클릭하십시오.
5. DB2 제어 센터 창이 열립니다.
6. 샘플 데이터베이스를 작성하여 기존 데이터베이스가 없어도 제어 센터를 사용할 수 있습니다. DB2 Universal Database 서버에서 **db2sampl** 명령을 입력하십시오. UNIX 운영 체제에서 **db2sampl** 명령을 입력하기 전에 DB2 인스턴스에 로그인했는지 확인하십시오.

#### 제어 센터 HTML 파일 사용자 정의

다음에 db2cc.htm을 열 때 자동으로 제어 센터가 시작되게 하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 시나리오 1 또는 2의 경우 db2cc.htm에 있는 다음의 autoStartCC 매개변수 태그를

```
param name="autoStartCC" value="false"
```

다음과 같이 변경하십시오.

```
param name="autoStartCC" value="true"
```

- 시나리오 3 또는 4의 경우 db2cc.htm에 있는 다음의 autoStartCC, hostNameText 및 portNumberText 매개변수 태그를 수정하십시오.

```
param name="autoStartCC" value="true"  
param name="hostNameText" value="yourserver"  
param name="portNumberText" value="6790"
```

여기서 yourserver는 서버 이름이나 IP 주소를 나타내고 6790은 연결하려는 머신의 서버 포트 값을 나타냅니다.

### 제어 센터를 사용하도록 웹 서버 구성

일반적인 웹 서버 구성 정보에 대해서는 웹 서버와 함께 제공되는 설치 문서를 참조하십시오.

웹 서버를 통해 DB2 온라인 문서를 보는 방법에 대해서는 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오..

---

## 기능 고려 사항

인터넷을 통해 제어 센터를 사용하는 경우 제어 센터 JDBC 애플릿 서버와 브라우저 간의 데이터 흐름이 암호화되어 있지 않다는 사실을 알아 두십시오.

Netscape에서 Visual Explain의 색상 옵션을 사용하려면 256컬러 이상을 지원하도록 운영 체제를 설정해야 합니다.

OS/2 시스템에서는 HPFS 포맷 드라이브에 제어 센터를 설치해야 합니다. DB2는 OS/2 FAT 드라이브가 Java에서 필요로 하는 긴 이름을 지원하지 않으므로 OS/2 FAT 드라이브에 제어 센터를 설치하도록 지원하지 않습니다.

모든 활동은 명시적인 DB2 연결 또는 접속과 연관되어 있습니다. 보안을 위해 모든 DB2 활동의 유효성을 확인해야 합니다.

시나리오 3 또는 4에서 제어 센터를 사용할 때는 지역 시스템은 머신 B가 됩니다. 지역 시스템은 DB2 제어 센터 창에 나타난 것과 같은 시스템 이름을 가집니다.

---

## UNIX 운영 체제에서 제어 센터 도움말 설치에 대한 추가 정보

UNIX 운영 체제에 제어 센터 온라인 도움말을 설치할 때는 다음 사항에 유의해야 합니다.

- 제어 센터 도움말과 제품 문서를 동시에 설치해야 합니다. 제어 센터 도움말과 DB2 온라인 제품 문서를 따로 설치하면 두 번째 설치하는 패키지는 시간이 많이 걸립니다. 이러한 상황은 어떤 패키지를 처음 설치하는지에 상관없이 발생합니다.
- 영어 이외의 언어에 대한 제어 센터 도움말은 명시적으로 선택해야 합니다. 특정 언어에 대한 제품 메시지를 설치한다고 해서 해당 언어에 대한 제어 센터 도움말이 자동으로 설치되는 것은 아닙니다. 그러나 특정 언어에 대한 제어 센터 도움말을 설치하면 해당 언어에 대한 제품 메시지는 자동으로 설치됩니다.
- UNIX 기반 워크스테이션에 제어 센터를 수동으로 설치하는 경우, db2setup 유틸리티를 사용하는 대신 **db2insthtml** 명령을 수행하여 온라인 문서를 설치하십시오. *UNIX용 DB2 빠른 시작*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

## OS/2에 TCP/IP 구성

LAN과 연결이 끊어진 상태에서 OS/2 Warp 4에서 제어 센터를 수행하려면, 지역 루프백과 localhost를 사용하도록 TCP/IP를 구성해야 합니다. 전자 상거래용 OS/2 Warp Server를 수행하는 경우, 지역 루프백이 기본적으로 사용 가능합니다.

### 지역 루프백 사용

시스템에서 지역 루프백을 사용하려면:

1. 시스템 설정 폴더를 여십시오.
2. **TCP/IP** 구성 노트북을 여십시오.
3. 네트워크 페이지를 보십시오.
4. 구성 인터페이스 목록 상자에서 **Loopback Interface**를 강조 표시하십시오.
5. 인터페이스 작동가능 선택란이 선택되어 있지 않으면 지금 선택하십시오.
6. **IP** 어드레스가 127.0.0.1이고 서브네트 마스크가 비어 있는지 확인하십시오.

### localhost 사용

시스템에서 localhost를 사용하려면, 다음을 수행하십시오.

1. localhost가 사용 가능 상태로 설정되어 있는지 확인하려면 **ping localhost** 명령을 입력하십시오.

- 데이터가 리턴되고 localhost가 사용 가능한 경우 아래의 단계 2와 3을 건너뛰고 바로 단계 4로 가십시오.
  - localhost unknown이 리턴되거나 명령이 정지되면 localhost가 사용 가능하지 않은 것입니다. 단계 2로 가십시오.
2. 네트워크 상에 있는 경우 루프백이 사용 가능한지 확인하십시오. 지역 루프백을 사용 가능으로 설정하려면 60 페이지의 『지역 루프백 사용』에서 자세한 내용을 참조하십시오.
  3. 네트워크 상에 있지 않은 경우 다음 단계를 수행하여 localhost를 사용 가능하게 하십시오.
    - a. MPTN\BIN\SETUP.CMD 명령행의 다른 ifconfig 행 뒤에 다음 행을 추가하십시오.
 

```
ifconfig lo 127.0.0.1
```
    - b. TCP/IP 구성 폴더에서 다음 단계를 수행하십시오.
      - 1) 이름 구성 서비스 페이지로 가십시오.
      - 2) 이름 서버 없이 호스트명 구성 테이블에서 IP 어드레스는 127.0.0.1로 설정되고 호스트명은 localhost로 설정된 항목을 추가하십시오.

주: LAN 이름 구성 서비스 페이지에서 사용자 머신에 대한 호스트 이름이 있는 경우, IP Address 127.0.0.1을 localhost로 설정할 때 이 이름을 별명으로 추가해야 합니다.
    - c. 이름 서버에 가기 전에 호스트 목록을 통해서 보기 목록 상자를 선택하십시오. 그러면, localhost와 같은 호스트를 찾을 때 이름 서버를 확인하지 않고 머신에 있는 호스트 주소를 사용하도록 OS/2 시스템에서 지시합니다. 호스트가 시스템에 정의되어 있지 않으면 OS/2는 구성된 이름 서버를 사용하여 호스트를 계속 찾습니다.
    - d. TCP/IP 구성을 닫고 시스템을 재부트하십시오.
    - e. 네트워크에 연결하지 않고 localhost를 ping할 수 있습니다.
  4. 호스트 이름이 올바른지 확인하십시오. OS/2 명령행에서 hostname 명령을 입력하십시오. 리턴된 호스트 이름은 호스트명 이름 페이지의 TCP/IP 구성 노트에 나열된 이름과 같아야 하며 32자 이하여야 합니다. 호스트 이름이 이러한 조건을 벗어나면 호스트명 페이지에서 수정하십시오.

5. 호스트 이름이 CONFIG.SYS에 제대로 설정되어 있는지 확인하십시오. 다음과 유사하게 나타나야 합니다.

```
SET HOSTNAME=<correct_name>
```

여기서, <correct\_name>은 **hostname** 명령에 의해 리턴된 값을 나타냅니다. 이러한 결과가 나타나지 않으면 필요한 사항을 변경하고 완료한 후에 시스템을 재부트하십시오.

## OS/2에서 TCP/IP 구성 검증

LAN과 연결이 끊어졌을 때, OS/2에서 제어 센터를 수행하는 데 문제가 발생하면 **sniffle /P** 명령을 수행하여 문제를 진단하십시오.

---

## 문제 해결 정보

제어 센터에 대한 최신 서비스 정보를 보려면 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc>로 가십시오.

제어 센터를 수행하는 중에 문제가 발생하면 다음 사항을 확인하십시오.

- 제어 센터 JDBC 애플릿 서버(db2jd)가 수행되고 있는지 확인하십시오.
- 서버 포트 번호가 올바른지 확인하십시오.
- 제어 센터 JDBC 애플릿 서버가 SYSADM 권한을 가진 사용자 계정에서 수행되고 있는지 확인하십시오.
- **db2admin start** 명령을 입력하여 DAS(데이터베이스 관리 서버)가 관리하려는 DB2 Universal Database 시스템에서 수행되고 있는지 확인하십시오. UNIX 기반 시스템에서 이 명령을 실행할 때 DAS 인스턴스 소유자로서 로그인했는지 확인하십시오.

제어 센터를 응용프로그램으로 수행하는 중에 문제가 발생하면 다음 사항을 확인하십시오.

- 올바른 JRE가 설치되어 있는지 확인하십시오. 54 페이지의 표4에서 자세한 내용을 참조하십시오.

제어 센터를 애플릿으로 수행하는 중에 문제가 발생하면 다음 사항을 확인하십시오.

- 지원되는 브라우저를 수행하고 있는지 확인하십시오. 54 페이지의 표4에서 자세한 내용을 참조하십시오.
- 제어 센터의 진단 정보 및 추적 정보를 보려면 브라우저의 Java 콘솔 창을 확인하십시오.
- 클라이언트 브라우저에 CLASSPATH가 설정되어 있지 않은지 확인하십시오. CLASSPATH가 설정되어 있지 않은지 확인하려면, 명령 창을 열고 **SET CLASSPATH=**을 입력한 다음 이 명령 창에서 클라이언트 브라우저를 시작하십시오. 또한 CLASSPATH가 Windows NT 또는 Windows 2000 환경에서 설정되어 있지 않으면, 동일한 머신에서 Windows 9.x 설치의 autoexec.bat에서 가져올 수 있습니다.
- 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 수행 중인 머신에서 db2cc.htm 파일을 사용하고 있는지 확인하십시오.
- B2 클라이언트의 로케일 내에서 제어 센터가 작동되고 있으며 DB2 클라이언트가 제어 센터 JDBC 애플릿 서버의 위치에 있다는 점을 알아 두십시오.

---

## 제어 센터를 사용하여 OS/390용 DB2 및 DB2 Connect Enterprise Edition 서버 관리

제어 센터는 OS/390용 DB2 V5.1 이상의 데이터베이스 서버를 관리해야 하는 데이터베이스 관리자에게 새로운 관리 기능을 제공할 수 있도록 크게 향상되었습니다.

또한 제어 센터는 DB2 Connect Enterprise Edition 연결 서버의 작동 및 성능 특성을 관리할 수 있도록 향상되었습니다. OS/390용 DB2 서버 관리와 새로운 DB2 Connect 모니터링 지원이 함께 제공되므로 OS/390용 DB2 서버를 사용하는 데스크톱 및 웹 응용프로그램에 철저한 관리 및 모니터링 기능을 제공할 수 있습니다.

DB2 제어 센터는 익숙한 "탐색기" 인터페이스를 사용하여 데이터베이스 관리자들이 관리하고 있는 다른 데이터베이스 서버와 데이터베이스 오브젝트 간을 쉽게 탐색할 수 있게 합니다. 문맥에 따른 마우스 오른쪽 클릭 활성화 메뉴는 관리자들에게 데이터베이스 오브젝트의 속성을 변경하고 명령 및 유틸리티를 시작할 수 있는 능력을 제공합니다.

데이터베이스 오브젝트는 모든 DB2 계열 서버에서 일관된 형태로 나타납니다. 따라서 OS/390용 DB2와 Windows NT, Windows 2000, UNIX 및 OS/2 서버의 DB2 Universal Database를 모두 관리해야 하는 관리자들이 배워야 하는 학습 내용이 크게 줄어들었습니다. 제어 센터는 서버에서 일관성을 제공하면서 동시에 각 DB2 서버에 고유한 기능도 그대로 제공합니다. 따라서 데이터베이스 관리자는 타 스크의 모든 측면을 수행할 수 있게 됩니다.

DB2 Connect 연결 서버를 관리하는 능력은 사용자 연결의 관리를 통해 그리고 연결 서버의 다양한 성능 측면을 통계로 제공하기 때문에 향상될 수 있습니다. 예를 들어 데이터베이스 관리자는 특정 DB2 Connect 서버를 통해 연결된 모든 사용자들과 그 연결 특성을 쉽게 볼 수 있습니다.

또한 관리자들은 실행된 SQL문과 트랜잭션의 수, 전송 및 수신된 바이트 수, 명령문 및 트랜잭션 실행 횟수 등의 로드 및 성능 정보를 수집할 수 있습니다. 수집된 데이터는 이해하기 쉬운 그래프를 사용하여 표시할 수 있습니다.

## 제어 센터를 위해 OS/390용 DB2 서버 준비하기

DB2 제어 센터는 저장 프로시저어를 사용하여 많은 관리 기능을 제공합니다. 따라서 제어 센터가 제대로 기능하기 위해서는 제어 센터에서 관리될 각 OS/390용 DB2 서버에서 저장 프로시저어를 사용할 수 있어야 하며 적절한 저장 프로시저어가 해당 서버에 설치되어 있어야 합니다.

서비스 및 필수 함수 수정 식별자 적용에 대한 자세한 내용을 보려면 *OS/390용 DB2 프로그램 디렉토리*를 참조하십시오.

## 제어 센터 사용

서버 및 그 데이터베이스를 사용할 수 있으려면 먼저 제어 센터 워크스테이션에 서버에 대한 정보를 카탈로그화해야 합니다. DB2 제어 센터는 제어 센터가 수행되고 있는 워크스테이션에 카탈로그화되어 있는 서버 및 데이터베이스만 사용합니다. Windows 및 OS/2 워크스테이션에서 카탈로그를 수행하는 가장 쉬운 방법은 CCA(DB2 클라이언트 구성 지원 프로그램)를 사용하는 것입니다.

일단 제어 센터가 수행되고 있으면 관리하려는 서버 옆의 더하기 기호를 클릭하여 시작하십시오. 관리하려는 데이터베이스 또는 연결 서버를 선택하고 오브젝트를 마

우스 오른쪽 버튼으로 클릭하여 오브젝트 특성을 사용하거나 오브젝트에 대한 조치를 실행하십시오. 언제든지 도움말을 클릭하거나 **F1** 키를 눌러 온라인 도움말을 호출할 수 있습니다.

## 기타 정보

제어 센터를 사용하여 OS/390용 DB2를 관리하는 것에 대한 자세한 내용을 보려면 <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6facts/db2cc.html>을 참조하십시오.

OS/390용 DB2 버전 6에 대한 자세한 내용을 보려면 <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6books.html>에서 온라인 라이브러리를 참조하십시오.

OS/390용 저장 프로시듀어 및 제어 센터에 대한 자세한 내용을 보려면 <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/cc390/>을 참조하십시오.



---

## 제3부 부록 및 끝머리



---

## 부록A. 기본 태스크 지식

이 부록에서는 이 제품을 효율적으로 사용하기 위해 알아야 할 기본 태스크를 설명합니다.



---

수행하려는 태스크를 설명하는 절로 이동하십시오.

- 『첫 단계 시작』.
  - 70 페이지의 『클라이언트 구성 지원 프로그램 시작』.
  - 70 페이지의 『DB2 제어 센터 시작』.
  - 70 페이지의 『명령 센터를 사용한 명령 입력』.
  - 72 페이지의 『명령행 처리기를 사용한 명령 입력』.
  - 74 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』.
  - 75 페이지의 『Windows에서 고급 사용자 권한 부여』.
  - 76 페이지의 『비즈니스 인텔리전스 기능 사용』.
  - 76 페이지의 『시험 후 구매 모드에서 DB2 업그레이드』.
  - 77 페이지의 『DB2 설치 제거』.
- 

### 첫 단계 시작

다음과 같이 첫 단계를 시작하십시오.

**OS/2** Warp 센터 왼쪽의 **OS/2 Warp** 버튼을 클릭하여 **IBM DB2**→ 첫 단계를 선택하십시오.

**Windows 32 bit** 운영 체제

시작을 클릭하고 프로그램→**IBM DB2**→첫 단계를 선택하십시오.

또한 명령 프롬프트에서 **db2fs** 명령을 입력하여 첫 단계를 시작할 수도 있습니다.

---

## 클라이언트 구성 지원 프로그램 시작

다음과 같이 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)을 시작하십시오.

**OS/2**            **OS/2 Warp**를 클릭한 다음 **IBM DB2** → 클라이언트 구성 지원 프로그램을 선택하십시오.

**Windows 32 bit** 운영 체제

시작을 클릭하고 프로그램→**IBM DB2**→클라이언트 구성 지원 프로그램을 선택하십시오.

또한 명령 프롬프트에서 **db2cca** 명령을 입력하여 CCA를 시작할 수도 있습니다.

---

## DB2 제어 센터 시작

DB2 제어 센터를 Java 응용프로그램 또는 Java 애플릿으로 실행할 수 있습니다.

제어 센터를 응용프로그램으로 실행하려면

**db2cc** 명령을 입력하십시오. 시스템에는 제어 센터를 응용프로그램으로 실행하기 위해 올바른 JRE(Java Runtime Environment)가 설치되어 있어야 합니다.

Windows 32비트 및 OS/2 시스템에서는 **IBM DB2** 프로그램 그룹에서 제어 센터 아이콘을 호출하여 제어 센터를 시작할 수도 있습니다.

제어 센터를 애플릿으로 실행하려면

제어 센터를 애플릿으로 실행하려면 Java 가능 브라우저가 있어야 하며 일부 추가 구성 단계를 수행해야 합니다. 제어 센터를 애플릿으로 실행하기 위해서는 51 페이지의 『제6장 제어 센터 설치 및 구성』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

## 명령 센터를 사용한 명령 입력

이 절에서는 명령 센터를 사용하여 명령을 입력하는 방법에 대해 설명합니다. 두 가지 버전의 명령 센터가 있습니다. 이 절에서는 DB2 제어 센터에서 액세스할 수 있는 명령 센터를 설명합니다.

주: 제어 센터가 설치되어 있지 않으면 제한된 기능의 명령 센터를 IBM DB2 프로그램 그룹을 통해서 또는 **db2ctr** 명령을 입력하여 사용할 수 있습니다.

명령 센터에서 다음을 할 수 있습니다.

- SQL문, DB2 명령과 운영 체제 명령을 수행합니다.
- 결과 창에서 SQL문과 DB2 명령의 실행 결과를 봅니다. 결과 화면을 이동하거나 출력을 파일에 저장할 수 있습니다.
- 일련의 SQL문과 DB2 명령을 스크립트 파일에 저장합니다. 그런 다음 스크립트를 작업으로 수행하도록 스케줄할 수 있습니다. 저장된 스크립트가 수정되면, 저장된 스크립트에 종속되는 모든 작업은 수정된 새로운 작동 방식을 계승합니다.
- 스크립트 파일을 재호출하여 수행합니다.
- 실행하기 전에 SQL문과 관련하여 실행 계획 및 통계를 조회합니다.
- 기본 도구 막대에서 데이터베이스 관리 도구에 신속하게 액세스합니다.
- 스크립트 센터를 통해 시스템에 알려진 모든 명령 스크립트를 각 스크립트에 대한 요약 정보와 함께 나열합니다.
- SQLAssist 도구를 사용하여 복합 조회를 구축합니다.
- 편집할 수 있는 테이블에 결과를 표시합니다.

명령 센터를 시작하려면 제어 센터에서 **명령 센터** 아이콘을 클릭하십시오.

명령 센터에는 명령을 입력할 수 있는 넓은 입력 영역이 있습니다. 입력한 명령을 실행하려면 **실행** 아이콘(툼니바퀴 아이콘)을 클릭하십시오.



명령 센터에서는, db2 접두부로 명령을 입력할 필요가 없습니다. 단지 DB2 명령을 입력하면 됩니다. 예를 들면,

```
list database directory
```

운영 체제 명령을 입력하려면, 운영 체제 명령 앞에 느낌표(!)를 지정하십시오. 예를 들면,

```
!dir
```

여러 개의 명령을 입력하려면, 각 명령 끝에 종료 문자를 입력한 후, **Enter** 키를 눌러 새로운 행에서 다음 명령을 시작해야 합니다. 기본 종료 문자는 세미콜론(;)입니다.

예를 들어, SAMPLE이라는 데이터베이스에 연결한 후, 다음 명령을 입력하여 모든 시스템 테이블을 나열할 수 있습니다.

```
connect to sample;  
list tables for system
```

실행 아이콘을 클릭하면 결과가 표시됩니다.

세션 중에 입력한 명령을 취소하려면, 명령 실행기록 드롭다운 상자를 선택하고 명령을 선택하십시오.

명령을 저장하려면 메뉴 막대에서 대화식 → 다른 이름으로 명령 저장을 선택하십시오. 자세한 내용을 알려면, 도움말 버튼을 클릭하거나 **F1** 키를 누르십시오.



공통으로 사용하는 SQL문이나 DB2 명령을 스크립트로 저장하려면, 스크립트에 첨부 버튼과 명령 센터의 스크립트 페이지를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용을 알려면, 도움말 버튼을 클릭하거나 **F1** 키를 누르십시오.

## 명령행 처리기를 사용한 명령 입력

명령행 처리기를 사용하면 DB2 명령, SQL문 및 운영 체제 명령을 입력할 수 있습니다. 이는 다음과 같은 모드로 작동합니다.

### DB2 명령 창

DB2 명령행 처리기가 운영 체제의 명령 창처럼 작용합니다. 운영 체제 명령, DB2 명령 또는 SQL문을 입력한 다음 그 결과를 볼 수 있습니다.

### 대화식 입력 모드

DB2 명령 창에서 DB2 명령에 사용하는 db2 접두부는 미리 입력되어 있습니다. 운영 체제 명령, DB2 명령 또는 SQL문을 입력한 다음 그 결과를 볼 수 있습니다.

## 파일 입력 모드

파일에 저장된 명령을 처리합니다. 파일 입력 모드에 대해서는 *Command Reference*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

## DB2 명령 창

DB2 명령 창을 호출하려면 다음을 수행하십시오.

**OS/2** OS/2 명령 창을 엽니다.

**Windows 32비트 운영 체제**

시작을 클릭하고 프로그램 → IBM DB2 → 명령 창을 선택하십시오.

또한 운영 체제 프롬프트에서 **db2cmd** 명령을 입력하여 DB2 명령 창을 호출할 수도 있습니다.

명령 창을 통해 명령을 입력할 경우 db2 접두부를 포함해야 합니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
db2 list database directory
```



DB2 명령에 사용 중인 운영 체제에서 특수 의미를 갖는 문자가 들어 있을 경우, 제대로 수행될 수 있도록 명령을 따옴표로 묶어서 입력해야 합니다.

예를 들어, \* 문자가 운영 체제에서 특별한 의미를 가진다 하더라도 다음 명령은 *employee* 테이블의 모든 정보를 검색합니다.

```
db2 "select * from employee"
```

한 행에 맞지 않는 긴 명령을 입력하려면 공백을 하나 두고 각 행 끝에 행 연속 문자 "\n"를 입력한 다음 **Enter** 키를 눌러 다음 행에 명령을 계속 입력해야 합니다. 예를 들면,

```
db2 select empno, function, firstname, lastname, birthdate, from \
db2 (cont.) => employee where function='service' and \
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```

## 대화식 입력 모드

대화식 입력 모드에서 명령행 처리기를 호출하려면 다음과 같이 하십시오.

**OS/2** OS/2 Warp를 클릭하고 **IBM DB2** → 명령행 처리기를 선택하거나 **db2** 명령을 입력하십시오.

### **Windows 32비트 운영 체제**

시작을 클릭하고 프로그램 → **IBM DB2** → 명령행 처리기를 선택하십시오.

또한 운영 체제의 프롬프트에서 **db2cmd** 명령을 입력한 다음 **db2** 명령을 입력하여 대화식 입력 모드에서 명령행 처리기를 호출할 수 있습니다.

대화식 입력 모드에서 프롬프트는 다음과 같습니다.

```
db2 =>
```

대화식 입력 모드에서는, db2 접두부로 DB2 명령을 입력할 필요가 없습니다. 단지 DB2 명령만 입력하면 됩니다. 예를 들면,

```
db2 => list database directory
```

대화식 모드로 운영 체제 명령을 입력하려면 운영 체제 명령 앞에 느낌표(!)를 사용하십시오. 예를 들면,

```
db2 => !dir
```

한 행에 맞지 않는 긴 명령을 입력하려면 공백을 하나 두고 각 행 끝에 행 연속 문자 "\n"를 입력한 다음 **Enter** 키를 눌러 다음 행에 명령을 계속 입력해야 합니다. 예를 들면,

```
db2 select empno, function, firstname, lastname, birthdate, from \
db2 (cont.) => employee where function='service' and \
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```

대화식 입력 모드를 끝내려면, **quit** 명령을 입력하십시오.

CLP를 사용한 고급 주제에 대해서는 *Command Reference*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

## **시스템 관리 그룹에 대한 작업**

기본 값에 따라, 다음에 시스템 관리(SYSADM) 권한이 부여됩니다.

**OS/2** 관리자 또는 지역 관리자에 속하는 유효한 모든 DB2 사용자 ID.

**Windows 9x** 임의 Windows 9x 사용자

**Windows NT 및 Windows 2000**

계정을 정의한 머신의 지역 관리자 그룹에 속하는 유효한 모든 DB2 사용자 계정

기본 SYSADM 설정 변경 방법과 다른 사용자 또는 사용자 세트에 이 권한을 할당하는 방법에 대해서는 **관리 안내서**에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

## Windows에서 고급 사용자 권한 부여

### Windows NT

Windows NT에서 고급 사용자 권한을 부여하려면 로컬 관리자로 로그인해야 합니다. 사용자 권한을 부여하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 시작을 클릭하고 프로그램 --> 관리 도구(공용) --> 도메인 사용자 관리자를 선택하십시오.
2. 사용자 관리자 창의 메뉴 막대에서 정책 --> 사용자 권한을 선택하십시오.
3. 사용자 권한 정책 창에서 고급 사용자 권한 보기를 선택하고 권한 드롭다운 상자에서 부여하려는 사용자 권한을 선택하십시오. 추가를 클릭하십시오.
4. 사용자 및 그룹 추가 창에서 권한을 부여하려는 사용자나 그룹을 선택하고 확인을 클릭하십시오.
5. 사용자 권한 정책 창의 권한 부여 목록 상자에서 추가한 사용자나 그룹을 선택하고 확인을 클릭하십시오.

### Windows 2000

Windows 2000에서 고급 사용자 권한을 부여하려면 로컬 관리자로 로그인해야 합니다. 사용자 권한을 부여하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 시작을 클릭하고 설정 --> 제어판 --> 관리 도구를 선택하십시오.
2. 로컬 보안 정책을 선택하십시오.

3. 왼쪽 패널에서 로컬 정책 오브젝트를 확장한 다음 사용자 구성을 선택하십시오.
4. 오른쪽 패널에서 할당하려는 사용자 권한을 선택하십시오.
5. 메뉴에서 조치 --> 보안...을 선택하십시오.
6. 추가를 클릭하고 권한을 할당할 사용자나 그룹을 선택한 다음 추가를 클릭하십시오.
7. 확인을 클릭하십시오.

## 비즈니스 인텔리전스 기능 사용

비즈니스 인텔리전스 자습서는 Data Warehouse Center와 OLAP Starter Kit 사용에 대한 몇 가지 기본 태스크와 고급 태스크를 안내합니다. Data Warehouse Center의 도움말 메뉴나 OLAP Starter Kit 데스크탑의 도움말 메뉴에서 자습서를 시작할 수 있습니다. 또한 정보 센터의 시작 항목에서 자습서를 시작할 수도 있습니다.

## 시험 후 구매 모드에서 DB2 업그레이드

다음의 두 가지 방법으로 시험 후 구매 모드에서 사용권 버전으로 DB2 제품을 업그레이드할 수 있습니다. **db2licm**이라는 명령행 유틸리티를 사용하거나 사용권 센터를 사용할 수 있습니다. 사용권 센터는 제어 센터의 내장 기능입니다.

### OS/2 및 Windows 32비트 운영 체제의 경우

명령행을 사용하여 사용권을 추가하려면:

1. `<install directory>\bin` 디렉토리로 갑니다. 여기서 `<install directory>`는 제품을 설치한 디렉토리를 나타냅니다.
2. 사용권을 추가하려면 다음 명령을 실행하십시오.

```
db2licm path/filename.lic
```

사용권 파일은 설치 CD의 `db2/license` 디렉토리에 들어 있습니다.

**db2licm** 명령에 대해서는 *Command Reference*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

## 사용권 센터를 사용하여 사용권 추가

사용권 센터를 사용하여 사용권을 추가하려면:

1. 제어 센터를 시작하십시오.
2. 도구 메뉴 목록에서 **사용권 센터**를 선택하십시오.
3. 제어 센터에서 사용할 수 있는 사용권 센터에 대한 온라인 정보를 참조하십시오.

---

## DB2 설치 제거

다음과 같이 DB2를 설치 제거할 수 있습니다.

1. 모든 데이터베이스를 삭제하십시오.
2. 다음 중 하나를 수행하십시오.
  - Windows: 프로그램 추가/제거 창으로 가서 DB2를 선택합니다.
  - OS/2: IBM DB2 폴더에서 설치 유틸리티를 시작하고, 제품을 선택한 다음 조치 → 삭제를 선택합니다.
  - `sqllib\bin` 디렉토리로 가서 **db2unins** 명령을 호출합니다.

설치가 성공적으로 수행되지 못한 경우처럼 설치 제거 프로그램을 수행할 수 없으면 다음과 같이 DB2를 제거할 수 있습니다.

1. 부분적으로 설치된 파일을 제거하십시오. 예를 들어, `c:\sqllib` 디렉토리의 파일을 삭제하십시오.
2. Windows에서 **regedt32**와 같은 레지스트리 편집기를 사용하여 레지스트리를 지우십시오. 다음 항목을 삭제하십시오.

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM\DB2  
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\IBM\DB2  
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\name
```

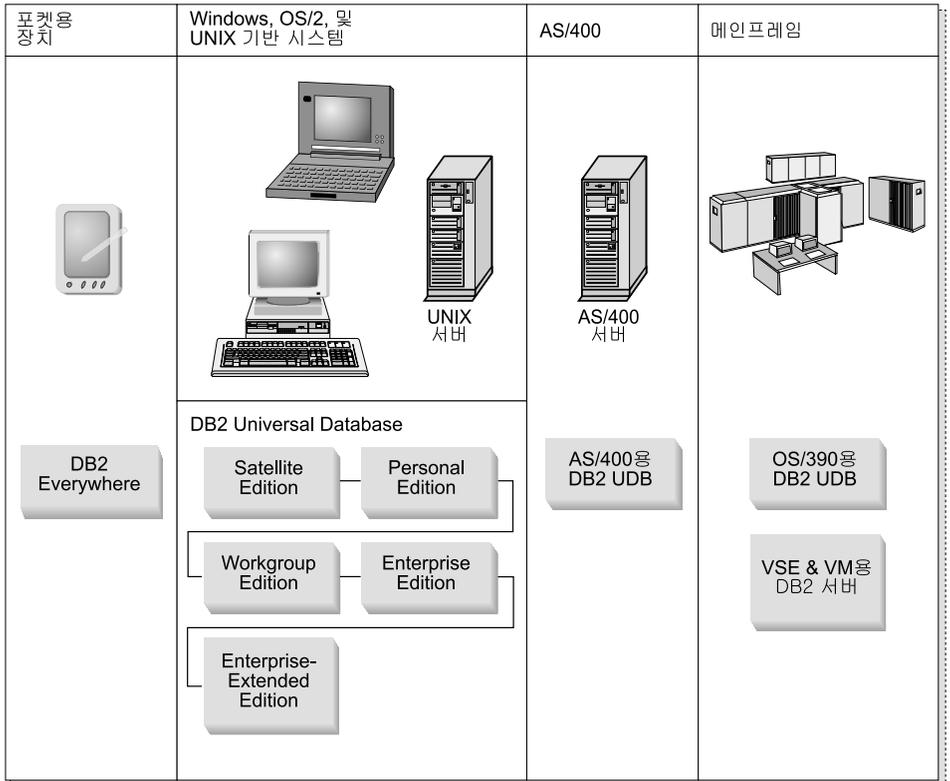
여기서 *name*은 다음 중 하나입니다.

- 인스턴스 이름
- 인스턴스 이름 다음에 **-N**
- **DB2REMOTECMD**
- **DB2DAS00**

- **DB2GOVERNOR**
- **DB2NTSECSERVER**
- **DB2JDS**
- **DB2\_NT\_Performance**
- **DB2LICD**
- **DB2ControlCenterServer**
- **vwd**
- **vwkernel**
- **vwlogger**
- **EssbaseService**
- **OLAPIntegrationService**
- **DlfmService**

## 부록B. UNIX, Windows 및 OS/2용 DB2 Universal Database 정보

DB2 제품군은 소형 핸드 헬드 장치에서 최대 크기의 IBM 메인 프레임에 이르는 광범위한 컴퓨팅 장치를 위한 관계형 데이터베이스 솔루션을 제공합니다.



### DB2 제품

이름 DB2는 다양한 플랫폼에서 수행되는 관계형 데이터베이스 제품에 사용됩니다.

## DB2 Everywhere

DB2 Everywhere는 PDA(personal digital assistant), 스마트 폰 및 핸드 헬드 PC(HPC) 등의 이동식 장치에서 수행되는 아주 작은 풋프린트 데이터베이스입니다. 각각의 이동식 장치는 기업 데이터베이스의 데이터 부속 집합을 저장하고 있으며, 이 데이터는 계속 데이터베이스에 연결되어 있지 않아도 사용할 수 있습니다.

다계층 서버에서 수행되는 DB2 Everywhere 동기화 서버는 이동식 장치와 기업 데이터베이스 간에 양방향으로 데이터를 복제합니다. 예를 들어, 한 하역장의 각 작업자는 OS/390의 인벤토리 데이터베이스와 주기적으로 동기화되는 PDA를 휴대할 수 있습니다.

## DB2 Universal Database

다음 테이블은 각 플랫폼에서 사용할 수 있는 제품을 보여 줍니다.

표 5. DB2 Universal Database 플랫폼

Edition	Windows 95/98	Windows NT/Windows 2000	OS/2	Linux	AIX	HP-UX	Solaris	PTX/NUMA-Q
Satellite	✓	✓						
Personal	✓	✓	✓	✓				
Workgroup		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Enterprise		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Enterprise - Extended		✓			✓	✓	✓	✓

### Satellite Edition

DB2 UDB Satellite Edition은 Windows 32비트 운영 체제에서 사용할 수 있는 단일 사용자, 소형 요약 DB2 버전입니다. 이 제품은 랩탑 컴퓨터와 같이 때때로 연결되는 원격 시스템을 위해 설계되었습니다.

보통 DB2 UDB Satellite Edition의 많은 인스턴스가 동일한 서버에 의해 중앙에서 관리됩니다.

### Personal Edition

DB2 UDB Personal Edition은 완전한 DB2 제품의 단일 사용자 버전입니다. 여기에는 다음이 포함됩니다.

- 오브젝트 관계형 데이터베이스 엔진

- OLAP Starter Kit을 통한 비즈니스 인텔리전스 지원
- Data Warehouse Center를 통한 데이터 웨어하우스 지원
- DB2 Extenders를 통한 멀티미디어 지원
- DB2 DataJoiner를 통한 다양한 IBM 데이터 소스로의 액세스
- DataPropagator를 통한 복제 지원
- DB2 제어 센터를 통한 확장된 GUI 관리 도구
- 응용프로그램 개발 클라이언트
- 관리 클라이언트

### **Workgroup Edition**

DB2 UDB Workgroup Edition은 중소 기업이나 부서가 구분된 환경을 위해 설계된 다중 사용자 DB2 제품 버전입니다. 여기에는 Personal Edition의 모든 기능과 다음 기능이 포함됩니다.

- DB2 작업 그룹 서버에서 원격 클라이언트가 데이터를 액세스하고 관리를 수행하는 능력
- Net.Data를 통한 웹 액세스
- IBM WebSphere Application Server

### **Enterprise Edition**

DB2 UDB Enterprise Edition은 많은 사용자가 있는 대형 데이터베이스용으로 설계되었습니다. 여기에는 Workgroup Edition의 모든 기능과 다음 기능이 포함됩니다.

- 제한 없는 수의 클라이언트 연결을 위한 사용권
- 제한 없는 수의 웹 클라이언트 연결을 위한 사용권
- 호스트 DB2 시스템에 대한 DRDA 액세스 권한을 가진 DB2 Connect 지원

### **Enterprise - Extended Edition**

DB2 UDB Enterprise - Extended Edition은 가장 규모가 큰 데이터베이스용으로 설계되었습니다. 이 제품은 웨어하우징, 데이터 마이닝 및 대규모 OLAP 응용 프로그램을 위한 아주 큰 데이터베이스로 확장될 수 있습니다. 여기에는 Enterprise Edition의 모든 기능과 다음 기능이 포함됩니다.

- 서버 클러스터에 대한 지원

### Developer Editions

두 개의 특수 DB2 버전은 DB2 응용프로그램을 개발하는 사람들이 사용할 수 있습니다.

- DB2 Personal Developer's Edition
- DB2 Universal Developer's Edition

DB2 Personal Developer's Edition은 DB2 Personal Edition 데이터베이스를 위한 응용프로그램을 작성하는 소프트웨어 개발자에게 도움을 주기 위한 도구를 제공합니다. DB2 Personal Developer's Edition에는 DB2 UDB Personal Edition의 모든 기능과 다음 기능이 포함됩니다.

- DB2 Connect Personal Edition의 기능
- Java용 VisualAge, Entry Edition

DB2 Universal Developer's Edition은 클라이언트/서버 응용프로그램을 개발하기 위한 도구를 제공합니다. DB2 Universal Developer's Edition에는 DB2 UDB Enterprise Edition의 모든 기능과 다음 기능이 포함됩니다.

- Java용 VisualAge, Professional Edition

## 호스트 데이터베이스

다음 DB2 제품은 IBM 중간 크기 및 메인 프레임 시스템에서 사용할 수 있습니다.

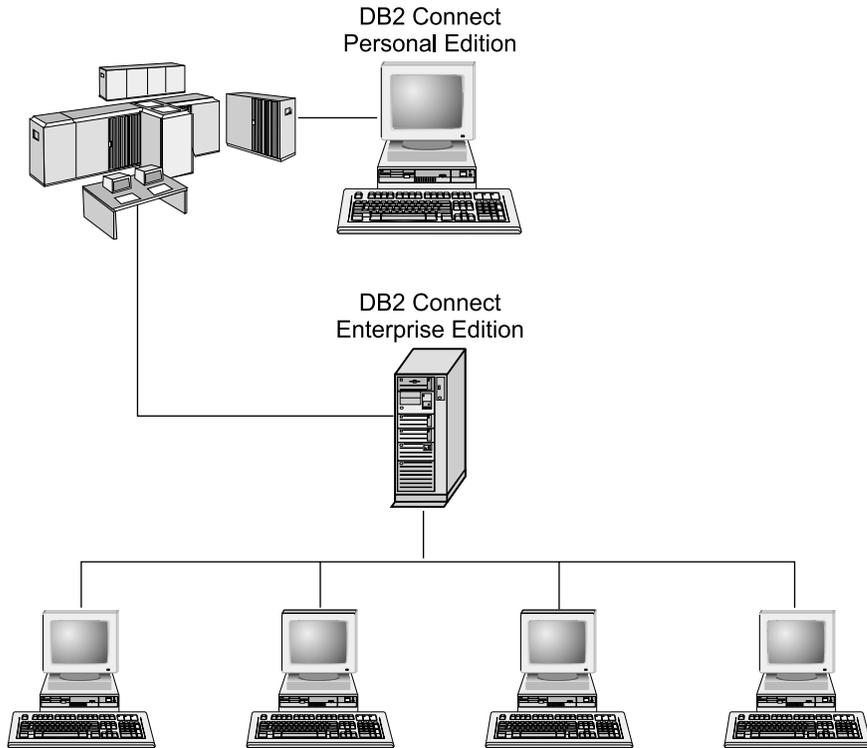
- AS/400용 DB2 UDB
- VSE & VM용 DB2 서버
- OS/390용 DB2 UDB

---

## DB2 Connect

DB2 Connect는 Windows, OS/2 및 UNIX 기반 플랫폼으로부터 메인프레임 및 중간 규모 데이터베이스로의 연결을 제공합니다. OS/400, VSE, VM, MVS 및 OS/390에서 DB2 데이터베이스에 연결할 수 있습니다. 또한 DRDA(Distributed Relational Database Architecture)를 준수하는 IBM 데이터베이스가 아닌 데이터

베이스에 연결할 수도 있습니다.



다음 DB2 Connect 제품을 사용할 수 있습니다.

- Personal Edition
- Enterprise Edition
- Unlimited Edition

*DB2 Connect Personal Edition*은 Windows, OS/2 또는 Linux 운영 체제에서 메인 프레임 및 중간 규모 데이터베이스로의 직접 연결을 제공합니다. 이 제품은 각 클라이언트가 호스트에 직접 연결되는 2계층 환경을 위해 설계되었습니다. *DB2 Connect Personal Edition*은 인바운드 클라이언트 데이터 요청을 수용하지 않습니다.

게이트웨이 서버에 설치된 *DB2 Connect Enterprise Edition*은 전체 LAN을 메인 프레임 및 중간 규모 데이터베이스에 연결합니다. 이 제품은 클라이언트가 게이트웨이 서버를 통해 호스트에 연결되는 3계층 환경을 위해 설계되었습니다.

*DB2 Connect Unlimited Edition*은 제한 없는 수의 *DB2 Connect Personal Edition* 및 *DB2 Connect Enterprise Edition* 사용권을 제공합니다. 액세스 중인 OS/390 시스템의 크기에 따라 한 제품의 가격으로 이러한 모든 사용권을 얻을 수 있습니다.

---

## 관련 제품

다음 제품은 *DB2 Universal Database*와 함께 사용할 수 있습니다.

### **DB2 Relational Connect**

*DB2 Relational Connect*를 사용하면 *DB2* 데이터를 조회 내의 *Oracle* 데이터와 조인하여 연합된 데이터를 액세스할 수 있습니다. 이 제품은 *Windows NT*, *Windows 2000* 및 *AIX*의 *DB2 UDB Enterprise Edition* 또는 *Enterprise - Extended Edition*에서 작동됩니다.

### **DB2 Warehouse Manager**

*DB2 Warehouse Manager*는 웨어하우스 또는 데이터 마트 관리자에게 향상된 관리 능력을 제공합니다. 또한 웨어하우스 또는 마트에 대해 진행 중인 임시 조회를 관리하는 능력 뿐 아니라 데이터 이동 프로세스를 관리하는 능력을 제공합니다. 이 제품에는 다음이 포함됩니다.

- 소스와 웨어하우스 목표 간의 데이터 흐름을 관리하는 웨어하우스 에이전트.
- 데이터를 정리하고 웨어하우스로 이동하는 웨어하우스 변환기.
- 사용자를 원하는 데이터로 안내하는 통합 비즈니스 정보 카탈로그.
- 일반 사용자 저장소 및 *CASE* 도구와의 메타데이터 교환.
- 이전에는 별도의 제품으로 제공되었던, 정교한 조회 관리 워크로드 분산 도구인 *DB2 Query Patroller*. *Query Patroller*를 사용하려면 *Query Patroller* 서버가 설치되어 있어야 합니다. *Query Patroller* 클라이언트 지원은 *DB2 Administration Client*가 있어야만 사용할 수 있습니다. *DB2 Query Patroller Administration Guide*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

이 제품은 *DB2 UDB Enterprise Edition* 및 *Enterprise - Extended Edition* 시스템에서 사용할 수 있습니다.

## DB2 OLAP Server

DB2 OLAP Server는 사용자가 빠르게 정보를 액세스할 수 있게 하는 빠르고 직관적인 분석적 데이터 처리 기능을 제공합니다. OLAP Server는 다차원 및 관계형 데이터베이스에서 정보를 계산하고, 통합하고, 검색하는 다차원 요청을 처리합니다.

DB2 OLAP Server를 사용하면 다음을 할 수 있습니다.

- 내장 수학, 재무 및 통계 함수를 사용하는 분석 응용프로그램을 빌드하여 다차원 큐브에 데이터를 정의합니다.
- 다양한 관점에서 다차원 데이터를 봅니다.
- 동적으로 새 데이터 차원을 추가하고, 차원 계층을 수정하고, 계산을 변경합니다.
- 스프레드시트 및 웹 브라우저를 클라이언트로 사용하여 별도의 SQL 조회를 사용하지 않고도 데이터를 분석합니다.
- 개인에 대한 액세스 레벨을 정의하여 데이터 보안을 유지합니다.

세 명의 동시 사용자만 지원하는 OLAP Starter Kit은 DB2 Universal Database와 함께 설치됩니다. 나중에 OLAP Starter Kit을 완전한 DB2 OLAP Server 제품으로 업그레이드할 수 있습니다.

## Intelligent Miner

Intelligent Miner 계열은 다음의 두 가지 제품으로 구성됩니다.

- DB2 Intelligent Miner for Data는 관계형 데이터베이스에 있는 많은 양의 데이터에서 가치 있는 정보를 추출해 냅니다.
- Intelligent Miner for Text는 텍스트 파일, 전자우편 및 웹 페이지와 같은 구조화되지 않은 정보를 사용합니다.

## DB2 Spatial Extender

DB2 Spatial Extender를 사용하면 기존의 비즈니스 데이터에 그래픽 데이터를 통합할 수 있습니다. 다음과 같은 정보가 포함됩니다.

- 점, 선 및 다각형과 같은 데이터 유형.
- 영역, 끝점 및 교차와 같은 기능

- 공간 데이터에 대한 색인 스키마

이 제품은 DB2 UDB Enterprise Edition 및 Enterprise - Extended Edition 시스템에서 사용할 수 있습니다.

## DB2 Net Search Extender

DB2 Net Search Extender에는 빠른 전체 텍스트 검색 기능을 Net.Data, Java 또는 DB2 CLI 응용프로그램에 추가하는 DB2 저장 프로시저가 포함됩니다. 또한 퍼지 검색, 스테밍, 부울 연산자 및 섹션 검색과 같은 다양한 검색 기능을 응용프로그램 프로그래머에게 제공합니다. DB2 Net Search Extender를 사용하는 검색은 대형 색인에서의 검색 성능과 동시 쿼리에 따른 확장성이 중요한 요인이 되는 인터넷에서 특히 유용할 수 있습니다.

## DB2 Data Links Manager

DB2 Data Links Manager는 DB2 Universal Database의 외부에 있는 파일 시스템에 물리적으로 상주하는 파일에 대한 참조 무결성, 액세스 제어 및 복구 능력을 제공합니다. Data Links 기술에는 데이터베이스의 외부에 저장된 오브젝트를 참조하는 DB2 Universal Database의 SQL 데이터 유형으로서 구현되는 DATALINK 데이터 유형이 포함됩니다. Data Links Manager는 Windows NT 및 AIX 시스템에서 사용할 수 있습니다. AIX에서 이 제품은 원시(또는 JFS) 파일 시스템 또는 Transarc DCE-DFS 파일 서버 환경에서 사용할 수 있습니다.

## Tivoli Enterprise

Tivoli Enterprise는 데이터 센터, 분산 시스템 및 이동식 랩탑을 하나의 비즈니스 단위로 포함하는 전체 엔터프라이즈 환경을 관리할 수 있는 관리 응용프로그램 제품군입니다. DB2는 Tivoli Ready 제품으로 인증을 받았습니다.

## DB2 UDB Personal Edition을 사용한 데이터 작업

데이터를 저장할 관계형 데이터베이스를 제공받는 것 외에, DB2 UDB Personal Edition을 통해 지역 응용프로그램에서 데이터 조회, 갱신, 삽입 또는 삭제 요청을 발행할 수 있습니다. 그림2는 지역 응용프로그램이 지역 데이터베이스에 액세스 중인 DB2 UDB Personal Edition을 표시합니다.

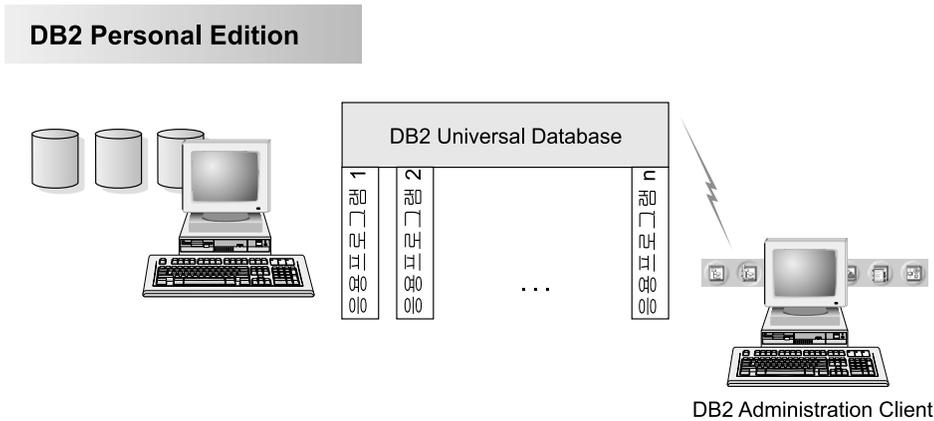


그림 2. 지역 응용프로그램이 있는 DB2 Personal Edition

DB2 UDB Personal Edition에는 단일 사이트에서 성능을 조정하고, 원격 DB2 서버에 액세스하고, 모든 서버를 관리하고, SQL 조회를 처리하는 데 사용할 수 있는 그래픽 도구가 포함되어 있습니다. 이 도구에 대한 설명은, 『DB2 관리 도구로 인스턴스 및 데이터베이스 관리』를 보십시오.

## DB2 관리 도구로 인스턴스 및 데이터베이스 관리

DB2 관리 도구를 사용하여 지역 또는 원격 서버를 관리할 수 있습니다. 제어 센터를 사용하여 DB2 인스턴스 및 데이터베이스 구성, 데이터 백업 및 복구, 작업 스케줄 지정, 미디어 관리와 같은 관리 타스크를 그래픽 인터페이스에서 모두 수행할 수 있습니다.

### 제어 센터를 사용하여 인스턴스 및 데이터베이스 오브젝트 관리

제어 센터는 인스턴스 및 데이터베이스 오브젝트(테이블 공간, 테이블 및 패키지와 같은) 및 서로의 관계를 표시합니다. 제어 센터를 사용하면, 단일 제어점에서 지역

및 원격 서버를 관리할 수 있습니다. 제어 센터 기본 창의 예는 그림3에서 참조하십시오.

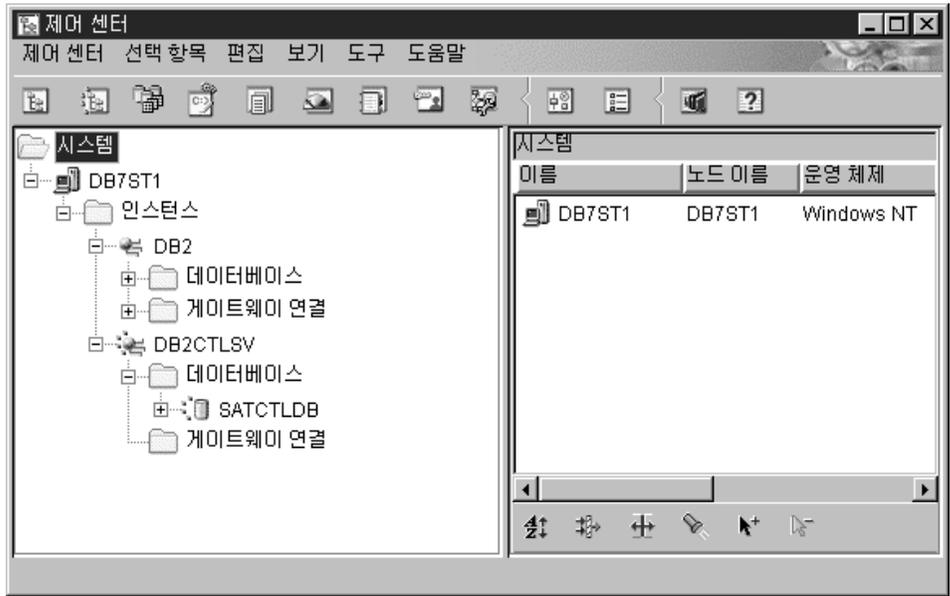


그림 3. 제어 센터 기본 창

제어 센터에서, 데이터베이스 오브젝트의 조작을 수행할 수 있습니다. 이 조작에는 다음 사항이 포함됩니다.

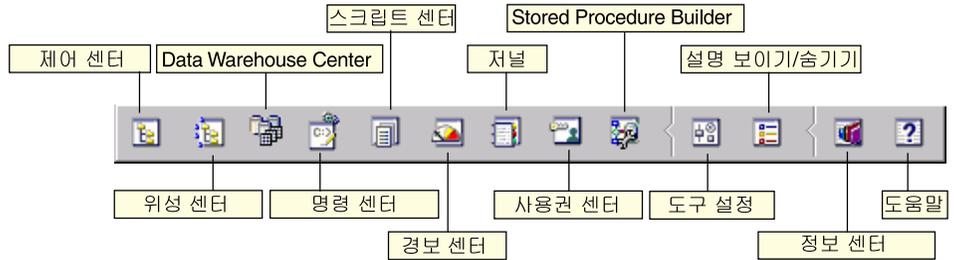
- 데이터베이스의 작성 및 삭제
- 테이블 공간이나 테이블의 작성, 변경 및 삭제
- 색인의 작성, 변경 및 삭제
- 데이터베이스나 테이블 공간의 백업 및 복구
- 시스템 사이에서 데이터를 복제하기 위한 복제 소스 및 복사 작업 내역 정의
- 서버의 자원 및 이벤트 모니터

다음을 실행하여 DB2 인스턴스를 제어할 수도 있습니다.

- 통신 프로토콜 유지보수
- 성능에 영향을 주는 데이터베이스 관리 프로그램 및 데이터베이스 구성 값 설정

복잡한 작업을 수행하는 데 도움을 주기 위해 마법사가 제공됩니다. 예를 들어 시스템 성능을 조정하는 데 마법사를 사용할 수 있습니다. 다양한 마법사에 대한 설명과 시작 방법에 대해서는 113 페이지의 『DB2 마법사 사용』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

제어 센터에서는 서버 관리를 지원하기 위해 다음과 같은 추가 기능을 제공합니다.



### 제어 센터

제어 센터를 사용하여 제어 센터의 다른 세션을 시작하여 서버를 관리할 수 있습니다.

### 위성 센터

위성 센터를 사용하여 특정 DB2 제어 서버에서 제공하는 위성을 관리할 수 있습니다. 위성 센터는 위성 및 그룹에 대한 작성, 제거, 수정 및 관리 기능을 제공합니다. 또한 위성을 관리하는 스크립트를 작성하여 관리할 수 있습니다.

### Data Warehouse Center

Data Warehouse Center를 사용하여 웨어하우스를 관리하고, 소스 및 대상과 같은 웨어하우스 오브젝트를 작성 및 관리하고, 단계와 프로세스를 정의, 추출, 변환, 처리 및 로드하고, 단계를 계획하고 자동화할 수 있습니다.

### 명령 센터

명령 센터를 사용하여 대화식 창에 DB2 명령과 SQL문을 입력한 다음 결과 창에서 실행 결과를 볼 수 있습니다. 결과 화면을 이동하거나 출력을 파일에 저장할 수 있습니다.

### 스크립트 센터

스크립트 센터를 사용하여 스크립트를 작성할 수 있습니다. 작성한 스크립트는 저장했다가 나중에 호출할 수 있습니다. 이들 스크립트에는 운영 체제 명령뿐 아니라 DB2 명령과 SQL문도 포함시킬 수 있습니다. 무인으로 수행되도록 스크립트를 스케줄할 수 있습니다. 이 작업은 한 번만 수행하거나 반복 스케줄로 수행되도록 설정할 수 있습니다. 반복 스케줄은 특히 백업과 같은 작업에 유용합니다.

## 경보 센터

경보 센터를 사용하여 잠재적인 문제점을 조기에 경고하기 위해 시스템을 모니터링하거나 발견한 문제점을 정정하는 조치를 자동으로 작동시킬 수 있습니다.

**저널** 저널을 사용하여 실행을 보류 중인 작업이나 실행 중인 작업이나 실행을 완료한 작업에 대해 사용가능한 모든 정보를 볼 수 있습니다. 복구 실행기록 로그, 경보 로그 및 메시지 로그를 볼 수도 있고, 무인으로 수행된 작업의 결과를 검토할 수도 있습니다.

## 사용권 센터

사용권 센터를 사용하여 사용권을 관리하고, 사용자 시스템에 설치한 DB2 제품의 사용권 상태 및 사용법을 표시할 수 있습니다. 또한 사용권 센터를 사용하여 적절한 사용권 모니터링에 맞게 시스템을 구성할 수 있습니다.

## Stored Procedure Builder

Stored Procedure Builder를 사용하면 저장 프로시저어를 작성하고, 지역 및 원격 DB2 서버에서 저장 프로시저어를 빌드하고, 기존의 저장 프로시저어를 수정 및 재빌드하고, 설치된 저장 프로시저어의 실행을 테스트하고 디버그하기 위해 저장 프로시저어를 수행할 수 있습니다.

## 도구 설정

도구 설정을 사용하여 DB2 관리 도구에 대한 설정을 변경할 수 있습니다.

## 정보 센터

정보 센터에서는 DB2 제품 정보에 대한 신속한 액세스 수단을 제공합니다. 이 제품 정보에는 데이터베이스 타스크, 참조 자료, DB2 문서, 웨어하우스 관리 정보, 문제점 해결 지원, 응용프로그램 개발용 샘플 프로그램 및 DB2 웹 관련 URL 과 같은 항목이 포함되어 있습니다.

또한 DB2 성능 모니터 및 Visual Explain을 사용하여 성능을 분석할 수도 있습니다. 이런 도구는 제어 센터에서 사용할 수 있습니다.



**DB2 성능 모니터**를 사용하여 시스템의 성능을 모니터링할 수 있습니다. 일정 기간의 데이터를 샘플링하거나 특정 이벤트에 대한 데이터를 사용하여 활동을 모니터링할 수 있습니다. 91 페이지의 『DB2 성능 모니터를 사용한 데이터베이스 모니터링』에서 자세한 내용을 참조하십시오.



**Visual Explain**을 사용하여 Explained SQL문에 대한 액세스 계획을 그래프로 볼 수 있습니다. 그래프로부터 가용한 정보를 사용하여, 더 좋은 성능을 위해 SQL 조회를 조정하십시오. 92 페이지의 『Visual Explain을 사용하여 SQL 액세스 플랜 보기』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

관리 안내서 또는 온라인 도움말에서 추가 정보를 얻을 수 있습니다.

## 서버의 통신 관리

제어 센터를 통해 서버 프로토콜 설정값을 열람, 갱신 및 재설정할 수 있습니다. 오른쪽 마우스 버튼으로 인스턴스를 클릭하고, 팝업 메뉴에서 통신 설정 옵션을 선택해서 이들 기능에 액세스할 수 있습니다. 이 도구는 데이터베이스 관리자의 다음과 같은 작업을 도와줍니다.

- 인스턴스를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메뉴에서 구성 옵션을 선택하여 데이터베이스 관리 프로그램 매개변수를 구성하십시오. 기본적으로, 설정 프로그램이 사용자의 시스템에서 발견한 대부분의 통신 프로토콜을 자동으로 탐지하여 구성합니다.
- 시스템을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메뉴에서 서버 프로파일 내보내기 옵션을 선택하여 클라이언트를 구성하는 데 사용할 수 있는 프로파일의 데이터베이스 정보를 내보내십시오.



DB2 Personal Edition에서 데이터에 대한 인바운드 클라이언트 요청을 수용하지 않습니다. DB2 Administration Client로부터의 관리 요청을 허용하도록 DB2 Personal Edition 워크스테이션에서 인바운드 통신을 구성할 수만 있습니다.

서버 통신 구성 방법에 대해서는 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

## DB2 성능 모니터를 사용한 데이터베이스 모니터링

DB2 성능 모니터를 사용하여 다음을 실행할 수 있습니다.

- 데이터베이스 응용프로그램이나 데이터베이스 관리 프로그램의 성능 문제점 식별 및 분석
- 조기 경고 시스템을 사용한 잠재적 문제점 발견
- 발견된 문제점을 정정하기 위한 조치의 자동화
- 제공된 기본 통계 이외에 사용자 자신의 통계 정의

데이터베이스 활동의 현재 상태를 모니터하거나 특정 이벤트 발생시 정보를 수집할 수 있습니다. 성능 모니터를 통해 지정한 간격으로 그 시점의 정보를 포착할 수 있습니다. 이벤트 분석기를 통해 교착 상태나 트랜잭션 완료와 같은 이벤트 발생에 대한 정보를 볼 수 있습니다.

자세한 정보는 *관리 안내서* 또는 온라인 도움말을 참조하십시오. 데이터베이스와 시스템 성능을 모니터하는 데에도 Windows 성능 모니터(Windows NT 및 Windows 2000에서 지원됨)를 사용할 수 있습니다. DB2 자원 등록 방법과 Windows 성능 모니터 사용 방법에 대해서는 *관리 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

## Visual Explain을 사용하여 SQL 액세스 플랜 보기

Visual Explain은 데이터베이스 관리자와 응용프로그램 개발자의 다음과 같은 작업을 돕습니다.

- 주어진 SQL문에 대해 데이터베이스 관리 프로그램의 최적화 알고리즘이 선택한 액세스 계획 열람.
- 더 나은 성능을 발휘하도록 SQL문 조정.
- 응용프로그램과 데이터베이스 설계.
- 시스템 카탈로그 내의 통계를 포함한 자세한 액세스 계획 열람.
- 테이블에 색인을 추가할지의 여부 결정.
- 액세스 계획이나 SQL문의 실행을 분석하여 문제의 원인 판별.
- 이동식 스냅샷 기능을 사용하여 원격 DB2 서버로부터의 스냅샷 열람.
- 모든 지원되는 DB2 구성 조회를 위한 액세스 계획 표시.

자세한 정보는 *관리 안내서* 또는 온라인 도움말을 참조하십시오.

---

## 클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용한 데이터베이스와의 연결 관리

클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)을 사용하면 원격 서버에 대한 데이터베이스 연결을 쉽게 관리할 수 있습니다. CCA는 OS/2 및 Windows 32 비트 운영 체제에서 사용할 수 있으며 서버와 통신하도록 OS/2, Windows 9x, Windows NT 또는 Windows 2000 클라이언트를 설치할 때 선호되는 방법입니다.

모든 플랫폼에서 명령행 처리기를 사용하여 DB2를 설정할 수 있습니다. 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오

CCA로 다음을 실행할 수 있습니다.

- 응용프로그램에서 사용할 수 있도록 데이터베이스를 카탈로그화합니다. 다음의 세 가지 방법을 사용할 수 있습니다.
  - 데이터베이스 관리자가 제공하는 프로파일을 사용하여 연결을 자동으로 정의합니다. 해당 데이터베이스에 대해 클라이언트 액세스가 자동으로 설정됩니다.
  - 사용 가능한 데이터베이스에 대한 네트워크를 검색하고 하나를 선택합니다. 해당 데이터베이스에 대해 클라이언트 액세스가 자동으로 설정됩니다.
  - 필수 연결 매개변수를 입력하여 데이터베이스에 연결을 수동으로 구성하십시오.
- 카탈로그화된 데이터베이스를 제거하거나 카탈로그화된 데이터베이스의 등록 정보를 수정합니다.
- 클라이언트에 대한 구성 정보와 데이터베이스를 포함하는 클라이언트 프로파일을 내보내고 가져옵니다.
- 시스템에서 식별되는 지역 또는 원격 데이터베이스와의 연결을 테스트합니다.
- 목록에서 유틸리티나 바인드 파일을 선택하여 응용프로그램을 데이터베이스에 바인드합니다.
- 시스템의 클라이언트 구성 매개변수를 조정합니다. 매개변수는 논리적으로 그룹화되며, 매개변수가 선택될 때 인터페이스에 설정값 제안이 제공됩니다.
- 클라이언트 구성 정보를 프로파일로 내보냅니다.
- 구성 정보를 프로파일에서 가져옵니다.
- 서버 암호를 갱신합니다.

---

## Data Warehouse Center를 사용하여 웨어하우스 관리

DB2 Universal Database는 데이터 웨어하우스 처리를 자동화하는 구성요소인 Data Warehouse Center를 제공합니다. Data Warehouse Center를 사용하여 웨어하우스에 포함시킬 데이터를 정의할 수 있습니다. 그런 다음, Data Warehouse Center를 사용하여 웨어하우스에 있는 데이터의 자동 새로 고침을 스케줄할 수 있습니다.

Data Warehouse Center에서 주제 영역, 웨어하우스 소스, 웨어하우스 목표, 에이전트, 에이전트 사이트, 단계 및 프로세스를 포함하는 특정 웨어하우징 오브젝트를 관리할 수 있습니다.

또한 Data Warehouse Center에서 다음 작업을 수행할 수도 있습니다.

- 주제 영역을 정의합니다. 특정 주제나 기능과 관련된 프로세스를 논리적으로 그룹화하기 위해 주제 영역을 사용합니다.
- 소스 데이터를 탐색하고 웨어하우스 소스를 정의합니다.
- 데이터베이스 테이블을 작성하고 웨어하우스 목표를 정의합니다.
- 소스 데이터를 웨어하우스에 맞는 적절한 형식으로 변환하는 방법을 지정하는 프로세스를 정의합니다.
- 단계를 테스트하고 계획합니다.
- 보안을 정의하고 데이터베이스 현재 상태를 모니터링합니다.
- 스타 스키마 모델을 정의합니다.

---

## 관리 서버 이해

관리 서버는 DB2 관리 도구와 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)으로부터의 요청에 응답합니다. DB2 관리 도구를 사용하면 서버의 데이터베이스 관리 프로그램 구성 매개변수를 시작하고, 중지하고, 설정할 수 있습니다. 관리 서버는 클라이언트의 데이터베이스를 카탈로그화하기 위해 CCA에서 사용합니다.

DAS(관리 서버)는 사용자가 관리하고 검출하려는 모든 서버에 위치해야 합니다. 관리 서버는 자동으로 작성되어 시작됩니다. 그 기본 이름은 DB2DAS00입니다.

---

## DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 사용하여 응용프로그램 개발

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트는 데이터베이스 응용프로그램 개발자의 요구를 충족하도록 설계된 도구 콜렉션입니다. 여기에는 문자 기반 응용프로그램, 멀티미디어 응용프로그램 또는 객체지향 응용프로그램을 구축하기 위한 라이브러리, 헤더 파일, 문서화된 API 및 샘플 프로그램이 포함되어 있습니다.

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트의 플랫폼 특정 버전은 각 서버 CD-ROM에서 사용할 수 있습니다. 상자에는 Developer Edition 뿐 아니라 다중 지원 운영 체제를 위한 응용프로그램 개발 클라이언트가 포함됩니다. Personal Developer's Edition 상자에는 OS/2, Windows 및 Linux용 응용프로그램 개발 CD-ROM이 들어 있습니다. Universal Developer's Edition 상자에는 지원되는 모든 운영 체제에 대한 응용프로그램 개발 CD-ROM이 들어 있습니다.

DB2 클라이언트를 통해 이런 응용프로그램은 모든 서버에 액세스할 수 있고, DB2 Connect 제품(또는, DB2 Enterprise - Extended 또는 DB2 Enterprise Edition과 함께 제공되는 DB2 Connect 기능)을 사용하여 AS/400용 DB2 Universal Database, OS/390용 DB2 Universal Database 및 VSE & VM용 DB2 데이터베이스 서버에도 액세스할 수 있습니다.

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 사용하면 다음 인터페이스를 사용하는 응용프로그램을 개발할 수 있습니다.

- Embedded SQL
- 콜 레벨 인터페이스(CLI) 개발 환경 (Microsoft의 ODBC와 호환됨)
- JDBC(Java 데이터베이스 연결)
- Java용 Embedded SQL(SQLJ)
- 관리 기능을 사용하여 DB2 데이터베이스를 관리하는 DB2 API

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트에는 다음이 포함됩니다.

- Java, C, C++, COBOL 및 FORTRAN용 사전 처리 컴파일러
- SQLJ 및 DB2 CLI를 사용하는 응용프로그램 개발에 필요한 라이브러리, include 파일 및 코드 샘플
- 템플릿 및 토큰 사용을 통한 메타데이터 관리에 대한 단일 제어점.

- Java 응용프로그램 및 애플릿 개발에 필요한 JDBC 및 SQLJ 지원
- CLP를 통해 SQL문의 프로토타입을 작성하고 ad-hoc 데이터베이스 조회를 수행하는 대화식 SQL문
- 다른 응용프로그램 개발 도구 제품이 직접 DB2에 대한 사전 처리 컴파일러 지원을 구현하게 해 주는 API
- ISO/ANSO SQL92 Entry Level 표준을 따르지 않거나 OS/390용 DB2에서 지원하지 않는 응용프로그램에서 Embedded SQL문을 식별하는 SQL92 및 MVS Conformance Flagger

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트의 기능, 사용 방법에 대한 지침 및 사용하는 플랫폼에 대해 지원되는 모든 컴파일러 목록에 대해서는 응용프로그램 빌드 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

## 사용자 자신의 응용프로그램 수행

여러 가지 유형의 응용프로그램이 DB2 데이터베이스에 액세스할 수 있습니다.

- Embedded SQL(Java SQLJ 응용프로그램 및 애플릿 등), API, 저장 프로시저, 사용자 정의 함수, DB2 CLI 호출 또는 JDBC 응용프로그램 및 애플릿 호출을 포함하는 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 사용하여 개발한 응용 프로그램.
- Lotus Approach와 같은 ODBC 응용프로그램.
- HTML과 SQL이 들어 있는 Net.Data 매크로

DB2 클라이언트 설치 중 DB2 CLI/ODBC 드라이버는 선택적 구성요소입니다. 그러나 CLI, ODBC, JDBC 및 일부 SQLJ 응용프로그램을 수행하는 데 DB2 CLI/ODBC 드라이버가 필요합니다.

자체의 응용프로그램 수행에 대해서는 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

## 부록C. DB2 라이브러리 사용

DB2 Universal Database 라이브러리는 온라인 도움말, 책(PDF 및 HTML) 및 샘플 프로그램이 HTML 형식으로 구성됩니다. 이 절에서는 제공되는 정보 및 액세스하는 방법을 설명합니다.

제품 정보 온라인에 액세스하기 위해 정보 센터를 사용할 수 있습니다. 112 페이지의 『정보 센터로 정보 액세스』에서 자세한 내용을 참조하십시오. 웹에 있는 작업 정보, DB2 책, 문제점 해결 정보, 샘플 프로그램 및 DB2 정보를 볼 수 있습니다.

---

### DB2 PDF 파일 및 인쇄된 책

#### DB2 정보

다음의 테이블은 DB2 책을 4개의 범주로 나눕니다.

##### DB2 안내 및 참조 정보

이 책에는 모든 플랫폼에 공통적인 DB2 정보가 들어 있습니다.

##### DB2 설치 및 구성 정보

이들 책은 특정 플랫폼에서의 DB2에 대한 것입니다. 예를 들어, OS/2, Windows 및 UNIX 플랫폼에서의 DB2용으로 각각 다른 빠른 시작 책이 있습니다.

##### 플랫폼간 샘플 프로그램(HTML)

이 샘플들은 응용프로그램 개발 클라이언트와 함께 설치된 샘플 프로그램의 HTML 버전입니다. 이들은 단지 정보용으로서 실제 프로그램을 대체하지는 않습니다.

##### 릴리스 정보

이러한 파일에는 DB2 책에 포함될 수 없었던 최신 정보가 포함되어 있습니다.

설치 매뉴얼, 릴리스 정보 및 지습서는 제품 CD-ROM의 HTML 디렉토리에서 볼 수 있습니다. 대부분의 책은 단지 보기용으로 제품 CD-ROM에서 HTML 형식으로 제공되고 보기와 인쇄용으로 제품 CD-ROM에서 PDF 형식으로 제공됩니다. 또한 IBM에서 인쇄된 책을 주문하려면 107 페이지의 『인쇄된 책 주문』에서 자세한 내용을 참조하십시오. 다음 테이블에는 주문할 수 있는 책을 보여줍니다.

OS/2 및 Windows 플랫폼에서는 `sqllib\doc\html` 디렉토리에 HTML 파일을 설치할 수 있습니다. DB2 정보는 여러 나라 언어로 번역되었습니다. 하지만, 모든 정보가 모든 나라의 언어로 번역된 것은 아닙니다. 정보가 특정 나라의 언어로 사용할 수 없을 경우에는 영문으로 제공됩니다.

UNIX 플랫폼에서는 `doc/%L/html` 디렉토리에 여러 나라 언어 버전의 HTML 파일을 설치할 수 있습니다. 여기서 `%L`은 해당 언어의 로케일을 나타냅니다. 빠른 시작 책에서 보다 자세한 내용을 참조하십시오.

다음의 여러 가지 방법으로 DB2 책을 구하고 정보를 액세스할 수 있습니다.

- 111 페이지의 『정보 온라인 보기』
- 115 페이지의 『정보 온라인 검색』
- 107 페이지의 『인쇄된 책 주문』
- 107 페이지의 『PDF 책 인쇄』

표 6. DB2 정보

이름	설명	문서 번호	HTML 디렉토리
		PDF 파일 이름	
<b>DB2 안내 및 참조 정보</b>			
관리 안내서	<p>관리 안내서: 계획에서는 데이터베이스의 개념에 대한 개요, 논리적 또는 물리적인 데이터베이스 설계와 같은 설계에 대한 정보 그리고 고가용성에 대한 정보를 제공합니다.</p> <p>관리 안내서: 구현에서는 사용자의 설계, 데이터베이스 액세스, 감사, 백업 및 복구와 같은 구현에 대한 정보를 제공합니다.</p> <p>관리 안내서: 성능에서는 데이터베이스의 환경, 응용프로그램 성능 평가 및 성능 조정에 대한 정보를 제공합니다.</p> <p>사용자는 문서 번호 SBOF-8934를 사용하여 세 권으로 된 관리 안내서 책을 주문할 수 있습니다.</p>	SA30-0990 db2d1x70 SA30-0988 db2d2x70 SA30-0989 db2d3x70	db2d0
Administrative API Reference	데이터베이스를 관리하는 데 사용할 수 있는 DB2 API와 데이터 구조에 대해 설명합니다. 또한 응용프로그램에서 API를 호출하는 방법을 설명합니다.	SC09-2947 db2b0x70	db2b0
응용프로그램 빌드 안내서	환경 설정 정보와 Windows, OS/2 및 UNIX 기반 플랫폼에서 DB2 응용프로그램을 컴파일하고, 링크하고, 수행하는 방법에 대한 단계별 지침을 제공합니다.	SA30-0991 db2axx70	db2ax
APPC, CPI-C, and SNA Sense Codes	DB2 Universal Database 제품 사용시 볼 수 있는 APPC, CPI-C 및 SNA 센스 코드에 대한 일반 정보를 제공합니다.  HTML 형식으로만 사용할 수 있습니다.	문서 번호가 없습니다. db2apx70	db2ap
응용프로그램 개발 안내서	Embedded SQL 또는 Java(JDBC 및 SQLJ)를 사용하여 DB2 데이터베이스를 액세스하는 응용프로그램을 개발하는 방법을 설명합니다. 저장 프로시저어 작성, 사용자 정의 함수 작성, 사용자 정의 유형 작성, 트리거 사용, 파티션된 환경 또는 연합 시스템에서 응용프로그램을 개발하는 등의 다양한 주제가 다루어집니다.	SA30-0992 db2a0x70	db2a0

표 6. DB2 정보 (계속)

이름	설명	문서 번호	HTML 디렉토리
PDF 파일 이름			
<i>CLI Guide and Reference</i>	DB2 콜 레벨 인터페이스와 Microsoft ODBC 스펙과 호환 가능한 호출 가능 SQL 인터페이스를 사용하여 DB2 데이터베이스에 액세스하는 응용프로그램의 개발 방법에 대해 설명합니다.	SC09-2950 db210x70	db210
<i>Command Reference</i>	명령행 처리기를 사용하는 방법을 설명하고 데이터베이스를 관리하기 위해 사용할 수 있는 DB2 명령을 설명합니다.	SC09-2951 db2n0x70	db2n0
연결성 보충 설명서	AS/400용 DB2, OS/390용 DB2, MVS용 DB2 또는 VM용 DB2를 DB2 Universal Database 서버와의 DRDA 응용프로그램 리퀘스터로 사용하는 방법에 대한 참조 정보 및 설치 정보를 제공합니다. 또한 DB2 Connect AR(응용프로그램 리퀘스터)과 함께 DRDA AS(응용프로그램 서버)를 사용하는 방법에 대해서도 상세히 설명합니다.	문서 번호가 없습니다. db2h1x70	db2h1
	HTML 및 PDF 형식으로만 사용할 수 있습니다.		
데이터 이동 유틸리티 안내 및 참조서	Import, Export, Load, AutoLoader 및 DPROP와 같이 데이터 이동을 용이하게 해 주는 DB2 UDB 유틸리티의 사용 방법에 대해 설명합니다.	SA30-0994 db2dmx70	db2dm
<i>Data Warehouse Center</i> 관리 안내서	Data Warehouse Center를 사용하여 데이터 웨어하우스를 구축 및 유지보수하는 방법을 제공합니다.	SA30-1000 db2ddx70	db2dd
<i>Data Warehouse Center</i> 응용 프로그램 통합 안내서	프로그래머들이 Data Warehouse Center 및 Information Catalog Manager를 응용프로그램과 통합하는 데 도움을 주는 정보를 제공합니다.	SA30-1001 db2adx70	db2ad
<i>DB2 Connect</i> 사용자 안내서	DB2 Connect 제품에 대한 개념, 프로그래밍 및 일반 사용 정보를 제공합니다.	SA30-0993 db2c0x70	db2c0
<i>DB2 Query Patroller Administration Guide</i>	DB2 Query Patroller 시스템의 조작 개요, 특정 조작 및 관리 정보, 관리 그래픽 사용자 인터페이스 유틸리티에 대한 타스크 정보를 제공합니다.	SC09-2958 db2dwx70	db2dw

표 6. DB2 정보 (계속)

이름	설명	문서 번호	HTML 디렉토리
		<b>PDF 파일 이름</b>	
<i>DB2 Query Patroller User's Guide</i>	DB2 Query Patroller의 도구 및 함수를 사용하는 방법을 설명합니다.	SC09-2960	db2ww
		db2wwx70	
용어집	DB2에서 사용되는 용어와 그 구성요소에 대한 정의를 제공합니다.	문서 번호가 없습니다.	db2t0
	HTML 형식과 <i>SQL</i> 참조서에서 사용할 수 있습니다.	db2t0x70	
<i>Image, Audio 및 Video Extenders</i> 관리 및 프로그래밍	DB2 Extender에 대한 일반적인 정보와 이미지, 오디오 및 비디오(IAV)의 관리 및 구성에 대한 정보 그리고 IAV extenders를 사용한 프로그램에 대한 정보를 제공합니다. 여기에는 참조 정보, 진단 정보(메시지 포함) 및 샘플도 들어 있습니다.	SA30-1043	dmbu7
		dmbu7x70	
<i>Information Catalog Manager Administration Guide</i>	정보 카탈로그 관리에 대한 지침을 제공합니다.	SC26-9995	db2di
		db2dix70	
<i>Information Catalog Manager Programming Guide and Reference</i>	Information Catalog Manager에 대한 아키텍처 인터페이스에 대한 정의를 제공합니다.	SC26-9997	db2bi
		db2bix70	
<i>Information Catalog Manager 사용자 안내서</i>	Information Catalog Manager 사용자 인터페이스 사용에 대한 정보를 제공합니다.	SA30-1002	db2ai
		db2aix70	
설치 및 구성 보충 설명서	플랫폼 특정 DB2 클라이언트의 플랜, 설치 및 설정에 대해 설명합니다. 또한 바인딩, 클라이언트 및 서버 통신의 설정, DB2 GUI 도구, DRDA AS, 분산 설치 및 이중 데이터 소스에 대한 분산 요구와 액세스 방식의 구성에 대한 정보가 들어 있습니다.	GA30-0975	db2iy
		db2iyx70	
메시지 참조서	DB2, Information Catalog Manager 및 Data Warehouse Center에서 발행하는 메시지와 코드를 나열하고 수행해야 할 조치에 대해 설명합니다.	볼륨 1 GA30-0986	db2m0
		db2m1x70	
	문서 번호(SBOF-8932)를 사용하여 두 권으로 된 메시지 참조서 책을 모두 주문할 수 있습니다.	볼륨 2 GA30-0987	
		db2m2x70	

표 6. DB2 정보 (계속)

이름	설명	문서 번호	HTML 디렉토리
PDF 파일 이름			
<i>OLAP Integration Server Administration Guide</i>	OLAP 통합 서버의 관리 프로그램 구성요소를 사용하는 방법을 설명합니다.	SC27-0787	n/a
		db2dpx70	
<i>OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide</i>	표준 OLAP Metaoutline 인터페이스 (Metaoutline Assistant가 아닌)를 사용하여 OLAP Metaoutlines을 작성하고 사용하는 방법을 설명합니다.	SC27-0784	n/a
		db2upx70	
<i>OLAP Integration Server Model User's Guide</i>	표준 OLAP 모델 인터페이스(Model Assistant가 아닌)를 사용하여 OLAP 모델을 작성하는 방법을 설명합니다.	SC27-0783	n/a
		db2lpx70	
<i>OLAP 설치 및 사용자 안내서</i>	OLAP Starter Kit에 대한 구성 및 설치 정보를 제공합니다.	SA30-1074	db2ip
		db2ipx70	
<i>Excel용 OLAP Spreadsheet Add-in 사용자 안내서</i>	Excel 스프레드시트 프로그램을 사용하여 OLAP 데이터를 분석하는 방법을 설명합니다.	SA30-0564	db2ep
		db2epx70	
<i>Lotus 1-2-3용 OLAP Spreadsheet Add-in 사용자 안내서</i>	Lotus 1-2-3 스프레드시트 프로그램을 사용하여 OLAP 데이터를 분석하는 방법을 설명합니다.	SA30-0565	db2tp
		db2tpx70	
<i>복제 안내 및 참조서</i>	DB2와 함께 제공된 IBM 복제 도구에 관한 플랜, 구성, 관리 및 사용 정보를 제공합니다.	SA30-1003	db2e0
		db2e0x70	
<i>Spatial Extender 사용자 안내 및 참조서</i>	Spatial Extender 설치, 구성, 관리, 프로그래밍 및 문제 해결에 대한 정보를 제공합니다. 또한 공간 데이터 개념에 대한 설명을 제공하고 Spatial Extender에만 고유하게 적용되는 참조 정보(메시지 및 SQL)를 제공합니다.	SA30-1045	db2sb
		db2sbx70	
<i>SQL 시작하기</i>	SQL 개념을 소개하고, 많은 구조와 타스크에 관한 예를 보여줍니다.	SA30-0996	db2y0
		db2y0x70	
<i>SQL 참조서, 볼륨 1 및 볼륨 2</i>	SQL 구문, 의미 그리고 언어 규칙에 대해 설명합니다. 또한 릴리스 간 비호환성, 제품 제한 사항 및 카탈로그 뷰에 대한 정보도 들어 있습니다.	볼륨 1 SA30-0997	db2s0
		db2s1x70	
	SBOF-8933 문서 번호를 사용하여 SQL 참조서를 주문할 수 있습니다.	볼륨 2 SA30-0998	
		db2s2x70	

표 6. DB2 정보 (계속)

이름	설명	문서 번호	HTML 디렉토리
<b>PDF 파일 이름</b>			
시스템 모니터 안내 및 참조 서	데이터베이스와 데이터베이스 관리 프로그램에 대한 다른 종류의 정보를 수집하는 방법을 설명합니다. 이 책은 데이터베이스 활동을 이해하고, 성능을 향상시키고, 문제점의 원인을 판별하기 위한 정보를 사용하는 방법을 설명합니다.	SA30-0995 db2f0x70	db2f0
Text Extender 관리 및 프로그래밍	DB2 extenders에 관한 일반적인 정보와 Text extenders 관리 및 구성에 관한 정보, Text extenders를 사용한 프로그래밍에 관한 정보를 제공합니다. 여기에는 참조 정보, 진단 정보(메시지 포함) 및 샘플도 들어 있습니다.	SA30-1044 desu9x70	desu9
문제점 해결 안내서	오류의 출처를 판별하고, 문제 상태에서 회복하고 DB2 고객 서비스와 상의하여 진단 도구를 사용하는 데 도움을 줍니다.	GA30-0704 db2p0x70	db2p0
새로운 기능	DB2 Universal Database, 버전 7의 새로운 특성, 기능 및 향상된 내용을 설명합니다.	SA30-0999 db2q0x70	db2q0
<b>DB2 설치 및 구성 정보</b>			
OS/2 및 Windows용 DB2 Connect Enterprise Edition 빠른 시작	OS/2 및 Windows 32 비트 운영 체제에서 DB2 Connect Enterprise Edition에 관한 플랜, 설치, 이주 및 구성 정보를 제공합니다. 또한 지원되는 많은 클라이언트에 대한 설치 및 설정 정보도 들어 있습니다.	GA30-0974 db2c6x70	db2c6
UNIX용 DB2 Connect Enterprise Edition 빠른 시작	UNIX 기반 플랫폼에서의 DB2 Connect Enterprise Edition에 대한 플랜, 이주, 설치, 구성 및 타스크 정보를 제공합니다. 또한 지원되는 많은 클라이언트에 대한 설치 및 설정 정보도 들어 있습니다.	GA30-0973 db2cyx70	db2cy
DB2 Connect Personal Edition 빠른 시작	OS/2 및 Windows 32 비트 운영 체제에서 DB2 Connect Personal Edition에 관한 플랜, 설치, 이주 및 구성 정보를 제공합니다. 또한 지원되는 모든 클라이언트에 대한 설치 및 설정 정보도 들어 있습니다.	GA30-0981 db2c1x70	db2c1
DB2 Connect Personal Edition Quick Beginnings for Linux	지원되는 모든 Linux에서 DB2 Connect Personal Edition에 관한 플랜, 설치, 이주 및 구성 정보를 제공합니다.	GC09-2962 db2c4x70	db2c4

표 6. DB2 정보 (계속)

이름	설명	문서 번호	HTML 디렉토리
		PDF 파일 이름	
<i>DB2 Data Links Manager</i> 빠른 시작	AIX 및 Windows 32 비트 운영 체제용 DB2 Data Links Manager에 대한 플랜, 설치, 구성 및 타스크 정보를 제공합니다.	GA30-0980 db2z6x70	db2z6
<i>UNIX용 DB2 Enterprise - Extended Edition</i> 빠른 시작	UNIX 기반 플랫폼에서의 DB2 Enterprise - Extended Edition 플랜, 설치 및 구성 정보를 제공합니다. 또한 지원되는 많은 클라이언트에 대한 설치 및 설정 정보도 들어 있습니다.	GA30-0978 db2v3x70	db2v3
<i>Windows용 DB2 Enterprise - Extended Edition</i> 빠른 시작	Windows 32 비트 운영 체제용 DB2 Enterprise - Extended Edition에 관한 플랜, 설치 및 구성 정보를 제공합니다. 또한 지원되는 많은 클라이언트에 대한 설치 및 설정 정보도 들어 있습니다.	GA30-0977 db2v6x70	db2v6
<i>OS/2용 DB2</i> 빠른 시작	OS/2 운영 체제에서의 DB2 Universal Database에 관한 플랜, 설치, 이주 및 구성 정보를 제공합니다. 또한 지원되는 많은 클라이언트에 대한 설치 및 설정 정보도 들어 있습니다.	GA30-0982 db2i2x70	db2i2
<i>UNIX용 DB2</i> 빠른 시작	UNIX 기반 플랫폼에서의 DB2 Universal Database에 관한 플랜, 설치, 이주 및 구성 정보를 제공합니다. 또한 지원되는 많은 클라이언트에 대한 설치 및 설정 정보도 들어 있습니다.	GA30-0984 db2ixx70	db2ix
<i>Windows용 DB2</i> 빠른 시작	Windows 32 비트 운영 체제에서 DB2 Universal Database에 관한 플랜, 설치, 이주 및 구성 정보를 제공합니다. 또한 지원되는 많은 클라이언트에 대한 설치 및 설정 정보도 들어 있습니다.	GA30-0985 db2i6x70	db2i6
<i>DB2 Personal Edition</i> 빠른 시작	OS/2 및 Windows 32 비트 운영 체제에서의 DB2 Universal Database Personal Edition에 관한 플랜, 설치, 이주 및 구성 정보를 제공합니다.	GA30-0983 db2i1x70	db2i1
<i>DB2 Personal Edition Quick Beginnings for Linux</i>	지원되는 모든 Linux에서 DB2 Universal Database Personal Edition에 관한 플랜, 설치, 이주 및 구성 정보를 제공합니다.	GC09-2972 db2i4x70	db2i4
<i>DB2 Query Patroller</i> 설치 안내서	DB2 Query Patroller에 관한 설치 정보를 제공합니다.	GA30-0976 db2iw70	db2iw

표 6. DB2 정보 (계속)

이름	설명	문서 번호	HTML 디렉토리
		<b>PDF 파일 이름</b>	
<i>DB2 Warehouse Manager</i> 설치 안내서	웨어하우스 에이전트, 웨어하우스 변환기 및 Information Catalog Manager에 관한 설치 정보를 제공합니다.	GA30-1027 db2idx70	db2id
<b>플랫폼간 샘플 프로그램(HTML)</b>			
샘플 프로그램(HTML)	DB2가 지원하는 모든 플랫폼에서 프로그래밍 언어에 대한 샘플 프로그램이 HTML 형식으로 제공됩니다. 이 샘플 프로그램은 정보용으로만 제공됩니다. 모든 샘플을 모든 프로그래밍 언어로 사용할 수 있는 것은 아닙니다. HTML 샘플은 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트가 설치될 때에 사용할 수 있습니다.	문서 번호가 없습니다.	db2hs
<b>릴리스 정보</b>			
<i>DB2 Connect</i> 릴리스 정보	DB2 Connect 책에는 포함될 수 없었던 최신 정보를 제공합니다.	#2를 참조하십시오.	db2cr
<i>DB2</i> 설치 정보	DB2 책에는 포함될 수 없었던 최신 설치 정보를 제공합니다.	제품 CD-ROM에서만 사용할 수 있습니다.	
<i>DB2</i> 릴리스 정보	DB2 책에는 포함될 수 없었던 모든 DB2 제품 및 기능에 대한 최신 정보를 제공합니다.	#2를 참조하십시오.	db2ir

**주:**

1. 파일 이름의 6번째 자리에 있는 문자 *x*는 책의 언어 버전을 나타냅니다. 예를 들면, 파일 이름 db2d0e70은 관리 안내서 책의 영문 버전을 나타내며 db2d0k70은 같은 책의 한글 버전을 나타냅니다. 다음 문자는 언어 버전을 나타내기 위해 파일 이름의 6번째 자리에 사용됩니다.

언어	식별자
브라질 포르투갈어	b
불가리아어	u
체코어	x
덴마크어	d
네덜란드어	q
영어	e

핀란드어	y
프랑스어	f
독일어	g
그리스어	a
헝가리어	h
이탈리아어	i
일본어	j
한글	k
노르웨이어	n
폴란드어	p
포르투갈어	v
러시아어	r
중국어	c
슬로베니아어	l
스페인어	z
스웨덴어	s
대만어	t
터키어	m

2. DB2 책에 포함되어 있지 않을 수 있는 최신 정보는 릴리스 정보에서 HTML 형식과 ASCII 파일로 사용할 수 있습니다. HTML 버전은 정보 센터와 제품 CD-ROM에서 사용할 수 있습니다. ASCII 파일을 보려면,

- UNIX 기반 플랫폼의 경우에는 Release.Notes 파일을 참조하십시오. 이 파일은 DB2DIR/Readme/%L 디렉토리에 있으며 여기서, %L은 로케일 이름이고 DB2DIR은 다음과 같습니다.
  - AIX에서는 /usr/lpp/db2\_07\_01
  - HP-UX, PTX, Solaris 및 Silicon Graphics IRIX에서는 /opt/IBMdb2/V7.1
  - Linux에서는 /usr/IBMdb2/V7.1
- 다른 플랫폼의 경우에는 RELEASE.TXT 파일을 참조하십시오. 이 파일은 제품이 설치된 디렉토리에 있습니다. OS/2 플랫폼에서는 **IBM DB2** 폴더를 더블 클릭하고 릴리스 정보 아이콘을 더블 클릭할 수 있습니다.

## PDF 책 인쇄

책의 사본을 원하는 경우 DB2 책 CD-ROM에 있는 PDF 파일을 인쇄할 수 있습니다. Adobe Acrobat Reader를 사용하여 책 전체나 특정 페이지를 인쇄할 수 있습니다. 라이브러리에 있는 각 책의 파일 이름에 대해서는 99 페이지의 표6에서 자세한 내용을 참조하십시오.

Adobe 웹 사이트인 <http://www.adobe.com>에서 Adobe Acrobat Reader의 최신 버전을 얻을 수 있습니다.

PDF 파일은 파일 확장자가 PDF로서 DB2 책 CD-ROM에 들어 있습니다. PDF 파일을 액세스하려면,

1. DB2 책 CD-ROM을 삽입하십시오. UNIX 기반의 플랫폼에서는 DB2 책 CD-ROM을 마운트해야 합니다. 마운트 절차에 대해서는 *빠른 시작* 책에서 자세한 내용을 참조하십시오.
2. Acrobat Reader를 시작하십시오.
3. 다음 위치에서 원하는 PDF 파일을 여십시오.
  - OS/2 및 Windows 플랫폼에서:  
*x:\doc\language* 디렉토리. 여기서 *x*는 CD-ROM 드라이브를 나타내며 *language*는 사용자 언어를 나타내는 2문자 국가 코드를 나타냅니다. 예를 들면 영문인 경우에는 EN입니다.
  - UNIX 기반 플랫폼에서:  
*/cdrom/doc/%L* 디렉토리. 여기서 */cdrom*은 CD-ROM의 마운트 위치이고 *%L*은 원하는 로케일의 이름입니다.

또한 PDF 파일을 CD-ROM에서 지역이나 네트워크로 파일을 복사하고 거기서 읽을 수도 있습니다.

## 인쇄된 책 주문

인쇄된 DB2 책은 책 주문 번호(SBOF)를 사용하여 세트나 날권으로 주문할 수 있습니다. 인쇄본을 주문하려면, IBM 협력업체 또는 영업 대표에게 문의하십시오. 또한 웹 사이트 <http://www.elink.ibm.com/pbl/pbl>에서도 책을 주문할 수 있습니다.

두 종류의 책 세트를 사용할 수 있습니다. SBOF-8935는 DB2 Warehouse Manager에 대한 참조 및 사용에 관한 정보를 제공합니다. SBOF-8931은 다른 모든 DB2 Universal Database 제품과 특징에 대한 참조 및 사용 정보를 제공합니다. 각 SBOF의 내용은 다음 테이블에 나열되어 있습니다.

표 7. 인쇄된 책 주문

SBOF 번호	포함된 책
SBOF-8931	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관리 안내서: 계획</li> <li>• 관리 안내서: 구현</li> <li>• 관리 안내서: 성능</li> <li>• Administrative API Reference</li> <li>• 응용프로그램 빌드 안내서</li> <li>• 응용프로그램 개발 안내서</li> <li>• CLI Guide and Reference</li> <li>• Command Reference</li> <li>• 데이터 이동 유틸리티 안내 및 참조서</li> <li>• Data Warehouse Center 관리 안내서</li> <li>• Data Warehouse Center 응용프로그램 통합 안내서</li> <li>• DB2 Connect 사용자 안내서</li> <li>• 설치 및 구성 보충 설명서</li> <li>• Image, Audio 및 Video Extenders 관리 및 프로그래밍</li> <li>• 메시지 참조서, 볼륨 1 및 2</li> <li>• OLAP Integration Server Administration Guide</li> <li>• OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide</li> <li>• OLAP Integration Server Model User's Guide</li> <li>• OLAP Integration Server User's Guide</li> <li>• OLAP 설정 및 사용자 안내서</li> <li>• Excel용 OLAP Spreadsheet Add-in 사용자 안내서</li> <li>• Lotus 1-2-3용 OLAP Spreadsheet Add-in 사용자 안내서</li> <li>• 복제 안내 및 참조서</li> <li>• Spatial Extender 관리 및 프로그래밍 안내서</li> <li>• SQL 시작하기</li> <li>• SQL 참조서, 볼륨 1 및 2</li> <li>• 시스템 모니터 안내 및 참조서</li> <li>• Text Extender 관리 및 프로그래밍</li> <li>• 문제점 해결 안내서</li> <li>• 새로운 기능</li> </ul>
SBOF-8935	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Information Catalog Manager Administration Guide</li> <li>• Information Catalog Manager 사용자 안내서</li> <li>• Information Catalog Manager Programming Guide and Reference</li> <li>• Query Patroller Administration Guide</li> <li>• Query Patroller User's Guide</li> </ul>

---

## DB2 온라인 문서

### 온라인 도움말 액세스

온라인 도움말은 모든 DB2 구성요소에서 사용할 수 있습니다. 다음의 테이블에서는 다양한 도움말 유형을 설명합니다.

도움말 유형	내용	액세스 방법
명령 도움말	명령행 처리기의 명령 구문을 설명합니다.	대화식 모드인 명령행 처리기에서, 다음을 입력하십시오.  <code>? command</code>  여기서, <i>command</i> 는 키워드이거나 전체 명령입니다.  예를 들어, <code>? catalog</code> 는 모든 CATALOG 명령에 대한 도움말을 표시하고, <code>? catalog database</code> 는 CATALOG DATABASE 명령에 대한 도움말을 표시합니다.
클라이언트 구성 지원 프로그램 도움말	창 또는 노트북에서 수행할 수 있는 작업을 설명합니다. 도움말은 알아야 할 개요와 전체 조건 정보를 포함하고, 창 또는 노트북 제어를 사용하는 방법을 설명합니다.	창이나 노트북에서, 도움말 버튼을 누르거나 <b>F1</b> 키를 누르십시오.
명령 센터 도움말		
제어 센터 도움말		
Data Warehouse Center 도움말		
이벤트 분석기 도움말		
Information Catalog Manager 도움말		
위성 관리 센터 도움말		
스크립트 센터 도움말		

---

도움말 유형	내용	액세스 방법
메시지 도움말	메시지의 원인과 사용자가 취해야 할 조치를 설명합니다.	<p>대화식 모드인 명령행 처리기에서, 다음을 입력하십시오.</p> <pre>? XXXnnnnn</pre> <p>여기서, <i>XXXnnnnn</i>은 유효한 메시지 식별자입니다.</p> <p>예를 들어, ? SQL30081은 SQL30081 메시지에 대한 도움말을 표시합니다.</p> <p>한 번에 한 화면씩 메시지 도움말을 보려면, 다음을 입력하십시오.</p> <pre>? XXXnnnnn   more</pre> <p>메시지 도움말을 파일에 저장하려면, 다음을 입력하십시오.</p> <pre>? XXXnnnnn &gt; filename.ext</pre> <p>여기서, <i>filename.ext</i>는 메시지 도움말을 저장하려는 파일입니다.</p>
SQL 도움말	SQL문의 구문을 설명합니다.	<p>대화식 모드인 명령행 처리기에서, 다음을 입력하십시오.</p> <pre>help statement</pre> <p>여기서, <i>statement</i>는 SQL문입니다.</p> <p>예를 들어, help SELECT는 SELECT문에 대한 도움말을 표시합니다.</p> <p>주: SQL 도움말은 UNIX 기반 플랫폼에서 사용할 수 없습니다.</p>
SQLSTATE 도움말	SQL 상태와 클래스 코드를 설명합니다.	<p>대화식 모드인 명령행 처리기에서, 다음을 입력하십시오.</p> <pre>? sqlstate 또는 ? class code</pre> <p>여기서, <i>sqlstate</i>는 유효한 5자리 숫자로 된 SQL 상태이고 <i>class code</i>는 SQL 상태의 처음 2자리 숫자입니다.</p> <p>예를 들어, ? 08003은 08003 SQL 상태에 대한 도움말을 표시하고, ? 08은 08 클래스 코드에 대한 도움말을 표시합니다.</p>

## 정보 온라인 보기

이 제품에 들어 있는 책은 HTML(Hypertext Markup Language) 소프트웨어 형식으로 제공됩니다. 소프트웨어는 정보를 검색할 수 있게 하고 관련된 정보로 링크하는 하이퍼텍스트를 제공합니다. 또한, 사이트에서 라이브러리를 공유하는 것도 더 쉬워집니다.

HTML 버전 3.2 스펙을 따르는 브라우저로 온라인 책 또는 샘플 프로그램을 볼 수 있습니다.

온라인 책 또는 샘플 프로그램을 보려면:

- DB2 관리 도구를 수행 중인 경우, 정보 센터를 사용하십시오.
- 브라우저에서, 파일 → 페이지 열기를 클릭하십시오. 열린 페이지에 DB2 정보에 대한 설명과 링크가 들어 있습니다.
  - UNIX 기반 플랫폼의 경우, 다음 페이지를 여십시오.

```
INSTHOME/sql1lib/doc/%L/html/index.htm
```

여기서 %L은 로케일 이름입니다.

- 기타 플랫폼에서는, 다음 페이지를 여십시오.

```
sql1lib\doc\html\index.htm
```

경로는 DB2가 설치되어 있는 드라이브에 있습니다.

정보 센터를 설치하지 않은 경우, **DB2 정보** 아이콘을 더블 클릭하여 페이지를 열 수 있습니다. 사용하는 시스템에 따라, 주 제품 폴더나 Windows 시작 메뉴에 아이콘이 있습니다.

### Netscape 브라우저 설치

웹 브라우저를 설치하지 않은 경우, 제품 상자에 있는 Netscape CD-ROM에서 Netscape를 설치할 수 있습니다. 설치하는 방법에 대한 자세한 지시사항은 다음을 수행하십시오.

1. Netscape CD-ROM을 삽입하십시오.
2. UNIX 기반의 플랫폼에서는 CD-ROM을 마운트해야 합니다. 마운트 절차에 대해서는 빠른 시작 책에서 자세한 내용을 참조하십시오.

3. 설치 지침서는 CDNAVnn.txt 파일을 참조하십시오. 여기서, nn은 2문자로 된 언어 식별자입니다. 파일은 CD-ROM의 루트 디렉토리에 있습니다.

### 정보 센터로 정보 액세스

정보 센터에서는 DB2 제품 정보에 대한 신속한 액세스 수단을 제공합니다. 정보 센터는 DB2 관리 도구를 사용할 수 있는 모든 플랫폼에서 사용할 수 있습니다.

정보 센터 아이콘을 더블 클릭하여 정보 센터를 열 수 있습니다. 사용하는 시스템에 따라 아이콘은 주 제품 폴더나 Windows 시작 메뉴의 정보 폴더에 있습니다.

또한 DB2 Windows 플랫폼에서 도구 모음이나 도움말 메뉴를 사용하여 정보 센터를 액세스할 수 있습니다.

정보 센터는 6개 유형의 정보를 제공합니다. 적당한 탭을 클릭하여 그 유형에서 지원하는 주제를 보십시오.

**타스크** DB2를 사용하여 수행할 수 있는 키 타스크.

**참조** 키워드, 명령 및 API와 같은 DB2 참조 정보.

**책** DB2 책.

**문제점 해결** 오류 메시지의 종류와 복구 조치.

**샘플 프로그램** DB2 응용프로그램 개발 클라이언트와 함께 제공되는 샘플 프로그램. DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 설치하지 않은 경우, 이 탭은 표시되지 않습니다.

**웹** 월드 와이드 웹에서의 DB2 정보. 이 정보에 액세스하려면 시스템에서 웹으로의 연결을 갖고 있어야 합니다.

목록 중 하나에서 항목을 선택하면 정보 센터가 표시기를 시작하여 정보를 표시합니다. 표시기는 사용자가 선택한 정보의 종류에 따라, 시스템 도움말 표시기, 편집기 또는 웹 브라우저 중 하나가 됩니다.

정보 센터는 찾기 기능을 제공하므로 목록을 찾지 않고도 특정 주제를 찾을 수 있습니다.

전체 텍스트 검색을 위해서는 **DB2 온라인 정보 검색** 양식으로 연결된 정보 센터의 하이퍼텍스트 링크를 따라 검색하십시오.

HTML 검색 서버는 보통 자동으로 시작됩니다. HTML 정보에서 검색 기능이 작동하지 않으면, 다음 방법 중 하나를 사용하여 검색 서버를 시작할 수 있습니다.

**Windows의 경우:**

시작을 클릭하고 프로그램 → IBM DB2 → 정보 → HTML 검색 서버 시작을 선택하십시오.

**OS/2의 경우**

OS/2용 DB2 폴더를 더블 클릭하고 HTML 검색 서버 시작 아이콘을 더블 클릭하십시오.

HTML 정보를 검색하면서 다른 문제가 생길 경우, 릴리스 정보를 참조하십시오.

주: 검색 기능은 Linux, PTX 및 Silicon Graphics IRIX 환경에서는 작동하지 않습니다.

## DB2 마법사 사용

마법사는 한 번에 한 단계씩 각 작업을 수행하게 함으로써 특정 관리 작업을 완료하는 데 도움을 줍니다. 마법사는 제어 센터 및 클라이언트 구성 지원 프로그램을 통해 사용할 수 있습니다. 다음 테이블에서는 마법사를 나열하고 그 기능을 설명합니다.

주: 데이터베이스 작성, 색인 작성, 다중 사이트 갱신 구성 및 성능 구성 마법사는 파티션된 데이터베이스 환경에서 사용할 수 있습니다.

마법사	도움 내용	액세스 방법
데이터베이스 추가	클라이언트 워크스테이션의 데이터베이스를 카탈로그화합니다.	클라이언트 구성 지원 프로그램에서 추가를 클릭하십시오.
데이터베이스 백업	백업 계획을 결정하고, 작성하고, 일정을 세웁니다.	제어 센터에서 백업하려는 데이터베이스를 마우스의 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 백업 → 마법사를 사용한 데이터베이스 백업을 선택하십시오.
다중 사이트 갱신 구성	다중 사이트 갱신, 분산 트랜잭션 또는 2 단계 계약을 구성합니다.	제어 센터에서 데이터베이스 폴더를 마우스의 오른쪽 버튼으로 클릭하고 다중 사이트 갱신을 선택하십시오.

마법사	도움 내용	액세스 방법
데이터베이스 작성	데이터베이스를 작성한 다음, 몇 가지 기본적인 구성 작업을 수행합니다.	제어 센터에서 데이터베이스 폴더를 마우스의 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 작성 → 마법사를 사용한 데이터베이스 작성을 선택하십시오.
테이블 작성	기본 데이터 유형을 선택한 다음, 테이블에 대한 기본 키를 작성합니다.	제어 센터에서 테이블 아이콘을 마우스의 오른쪽 버튼으로 클릭하고 작성 → 마법사를 사용한 테이블을 선택하십시오.
테이블 공간 작성	새로운 테이블 공간을 작성합니다.	제어 센터에서 테이블 공간 아이콘을 마우스의 오른쪽 버튼으로 선택하고 작성 → 마법사를 사용한 테이블 공간을 선택하십시오.
색인 작성	사용자의 모든 조회를 작성하고 삭제하기 위해 색인화합니다.	제어 센터에서 색인 아이콘을 마우스의 오른쪽 버튼으로 클릭하고 작성 → 마법사를 사용한 색인을 선택하십시오.
성능 구성	업무 요구조건에 맞게 구성 매개변수를 갱신하여 데이터베이스의 성능을 조정합니다.	제어 센터에서 성능을 조정하려는 데이터베이스를 마우스의 오른쪽 버튼으로 클릭하고 마법사를 사용한 성능 구성을 선택하십시오.  파티션된 데이터베이스에 대해 데이터베이스 파티션 뷰로부터 성능을 조정하려는 첫번째 파티션을 마우스의 오른쪽 버튼으로 클릭하고 마법사를 사용한 성능 구성을 선택하십시오.
데이터베이스 복원	실패 후에 데이터베이스를 복구합니다. 사용할 백업 위치 및 재작동할 로그 기록을 이해하는 데 도움을 줍니다.	제어 센터에서 복원하려는 데이터베이스를 마우스의 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 복원 → 마법사를 사용한 데이터베이스를 선택하십시오.

## 문서 서버 설정

기본 값으로 DB2 정보는 지역 시스템에 설치됩니다. 이는 DB2 정보에 액세스해야 하는 모든 사람이 동일한 파일을 설치해야 함을 의미합니다. DB2 정보를 한 위치에 저장하려면, 다음과 같이 하십시오.

1. 지역 시스템의 `\sql1lib\doc\html`에 있는 모든 파일과 서브디렉토리를 웹 서버로 복사하십시오. 각 책은 책을 구성하는 데 필요한 모든 HTML 및 GIF 파일이 들어 있는 서브디렉토리를 가집니다. 디렉토리 구조가 변경되지 않게 하십시오.
2. 새로운 위치에 있는 파일을 찾으려면 웹 서버를 구성하십시오. 보다 자세한 정보는 `설치 및 구성 보충 설명서`의 부록 `NetQuestion`을 참조하십시오.
3. Java 버전의 정보 센터를 이용하는 경우, 모든 HTML 파일에 대한 기본 URL을 지정할 수 있습니다. 책 목록에 대한 URL을 사용해야 합니다.
4. 책 파일을 열람할 수 있게 되면, 다음과 같이 자주 열람하는 주제 항목에 대해서는 북마크를 설정할 수 있습니다. 다음의 페이지들을 북마크로 설정해 두면 도움이 될 것입니다.
  - 책 목록
  - 자주 사용되는 책의 목차
  - ALTER TABLE 주제와 같은 자주 참조하는 항목
  - 검색 양식

DB2 Universal Database 온라인 문서 파일을 중앙 시스템에서 제공하는 방법에 대한 정보를 보려면 `설치 및 구성 보충 설명서`의 부록 `NetQuestion`을 참조하십시오.

## 정보 온라인 검색

HTML 파일에서 정보를 찾으려면, 다음 방법 중 하나를 사용하십시오.

- 맨 위 프레임에서 검색을 클릭하십시오. 특정 주제를 찾으려면 검색 양식을 사용하십시오. 이 기능은 Linux, PTX 또는 Silicon Graphics IRIX 환경에서는 사용할 수 없습니다.
- 맨 위 프레임에서 색인을 클릭하십시오. 책에서 특정 주제를 찾으려면 색인을 사용하십시오.
- 책에서 특정 주제를 찾으려면 목차나 도움말의 색인 또는 HTML 책을 표시하고 웹 브라우저의 찾기 기능을 사용하십시오.
- 특정 주제로 빨리 리턴하려면 웹 브라우저의 북마크 기능을 사용하십시오.

- 특정 주제를 찾으려면 정보 센터의 검색 기능을 사용하십시오. 112 페이지의 『정보 센터로 정보 액세스』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

## 부록D. 자국어 지원(NLS)



이 기능은 DB2 Personal Edition을 원격 서버에 액세스하기 위한 클라이언트로 사용할 경우에 적용됩니다.

이 부록에는 지원되는 언어 및 코드 페이지에 대한 정보를 포함하여, DB2에서 제공하는 자국어 지원(NLS)에 대한 정보가 있습니다. NLS를 사용하는 응용프로그램 개발에 대해서는 응용프로그램 개발 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

### 코드 페이지와 언어 지원

DB2 설치 중 국가, 코드 페이지 및 지역 설정값이 설정됩니다. 그러나 DB2 설치 후 코드 페이지, 자국어(화폐, 날짜 및 숫자 형식화) 및 시간대와 같은 지역별 설정을 포함하여 이런 설정을 변경할 수 있습니다. 데이터베이스에 새로 연결하면 데이터베이스 관리 프로그램은 이들 새 값을 사용합니다.

지역 설정이 제대로 설정되었는지 확인해야 합니다. 국가, 코드 페이지 또는 지역 설정이 의도한 언어에 맞지 않을 경우, DB2가 예상한 결과를 가져오지 않을 수도 있습니다. 표8에는 DB2 메시지가 변환되는 대상 언어가 명시되어 있습니다. 설정이 지원되지 않는 언어를 사용하여 설정되는 머신에서 수행되고 사용자가 특별히 지정하지 않으면 영문이 기본값으로 됩니다.

표8. 언어와 코드 페이지

국가 코드	언어
bg	불가리아어
br	브라질 포르투갈어
cn	중국어
cz	체코어
de	독어
dk	덴마크어
en	영어
es	스페인어
fi	핀란드어

표 8. 언어와 코드 페이지 (계속)

국가 코드	언어
fr	프랑스어
gr	그리스어
hu	헝가리어
il	히브리어
it	이탈리아어
jp	일본어
kr	한글
nl	네덜란드어
no	노르웨이어
pl	폴란드어
pt	포르투갈어
ru	러시아어
se	스웨덴어
si	슬로베니아어
tr	터키어
tw	대만어

---

## 부록E. 명명 규칙



정보가 필요한 명명 규칙을 설명하는 절로 이동하십시오.

- 『일반 명명 규칙』
  - 120 페이지의 『데이터베이스, 데이터베이스 별명 및 카탈로그 노드 이름 규칙』
  - 120 페이지의 『오브젝트 이름 규칙』
  - 121 페이지의 『사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름 및 인스턴스 이름 규칙』
  - 122 페이지의 『워크스태이션 이름(nname) 규칙』
  - 123 페이지의 『DB2SYSTEM 명명 규칙』
  - 123 페이지의 『암호 규칙』
- 

---

### 일반 명명 규칙

달리 언급하지 않았다면 모든 이름에는 다음과 같은 문자가 포함될 수 있습니다.

- A - Z. 대부분의 이름에서 사용될 경우 문자 A - Z는 소문자에서 대문자로 변환됩니다.
- 0 - 9
- @, #, \$, 및 \_ (밑줄)

달리 언급하지 않았다면 모든 이름은 다음 문자 중 하나로 시작해야 합니다.

- A - Z
- @, # 및 \$

테이블, 뷰, 컬럼, 색인 또는 권한 ID를 명명하기 위해 SQL 예약어는 사용하지 마십시오. SQL 예약어의 목록은 *SQL 참조서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

---

## 데이터베이스, 데이터베이스 별명 및 카탈로그 노드 이름 규칙

데이터베이스 이름은 데이터베이스 관리 프로그램에서 데이터베이스에 할당된 식별 명칭입니다. 데이터베이스 별명은 원격 데이터베이스에 지정되는 별명입니다. 데이터베이스 별명은 모든 별명이 저장되는 시스템 데이터베이스 디렉토리 내에서 고유해야 합니다. 카탈로그 노드 이름은 노드 디렉토리의 항목에 할당된 이름을 식별합니다. 노드 디렉토리의 각 항목은 네트워크에 있는 컴퓨터의 별명 이름입니다. 동일한 서버에 대해 여러 개의 이름을 사용할 경우 발생할 수 있는 혼란을 피하려면 서버에 대해 네트워크 이름과 동일한 카탈로그 노드 이름을 사용하는 것이 좋습니다.

데이터베이스, 데이터베이스 별명 또는 카탈로그 노드 이름을 지정할 때는 119 페이지의 『일반 명명 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오. 또한 사용자가 지정한 이름의 문자 수는 1-8자만 될 수 있습니다.



발생할 수 있는 문제를 피하려면 클라이언트를 호스트 데이터베이스에 원격으로 연결하려는 경우 특수 문자 @, # 및 \$를 데이터베이스 이름에 사용하지 않도록 하십시오. 또한, 이러한 문자가 모든 키보드에 공통되지 않으므로, 데이터베이스를 다른 나라에서 사용할 계획인 경우에는 이들을 사용하지 마십시오.

Windows NT 및 Windows 2000 시스템에서 인스턴스 이름이 서비스 이름과 같지 않게 하십시오.

---

## 오브젝트 이름 규칙

데이터베이스 오브젝트는 다음과 같습니다.

- 테이블
- 뷰
- 컬럼
- 색인
- 사용자 정의 함수(UDF)
- 사용자 정의 유형(UDT)
- 트리거
- 별명

- 테이블 공간
- 스키마

데이터베이스 오브젝트에 이름을 지정할 때, 119 페이지의 『일반 명명 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

또한 사용자가 지정한 이름은 다음의 규칙을 따라야 합니다.

- 다음의 경우를 제외하면 1-18자를 포함할 수 있습니다.
  - 뷰 이름, 요약 테이블 이름, 별명 및 상관 이름과 같은 테이블 이름의 최대 문자 수는 128자입니다.
  - 컬럼 이름의 최대 문자 수는 30자입니다.
  - 스키마 이름의 최대 문자 수는 30자입니다.
- *SQL* 참조서에 나열된 *SQL* 예약어는 사용할 수 없습니다.

분리 식별자를 사용하면 이러한 명명 규칙에 위배되는 오브젝트를 작성할 수 있습니다. 그러나 해당 오브젝트를 연속하여 사용하면 오류가 발생할 수 있습니다.

예를 들어 이름에 + 또는 - 기호가 포함되어 있는 컬럼을 작성하고 색인에서 그 컬럼을 사용할 경우, 테이블을 다시 구성할 때 문제가 발생할 수 있습니다. 데이터베이스의 사용 및 조작에 따른 잠재적인 문제 발생을 방지하려면, 위의 규칙을 위반하지 마십시오.

## 사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름 및 인스턴스 이름 규칙

사용자 이름 또는 사용자 ID는 개별 사용자에게 할당된 식별자입니다. 사용자, 그룹 또는 인스턴스를 명명할 때에는 119 페이지의 『일반 명명 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

일반 명명 규칙과 함께 다음 규칙이 적용됩니다.

- OS/2의 사용자 ID는 1-8자를 포함할 수 있습니다. 이 ID는 숫자로 시작할 수 없고 \$ 기호로 끝날 수 없습니다.
- UNIX의 사용자 이름은 1-8자를 포함할 수 있습니다.

- Windows의 사용자 이름은 1-30자를 포함할 수 있습니다. Windows NT 및 Windows 2000 운영 체제는 현재 20자의 제한이 적용됩니다.
- 그룹 및 인스턴스 이름은 1-8자를 포함할 수 있습니다.
- 다음은 이름이 될 수 없습니다.
  - USERS
  - ADMINS
  - GUESTS
  - PUBLIC
  - LOCAL
- 이름은 다음으로 시작할 수 없습니다.
  - IBM
  - SQL
  - SYS
- 이름에는 강조 문자가 포함될 수 없습니다.
- 일반적으로 사용자, 그룹 또는 인스턴스를 명명할 경우:

**OS/2** 대문자 이름을 사용하십시오.

**Windows 32 비트 운영 체제**

대소문자를 모두 사용하십시오.

## 워크스테이션 이름(nname) 규칙

워크스테이션 이름은 지역 워크스테이션에 상주하는 데이터베이스 서버 또는 클라이언트 또는 DB2 Personal Edition의 NetBIOS 이름을 지정합니다. 이 이름은 데이터베이스 관리 프로그램 구성 파일에 저장됩니다. 워크스테이션 이름을 워크스테이션 *nname*이라 합니다. 워크스테이션에 이름을 지정할 때 119 페이지의 『일반 명명 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

또한 사용자가 지정한 이름은 다음의 규칙을 따라야 합니다.

- 1-8문자를 포함할 수 있습니다.
- &, # 및 @를 포함할 수 없습니다.

- 네트워크에서 고유해야 합니다.

---

## DB2SYSTEM 명명 규칙

DB2은 *DB2SYSTEM* 이름을 사용하여 네트워크에서 물리적 DB2 머신, 시스템 또는 워크스테이션을 식별합니다. OS/2에서는 설치 중에 *DB2SYSTEM* 이름을 지정해야 합니다. Windows 32 비트 운영 체제에서는 *DB2SYSTEM* 이름을 지정할 필요가 없습니다. DB2 설치 프로그램이 Windows 컴퓨터 이름을 발견하고 이를 *DB2SYSTEM*에 지정합니다.

*DB2SYSTEM* 이름을 작성할 때, 119 페이지의 『일반 명명 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

또한 사용자가 지정한 이름은 다음의 규칙을 따라야 합니다.

- 네트워크에서 고유해야 합니다.
- 최대 문자 수는 21자입니다.

---

## 암호 규칙

암호를 판별할 때 다음 규칙을 고려하십시오.

**OS/2**            최대 14자

**Windows 32 비트 운영 체제**  
                  최대 14자



---

## 부록F. 주의사항

IBM은 이 책에서 논의된 제품, 서비스 또는 기능을 다른 나라에서는 제공하지 않을 수 있습니다. 현재 사용자가 사용할 수 있는 제품 및 서비스에 대한 정보는 해당 지역의 IBM 영업대표에게 문의하십시오. IBM 제품, 프로그램 또는 서비스를 언급했다고 해서 반드시 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스만을 사용해야 함을 의미하지는 않습니다. IBM의 지적 소유권을 침해하지 않는 기능상으로 동등한 타사의 제품, 프로그램 또는 서비스를 대신 사용할 수 있습니다. 그러나, 타사 제품, 프로그램 또는 서비스의 운영에 대한 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다.

IBM은 이 책에서 다루고 있는 특정 내용에 대한 특허를 보유하고 있거나 출원중일 수 있습니다. 이 책을 제공한다고 해서 그러한 특허에 대한 사용권까지를 부여하는 것은 아닙니다. 특허 사용권에 대한 문의는 다음 주소로 하십시오.

135-270

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩  
한국 아이.비.엠 주식회사  
지적 재산권부

2바이트(DBCS) 정보에 관한 사용권 문의는 사용자 국가의 IBM 지적 재산권부나 다음 주소로 서면 문의하십시오.

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106, Japan

다음 사항은 영국이나 이 조항이 현지법과 상충되는 나라에는 적용되지 않습니다. IBM에서는 이 책을 명시적 또는 암시적인 어떠한 종류의 보증없이 『있는 그대로』 제공하므로, 판매 가능성을 보장하거나 특정 목적에 적합한지 여부에 대해서는 책임질 수 없습니다. 일부 국가에서는 특정 거래의 명시적 또는 암시적인 보증을 부인하는 문장을 허용하지 않으므로, 이 사항이 사용자에게 적용되지 않을 수도 있습니다.

이 책에는 기술상 부정확한 내용이나 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 이 책의 내용은 정기적으로 변경되며, 이들 변경사항은 개정판에 통합됩니다. IBM은 사전 통지없이 언제든지 이 책에 설명된 제품과 프로그램을 개선 및 변경할 수 있습니다.

이 책에서 타사의 웹 사이트를 언급한 것은 단지 편의를 위해서일 뿐이며 이런 웹 사이트를 추천하려는 의도는 아닙니다. 이런 웹 사이트의 데이터가 이 IBM 제품에 대한 데이터의 일부는 아니므로 이런 웹 사이트 사용에 대한 책임은 사용자가 져야 합니다.

IBM은 독자가 제공한 정보를 적절한 방식으로 사용하거나 배포할 수 있으며, 제공한 독자는 이에 대해 책임을 지지 않습니다.

이 프로그램의 사용권자가 (i) 독립적으로 작성된 프로그램과 다른 프로그램(이 프로그램을 포함한) 사이의 정보 교환과 (2) 교환된 정보의 공동 사용을 목적으로 그 프로그램에 대한 정보를 원하는 경우, 다음 주소로 문의하십시오.

135-270

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩  
한국 아이.비.엠 주식회사  
소프트웨어 사업부

이러한 정보는 특정한 기간 및 조건하에 사용가능하며 어떤 경우에는 사용료를 지불해야 합니다.

이 책에 기술된 사용권 프로그램 및 이 프로그램에 사용가능한 모든 사용권 데이터는 IBM 고객 협약, IBM 국제 프로그래밍 사용권 협약 또는 이와 동등한 모든 협약 조건하에 IBM에서 제공됩니다.

여기에 제시된 어떠한 성능 데이터는 주위 환경에 따라 결정될 수 있습니다. 따라서, 다른 운영 체제에서 제시된 결과 값과 다를 수 있습니다. 몇몇 측정값은 개발 단계에서 얻은 값일 수 있습니다. 따라서 일반적인 사용자 시스템에서 얻은 값과 다를 수 있습니다. 또한 몇몇 측정값은 보외법을 통해 측정된 값입니다. 실제 값과는 다를 수 있습니다. 이 책의 사용자는 사용자의 특정 환경에 맞게 적용가능한 데이터를 변경해야 합니다.

타사 제품과 관련된 정보는 해당 제품의 공급자, 공개 발표 또는 기타 공개적으로 사용가능한 소스에서 확보한 것입니다. IBM은 이들 제품을 검사하지 않았고 성능 상의 정확성, 호환성 또는 타사 제품과 관련된 기타 주장을 확인할 수 없습니다. 타사 제품의 성능에 관한 문제는 해당 제품의 공급자에게 제기되어야 합니다.

IBM이 제시하는 방향 또는 의도에 관한 어떠한 언급도 특별한 통지없이 변경될 수 있습니다.

이 정보는 일상적인 비즈니스 처리에 사용되는 데이터와 보고서의 예가 들어 있을 수 있습니다. 보다 구체적으로 예를 나타내기 위해 특정 개인, 회사, 상표 및 제품 이름이 포함되는 경우가 있습니다. 여기서 언급된 이름은 가상의 이름이며 실제 비즈니스업체가 사용하는 이름 및 주소와 유사하다면 우연인 것입니다.

사용권:

이 정보에는 여러 운영 체제에서 프로그래밍 소스 언어로 예제 응용프로그램이 들어 있을 수 있습니다. 사용자는 이들 예제 프로그램을 IBM에게 비용을 지급하지 않고 복사, 수정 및 분배할 수 있습니다. 이들 예제 프로그램은 모든 조건에서 철저히 검사되지 않았습니다. 따라서, IBM은 이들 프로그램에 대해 어떠한 보증도 할 수 없습니다.

이들 예제 프로그램의 각각의 복사본이나 특정 부분은 다음과 같은 사용권 주의 사항을 포함해야 합니다.

© (사용자 회사 이름) (년도). 이 코드의 일부는 IBM Corp. 예제 프로그램에서 발췌된 것입니다. © Copyright IBM Corp. (년도 입력). All rights reserved.

---

## 등록 상표

별표(\*)로 표시된 다음의 용어는 전세계에서 IBM의 상표입니다.

ACF/VTAM	IBM
AISPO	IMS
AIX	IMS/ESA
AIX/6000	LAN DistanceMVS
AIXwindows	MVS/ESA
AnyNet	MVS/XA
APPN	Net.Data
AS/400	OS/2
BookManager	OS/390
CICS	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	QBIC
DATABASE 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RISC System/6000
DataPropagator	RS/6000
DataRefresher	S/370
DB2	SP
DB2 Connect	SQL/DS
DB2 Extenders	SQL/400
DB2 OLAP Server	System/370
DB2 Universal Database	System/390
Distributed Relational Database Architecture	SystemView
DRDA	VisualAge
eNetwork	VM/ESA
Extended Services	VSE/ESA
FFST	VTAM
First Failure Support Technology	WebExplorer
	WIN-OS/2

다음 용어는 해당 회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

Microsoft, Windows 및 Windows NT는 Microsoft Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다.

Java 또는 모든 Java 관련 상표 및 로고 그리고 Solaris는 전세계에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표입니다.

Tivoli 및 NetView는 전세계에서 Tivoli Systems Inc.의 상표입니다.

UNIX는 전세계에서 X/Open Company Limited가 독점권을 갖는 등록 상표입니다.

두 개의 별표(\*\*)가 붙은 기타 회사 이름, 제품 이름 또는 서비스 이름은 해당 회사의 상표이거나 서비스 표시입니다.



# 색인

## [ 가 ]

- 가져오기 기능 45
- 검색
  - 온라인 정보 112, 115
- 경보 센터 90
- 계획
  - DB2 Connect 구성 3
  - DB2 구성 3, 4
- 고정 디스크
  - 하드웨어 요구사항 4
- 관리 서버
  - 개요 94
- 구성
  - DB2 클라이언트
    - 클라이언트 구성 지원 프로그램 (CCA) 사용 38
- 구성 매개변수
  - DB2 설정 75
  - SYSADM\_GROUP 75

## [ 나 ]

- 내보내기 기능 45, 47

## [ 다 ]

- 다중 사이트 갱신 구성 마법사 113
- 데이터 웨어하우징 19
  - 샘플 데이터베이스 19
- 데이터베이스 29
  - 명명 규칙 120
  - 이주 29
- 데이터베이스 관리 도구
  - 개요 87
  - 제어 센터 87
- 데이터베이스 백업 마법사 113

- 데이터베이스 별명
  - 명명 규칙 120
- 데이터베이스 오브젝트
  - 명명 규칙 120
- 데이터베이스 작성 마법사 113
- 데이터베이스 추가
  - 발견 기능 사용 40
  - 수동 43
  - 액세스 프로파일 사용 39
- 데이터베이스 추가 마법사 113, 114
- 도구 설정 90
- 디스크 요구사항
  - 서버 4
  - 클라이언트 4

## [ 라 ]

- 릴리스 정보 106

## [ 마 ]

- 마법사
  - 다중 사이트 갱신 구성 113
  - 데이터베이스 백업 113
  - 데이터베이스 복원 114
  - 데이터베이스 작성 113
  - 데이터베이스 추가 113, 114
- 색인 114
- 성능 구성 114
- 타스크 완료 113
- 테이블 공간 작성 114
- 테이블 작성 114
- 매개변수
  - SYSADM\_GROUP 75
- 메모리 요구사항
  - 권장사항 3
  - 서버 3

- 메모리 요구사항 (계속)
    - 추정사항 3
    - 클라이언트 3
  - 명령 8, 9, 30, 31
    - db2 list applications 8
    - db2 list tablespaces 30
    - db2 terminate 8
    - db2cc 56
    - db2ckmig 9
    - db2jstrt 54
    - db2sampl 56
    - db2start 31
    - db2stop 9
    - db2uiddl 31
    - sniffle 62
  - 명령 센터
    - 개요 87
    - DB2 명령 입력 71
    - SQL문 입력 71
  - 명명 규칙
    - 그룹 121
  - 데이터베이스 120
  - 데이터베이스 별명 120
  - 데이터베이스 오브젝트 120
  - 사용자 이름 121
  - 사용자 id 121
  - 암호 123
  - 인스턴스 이름 121
  - 일반 119
  - 문서 서버 설정 114
- ## [ 바 ]
- 발견
    - 데이터베이스 추가 40
  - 보기
    - 온라인 정보 111

복원 마법사 114

## [사]

사용자 이름

명명 규칙 121

색인 마법사 114

샘플 데이터베이스 작성 29

데이터베이스 카탈로그화 29

샘플 프로그램

상호 플랫폼 105

HTML 105

서버 통신 관리

개요 91

서버 프로파일

작성 46

정의 46

설치 19, 25

로그 19, 25

서버 3, 4

설치 확인 19, 26

오류 19, 25

클라이언트 3, 4

Netscape 브라우저 111

OS/2 23

SystemView LAN을 사용한

CID 19, 25

설치 확인 19

서버 19, 26

성능 구성 마법사 114

성능 모니터

사용 91

소프트웨어 요구사항

통신 프로토콜 4

DB2 Connect 4

DB2 Universal Database 4

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트

4

DB2 클라이언트 4

수동으로 데이터베이스 추가 43

스크립트 센터 89

## [아]

암호

명명 규칙 123

언어 식별자

책 105

연결 관리

개요 92

클라이언트 구성 지원 프로그램 사용

92

오류 처리 11

이주 11

온라인 도움말 109

온라인 정보

검색 115

보기 111

워크스테이션 이름(nname)

명명 규칙 122

이주 8, 9, 29, 30, 31, 32

데이터베이스 9, 29

데이터베이스 및 데이터베이스 관리

프로그램의 구성 갱신 32

설치 전 TASK 8

설치 후 TASK 29

통계 갱신 31

패키지 리바인딩 32

DMS 테이블 공간이 있는 버전 5 데

이터베이스 30

인스턴스

명명 제한사항 121

## [자]

자널 90

정보 센터 112

제어 센터

개요 87

구성요소 88

기능 고려 사항 59

머신 구성 52

제어 센터 (계속)

문제 해결 정보 62

애플릿으로 수행하기 57

애플릿으로 수행할 수 있도록 설치

54

웹 서버 구성 59

응용프로그램으로 수행하기 56

지원되는 브라우저 53

지원되는 JRE(Java Runtime

Environments) 53

DB2 Connect Enterprise Edition 관

리 63

db2cc.htm 사용자 정의 58

Java 애플릿 51

Java 응용프로그램 51

JDBC 애플릿 서버 54

OS/390용 DB2 관리 63

UNIX 설치 추가 정보 59

제어 센터를 사용한 데이터베이스 관리

88

제품

개요 79

설명 79

제한사항

인스턴스 이름 121

## [차]

책 97, 107

최신 정보 106

## [카]

카탈로그 노트 이름

명명 규칙 120

클라이언트 통신 구성 32

구성 매개변수 설정 32

클라이언트 프로파일

가져오기 48

사용 47

작성 47

클라이언트 프로파일 (계속)  
정의 47

## [ 타 ]

테이블 공간 작성 마법사 114

테이블 작성 마법사 114

통신

제어 센터 91

통신 프로토콜

APPC 6

IPX/SPX 6

Named Pipe 6

NetBIOS 6

TCP/IP 6

특권

필요한 75

## [ 파 ]

프로파일

내보내기 45

서버 46

클라이언트 45, 47

프로파일 가져오기

클라이언트 48

프로파일 액세스

데이터베이스 추가 39

사용 46

서버 46

작성 46

클라이언트 46

프로파일 작성

서버 46

클라이언트 47

## [ 하 ]

하드웨어 요구사항

고정 디스크 4

호스트 데이터베이스

개요 82

## A

ALTER TABLESPACE 30

APPC

소프트웨어 요구사항 5, 6

지원되는 플랫폼 6

Microsoft SNA 서버 6

NT용 IBM 통신 서버 6

## C

CD-ROM

DB2 Universal Database 설치 24

## D

Data Links Manager

개요 86

DB2 Connect

개요 82

DB2 Connect Personal Edition

OS/2 5

DB2 Enterprise Edition

구성 계획 4

메모리 요구사항 4

DB2 Everywhere

개요 80

DB2 Universal Database

개요 88

소프트웨어 요구사항 4

제어 센터 87, 88

지원되는 플랫폼 87

DB2 성능 모니터 92

OS/2에 설치 24

Visual Explain 91, 92

DB2 Workgroup Edition

구성 계획 4

DB2 Workgroup Edition (계속)

메모리 요구사항 4

DB2 라이브러리

구조 97

마법사 113

문서 서버 설정 114

온라인 도움말 109

온라인 정보 검색 115

온라인 정보 보기 111

인쇄된 책 주문 107

정보 센터 112

책 97

책에 대한 언어 식별자 105

최신 정보 106

PDF 책 인쇄 107

DB2 보안 서버

Windows NT 또는 Windows 2000

에서 시작 56

DB2 설치 제거 77

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트

개요 95

DB2 클라이언트

개요 92

특권 변경 75

db2classes.exe 57

db2classes.tar.Z 57

DB2SYSTEM

명명 규칙 123

db2uiddl 명령 31

db2unins 명령

DB2 설치 제거 77

DCE

소프트웨어 요구사항 6

Developer Editions

개요 82

DMS 테이블 공간 30

버전 5 데이터베이스 이주 30

## E

Enterprise Edition

개요 81

Enterprise - Extended Edition

개요 81

## H

HTML

샘플 프로그램 105

## I

Intelligent Miner

개요 85

## J

JDBC 애플릿 서버 54

JRE

제어 센터에 대해 지원되는 레벨 53

JRE(Java Runtime Environment)

정의된 상태 51

JVM(Java Virtual Machine) 51

## N

Net Search Extender

개요 86

NetBIOS

코드 세트 117

코드 페이지 지원 117

코드페이지 결정 119

Netscape 브라우저

설치 111

## O

OLAP Server

개요 85

OLAP Starter Kit 19

OLAP Starter Kit 19 (계속)

샘플 데이터베이스 19

## P

PDF 107

PDF 책 인쇄 107

Personal Edition

개요 80

## R

Relational Connect

개요 84

## S

Satellite Edition

개요 80

SmartGuides

마법사 113

Spatial Extender

개요 85

SQL

Visual Explain을 사용한 열람 92

Stored Procedure Builder 90

SYSADM

제어 75

SYSADM\_GROUP 매개변수 75

## T

TCP/IP

OS/2에 구성 60

OS/2에서 검증 62

OS/2에서 루프백 사용 60

OS/2에서 localhost 사용 60

Tivoli Enterprise

개요 86

## V

Visual Explain

개요 92

## W

Warehouse Manager

개요 84

Windows 2000

보안 서버 시작 56

Windows NT

보안 서버 시작 56

Workgroup Edition

개요 81

---

## IBM에 문의

기술적인 문제가 발생한 경우에는 DB2 고객 지원 센터에 문의하기 전에 문제점 해결 안내서에서 제안한 조치를 검토하고 실행해 보십시오. 이것은 DB2 고객 지원 부서로 하여금 사용자를 보다 더 잘 지원할 수 있도록 사용자가 모을 수 있는 정보를 제공합니다.

DB2 Universal Database 제품에 대한 정보나 주문은 그 지역의 IBM 영업 대표나 공인 IBM 소프트웨어 재판매업자에게 문의하십시오.

미국에 사시는 분은 다음 번호 중 하나를 선택하여 전화하십시오.

- 고객 지원을 받으려면, 1-800-237-5511.
- 사용가능한 서비스 옵션을 알려면, 1-888-426-4343.

---

## 제품 정보

미국에 사시는 분은 다음 번호 중 하나를 선택하여 전화하십시오.

- 제품 주문이나 일반 정보를 얻으려면, 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255)이나 1-800-3IBM-OS2 (1-800-342-6672).
- 책에 대한 주문은 1-800-879-2755.

**<http://www.ibm.com/software/data/>**

DB2 World Wide Web 페이지에서는 새로운 소식, 제품 설명, 교육 일정 등에 관한 현재 DB2 정보를 제공합니다.

**<http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>**

DB2 제품 및 서비스 기술 라이브러리는 빈도 높은 질문(FAQ), 수정사항(fixes), 책 및 최신 DB2 기술 정보에 대한 액세스를 제공합니다.

주: 이러한 정보는 영어로만 제공됩니다.

**<http://www.elink.ibm.com/pbl/pbl/>**

여기에서는 책을 웹 사이트에서 주문할 수 있는 방법을 제공합니다.

**<http://www.ibm.com/education/certify/>**

IBM 웹 사이트에서 기술 전문 인증 프로그램은 DB2를 포함하여 다른 IBM 제품의 기술 전문 인증 테스트 정보를 제공합니다.

**<ftp.software.ibm.com>**

anonymous로 로그인하십시오. /ps/products/db2 디렉토리에서, DB2와 많은 관련 제품에 관한 데이터, 수정사항, 도구 등을 찾을 수 있습니다.

**<comp.databases.ibm-db2>, <bit.listserv.db2-l>**

이러한 인터넷 뉴스 그룹으로 사용자는 DB2 제품에 대한 자신의 사용 경험을 토론할 수 있습니다.

**CompuServe에서, GO IBMDB2**

이 명령을 입력하여 IBM DB2 계열 포럼을 액세스하십시오. 모든 DB2 제품이 이러한 포럼을 통해 지원됩니다.

미국 외 지역에서 IBM에 연락하는 방법에 관한 정보는 *IBM Software Support Handbook*의 Appendix A를 참조하십시오. 이 문서에 액세스하려면, 웹 사이트 <http://www.ibm.com/support/>로 가서 페이지 맨 밑에 있는 IBM Software Support Handbook 링크를 클릭하십시오.

주: 일부 국가에서 IBM 공인 딜러는 IBM 지원 센터 대신 해당 딜러 지원부에 연락해야 합니다.





부품 번호: CT7YWKO

Printed in Singapore

GA30-0983-00



CT7YWKO

