

Windows[®]용 IBM[®] DB2[®] Universal Database



빠른 시작

버전 7

Windows[®]용 IBM[®] DB2[®] Universal Database



빠른 시작

버전 7

이 책과 이 책이 지원하는 제품을 사용하기 전에 143 페이지의 『부록F. 주의사항』에 있는 일반 정보를 반드시 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 안됩니다.

인쇄본을 주문하려면, IBM 영업 대표나 지사로 문의하십시오.

고객이 IBM으로 정보를 보낸 경우, 고객은 IBM이 고객에게 어떠한 권한도 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 환영합니
 다 vii
 규칙 vii

제1부 DB2 서버 설치 및 구성 1

제1장 설치 계획 3
 메모리 요구사항 3
 디스크 요구사항 4
 DB2 서버 4
 DB2 클라이언트 4
 소프트웨어 요구사항 5
 서버 제품 요구사항 5
 클라이언트 제품 요구사항 7
 클라이언트 대 서버간의 연결 시나리오 8
 DB2의 이전 버전으로부터 이주 9
 이주를 위한 데이터베이스 및 인스턴스 준
 비 10
 데이터베이스의 이주 준비 확인 11
 Visual Warehouse 버전.1 또는 Visual
 Warehouse 버전 5.2로부터의 이주 14
 Visual Warehouse 서버 및 사용중인 웨어
 하우스 제어 데이터베이스 이주 15
 웨어하우스 에이전트 이주 15
 웨어하우스 변환기 이주 16
 DataGuide 이주 16
 NetQuestion 검색 시스템 16
 Windows 클러스터 서비스 중지 17
 다음 단계 17

제2장 Windows에 DB2 Universal
Database 설치 19
 시작하기 전에 19
 설치 수행 21

설치 검증 23
 제3장 DB2 설치 후 이주 TASK 27
 데이터베이스 이주 27
 선택적 이주 후 조치 28

제4장 제어 센터 설치 및 구성 33
 응용프로그램 대 애플릿 33
 머신 구성 34
 제어 센터에 제공된 JVM 35
 제어 센터에 대한 설정 및 작업 36
 제어 센터 서비스 설정(애플릿 모드만) 36
 제어 센터에 대한 작업 38
 기능적 고려사항 41
 UNIX 운영 체제의 제어 센터 도움말에 대한
 설치 추가 정보 41
 OS/2에 TCP/IP 구성 42
 지역 루프백 사용 가능 42
 지역 호스트 사용 42
 OS/2상의 TCP/IP 구성 검증 44
 문제점 해결 정보 44
 제어 센터를 이용한 OS/390용 DB2 및 DB2
 Connect Enterprise Edition 서버 관리 45
 제어 센터를 위한 OS/390용 DB2 서버 준
 비 46
 제어 센터에 대한 작업 46
 기타 정보 소스 47

제2부 DB2 클라이언트의 설치 및 구성 49

제5장 DB2 클라이언트 설치 51
 DB2 Run-Time Client 51
 DB2 Administration Client 52
 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트 52
 분산 설치 53

DB2 Thin Client	53
제6장 Windows 32비트 운영 체제에서 DB2	
클라이언트 설치.	55
설치를 시작하기 전에.	55
관리자 권한 없이 설치	55
설치 단계.	56
제7장 클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용	
하여 클라이언트에서 서버로 통신 구성	59
LDAP 디렉토리 지원 고려사항	59
시작하기 전에	60
구성 단계.	60
프로파일을 사용하여 데이터베이스 추가.	61
발견을 사용하여 데이터베이스 추가	62
수동으로 데이터베이스 추가.	65
프로파일 작성 및 사용	68
서버 프로파일	68
클라이언트 프로파일	69
<hr/>	
제3부 부록 및 끝머리	73
부록A. 기본 타스크 지식.	75
첫 단계 사용 시작.	75
클라이언트 구성 지원 프로그램 시작.	75
DB2 제어 센터 시작.	76
명령 센터를 사용하여 명령 입력	76
명령행 처리기를 사용하여 명령 입력	78
DB2 명령 창	78
대화식 입력 모드	79
시스템 관리 그룹에 대한 작업.	80
Windows에서 고급 사용자 권한 부여	81
Windows NT	81
Windows 2000.	82
비즈니스 인텔리전스 함수에 대한 작업	82
사용권 받은 프로세서의 수 설정	83
시험 후 구매의 DB2 업그레이드	84
DB2 설치 제거.	84

부록B. UNIX, Windows 및 OS/2용 DB2	
Universal Database 정보	87
DB2 제품	87
DB2 Everywhere	88
DB2 Universal Database	88
호스트 데이터베이스	90
DB2 Connect	91
관련 제품.	92
DB2 Relational Connect	92
DB2 Warehouse Manager	92
DB2 OLAP Server	93
Intelligent Miner	93
DB2 Spatial Extender	94
DB2 Net Search Extender.	94
DB2 Data Links Manager.	94
Tivoli Enterprise	94
DB2 데이터로 작업	95
원격 클라이언트에서 DB2 데이터 액세스	95
여러 개의 DB2 서버 액세스	96
DB2 Connect Enterprise Edition을 사용 하여 데스크탑으로부터 호스트 또는 AS/400 DB2 데이터에 액세스.	97
Java를 사용하여 웹으로부터 DB2 데이터 에 액세스	101
Net.Data를 사용하여 웹으로부터 DB2 데 이터에 액세스.	103
호스트 및 AS/400 클라이언트 머신으로부 터 DB2 데이터 액세스.	104
DB2 관리 도구로 인스턴스 및 데이터베이스 관리	105
제어 센터를 사용하여 인스턴스 및 데이터 베이스 오브젝트 관리	105
서버에서의 통신 관리	109
DB2 성능 모니터를 사용하여 데이터베이 스 모니터링.	109
Visual Explain을 사용하여 SQL 액세스 플랜 보기	110

클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용한 데이터베이스 연결 관리	110	코드 페이지 및 언어 지원	135
Data Warehouse Center를 사용한 웨어하우스 관리	111	부록E. 이름 지정 규칙	137
관리 서버의 이해	112	일반 이름 지정 규칙.	137
DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 사용한 응용프로그램 개발	112	데이터베이스, 데이터베이스 별명 및 카탈로그	
사용자 자신의 응용프로그램 수행	114	노드 이름 규칙	138
부록C. DB2 라이브러리 사용.	115	오브젝트 이름 규칙	138
DB2 PDF 파일 및 인쇄된 책	115	사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름 및 인스턴스 이름 규칙	139
DB2 정보	115	워크스테이션 이름(nname) 규칙	140
PDF 책 인쇄	125	DB2SYSTEM 이름 지정 규칙	141
인쇄된 책 주문	125	암호 규칙	141
DB2 온라인 문서.	127	부록F. 주의사항	143
온라인 도움말 액세스	127	등록상표.	146
정보 온라인 보기.	129	색인	149
DB2 마법사 사용.	131	IBM에 문의	155
문서 서버 설정	132	제품 정보	155
정보 온라인 검색.	133		
부록D. 자국어 지원(NLS)	135		

DB2 Universal Database 사용을 환영합니다

DB2 Universal Database 빠른 시작 책에 서는 DB2 제품의 설치 및 구성에 대해 집중적으로 소개합니다.

이 빠른 시작 책은 DB2 Universal Database Workgroup Edition 또는 Enterprise Edition 서버의 플랜, 설치, 이 주(필요한 경우) 및 설정 과정을 안내합니다. DB2 서버를 설치한 후에 DB2 클라이언트를 설치합니다. 그런 다음, DB2 GUI 도구를 사용하여 클라이언트 및 서버간의 연결을 구성합니다.

DB2 UDB Enterprise Edition의 DB2 Connect Server Support 기능 사용에 대한 자세한 내용은 DB2 Connect 문서를 참조하십시오.



규칙

이 책에서는 다음과 같은 강조표시 규약을 사용합니다.

- 굵은체는 필드, 폴더, 아이콘 또는 메뉴 선택 항목의 이름과 같이 명령 또는 그래픽 사용자 인터페이스(GUI) 제어를 나타냅니다.
- 이탤릭체는 사용자값으로 대체해야 하는 변수를 나타내는 것은 물론, 책 제목을 나타내고 단어를 강조하는 데에도 사용됩니다.
- 단칸체는 파일 이름, 디렉토리 경로 및 그대로 입력해야 하는 텍스트의 예를 나타냅니다.



이 아이콘은 도움말을 나타내는 것으로서, 빠른 경로로 여러 옵션을 사용할 수 있는 구성에 관련된 정보를 제공합니다.



이 아이콘은 도움말을 나타내는 것으로서, 작업을 완료하는 데 도움이 되는 추가 정보를 제공합니다.

115 페이지의 『부록C. DB2 라이브러리 사용』에서 DB2 라이브러리에 대한 자세한 설명을 참조하십시오.



- 권장 기본값을 기재하여 소개한 설치 방법을 따르지 않은 경우에 설치 및 구성을 완료하려면 관리 안내서 및 *Command Reference*에서 자세한 내용을 참조하십시오.
- 용어 *Windows 32비트 운영 체제*란 Windows 95, Windows 98, Windows NT 또는 Windows 2000을 의미합니다.
- 용어 *Windows 9x*란 Windows 95 또는 Windows 98을 의미합니다.
- 용어 *DB2 클라이언트*란 DB2 Run-Time Client, DB2 Administration Client 또는 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 의미합니다.
- 이 책에서 *DB2 Universal Database*는 특별한 언급이 없는 한, OS/2, UNIX, Windows 32비트 운영 체제의 DB2 Universal Database를 말합니다.

제1부 DB2 서버 설치 및 구성

제1장 설치 계획

DB2를 설치하기 전에 사용자 시스템이 DB2의 하드웨어 및 소프트웨어 요건을 충족시키는지 확인해야 합니다. DB2의 이전 버전에서 이주할 경우 사용자 데이터베이스 준비를 위해 수행해야 할 사전 설치 이주 TASK도 있습니다.

이 장에서는 DB2를 설치하기 전에 고려해야 할 다음의 요구사항을 설명합니다.

- 『메모리 요구사항』.
- 4 페이지의 『디스크 요구사항』.
- 5 페이지의 『소프트웨어 요구사항』.
- 8 페이지의 『클라이언트 대 서버간의 연결 시나리오』.
- 9 페이지의 『DB2의 이전 버전으로부터 이주』.



사용자의 시스템이 모든 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항을 만족시키고 즉시 DB2 제품을 설치하려는 경우 19 페이지의 『제2장 Windows에 DB2 Universal Database 설치』로 가십시오.

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

주: DB2 Connect Support 기능으로 DB2 Universal Database Enterprise Edition을 설치할 경우, 추가 요구사항에 대해서는 DB2 Connect 책을 참조하십시오.

메모리 요구사항

사용자의 DB2 서버를 수행하는 데 필요한 메모리(RAM) 양은 사용자 데이터베이스 크기 및 사용할 관리 도구에 따라 달라집니다. 예를 들어, DB2 GUI 도구를 사용하여 DB2 데이터베이스를 관리 및 구성할 경우, 최소 권장 RAM 양은 128MB입니다.

DB2 GUI 도구는 명령 센터, 제어 센터 및 Data Warehouse Center가 포함된 관리 및 구성 도구 세트입니다. 추가 GUI 도구는 Windows 32비트 및 OS/2 운영 체제에서 사용 가능합니다. 여기에는 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA), 이벤트 모니터, 이벤트 분석기 등이 포함됩니다. DB2 GUI 도구 및 사용 가능한 플랫폼에 대해서는 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

DB2 Run-Time Client 또는 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 수행하려면, 최소한 16MB의 RAM이 필요합니다. DB2 Administration Client를 실행시킬 계획이면 최소한 32MB의 RAM이 필요합니다.

디스크 요구사항

설치시 실제 고정 디스크 요구사항은 설치할 구성요소 및 파일 시스템에 따라 달라집니다. 디스크에 운영 체제, 응용프로그램 개발 도구, 응용프로그램 데이터 및 통신 제품을 설치할 공간이 있는지 확인하십시오. 관리 안내서에서 데이터를 위한 하드 디스크 요구량에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.

DB2 서버

DB2의 일반 설치에는 최소한 245 MB의 디스크 공간이 필요합니다. 여기에는 온라인 제품 문서, 도구 및 JRE가 포함됩니다.

DB2 클라이언트

각각의 클라이언트 워크스테이션에 필요한 디스크의 양을 산정하려면 표1에서 자세한 내용을 참조하십시오. 사용자의 파일 시스템에 따라 추가로 디스크 공간이 필요할 수도 있습니다.

표 1. 클라이언트 구성요소에 필요한 디스크 요구량

클라이언트 구성요소	최소권장 용량(MB)
OS/2	
DB2 Run-Time Client	30MB
DB2 응용프로그램 개발 클라이언트	125MB, JDK 포함 안됨
DB2 Administration Client	95MB
UNIX 플랫폼	

표 1. 클라이언트 구성요소에 필요한 디스크 요구량 (계속)

클라이언트 구성요소	최소권장 용량(MB)
DB2 Run-Time Client	30 - 40MB (Silicon Graphics IRIX의 경우 70 MB)
DB2 응용프로그램 개발 클라이언트	90 - 120MB, JDK 포함 안됨(NUMA-Q의 경우 40MB)
DB2 Administration Client	80 - 110MB
주: PTX/NUMA-Q 및 Silicon Graphics IRIX 운영 체제는 DB2 Administration Client를 지원하지 않습니다.	
Windows 32비트 운영 체제	
DB2 Run-Time Client	25MB
DB2 응용프로그램 개발 클라이언트	325MB, JDK 포함
DB2 Administration Client	125MB

NUMA-Q 시스템에서는 예외지만, DB2 응용프로그램 개발 클라이언트 및 DB2 Administration Client에는 도구 및 문서가 포함되어 있습니다.

소프트웨어 요구사항

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

서버 제품 요구사항

6 페이지의 표2에는 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 기능 브라우저가 필요합니다. 33 페이지의 『제4장 제어 센터 설치 및 구성』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

표 2. 소프트웨어 요구사항

하드웨어/소프트웨어 요구사항	통신
	Windows용 DB2 Universal Database
<ul style="list-style-type: none"> • 서비스 팩 5 이상이 있는 Windows NT 버전 4.0 • Windows 2000 	<p>APPC, TCP/IP, IPX/SPX, Named Pipes 및 MPTN (APPC over TCP/IP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows NT 및 Windows 2000 기본 운영 체제는 NetBIOS, IPX/SPX, Named Pipes 및 TCP/IP 연결성을 제공합니다.
	<p>SNA(APPC) 연결인 경우에는 다음의 통신 제품 중 하나가 필요합니다.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Windows NT: IBM 통신 서버 버전 5.01 이상 • Windows 2000: IBM 통신 서버 버전 6.1 이상 • Windows 9x 및 Windows NT: Windows용 IBM 퍼스널 통신 버전 4.2 이상 • Windows 2000: Windows용 IBM 퍼스널 통신 버전 4.3 CSD2 이상 • Microsoft SNA 서버 버전 3 서비스 팩 3 이상
	<p>주:</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2단계 확약이 필요하다면, IBM 통신 서버 버전 5.01 이상 또는 Microsoft SNA 서버 버전 4 서비스 팩 3 이상이 필요합니다.
	<ol style="list-style-type: none"> 2. DCE를 사용하려면, 다음이 필요합니다. <ul style="list-style-type: none"> • IBM DCE 버전 2.0이 있는 OSF DCE 레벨 1.1에 있는 DCE 제품 • OS/390 DCE 기본 서비스 버전 3을 사용하여 DCE 지원이 사용한 OS/390용 DB2 V5.1 데이터베이스에 접속하고 있어야 합니다. <p>그 외에도, DB2에서는 Windows 32 비트 운영 체제용 Gradient PC-DCE 버전 2.0 런타임 미디어 키도 제공합니다.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 3. LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)를 사용하려면, Microsoft LDAP 클라이언트나 IBM SecureWay LDAP 클라이언트 V3.1.1이 필요합니다. 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.
	<ol style="list-style-type: none"> 4. 데이터베이스의 백업과 복원시에 Tivoli Storage Manager 기능을 사용하려면 Tivoli Storage Manager 클라이언트 버전 3 이상이 필요합니다. 5. 운영 체제에 IBM Antivirus 프로그램이 설치되었으면, DB2 설치를 완료하기 위해 이 프로그램이 사용 불가능하거나 설치 제거되어야 합니다.
	<ol style="list-style-type: none"> 6. 단순 네트워크 관리 프로토콜(SNMP) 서브에이전트를 사용하려면, IBM SystemView Agent에서 제공된 DPI 2.0이 필요합니다.

클라이언트 제품 요구사항

표3에는 DB2 Administration Client, DB2 Run-Time Client 또는 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트에 필요한 소프트웨어 요구사항이 나열되어 있습니다.

모든 플랫폼에서, JRE(Java Runtime Environment) 버전 1.1.8은 제어 센터와 같은 DB2 도구를 수행하기 위해 필요합니다. 제어 센터를 Windows 32 비트 또는 OS/2 시스템에서 애플릿으로 수행하려면, Java 기능 브라우저가 필요합니다. 33 페이지의 『제4장 제어 센터 설치 및 구성』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

표 3. 클라이언트에 대한 소프트웨어 요구사항

구성요소	하드웨어/소프트웨어 요구사항	통신
<ul style="list-style-type: none"> Windows 9x-용 DB2 Run-Time Client Windows 9x-용 DB2 Administration Client Windows 9x-용 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트 	<ul style="list-style-type: none"> Windows 95 4.00.950 이상 Windows 98 <p>주: DB2 응용프로그램 개발 클라이언트가 설치되면, JDK 1.1.8이 설치됩니다.</p>	<p>IPX/SPX, Named Pipe, NetBIOS 또는 TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows 9x 기본 운영 체제는 NetBIOS, IPX/SPX, TCP/IP 및 Named Pipes 연결성을 제공합니다. 주: IPX/SPX 연결성은 Windows NT 및 Windows 2000 서버에만 지원됩니다. LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)를 사용하려면, Microsoft LDAP 클라이언트나 IBM SecureWay LDAP 클라이언트 V3.1.1이 필요합니다. 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오. 데이터베이스의 백업과 복원에 Tivoli Storage Manager 기능을 사용하려면 Tivoli Storage Manager 클라이언트 버전 3 이상이 필요합니다. 운영 체제에 IBM Antivirus 프로그램이 설치되었으면, DB2 설치를 완료하기 위해 이 프로그램이 사용 불가능하거나 설치 제거되어야 합니다.

표 3. 클라이언트에 대한 소프트웨어 요구사항 (계속)

구성요소	하드웨어/소프트웨어 요구사항	통신
<ul style="list-style-type: none"> Windows용 DB2 Run-Time Client Windows용 DB2 Administration Client Windows용 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트 	<ul style="list-style-type: none"> 서비스 팩 3 이상이 있는 Windows NT 버전 4.0 Windows 터미널 서버(DB2 Run-Time Client를 수행할 수 있음) Windows 2000 <p>주: DB2 응용프로그램 개발 클라이언트가 설치되면, JDK 1.1.8이 설치됩니다.</p>	<p>통신</p> <ul style="list-style-type: none"> APPC, IPX/SPX, Named Pipe, NetBIOS 또는 TCP/IP Windows NT 및 Windows 2000 기본 운영 체제는 NetBIOS, IPX/SPX, TCP/IP 및 Named Pipes 연결성을 제공합니다. APPC 연결인 경우, 다음 제품 중 하나가 있어야 합니다. <ul style="list-style-type: none"> Windows V5.01(이상)용 IBM eNetwork 통신 서버 버전 Windows 2000: Windows용 IBM eNetwork 퍼스널 통신 버전 4.3 CSD2 이상 Windows NT: Windows용 IBM eNetwork 퍼스널 통신 버전 4.2 이상 Microsoft SNA 서버 버전 3 서비스 팩 3 이상 Wall Data Rumba DCE(Distributed Computing Environment)를 사용하고 OS/390용 DB2 V5.1 데이터베이스에 연결하려면, 해당 데이터베이스는 OS/390 DCE 기본 서비스 버전 3을 사용하여 DCE 지원에 사용 가능해야 합니다. LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)를 사용하려면, Microsoft LDAP 클라이언트나 IBM SecureWay LDAP 클라이언트 V3.1.1이 필요합니다. 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오. 데이터베이스의 백업과 복원에 Tivoli Storage Manager 기능을 사용하려면 Tivoli Storage Manager 클라이언트 버전 3 이상이 필요합니다. 운영 체제에 IBM Antivirus 프로그램이 설치되었으면, DB2 설치를 완료하기 위해 이 프로그램이 사용 불가능하거나 설치 제거되어야 합니다.

클라이언트 대 서버간의 연결 시나리오

아래 테이블에는 특정 DB2 클라이언트를 특정 DB2 서버에 연결할 때 사용할 수 있는 통신 프로토콜이 나와 있습니다. DB2 Workgroup, DB2 Enterprise 및 DB2 Enterprise - Extended Editions는 호스트 또는 AS/400 클라이언트(DRDA AR)로부터의 요청을 서비스할 수 있습니다.

표 4. 클라이언트와 서버간의 연결 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

DB2의 이전 버전으로부터 이주

버전 5.0 또는 버전 5.2에서 DB2 버전 7로 이주할 경우, DB2 버전 7을 설치하기 전에 사용자 데이터베이스 및 인스턴스를 준비해야 합니다. 버전 6으로부터 업그레이드하는 경우, 버전 7을 설치하기 전에 따로 수행해야 할 사항이 없습니다.

버전 5.0 이전 데이터베이스 및 인스턴스의 이주는 DB2 버전 7에서 지원되지 않습니다.

Windows는 한 가지 버전의 DB2만 머신에 설치될 수 있도록 합니다. 예를 들어, DB2 버전 6이 있고 버전 7을 설치할 경우, 버전 6은 설치 중에 삭제됩니다.

이주를 위한 데이터베이스 및 인스턴스 준비

이 절에서는 이주를 위해 DB2 버전 7에서 사용할 수 있는 형식으로 기존의 DB2 버전 5.x 데이터베이스 및 인스턴스를 준비하는 방법에 대해 설명합니다. 두 개 이상의 인스턴스를 이주하려면 각 인스턴스에 대해 이 단계를 반복해야 합니다.

데이터베이스 이주를 준비하려면,

1. 이주 준비를 하는 DB2 인스턴스가 소유하고 있는 데이터베이스를 사용하는 응용프로그램이 없는지 확인하십시오. 인스턴스가 소유한 모든 응용프로그램 목록을 보려면, **db2 list applications** 명령을 입력하십시오. 모든 응용프로그램의 연결이 끊어지면, 이 명령은 다음과 같은 메시지를 리턴합니다.

```
SQL1611W 데이터베이스 시스템 모니터에서 아무런 데이터도 리턴되지 않았습니다.  
SQLSTATE=00000
```

db2 terminate 명령을 입력하여 세션을 종료할 수 있습니다.

2. 모든 데이터베이스를 카탈로그화합니다. 현재 인스턴스에 있는 카탈로그화된 모든 데이터베이스의 목록을 보려면, 다음 명령을 입력하십시오.

```
db2 list database directory
```

3. 모든 버전 5.x 데이터베이스의 백업본을 작성합니다. 버전 6 데이터베이스는 백업하지 않아도 됩니다. 데이터베이스의 백업 사본 작성에 대해서는 해당 DB2 제품의 *관리 안내서*를, 그리고 백업 명령 구문에 대해서는 *Command Reference*에서 자세한 내용을 참조하십시오.
4. 모든 응용프로그램이 완료되고 사용자가 데이터베이스를 백업했으면, **db2stop** 명령을 입력하여 DB2 인스턴스가 소유한 모든 데이터베이스 서버 프로세스를 중지하십시오.
5. **db2licd -end** 명령을 입력하여 DB2 사용권 디먼을 중지하십시오.
6. 명령행 처리기를 수행했던 각 세션에 **db2 terminate** 명령을 입력하여 명령행 처리기 세션을 모두 중지하십시오.

그 다음, DB2 버전 7을 설치하기 전에 모든 카탈로그 데이터베이스가 이주할 준비가 되었는지 확인해야 합니다.

데이터베이스의 이주 준비 확인

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

주: 이 절은 DB2 버전 5.x에서만 작성된 데이터베이스에 적용됩니다. DB2 V6로 작성된 데이터베이스에 대해 이 명령을 수행하지 않아도 됩니다.

db2ckmig 명령을 수행하려면 다음을 수행하십시오.

1. DB2 버전 7 제품 CD-ROM을 드라이브에 넣으십시오.
2. `x:\db2\common` 디렉토리로 변경하십시오. 여기서 `x:`는 사용자의 CD-ROM 드라이브 이름입니다.
3. 사용자 시스템의 데이터베이스가 올바르게 이주될 수 있도록 하려면 **db2ckmig** 명령을 입력하십시오. 명령 구문은 다음과 같습니다.

DB2CKMIG 명령

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

database_alias

이주 확인할 데이터베이스의 *database_alias* 이름을 지정합니다. 이 매개변수는 *le* 매개변수가 지정되어 있지 않은 경우에 필수입니다.

le

모든 카탈로그 데이터베이스가 이주 확인되도록 지정합니다. 이 매개변수는 *database_alias* 매개변수가 지정된 경우에 필수입니다.

l drive:\pathfilename

스캔된 데이터베이스에 대해 생성된 오류 및 경고 목록을 보유할 드라이브, 목표 경로 및 파일 이름을 지정합니다. *path* 변

수는 선택적입니다. 경로를 지정하지 않으면 **db2ckmig** 명령을 실행할 경로가 사용됩니다. 사용자가 *filename*을 지정해야 합니다.

/u userid 데이터베이스에 연결하는 데 사용되는 사용자 계정을 지정합니다. 연결 권한 없이 사용자로서 로그인된 경우 이 매개변수를 지정해야 합니다.

/p password 데이터베이스에 연결하는 데 사용되는 사용자 계정의 암호를 지정합니다. 연결 권한 없이 사용자로서 로그인된 경우 이 매개변수를 지정해야 합니다.

원격 시스템에서 **db2ckmig** 명령을 입력할 수 있습니다. 데이터베이스 매개변수는 원격 데이터베이스의 *database_alias* 이름을 지정해야 합니다.

예를 들어, 사용자 시스템에 카탈로그화된 모든 데이터베이스가 이주되고 이 명령으로부터 *c:\temp\message.txt* 파일로 모든 메시지를 로그하려면 다음 명령을 입력하십시오.

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

여기서, *x*:는 CD-ROM 드라이브를 나타냅니다.

- 오류가 발견되면 **db2ckmig** 명령은 로그 파일을 생성하여, /l 옵션에 의해 지정된 경로 및 파일에 둡니다. 오류가 발생하면 다음 부분에서 제한된 정정 조치를 참조하십시오. 오류가 정정되면, **db2ckmig** 명령을 재입력하여 데이터베이스가 이주 준비되도록 하십시오.
- 데이터베이스의 백업 사본을 작성하십시오. *관리 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

가능한 DB2CKMIG 오류 조건

데이터베이스가 백업 보류 상태입니다.

데이터베이스를 백업하십시오.

데이터베이스가 롤 포워드 보류 상태입니다.

필요한 대로 데이터베이스를 복구하십시오. 로그의 끝까지 롤 포워드 데이터베이스를 수행 또는 재개한 후 중지하십시오.

테이블 공간 ID가 정상 상태가 아닙니다

필요한 대로 데이터베이스 및 테이블 공간을 복구하십시오. 로그의 끝까지 롤 포워드 데이터베이스를 수행 또는 재개한 후 중지하십시오.

데이터베이스가 일관성있는 상태가 아닙니다.

데이터베이스를 재시작하여 일관성 있는 상태로 돌리십시오.

구조화 유형 및 함수의 이름이 동일합니다.

동일한 스키마에 속해 있는 구조화 유형 및 함수(인수 없음)는 동일한 이름을 가질 수 없습니다. 유형이나 함수 그리고 유형이나 함수를 사용하는 오브젝트는 다른 이름을 사용하여 반드시 삭제 후 다시 작성해야 합니다. 이 오류를 정정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 데이터베이스를 백업하십시오.
2. 구조화 유형 또는 함수에 종속되는 모든 테이블로부터 데이터를 내보내기하십시오.
3. 구조화 유형 또는 함수에 종속되는 모든 테이블을 삭제한 후, 구조화 유형 또는 함수를 삭제하십시오. 이 삭제는 뷰, 색인, 트리거 또는 함수같은 다른 개체들을 삭제할 수도 있습니다.
4. 다른 유형 또는 함수 이름으로 구조 유형이나 함수를 작성하고 새로운 구조 유형 또는 함수 이름을 사용하여 테이블을 재작성하십시오. 모든 삭제된 뷰, 색인, 트리거 및 함수를 다시 만드십시오.
5. 데이터를 오브젝트로 가져오기 또는 로드하십시오.

데이터베이스에는 유형 이름 **BIGINT**, **DATALINK** 또는 **REFERENCE**를 사용하는 사용자 정의 구별 유형(UDT)이 들어 있습니다.

이 데이터 유형 이름은 버전 7 데이터베이스 관리 프로그램용으로 예약되어 있습니다. 이 오류를 정정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 데이터베이스를 백업하십시오.
2. 데이터 유형에 종속되는 모든 테이블로부터 데이터를 내보내기하십시오.

3. 데이터 유형에 종속되는 모든 테이블을 삭제하고 난 후, 데이터 유형을 삭제하십시오. 이 삭제는 뷰, 색인, 트리거 또는 함수같은 다른 개체들을 삭제할 수도 있습니다.
4. 다른 유형 또는 함수 이름을 가진 데이터 유형을 만들고 새로운 데이터 유형 이름을 사용하는 테이블을 다시 만드십시오. 모든 삭제된 뷰, 색인, 트리거 및 함수를 다시 만드십시오.
5. 데이터를 오브젝트로 가져오기 또는 로드하십시오.

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

Visual Warehouse 버전.1 또는 Visual Warehouse 버전 5.2로부터의 이주

Visual Warehouse 제품이 제공하는 기능들이 DB2 Universal Database로 통합되었습니다. 이러한 기능은 Data Warehouse Center를 통해 DB2 Universal Database에서 액세스할 수 있습니다.

Windows에서 DB2 Universal Database를 설치하면 그 시스템에 있는 이전 버전의 모든 Visual Warehouse 구성요소들이 설치 제거됩니다. DB2 일반 설치를 수행할 경우 새로운 웨어하우스 구성요소가 사용자 시스템에 설치됩니다. 설치 후 계속해서 작업 환경으로 하려면 사용자 환경에서 상호 조작되는 모든 웨어하우스 구성요소들은 버전 7 레벨이어야 합니다. 구성요소들은 다음과 같습니다.

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

Visual Warehouse의 부분 이주는 허용되지 않습니다.

주: 이주 중에는 Visual Warehouse에 대해 사용자가 정의한 모든 설정이 소실됩니다. 예를 들어, AIX 또는 Solaris 운영 환경 웨어하우스 에이전트에 대한

IWH.environment 파일에 사용자 정의 설정을 할 수 있습니다. 설치 프로세스를 시작하기 전에 사용자 정의한 Visual Warehouse 설정을 백업해 두십시오.

Visual Warehouse 서버 및 사용중인 웨어하우스 제어 데이터베이스 이주

설치 중에 Visual Warehouse 서버와 사용중인 웨어하우스 제어 데이터베이스(가장 최근에 사용한 데이터베이스)가 함께 이주됩니다. DB2 Universal Database를 설치한 후에는 Data Warehouse Center와 함께 계속 사용할 다른 웨어하우스 제어 데이터베이스를 수동으로 이주시켜야 합니다.

다음에 대해서는 *Data Warehouse Center* 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

- 웨어하우스 제어 데이터베이스 이주에 대한 정보
- 메타데이터 테이블 구조가 Visual Warehouse에서 Data Warehouse Center로 변경된 방식에 대한 정보

웨어하우스 에이전트 이주

웨어하우스 서버가 설치될 때 기본 웨어하우스 에이전트도 설치됩니다. 그러나, 설치가 완료된 후 계속 사용할 원격 웨어하우스 에이전트를 이주시켜야 합니다. 웨어하우스 에이전트는 DB2 Warehouse Manager 제품에서 사용 가능합니다.

웨어하우스 에이전트를 이주시키려면,

1. 기존의 웨어하우스 에이전트를 제거하십시오.
2. DB2 Warehouse Manager 웨어하우스 에이전트를 설치하십시오.

Visual Warehouse 에이전트의 제거 및 설치에 대해서는 *DB2 Warehouse Manager* 설치 안내서를 참조하십시오.

웨어하우스 변환기 이주

웨어하우스 변환기는 DB2 Warehouse Manager 제품에서 사용 가능합니다. 웨어하우스 에이전트 시스템에서 웨어하우스 변환기를 설치한 후에는 새 웨어하우스 목표에서 사용할 수 있도록 웨어하우스 변환기를 사용 가능하게 해야 합니다. Data Warehouse Center를 사용하면 됩니다.

웨어하우스 변환기 사용에 대한 자세한 내용은 *DB2 Warehouse Manager 설치 안내서*를 참조하십시오.

DataGuide 이주

주: DataGuide는 DB2 Universal Database 버전 7에서 Information Catalog Manager로서 알려져 있습니다. DataGuide는 DB2 Warehouse Manager 제품에서 사용 가능합니다.

DB2 Universal Database 버전 7을 설치할 때 시스템에 있는 모든 DataGuide 구성요소는 설치 제거됩니다. DB2 Warehouse Manager의 구성요소로서 Information Catalog Manager를 설치할 경우, 새로운 Information Catalog Manager 구성요소가 설치되고 DataGuide 정보 카탈로그 데이터베이스를 업그레이드할 수 있습니다. DataGuide 정보 카탈로그 데이터베이스 업그레이드에 대해서는 *Information Catalog Manager Administration Guide*를 참조하십시오.

주: 지금 Information Catalog Manager로 업그레이드하지 않으면 설치 후에 Data Warehouse Center에서 DataGuide를 사용할 수 없게 됩니다. DB2 Warehouse Manager 설치로 업그레이드되지 않은 경우 다른 시스템의 DataGuide 구성요소가 계속해서 DataGuide 정보 카탈로그 데이터베이스에 대한 작업을 하게 됩니다.

NetQuestion 검색 시스템

Windows, OS/2, AIX, HP-UX 또는 Solaris용 DB2의 이전 버전으로 온라인 제품 문서를 설치했거나, Java용 VisualAge 또는 VisualAge C++와 같은 다른 IBM 제품을 설치한 경우, NetQuestion이라는 검색 시스템도 자동으로 설치됩니다.

DB2 버전 7과 함께 제공되는 NetQuestion 버전이 현재 사용자 시스템에 있는 NetQuestion 버전보다 최신인 경우, 현재 버전이 업그레이드되고 기존의 문서 색인은 NetQuestion으로 재등록됩니다. 이러한 과정은 DB2 설치 중에 자동으로 이루어집니다.

설치 및 구성 보충 설명서에서 NetQuestion에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.

Windows 클러스터 서비스 중지

MSCS(Microsoft Cluster Server) 환경에서 수행 중이고 DB2 서버가 MSCS에서 수행되도록 구성된 경우, **net stop clussvc** 명령을 발행하여 설치 전에 MSCS 클러스터 서비스를 중지시켜야 합니다.

주:

1. DB2가 현재 머신에서 수행 중인 경우 계속 실패하게 되고 MSCS 클러스터의 다른 머신에서 수행됩니다.
2. 데이터베이스를 이주하기 전에 MSCS 클러스터의 모든 머신을 업그레이드해야 합니다.

다음 단계

시스템이 모든 하드웨어 및 소프트웨어 조건을 충족시키고 기존의 데이터베이스 및 인스턴스의 이주 준비가 완료되었다고 생각되면, 이제 대화식 방법이나 분산 방법을 사용하여 DB2 버전 7을 설치할 수 있습니다. 설치 프로시저에 대해서는 다음 절을 참조하십시오.

- 19 페이지의 『제2장 Windows에 DB2 Universal Database 설치』 - 대화식 설치.
- 설치 및 구성 보충 설명서 - 분산 설치.

제2장 Windows에 DB2 Universal Database 설치



이전 DB2 버전에서 이주할 경우에는 DB2 DB2 Universal Database 버전 7을 설치하기 전에 특정 프로시저어를 반드시 완료해야 합니다. 9 페이지의 『DB2의 이전 버전으로부터 이주』 부분으로 가십시오.

이 절에서는 Windows NT 또는 Windows 2000에 DB2 Universal Database를 설치하는 방법이 설명됩니다. DB2 클라이언트를 설치하려면 51 페이지의 『제5장 DB2 클라이언트 설치』 부분으로 가십시오. 분산 설치를 사용하여 이 제품을 배치하려면 **설치 및 구성 보충 설명서**로 가십시오.

시작하기 전에

설치를 시작하기 전에 다음 사항을 확인하십시오.

1. DB2 소프트웨어를 설치하는 데 따른 메모리, 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항을 시스템이 모두 충족하고 있는지 확인하십시오. 3 페이지의 『제1장 설치 계획』에서 자세한 내용을 참조하십시오.
2. 설치 수행시 사용할 사용자 계정. 사용자가 로그인된 계정은 다음 조건을 충족시켜야 합니다.
 - 지역적으로 정의해야 합니다.
 - 지역 관리자 그룹에 속해야 합니다.
 - 다음과 같은 고급 사용자 권한이 있어야 합니다.
 - 운영 체제의 일부로 활동
 - 토큰 오브젝트 작성
 - 할당량 증가
 - 프로세스 레벨 토큰 대체



이러한 고급 사용자 권리 없이 설치를 수행할 수 있지만, 설치 프로그램은 계정의 유효성을 확인할 수 없습니다. 이 제품을 설치하는 데 사용한 사용자 계정에는 이러한 고급 사용자 권리가 있는 것이 좋습니다.

고급 사용자 권한을 부여하는 방법에 대해서는 81 페이지의 『Windows에서 고급 사용자 권한 부여』에서 참조하십시오.

3. 설치 중에, 시스템에 로그인하기 위해 서비스로서 자신을 시작하기 위해 DB2 관리 서버가 사용할 사용자 계정을 제공합니다. 사용자가 지정하는 계정은 지역적으로 정의되어야 하며, 지역 관리자 그룹에 속해야 합니다.

기본적으로 설정 프로그램은 db2admin과 사용자 지정 암호를 사용하여 사용자 계정을 작성합니다. 기본값을 그대로 사용하거나 그 값을 수정하여 사용자 계정을 작성하거나 자신이 직접 제공할 수 있습니다. 자신의 사용자 계정을 작성하거나 제공하려면 DB2 명령 규칙을 지켜야 합니다. 137 페이지의 『부록E. 이름 지정 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

4. DB2가 올바르게 설치되었는지 확인하려면, 시스템 관리자(SYSADM) 그룹에 속한 사용자 계정입니다. 계정 이름은 139 페이지의 『사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름 및 인스턴스 이름 규칙』에 설명된 DB2의 이름 지정 규칙을 따라야 합니다.

기본값으로, 계정이 정의된 지역 머신에서 지역 관리자 그룹에 속한 사용자는 인스턴스상에서 SYSADM 권한을 갖게 됩니다. 80 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』에서 자세한 내용을 참조하십시오. 137 페이지의 『부록E. 이름 지정 규칙』에서 유효한 DB2 사용자 이름에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.

5. 설치 중에, 사용자가 설치할 서비스 및 제품의 사용자 이름 및 암호가 프롬프트됩니다.
6. Windows 2000에서 LDAP를 사용하려면, DB2 오브젝트 클래스 및 속성 정의가 포함되도록 디렉토리 스키마를 확장시켜야 합니다. 이 작업은 모든 DB2 제품을 설치하기 전에 한 번만 수행해야 합니다.

디렉토리 스키마를 확장하려면, 스키나 관리 권한을 가지고 설치 CD에서 **db2schex.exe** 프로그램을 실행하십시오. 로그오프한 후 다시 로그인하지 않고, 다음과 같이 스키마 관리 권한으로 이 프로그램을 실행할 수 있습니다.

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

여기서 x:는 CD-ROM 드라이브입니다.

db2schex.exe를 완료한 다음 설치를 계속할 수 있습니다.

설치 수행

DB2 제품을 설치하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 설치를 수행하기 위해 사용한 사용자 계정으로 시스템에 로그인하십시오.

단계 2. 설치 프로그램이 필요에 따라 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 설정 프로그램을 실행하거나 설정 프로그램이 자동 시작에 실패한 경우, 다음의 추가 정보를 참조하십시오.



설치 프로그램을 수동으로 호출하려면, 다음과 같이 수행하십시오.

a. 시작을 클릭한 후, 실행 옵션을 선택하십시오.

b. 열기 필드에 다음 명령을 입력하십시오.

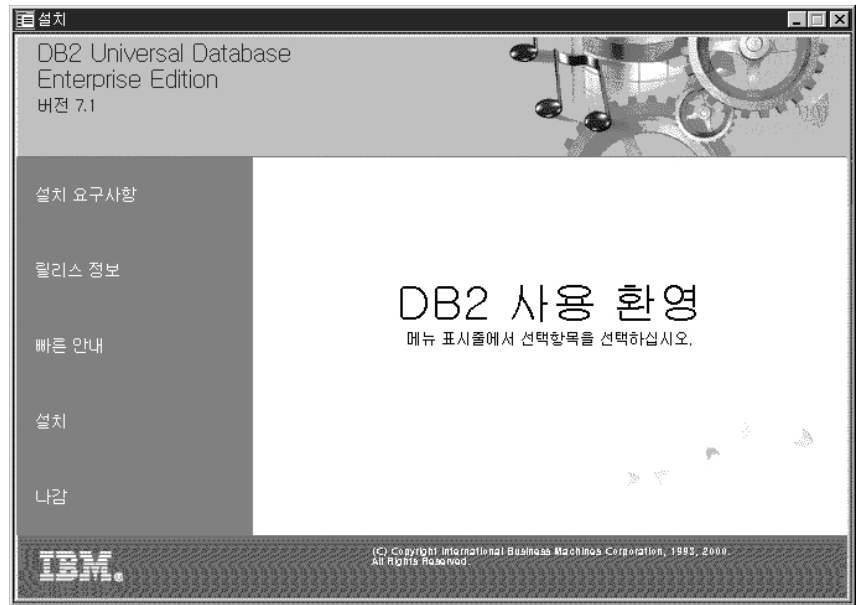
```
x:\setup /i language
```

여기서,

- *x:*는 CD-ROM 드라이브를 나타냅니다.
- *language*는 사용 언어를 나타내는 두 문자로 된 국가 코드입니다(예: 한국어의 경우 KO). 135 페이지의 표10에는 사용할 수 있는 각 언어에 대한 코드가 나열되어 있습니다.

c. 확인을 클릭하십시오.

단계 4. DB2 런치패드가 열립니다. 다음과 비슷한 모습입니다.



단계 5. 이 창에서 설치 요구사항 및 릴리스 정보를 볼 수 있고, 빠른 안내를 통해 DB2 Universal Database 버전 7의 기능, 특성 및 장점을 탐색하거나, 직접 설치를 진행할 수 있습니다.

단계 6. 설치를 시작했으면 설치 프로그램의 프롬프트를 따라 진행하십시오. 나머지 단계를 수행할 수 있도록 온라인 도움말이 제공됩니다. 온라인 도움말을 호출하려면 도움말을 누르거나 **F1**을 누르십시오. 취소를 클릭하면 언제든지 설치를 종료할 수 있습니다.

일반 설치를 선택하면, 다음과 같은 구성요소가 설치됩니다.

- DB2
- 기본 웨어하우스
- OLAP Starter Kit

비즈니스 인텔리전스의 모든 기능을 사용하지 않을 경우에는 사용자 설치를 선택하십시오.

설치할 구성요소에 대한 정보

- 사용자 설치를 선택하고 구성요소 설명을 읽어보십시오.

- 111 페이지의 『Data Warehouse Center를 사용한 웨어하우스 관리』 및 93 페이지의 『DB2 OLAP Server』에서 보십시오.
- *Data Warehouse Center 관리 안내서* 및 *OLAP 설치 및 사용자 안내서*에서 참조하십시오.

단계 7. SMP 머신에서 이 제품을 설치할 경우, 구입한 프로세서의 수가 있는 제품 갱신에 대한 정보는 83 페이지의 『사용권 받은 프로세서의 수 설정』에서 참조하십시오.



설치시 발생한 오류에 대한 사항은 db2.log 파일을 참조하십시오. db2.log 파일에는 일반 정보와 설치 및 설치 제거 활동에서 발생한 오류 메시지가 저장되어 있습니다. db2.log 파일은 기본적으로 x:\db2log 디렉토리에 놓이는데, 여기서 x:는 운영 체제가 설치된 드라이브입니다.

문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

설치 검증

시스템상에 DB2 UDB SAMPLE 데이터베이스를 작성하고 데이터베이스로부터 데이터를 액세스하여, DB2가 제대로 설치되었는지 확인할 수 있습니다.

첫 단계를 설치했으면 다음과 같이 설치를 검증하십시오.

- 단계 1. 설치를 확인하기 위해 사용한 사용자 계정으로 시스템에 로그인하십시오.
- 단계 2. 첫 단계를 시작하십시오. 75 페이지의 『첫 단계 사용 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 작성하고자 하는 모든 데이터베이스를 선택하십시오.

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

DB2 UDB 샘플 데이터베이스를 사용하여 설치를 확인합니다. 비즈니스 인텔리전스 지습서를 수행하려면 다른 데이터베이스 두 개가 필요합니다.

Data Warehouse Center 관리 안내서 및 *OLAP* 설치 및 사용자 안내서에서 이러한 데이터베이스에 대한 정보를 참조하십시오.

주: 기본 웨어하우스 및 *OLAP Starter Kit* 구성요소를 설치한 경우에는 데이터 웨어하우스 및 *OLAP* 샘플 데이터베이스만 적용됩니다.

단계 5. 확인을 클릭하십시오.

이 명령이 처리되는 데에는 2-3분 정도 소요됩니다. *SAMPLE* 데이터베이스의 내용에 대해서는 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오. *SAMPLE* 데이터베이스가 작성되면, 완료 메시지를 수신하게 됩니다. 확인을 클릭하십시오.

단계 6. 일단 데이터베이스가 작성되면 첫 단계 런치패드에서 샘플 데이터베이스에 대한 작업을 선택하여 제어 센터를 시작하십시오. 제어 센터를 통해 서로 다른 인스턴스 및 데이터베이스 오브젝트에서 관리 작업을 수행할 수 있습니다.

제어 센터 화면의 왼쪽 화면에서, 오브젝트 트리를 확장하여 *SAMPLE* 데이터베이스 및 *SAMPLE* 데이터베이스 오브젝트를 보십시오. 제어 센터 화면의 오른쪽 분할창에 있는 *SAMPLE* 데이터베이스 테이블을 보려면 테이블 오브젝트를 선택하십시오. 105 페이지의 『DB2 관리 도구로 인스턴스 및 데이터베이스 관리』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

데이터 웨어하우스 구성요소가 올바르게 설치되었는지 확인하려면 데이터 웨어하우스 센터 아이콘을 선택하십시오.

단계 7. *OLAP Starter Kit* 구성요소가 올바르게 설치되었는지 확인하려면 시작 → 프로그램 → **IBM DB2** → **OLAP** → **OLAP** 데스크탑을 누르십시오.

DB2 도구를 설치하지 않은 경우에는 다음과 같이 명령행 처리기를 사용하여 *SAMPLE* 데이터베이스를 작성하고 이를 연결하여 설치를 확인할 수 있습니다.

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

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

SAMPLE 데이터베이스는 기본적으로 DB2가 설치된 드라이브에 작성되지만, 사용자가 이 데이터베이스가 작성될 드라이브를 지정할 수 있습니다. 예를 들어, F: 드라이브에 SAMPLE 데이터베이스를 작성하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
db2samp1 F:
```

이 명령이 처리되는 데에는 2-3분 정도 소요됩니다. SAMPLE 데이터베이스의 내용에 대해서는 *관리 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오. 완료 메시지가 없으며, 명령 프롬프트가 리턴될 때 프로세스가 완료됩니다.

SAMPLE 데이터베이스는 작성시 데이터베이스 별명 SAMPLE로 자동 카탈로그화됩니다.

데이터 웨어하우스와 OLAP 샘플 데이터베이스를 작성하려면 **dwcsmp** 및 **olapsmp** 명령을 입력하십시오. 프롬프트가 표시되면 사용자 ID 및 암호를 입력하십시오. 비즈니스 인텔리전스 지습서를 수행하려면 이 데이터베이스가 필요합니다. Data Warehouse Center 및 OLAP 매뉴얼에서 이러한 데이터베이스에 대한 정보를 참조하십시오.

- 단계 3. **db2start** 명령을 입력하여 데이터베이스 관리 프로그램을 시작하십시오.
- 단계 4. 다음 명령을 입력하여, SAMPLE 데이터베이스에 연결하고, 부서 20에서 일하는 모든 사원의 목록을 검색하며, 데이터베이스 연결을 재설정하십시오.

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

DB2 명령의 입력에 대해서는 75 페이지의 『부록A. 기본 타스크 지식』에서 자세한 내용을 참조하십시오.



설치가 확인되면, SAMPLE 데이터베이스를 제거하여 디스크 공간을 넓힐 수 있습니다. SAMPLE 데이터베이스를 삭제하려면 **db2 drop database sample** 명령을 입력하십시오.

제3장 DB2 설치 후 이주 타스크

DB2 버전 7을 설치한 후에, 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 이주할 경우에는 이 절을 생략하십시오.

인스턴스가 소유하고 있는 버전 5.x 데이터베이스를 이주하려면,

1. SYSADM 권한을 갖는 사용자 계정으로 로그인하십시오. 80 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』에서 자세한 내용을 참조하십시오.
2. 이주하려는 데이터베이스가 카탈로그화되어 있는지 확인하십시오. 시스템의 카탈로그화된 모든 데이터베이스의 목록을 검색하려면, **db2 list database directory** 명령을 입력하십시오. 이 명령 구문은 다음과 같습니다.

DB2 LIST DATABASE DIRECTORY 명령

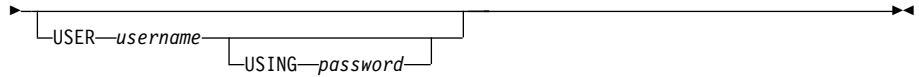
```
►—LIST—DATABASE—DIRECTORY—  
      |         |  
      DB         ON—path—  
                |  
                drive—
```

ON path/drive 매개변수는 정보를 표시할 지역 데이터베이스 디렉토리를 지정합니다. 지정하지 않으면 시스템 데이터베이스 디렉토리 내용이 표시됩니다. 자세한 내용은 *Command Reference*에서 참조하십시오.

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

DB2 MIGRATE DATABASE 명령

```
►—MIGRATE—DATABASE—database-alias—  
      |         |  
      DB
```



자세한 내용 및 예는 *Command Reference*에서 참조하십시오.

SYSCAT DMS 테이블 공간이 포함된 버전 5 데이터베이스 이주

SYSCAT 데이터베이스 관리 공간(DMS) 테이블 공간이 포함된 버전 5 데이터베이스를 이주 중인 경우, 데이터베이스를 이주하기 전에 테이블 공간에 약 70퍼센트의 여유 공간이 있는지 확인하십시오. 테이블 공간 크기는 **db2 list tablespaces show detail** 명령을 입력하여 확인할 수 있습니다.

테이블 공간에 충분한 여유 공간이 없는 경우, 다음과 같은 오류 메시지가 표시됩니다.

SQL1704N 데이터베이스 이주에 실패했습니다. 이유 코드 17.

이런 경우, 버전 5 인스턴스 아래에 버전 5 데이터베이스를 복원하고, ALTER TABLESPACE 명령문을 사용하여 컨테이너를 추가한 후 다시 데이터베이스를 이주해야 합니다. 테이블 공간 및 ALTER TABLESPACE 명령문에 대해서는 *관리 안내서* 및 *SQL 참조서*에서 자세한 내용을 보십시오.

선택적 이주 후 조치

데이터베이스 이주 후 수행할 수도 있는 선택적 활동이 있습니다. 이러한 선택적 활동을 버전 7로 복원된 다운 레벨 데이터베이스 백업에 적용할 수도 있는데, 이는 복원 작업의 종료시 데이터베이스가 버전 7로 이주되기 때문입니다.

- 고유 색인의 이주

주: 이 절은 버전 5.x 데이터베이스가 포함된 이주 시나리오나, 전에 버전 5.x 형식으로부터 이주되었지만 고유 색인은 **db2uidl** 명령을 사용하여 이주되지 않은 버전 6 데이터베이스에만 적용됩니다.

버전 5.x 고유 색인은 여러 가지 원인으로 인해 버전 7 의미로 자동 이주되지 않습니다.

- 고유 색인의 변환은 상당한 시간이 소요되는 조작입니다.
- 이전 버전의 고유 색인 구조에 의존하는 응용프로그램을 가지고 있을 수 있습니다.
- 필요시마다 **db2uiddl** 명령을 사용하여 사용자 자신의 일정에 따라 고유 색인을 단계별로 변환하려 할 수도 있습니다.

기존의 모든 응용프로그램들은 고유 색인이 버전 7 의미로 변환되지 않아도 계속 작동합니다. 지연된 고유성 점검에 대한 지원이 필요한 경우에만 버전 7 의미로 고유 색인을 변환해야 합니다.

고유 색인을 변환하려면,

1. SYSADM 권한을 갖는 사용자 계정으로 로그인하십시오. 80 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. *Command Reference*에서 이 명령의 구문에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.
db2uiddl 명령은 데이터베이스 카탈로그 테이블을 검색하여 출력 파일의 사용자 테이블에 대한 CREATE UNIQUE INDEX문을 모두 생성합니다.
4. **db2uiddl** 명령을 통해 생성된 출력을 검토하십시오. 실행하는 데 드는 시간을 줄이기 위해서는 원치 않는 색인들을 출력 파일에서 삭제하는 것이 바람직합니다. 출력에 있는 주석들은 사용자 주의를 요하는 상황들을 표시해 줍니다.
5. **db2 connect to database_alias** 명령을 입력하여 데이터베이스에 연결하십시오. 여기서, *database_alias*는 이주할 데이터베이스의 별명입니다.
6. 다음과 유사한 명령을 사용하여, **db2uiddl** 명령에 의해 생성된 출력 파일에서 명령을 실행하십시오.

```
db2 -tvf filename
```

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

- 통계 갱신

데이터베이스의 이주가 완료되면, 조회 성능을 최적화하는데 사용되던 기존의 통계는 카탈로그에 보관됩니다. 그러나, DB2 버전 7에는 수정되었거나 버전 5.x

에는 없는 통계가 있습니다. 이 통계값을 활용하기 위해 테이블, 특히 SQL 조회 성능에 중요한 테이블에 대해 **runstats** 명령을 실행할 수 있습니다.

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

- 리바인드 패키지

데이터베이스 이주시, 기존의 모든 패키지는 무효화됩니다. 이주 과정이 끝나면, 각 패키지는 그것이 버전 7 데이터베이스 관리 프로그램에 의해 처음 사용될 때 재구축됩니다.

성능을 개선하려면 **db2rbind** 명령을 수행하여 데이터베이스에 저장된 모든 패키지를 재구축하는 것이 좋습니다. *Command Reference*에서 이 명령의 구문에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.

- 데이터베이스 및 데이터베이스 관리 프로그램의 구성 갱신

일부 데이터베이스 구성 매개변수는 데이터베이스 이주시 버전 7의 기본값이나 기타 다른 값으로 변경됩니다. *관리 안내서*에서 구성 매개변수에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.

적절한 구성 매개변수를 선택하는 데 있어서 DB2 성능 모니터를 수행하는 것이 바람직합니다. *관리 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

- **Explain** 테이블 이주

버전 7로 이주된 데이터베이스에 있는 Explain 테이블을 이주하려면, 다음 명령을 수행하십시오.

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

여기서,

- *dbname*은 데이터베이스 이름입니다. 이 매개변수는 필수입니다.
- *explain_schema*는 이주될 explain 테이블의 스키마 이름입니다. 이 매개변수는 필수입니다.
- *userid* 및 *password*는 현재 사용자의 ID 및 암호입니다. 이 매개변수는 선택사항입니다.

db2exmig를 수행중인 사용자 ID 또는 데이터베이스에 연결하는 데 사용된 사용자 ID에 속해 있는 explain 테이블이 이주됩니다. explain 테이블 이주 도구

는 버전 5.x 및 버전 6 테이블의 이름을 바꾸고, **EXPLAIN.DDL**을 사용하여 새로운 일련의 테이블을 작성하며, 기존 테이블의 내용을 새로운 테이블로 복사합니다. 마지막으로 기존 테이블을 삭제합니다. 이주 유틸리티인 **db2exmig**는 **explain** 테이블상에 사용자가 추가한 컬럼을 보존합니다.

제4장 제어 센터 설치 및 구성

이 장에서는 DB2 제어 센터의 설치 및 구성 방법에 대해 설명합니다.

제어 센터는 사용자 데이터베이스 관리용 주 DB2 그래픽 도구입니다. Windows 32비트, OS/2 및 UNIX 운영 체제에서 사용 가능합니다.

제어 센터는 관리 중인 모든 데이터베이스 오브젝트 및 시스템의 개요를 제공합니다. 제어 센터 도구 모음에서 아이콘으로 선택한 제어 센터나 도구 팝업 메뉴에서 다른 관리 도구에 액세스할 수도 있습니다.

응용프로그램 대 애플릿

웹 서버를 통해 Java 응용프로그램이나 Java 애플릿으로서 제어 센터를 수행할 수 있습니다. 두 경우 모두, 제어 센터를 수행하려면 사용자 머신에 지원되는 JVM이 설치되어야 합니다. JVM은 응용프로그램 수행의 경우 JRE(Java Runtime Environment), 애플릿 수행의 경우 Java 가능 브라우저가 될 수 있습니다.

- Java 응용프로그램은 올바른 JRE가 설치되었다면 사용자 시스템의 다른 응용 프로그램과 마찬가지로 수행됩니다.

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

AIX 시스템에서, 다른 JRE가 사용자 시스템에서 검출되지 않은 경우에만 DB2 설치 중에 올바른 JRE가 설치됩니다. DB2 설치 중에 다른 JRE가 AIX 시스템에서 검출되었다면, DB2와 함께 제공되는 JRE가 설치되지 않습니다. 이런 경우, 제어 센터를 수행하기 전에 올바른 JRE 레벨을 설치해야 합니다.

다른 모든 운영 체제에서, 제어 센터를 수행하기 전에 올바른 JRE 레벨을 설치해야 합니다. 올바른 JRE 레벨 목록은 35 페이지의 표6에 있습니다.

주: e-business용 OS/2 Warp Server와 AIX 4.3과 같은 일부 운영 체제에는 Java 지원 기능이 내장되어 있습니다. 자세한 정보는 관리자에게 확인하십시오.

- Java 애플릿은 Java 가능 브라우저 내에서 수행되는 프로그램입니다. 제어 센터 애플릿 코드는 원격 머신에 상주할 수 있으며, 웹 서버를 통해 클라이언트의 브라우저에 제공됩니다. 이러한 유형의 클라이언트를 *Thin 클라이언트*라고 하는데, 이는 Java 애플릿을 수행하는 데 최소한의 자원(Java 가능 브라우저)만 필요하기 때문입니다.

지원되는 Java 가능 브라우저를 사용하여 Java 애플릿으로서 제어 센터를 수행해야 합니다. 지원되는 브라우저의 목록은 35 페이지의 표6에서 참조하십시오.

머신 구성

여러 가지 다른 방식으로 제어 센터를 설정할 수 있습니다. 다음 테이블에는 네 개의 시나리오가 있으며, 각 시나리오는 필요한 구성요소를 설치하는 서로 다른 방식을 표시합니다. 이러한 시나리오는 테이블 다음에 오는 제어 센터 서비스 설정 (애플릿 모드만) 섹션에서 참조됩니다.

표 5. 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/2만) 제어 센터 애플릿	웹 서버 JDBC 애플릿 서버 DB2 서버	
4 - 3계층, 브라우저	지원되는 브라우저 (Windows 및 OS/2만) 제어 센터 애플릿	JDBC 애플릿 서버 DB2 클라이언트	DB2 서버

35 페이지의 그림1에는 네 가지 기본적인 제어 센터 머신 구성이 요약되어 있습니다.

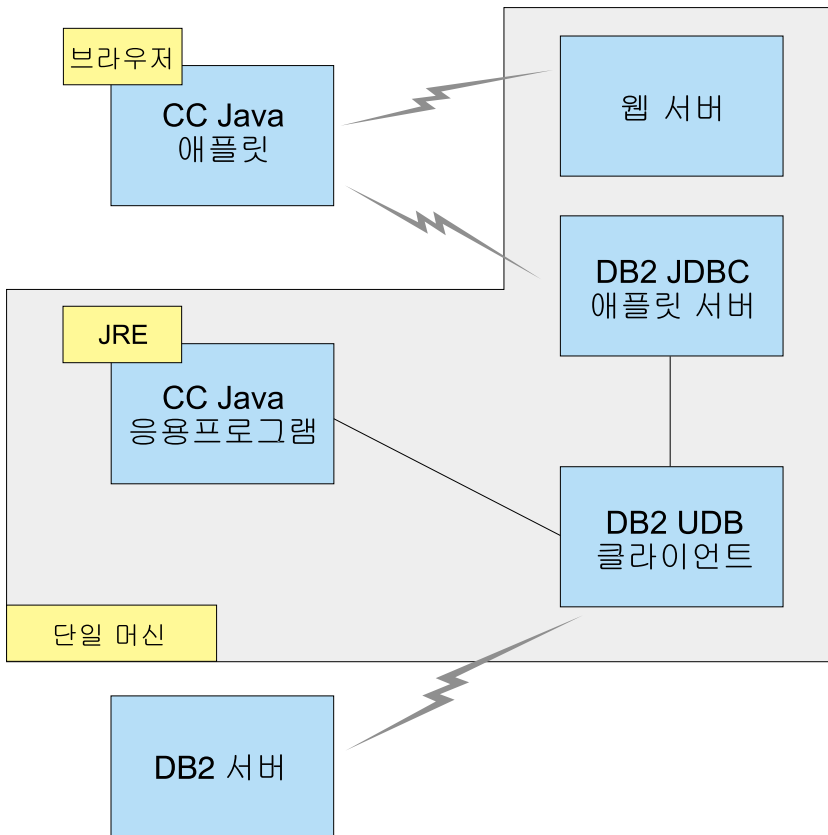


그림 1. DB2 제어 센터 머신 구성

제어 센터에 제공된 JVM

다음 테이블에는 응용프로그램이나 애플릿으로서 제어 센터를 수행하는 데 필요한 지원 JVM(JRE 및 브라우저)이 나열되어 있습니다.

표 6. 제어 센터에 제공된 JVM

운영 체제	올바른 Java 런타임 환경	제공된 브라우저
Windows 32비트	JRE 1.1.8(필요한 경우, 자동 설치나 DB2에 의해 갱신)	Netscape 4.5 이상(출하) 또는 IE 4.0 서비스 팩 1 이상
AIX	JRE 1.1.8.4 (다른 JRE가 검출되지 않은 경우 자동 설치)	없음

표 6. 제어 센터에 제공된 JVM (계속)

운영 체제	올바른 Java 런타임 환경	제공된 브라우저
OS/2	JRE 1.1.8	Netscape 4.6 (출하)
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 code 2.3.1	없음
PTX	JRE 1.1.8	없음

제공된 JRE 및 브라우저의 최신 정보는 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc>에서 찾을 수 있습니다.

제어 센터에 대한 설정 및 작업

이 절에서는 사용자 환경용으로 제어 센터를 설정하고 사용자 정의하는 방법에 대해 설명합니다.

제어 센터 서비스 설정(애플릿 모드만)

응용프로그램으로서 제어 센터를 수행하려면 이 절을 건너뛰어 38 페이지의 『Java 응용프로그램으로서 제어 센터 수행』으로 가십시오.

애플릿으로 제어 센터를 수행하도록 설정하려면 다음과 같이 하십시오.

1. 제어 센터 JDBC 애플릿 서버 시작
2. Windows NT 또는 Windows 2000에서 보안 서버 시작

1. 제어 센터 JDBC 애플릿 서버 시작

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

SYSADM 권한을 갖는 사용자 계정으로 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작할 것을 권합니다.

제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 처음 시작하면 다양한 관리용 파일과 함께 여러 개의 노드 디렉토리 항목이 작성됩니다. 34 페이지의 『머신 구성』의 시나리오 1 및 3에서는 이러한 모든 관리 파일 및 디렉토리 항목이 현재 DB2 인스턴스에 작성됩니다.

대부분의 DB2 자원은 데이터베이스 연결이나 인스턴스 접속을 통해 액세스됩니다. 두 경우 모두 액세스를 하기 위한 유효한 사용자 ID와 암호의 조합을 제공해야 합니다. 그러나, 데이터베이스 및 노드 디렉토리(카탈로그)를 포함하는 일부 자원은 제어 센터 JDBC 애플릿 서버 및 명령행 처리기에 의해 직접 액세스됩니다. 이들 자원에 대한 액세스는 로그인된 제어 센터 사용자 대신 제어 센터 JDBC 애플릿 서버에 의해 수행됩니다. 액세스가 부여되려면 사용자와 서버 양쪽에 적절한 권한이 있어야 합니다. 예를 들어, 데이터베이스 디렉토리를 갱신하려면 최소한 SYSCTRL 권한이 필요합니다.

보안 레벨에 관계 없이 제어 센터 JDBC 애플릿 서버의 인스턴스를 수행할 수 있지만, 데이터베이스와 노드 디렉토리과 같은 특정 자원은 갱신할 수 없습니다. 특히, 요청에 대한 권한 부여가 없음을 알리는 **SQL1092N** 메시지가 나타날 수 있습니다. 메시지에 지정된 사용자는 제어 센터에 서명된 사용자이거나, 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 수행하는 사용자 계정이 될 수 있습니다.

Windows NT에서 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작하려면, 시작을 누르고 설정 → 제어판 → 서비스를 선택하십시오. **DB2 JDBC 애플릿 서버 - 제어 센터** 서비스를 선택하고 시작을 누르십시오.

Windows 2000에서 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작하려면, 시작을 누르고 설정 → 제어판 → 관리 도구 → 서비스를 선택하십시오. **DB2 JDBC 애플릿 서버 - 제어 센터** 서비스를 선택하고, 조치 메뉴를 누른 후 시작을 선택하십시오.

다음을 입력하면 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작할 수 있습니다.

```
net start DB2ControlCenterServer
```

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

Windows NT 또는 Windows 2000 서비스로서 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작할 경우 서비스 대화 상자의 시작이 계정 정보를 변경하도록 구성해야 합니다.

2. Windows NT 또는 Windows 2000 보안 서버 시작

Windows NT 또는 Windows 2000에서 제어 센터에 대한 작업을 하려면 보안 서버가 수행 중이어야 합니다. DB2 설치 중에 항상 보안 서버가 자동 시작되도록 설정됩니다.

Windows NT에서 보안 서버가 수행 중인지 확인하려면 시작을 누르고 설정 → 제어판 → 서비스를 선택하십시오.

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

DB2 보안 서버가 Windows NT에서 시작되지 않은 경우 DB2 보안 서버를 선택한 후 시작을 누르십시오. Windows 2000에서, 조치 메뉴를 선택하여 시작을 클릭하십시오.

제어 센터 JDBC 애플릿 서버와 Windows NT 또는 Windows 2000 보안 서버 (필요한 경우)를 시작했으면 39 페이지의 『Java 애플릿으로서 제어 센터 수행』로 가십시오.

제어 센터에 대한 작업

Java 응용프로그램이나 Java 애플릿으로서 제어 센터를 수행할 수 있습니다. 사용자 환경이 34 페이지의 표5에서의 시나리오 1 또는 2와 유사하게 구성되어 있는 경우 응용프로그램으로서 제어 센터를 수행해야 합니다. 사용자 환경이 시나리오 3 또는 4와 유사하게 구성된 경우 애플릿으로서 수행해야 합니다.

Java 응용프로그램으로서 제어 센터 수행

Java 응용프로그램으로서 제어 센터를 수행하려면 올바른 JRE(Java Runtime Environment)가 설치되어 있어야 합니다. 운영 체제에 올바른 JRE 레벨은 35 페이지의 표6에서 참조하십시오.

1. 응용프로그램으로서 제어 센터를 시작하려면,

Windows 32비트 운영 체제의 경우

시작을 클릭한 후 프로그램 → IBM DB2 → 제어 센터를 선택하십시오.

OS/2의 경우

IBM DB2 폴더를 열어 제어 센터 아이콘을 두 번 클릭하십시오.

제공된 모든 플랫폼에서

db2cc 명령을 입력하여 명령 프롬프트에서 제어 센터를 시작하십시오.

2. DB2 제어 센터 창이 열립니다.
3. 샘플 데이터베이스를 작성하여 기존의 데이터베이스 없이 제어 센터에 대한 작업을 시작할 수 있습니다. DB2 Universal Database 서버에서 **db2sampl** 명령을 입력하십시오. UNIX 운영 체제에서, **db2sampl** 명령을 입력하기 전에 DB2 인스턴스로 로그인했는지 확인하십시오.

Java 애플릿으로서 제어 센터 수행

Java 애플릿으로서 제어 센터를 수행하려면 제어 센터 애플릿 코드와 제어 센터 JDBC 애플릿 서버가 포함된 머신에 설치된 웹 서버가 있어야 합니다. 웹 서버는 `sqllib` 디렉토리로 액세스를 허용해야 합니다.

가상 디렉토리를 사용하려면 이 디렉토리를 홈 디렉토리로 바꾸십시오. 예를 들어, `sqllib`를 `yourserver` 서버의 `temp` 가상 디렉토리로 맵하면 클라이언트는 URL `http://yourserver/temp`를 사용합니다.

DB2 문서가 설치되어 있지 않는데 웹 서버가 DB2의 온라인 문서에 대해 작업하도록 구성하려면, 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

Windows 32비트 또는 OS/2 운영 체제에서 애플릿으로서 제어 센터를 수행하려면, DB2 JDBC 애플릿 서버가 있는 머신에서 **db2classes.exe**를 수행하여 필요한 Java 클래스 파일의 압축을 해제해야 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. 사용자 웹

서버 및 주 제어 센터 페이지의 URL을 입력하고 열기 누름 버튼을 누르십시오. 예를 들어, 사용자 서버 이름이 yourserver인 경우, `http://yourserver/cc/prime/db2cc.htm`을 엽니다.

2. 서버 포트 필드에서 제어 센터 JDBC 애플릿 서버 포트에 대한 값을 입력하십시오. 기본 서버 포트 값은 6790입니다.
3. 제어 센터 시작 누름 버튼을 클릭하십시오.
4. 제어 센터 사인은 창이 열립니다. 사용자 ID와 암호를 입력하십시오. 이 사용자 ID는 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 수행 중인 머신에 계정이 있어야 합니다. 사용자 초기 로그인은 모든 데이터베이스 연결에 사용될 것입니다. 이것은 제어 센터 풀다운 메뉴에서 변경할 수 있습니다. 사용자 고유 프로파일은 각 사용자 ID에 지정될 것입니다. 확인을 클릭하십시오.
5. DB2 제어 센터 창이 열립니다.
6. 샘플 데이터베이스를 작성하여 기존의 데이터베이스 없이 제어 센터에 대한 작업을 시작할 수 있습니다. DB2 Universal Database 서버에서 `db2sampl` 명령을 입력하십시오. UNIX 운영 체제에서, `db2sampl` 명령을 입력하기 전에 DB2 인스턴스로 로그인했는지 확인하십시오.

제어 센터 HTML 파일 사용자 정의

다음에 `db2cc.htm`을 열 때 제어 센터를 자동으로 시작하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 시나리오 1 또는 2의 경우, `db2cc.htm`에 있는 `autoStartCC` 매개변수 태그를,

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

에서

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

- 시나리오 3 또는 4의 경우, `db2cc.htm`에 있는 `autoStartCC`, `hostNameText` 및 `portNumberText` 매개변수 태그를 다음과 같이 수정하십시오.

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

여기서 yourserver는 서버 이름 또는 IP 주소를 나타내고, 6790은 연결하고자 하는 머신의 서버 포트 값을 나타냅니다.

제어 센터에 대해 작업할 사용자 웹 서버 구성

일반 웹 서버 구성 정보의 경우, 사용자 웹 서버와 함께 제공된 설정 문서를 참조하십시오.

웹 서버를 통해 DB2 온라인 문서 기능을 사용하려면 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오..

기능적 고려사항

인터넷을 통해 제어 센터를 사용할 경우, 제어 센터 JDBC 애플릿 서버와 브라우저 사이의 데이터 흐름에 암호화가 없다는 사실에 유의하십시오.

Netscape에서 Visual Explain의 색상 옵션을 사용하려면, 운영 체제가 257색 이상을 지원하도록 설정해야 합니다.

OS/2 시스템에서, 제어 센터를 HPFS 형식의 드라이브에 설치해야 합니다. DB2는 OS/2 FAT 드라이브에의 제어 센터 설치를 지원하지 않습니다. OS/2 FAT 드라이브는 Java에서 필요한 긴 파일 이름을 지원하지 않기 때문입니다.

모든 활동은 명시적인 DB2 연결 또는 접속과 연관됩니다. 보안을 위해서 모든 DB2 활동은 허가를 받아야 합니다.

시나리오 3 또는 4에서 제어 센터를 사용할 경우, 지역 시스템은 머신 B입니다. 지역 시스템은 DB2 제어 센터 창에 나타날 때의 시스템 이름입니다.

UNIX 운영 체제의 제어 센터 도움말에 대한 설치 추가 정보

UNIX 운영 체제에서 제어 센터 온라인 도움말을 설치할 때 다음 사항에 유의하십시오.

- 제어 센터 도움말과 제품 문서를 동시에 설치해야 합니다. 제어 센터 도움말과 DB2 온라인 제품 문서를 따로 따로 설치하면 두번째 설치의 시간이 걸립니다. 이는 어떤 패키지를 먼저 설치해도 마찬가지입니다.

- 영어가 아닌 경우 명시적으로 반드시 제어 센터 도움말을 선택해야 합니다. 특정 언어로 제품 메시지를 설치했다고 해서 그 언어에 대한 제어 센터 도움말이 자동 설치된다는 의미는 아닙니다. 그러나, 특정 언어에 대한 제어 센터 도움말을 설치할 경우 그 언어에 대한 제품 메시지가 자동으로 설치됩니다.
- db2setup 유틸리티를 사용하지 않고 수동으로 UNIX 기반 워크스테이션에 제어 센터를 설치할 경우, 온라인 문서를 설치하려면 **db2insthtml** 명령을 수행해야 합니다. 자세한 정보는 *UNIX용 DB2 빠른 시작*에서 참조하십시오.

OS/2에 TCP/IP 구성

LAN으로부터 연결이 해제된 상태에서 OS/2 Warp 4에서 제어 센터를 수행하려면, 지역 루프백 및 지역 호스트를 사용 가능하도록 TCP/IP를 구성해야 할 것입니다. e-business용 OS/2 Warp Server를 수행 중인 경우 기본값으로 지역 루프백이 사용 가능합니다.

지역 루프백 사용 가능

사용자 시스템에 지역 루프백을 사용 가능하게 하려면 다음과 같이 하십시오.

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 선택되지 않은 경우 지금 선택하십시오.
6. **IP** 어드레스가 127.0.0.1이고 서브네트 마스크가 비어 있는지 확인하십시오.

지역 호스트 사용

사용자 시스템에서 지역 호스트를 사용하려면 다음과 같이 하십시오.

1. 지역 호스트가 사용 가능한지 확인하려면 **ping localhost** 명령을 입력하십시오.
 - 데이터가 리턴되고 지역 호스트가 사용 가능하면 아래 3단계 이하는 생략하고 직접 4단계로 갈 수 있습니다.

- localhost unknown이 리턴되거나 명령이 정지되면 지역 호스트를 사용할 수 없습니다. 2단계로 가십시오.
2. 사용자가 네트워크에 있는 경우 루프백이 사용 가능한지 확인하십시오. 지역 루프백을 사용 가능하게 하려면 42 페이지의 『지역 루프백 사용 가능』에서 보십시오.
 3. 현재 네트워크에 있지 않은 경우, 다음 단계를 수행하여 지역 호스트를 사용 가능하도록 하십시오.
 - a. MPTN\BIN\SETUP.CMD 명령 파일에서 다른 ifconfig 행 밑에 다음 행을 추가하십시오.


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

주: LAN 이름 구성 서비스 페이지에 사용자 머신의 호스트 이름이 있는 경우, IP 주소 127.0.0.1을 localhost로 설정할 때 이 이름을 별명으로서 추가해야 합니다.
 - c. 이름 서버에 가기 전에 호스트 목록을 통해서 보기 목록 상자를 선택하십시오. 이 단계에서는 localhost와 같은 호스트를 찾을 때 이름 서버를 확인하기보다는 사용자 머신에서 발견된 호스트 주소를 사용하도록 OS/2 시스템에게 알려 줍니다. 호스트가 사용자 머신에 정의되어 있지 않으면, OS/2는 사용자가 구성한 이름 서버를 사용하여 계속 호스트를 찾습니다.
 - d. TCP/IP 구성을 닫고 시스템을 재부트하십시오.
 - e. 네트워크에 연결하지 않고 localhost를 ping할 수 있어야 합니다.
 4. 사용자 호스트 이름이 올바른지 확인하십시오. OS/2 명령행에서 hostname 명령을 입력하십시오. 리턴된 호스트 이름은 호스트 이름 페이지의 TCP/IP 구성 노트북에 나열된 것과 일치하며, 32자 이하여야 합니다. 호스트 이름이 이러한 조건에 맞지 않는 경우 호스트명 페이지에서 정정하십시오.
 5. 사용자 호스트 이름이 CONFIG.SYS에 적절하게 설정되었는지 확인하십시오. 다음의 행과 유사하게 보여야 합니다.

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

여기서 <correct_name>은 **hostname** 명령으로 리턴된 값을 나타냅니다. 그렇지 않은 경우, 필요한 변경을 수행한 후 완료되면 사용자 시스템을 다시 부트하십시오.

OS/2상의 TCP/IP 구성 검증

LAN에 연결되지 않은 상태에서 OS/2에서 제어 센터를 수행하는 데 문제가 있으면, **sniffle /P** 명령을 수행하여 문제점을 진단해 보십시오.

문제점 해결 정보

제어 센터의 최신 서비스 정보는 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc>에서 찾을 수 있습니다.

제어 센터 수행 중 문제점이 발생할 경우, 다음 사항을 점검하십시오.

- 제어 센터 JDBC 애플릿 서버(db2jd)가 수행 중인지 확인하십시오.
- 서버 포트 번호가 올바른지 검증하십시오.
- 제어 센터 JDBC 애플릿 서버가 SYSADM 권한을 가진 사용자 계정 아래에서 수행되는지 확인하십시오.
- **db2admin start** 명령을 입력하여, 데이터베이스 관리 서버(DAS)가 관리하려는 DB2 Universal Database 시스템에서 수행 중인지 확인하십시오. UNIX 기반 시스템에서, 이 명령을 발행할 때 DAS 인스턴스로서 사용자가 로그인되었는지 확인하십시오.

응용프로그램으로서 제어 센터 수행 중 문제점이 발생할 경우, 다음 사항도 점검하십시오.

- 올바른 JRE를 설치했는지 검증하십시오. 35 페이지의 표6에서 자세한 내용을 참조하십시오.

애플릿으로서 제어 센터 수행 중 문제점이 발생할 경우, 다음 사항도 점검하십시오.

- 지원된 브라우저를 수행 중인지 검증하십시오. 35 페이지의 표6에서 자세한 내용을 참조하십시오.

- 브라우저의 Java 콘솔 창에서 제어 센터에 대한 진단 및 추적 정보를 확인하십시오.
- 클라이언트 브라우저에 CLASSPATH 설정이 있는지 확인하십시오. CLASSPATH가 설정되지 않았는지 확인하려면, 명령 창을 열고 **SET CLASSPATH=**를 입력한 후 이 명령 창에서 클라이언트 브라우저를 시작하십시오. 또한, CLASSPATH가 Windows NT 또는 Windows 2000 환경에 설정되어 있지 않은 경우, 동일한 머신의 Windows 9x 설치시 autoexec.bat로부터 픽업될 것입니다.
- 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 수행 중인 머신으로부터 db2cc.htm 파일을 사용하고 있는지 확인하십시오.
- 제어 센터가 DB2 클라이언트의 로케일 내에서 작업 중이고, DB2 클라이언트는 제어 센터 JDBC 애플릿 서버 위치에 있음을 기억하십시오.

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

제어 센터는 OS/390용 DB2 V5.1 이상 데이터베이스 서버를 관리해야 하는 데이터베이스 관리자에게 새로운 관리 기능을 제공하도록 그 기능이 대폭 향상되었습니다.

제어 센터는 또한 DB2 Connect Enterprise Edition 연결성 서버의 조작 및 성능 특성을 관리하는 측면에서도 많은 향상이 이루어졌습니다. OS/390용 DB2 서버 관리와 새로운 DB2 Connect 모니터링 지원의 조합에서는 OS/390용 DB2 서버로 작업하는 데스크탑과 웹 응용프로그램을 위한 완벽한 관리 및 모니터링을 제공합니다.

DB2 제어 센터는 데이터베이스 관리자가 서로 다른 데이터베이스 서버와 그것이 관리하는 데이터베이스 오브젝트간에서 쉽게 검색할 수 있도록 친숙한 "검색기" 인터페이스를 사용합니다. 오른쪽 마우스 버튼을 활성화한 문맥 감지 메뉴에서는 관리자들이 데이터베이스 오브젝트의 속성을 변경하고 명령과 유틸리티를 시작하기 위한 기능을 제공합니다.

데이터베이스 오브젝트는 모든 DB2 제품군 서버를 위한 일관된 양식으로 제공됩니다. 이것은 Windows NT, Windows 2000, UNIX, OS/2 서버에서 OS/390용 DB2와 DB2 Universal Databases 모두를 관리해야 하는 관리자에게 필요한 학습량을 대폭 줄여줍니다. 제어 센터에서는 서버간의 일관성을 유지하지만, 그로 인해 각 DB2 서버에 대한 고유 기능들이 숨겨지는 것은 아닙니다. 이것은 데이터베이스 관리자에게 각 TASK의 모든 기능 요소를 수행할 수 있는 능력을 부여하는 것입니다.

DB2 Connect 연결성 서버를 관리하는 능력은 사용자 연결 관리와 연결성 서버의 다양한 성능 요소들에 관한 중요한 통계를 보유함으로써 제공됩니다. 예를 들어, 데이터베이스 관리자들은 특정 DB2 Connect 서버를 통해 연결된 모든 사용자들과 그 연결 특성들을 쉽게 볼 수 있습니다.

또한 관리자들은 SQL문 수 및 실행 트랜잭션 수, 송수신된 바이트 수, 명령문 및 트랜잭션 처리 시간 등과 같은 로드 및 성능 정보를 수집할 수 있습니다. 수집된 데이터는 이해하기 쉬운 그래프를 사용하여 표시되도록 할 수 있습니다.

제어 센터를 위한 OS/390용 DB2 서버 준비

DB2 제어 센터는 저장 프로시듀어를 사용하여 많은 관리 기능들을 제공합니다. 따라서, 제어 센터가 제대로 기능하기 위해서는 제어 센터가 관리하는 각 OS/390용 DB2 서버에 작동 가능한 저장 프로시듀어가 있어야 하며, 올바른 저장 프로시듀어들을 그 서버에 설치해야 합니다.

서비스 적용 및 필수 기능 수정 식별자에 대한 자세한 정보는 *DB2 for OS/390 Program Directory*를 참조하십시오.

제어 센터에 대한 작업

서버와 그 데이터베이스에 대해 작업하기 위해서는 먼저 제어 센터 워크스테이션의 서버에 관한 정보를 카탈로그화해야 합니다. DB2 제어 센터는 제어 센터가 실행 중인 워크스테이션에 카탈로그화되어 있는 서버와 데이터베이스에 대해서만 작업합니다. Windows 및 OS/2 워크스테이션에서 이 작업을 수행하기 위한 가장 쉬운 방법은 DB2 클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용하는 것입니다.

일단 제어 센터가 실행되면 관리할 서버 옆에 있는 더하기 기호를 클릭하십시오. 관리하고자 하는 데이터베이스 또는 연결성 서버 오브젝트를 선택하고, 그 오브젝트를 오른쪽 마우스 버튼으로 눌러 오브젝트 등록 정보에 대한 작업을 수행하거나 오브젝트에 대한 조치를 실행하십시오. 언제든지 도움말이나 **F1**을 눌러 온라인 도움말을 호출할 수 있습니다.

기타 정보 소스

OS/390용 DB2 관리를 위해 제어 센터를 사용하는 것에 대한 자세한 내용은 <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6facts/db2cc.html> 온라인 자원을 참조하십시오.

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

OS/390용 제어 센터 및 저장 프로시듀어에 대한 자세한 내용은 <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/cc390/>으로 가십시오.

제2부 DB2 클라이언트의 설치 및 구성

제5장 DB2 클라이언트 설치

이 절에서는 다른 DB2 클라이언트들을 설명하고 분산 설치와 Thin 클라이언트 구성에 대한 정보를 제공합니다.

주: DB2 클라이언트는 릴리스 레벨이 같은 서버 뿐만 아니라, 클라이언트의 릴리스 레벨보다 두 릴리스 이후이거나 한 릴리스 이전인 DB2 서버에도 연결할 수 있습니다. 예를 들어, DB2 버전 5.2 클라이언트는 DB2 버전 5.0, 5.2, 6.1 및 7.1 서버에 연결할 수 있는 반면, DB2 버전 7.1 클라이언트는 DB2 버전 6.1 및 7.1 서버에 연결할 수 있습니다.

사용자는 DB2 클라이언트를 여러 워크스테이션에 설치할 수 있습니다. 사용권에 대한 사항은 **사용권 정보 소책자**를 참조하십시오.

DB2 클라이언트에서 데이터베이스를 작성할 수 없으며, DB2 서버에 상주하는 데이터베이스에 연결할 수만 있습니다.



클라이언트 설치 지시사항을 제공하는 절로 가려면 다음과 같이 하십시오.

- 55 페이지의 『제6장 Windows 32비트 운영 체제에서 DB2 클라이언트 설치』

다른 플랫폼에서 버전 7 DB2 클라이언트를 설치하는 방법은 **설치 및 구성 보충 설명서** 책을 참조하십시오.

다른 플랫폼에서 지원하는 DB2 클라이언트와 사전 버전 7 클라이언트에 대한 설치 패키지를 다운로드하려면 IBM DB2 클라이언트 응용프로그램 인에이블러 웹 사이트 <http://www.ibm.com/software/data/db2/db2tech/clientpak.html>로 연결하십시오.

DB2 Run-Time Client

DB2 Run-Time Client는 여러 플랫폼에서의 워크스테이션이 DB2 데이터베이스에 액세스할 수 있도록 하는 기능을 제공합니다.

DB2 Run-Time Client는 AIX, HP-UX, Linux, OS/2, NUMA-Q, Silicon Graphics IRIX, Solaris 운영 환경 및 Windows 32비트 운영 체제 플랫폼에서 사용할 수 있습니다.

DB2 Administration Client

DB2 Administration Client는 여러 플랫폼에서의 워크스테이션이 DB2 데이터베이스를 액세스하고 관리할 수 있도록 하는 기능을 제공합니다. DB2 Administration Client에는 DB2 Run-Time Client의 모든 기능이 있고 또한 DB2 관리 도구, 문서 그리고 Thin 클라이언트 지원 기능이 있습니다.

DB2 Administration Client는 또한 DB2 Query Patroller용 클라이언트 구성요소, 복잡한 조회 관리 및 워크로드 분산 도구를 포함합니다. Query Patroller를 사용하려면 Query Patroller 서버가 설치되어야 합니다. *DB2 Query Patroller 설치 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

DB2 Administration Client는 AIX, HP-UX, Linux, OS/2, Solaris, Windows 32비트 운영 체제와 같은 플랫폼에서 사용할 수 있습니다.

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트는 이전 버전의 DB2에서는 DB2 SDK로 알려져 있었습니다. DB2 응용프로그램 개발 클라이언트는 DB2 서버에 액세스하는 응용프로그램과 DRDA(Distributed Relational Database Architecture)를 수행하는 응용프로그램 서버를 개발하는 데 필요한 도구와 환경을 제공합니다. DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 설치하면 DB2 응용프로그램을 빌드 및 수행할 수 있습니다. DB2 Administration Client와 DB2 Run-Time Client에서 DB2 응용프로그램을 수행할 수도 있습니다.

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트는 AIX, HP-UX, Linux, OS/2, NUMA-Q, Silicon Graphics IRIX, Solaris 운영 환경 및 Windows 32비트 운영 체제 플랫폼에서 사용할 수 있습니다.

적용 가능한 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트는 서버 제품 CD-ROM에서 찾을 수 있습니다. 모든 플랫폼에 대한 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트는 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트 CD-ROM 세트에서 찾을 수 있습니다.

분산 설치

네트워크를 통해 DB2 제품을 설치하려는 경우 분산 설치 이용을 고려할 수도 있습니다. 네트워크 기반 설치로 동일한 DB2 제품 사본을 다량으로 생산해 낼 수 있습니다. 분산 설치 수행에 대한 자세한 정보는 설치 및 구성 보충 설명서에서 참조하십시오.

DB2 Thin Client

Windows 9x, Windows NT, 또는 Windows 2000용 DB2 클라이언트를 코드 서버에 설치하고 Thin 클라이언트 워크스테이션이 LAN 연결을 통해 코드에 액세스할 수 있습니다. Thin 클라이언트 워크스테이션 기능은 다른 DB2 클라이언트와 유사합니다. 설정시 주요 차이점은 DB2 클라이언트 코드가 코드 서버에 설치되어 있고, 각 워크스테이션에 개별적으로 설치되어 있지 않다는 점입니다. Thin 클라이언트 워크스테이션은 매개변수 설정과 코드 서버로의 링크를 하기 위해 최소 구성만을 필요로 합니다. DB2 Thin Client 설치에 대한 자세한 정보는 설치 및 구성 보충 설명서에서 참조하십시오.

제6장 Windows 32비트 운영 체제에서 DB2 클라이언트 설치

여기에는 Windows 32비트 운영 체제에 DB2 클라이언트를 설치하는 데 필요한 정보가 들어 있습니다.

설치를 시작하기 전에

1. 시스템 DB2 클라이언트를 설치하는 데 필요한 메모리, 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항을 모두 충족하는지 확인하십시오. 3 페이지의 『제1장 설치 계획』에서 자세한 내용을 참조하십시오.
2. 설치를 수행하기 위해서는 사용자 계정이 필요합니다.

Windows 9x

유효한 9x 사용자.

Windows NT 또는 Windows 2000

게스트 그룹보다 많은 권한을 가진 그룹에 속해 있는 사용자 계정. 예를 들면, 사용자 그룹이나 파워 사용자 그룹에 속해야 합니다. 관리자 권한 없이 Windows NT 또는 Windows 2000에 설치하는 것에 대해서는 『관리자 권한 없이 설치』에서 자세한 내용을 보십시오.

관리자 권한 없이 설치

Windows NT 및 Windows 2000에서 관리자 권한 없이 DB2 클라이언트를 설치할 때, 이 구성요소를 설치할 수 없게 됩니다.

- 제어 센터
- NetQuestion
- 통합 SNA 지원

다음은 일부 구체적인 설치 시나리오입니다.

- 사용자가 관리자 권한 없이 DB2 제품을 설치하고, 다음에는 같은 머신에서 Administrator가 DB2 제품을 설치합니다. 이 시나리오에서 관리자가 설치를 수행할 때, DB2 제품이 깨끗하게 설치되도록 관리자 권한 없이 사용자가 수행한 이전 설치가 제거됩니다. 관리자가 수행하는 설치는 이전 DB2 설치에 있는 사용자의 모든 서비스, 단축 아이콘, 환경 변수를 겹쳐씹니다.
- 관리자 권한이 없는 사용자가 DB2 제품을 설치한 후, 관리자 권한이 없는 두 번째 사용자가 같은 머신에 DB2 제품을 설치하려 합니다. 이 시나리오에서 두 번째 사용자의 설치는 실패하고, 제품을 설치하려면 사용자가 관리자여야 한다는 오류 메시지가 나타납니다.
- 관리자가 DB2 제품을 설치했고, 그 다음에 관리자 권한이 없는 사용자가 같은 머신에서 DB2 단일 사용자 제품을 설치하려 합니다. 이 시나리오에서 관리자 권한이 없는 사용자가 시도하는 설치는 실패하며, 제품을 설치하려면 사용자가 관리자여야 한다는 오류 메시지가 나타납니다.

설치 단계

DB2 클라이언트를 설치하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 단계 1. 설치를 수행할 때 사용할 사용자 계정으로 시스템에 로그인하십시오.
- 단계 2. 설치 프로그램이 필요에 따라 파일을 갱신할 수 있도록 다른 모든 프로그램을 종료하십시오.
- 단계 3. 해당 CD-ROM을 드라이브에 넣으십시오. 자동 수행 기능이 설치 프로그램을 자동으로 시작합니다. 설치 프로그램은 시스템 언어를 결정하고 그 언어에 맞는 설치 프로그램을 시작합니다. 다른 언어로 설치를 실행하거나, 설치 프로그램이 자동 시작에 실패한 경우, 다음의 추가 정보를 참조하십시오.



설치 프로그램을 수동으로 호출하려면, 다음과 같이 수행하십시오.

- a. 시작을 클릭한 후, 실행 옵션을 선택하십시오.
- b. 열기 필드에 다음 명령을 입력하십시오.

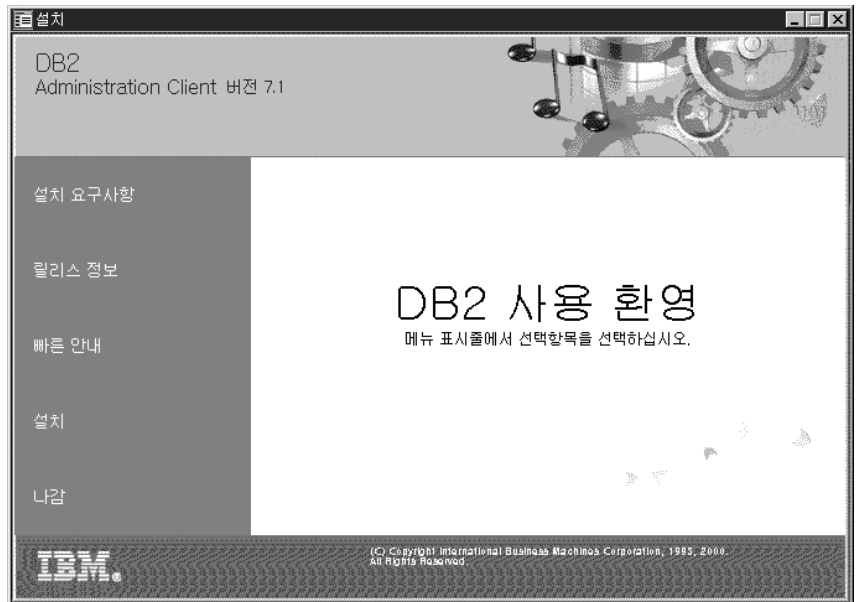
```
x:\setup /i language
```

여기서,

- *x*:는 CD-ROM 드라이브를 나타냅니다.
- *language*는 사용 언어를 나타내는 두 문자로 된 국가 코드입니다(예: 한국어의 경우 KO). 135 페이지의 표10에는 사용할 수 있는 각 언어에 대한 코드가 나열되어 있습니다.

- c. 확인을 클릭하십시오.

단계 4. DB2 런치패드가 열립니다. 다음과 비슷한 모습입니다.



단계 5. 이 창에서 설치 요구사항 및 릴리스 정보를 볼 수 있고, Quick Tour를 통해 DB2 Universal Database 버전 7의 기능, 특성 및 장점을 탐색하거나, 직접 설치를 진행할 수 있습니다.

설치를 시작했으면 설치 프로그램의 프롬프트를 따라 진행하십시오. 나머지 단계를 수행할 수 있도록 온라인 도움말이 제공됩니다. 언제든지 도움

말 또는 **F1**을 눌러 온라인 도움말을 호출할 수 있습니다. 취소를 클릭하면 언제든지 설치를 종료할 수 있습니다.



설치시 발생한 오류에 대한 사항은 db2.log 파일을 참조하십시오. db2.log 파일에는 일반 정보와 설치 및 설치 제거 활동에서 발생한 오류 메시지가 저장되어 있습니다. db2.log 파일은 기본적으로 x:\db2log 디렉토리에 놓이는데, 여기서 x:는 운영 체제가 설치된 드라이브입니다.

문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

설치 프로그램은 다음과 같은 조치를 수행합니다.

- DB2 프로그램 그룹 및 항목(또는 단축 아이콘)을 작성합니다.
- Windows 레지스트리를 갱신합니다.
- DB2라는 기본 클라이언트 인스턴스를 작성합니다.



원격 서버에 액세스하도록 클라이언트를 구성하려면, 59 페이지의 『제7장 클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용하여 클라이언트에서 서버로 통신 구성』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

제7장 클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용하여 클라이언트에서 서버로 통신 구성

이 장에서는 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)을 사용한 클라이언트 대 서버의 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 소스로 데이터베이스 등록
- CLI/ODBC 정보 구성
- LDAP 디렉토리에서 카탈로그화 된 데이터베이스 제거

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

시작하기 전에

이 구성 방식을 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 75 페이지의 『클라이언트 구성 지원 프로그램 시작』 부분을 참조하십시오.

주: DB2 클라이언트에서 서버로 통신을 구성하려면 원격 서버가 인바운드 클라이언트 요청을 허용하도록 구성시켜야 합니다. 기본적으로, 서버 설치 프로그램이 인바운드 클라이언트 연결을 위해 서버에서 대부분의 프로토콜을 감지하여 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/400과 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. 137 페이지의 『부록E. 이름 지정 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.



DB2 서버나 DB2 Connect 서버 제품이 설치된 시스템에 데이터베이스를 추가 중인 경우, 시스템 관리자(SYSADM)나 인스턴스에 대한 시스템 제어기(SYSCtrl) 권한이 있는 사용자로서 이 시스템에 로그인하십시오. 자세한 정보는 80 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』에서 참조하십시오.

이러한 제한사항들은 *catalog_noauth* 데이터베이스 관리 프로그램 구성 매개 변수가 제어합니다. 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 2. CCA를 시작하십시오. 자세한 정보는 75 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 누름 버튼을 클릭하십시오.

다음 구성 방법 중 하나를 사용할 수 있습니다.

- 『프로파일을 사용하여 데이터베이스 추가』.
- 62 페이지의 『발견을 사용하여 데이터베이스 추가』.
- 65 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 68 페이지의 『프로파일 작성 및 사용』 부분을 참조하십시오.

관리자가 프로파일을 제공한 경우에는 다음 단계를 수행하십시오.

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

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

단계 3. 데이터베이스 별명 필드에 지역 데이터베이스 별명을 입력하고 주석 필드에 이 데이터베이스를 설명하는 주석을 선택적으로 입력하십시오. 다음을 클릭하십시오.

단계 4. ODBC를 사용할 경우에는 이 데이터베이스를 ODBC 데이터 소스로서 등록합니다.

주: 이 조작을 수행하려면 ODBC가 반드시 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 **ODBC용으로 등록** 선택란을 선택하십시오.
- b. 해당 데이터베이스를 등록하는 방법에 대해 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.

- 시스템의 모든 사용자가 이 데이터 소스에 액세스할 경우에는 시스템 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 현재 사용자만이 이 데이터 소스에 액세스할 경우에는 사용자 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 데이터베이스 액세스 공유를 위해 ODBC 데이터 소스 파일을 작성하려는 경우, 파일 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하고 파일 데이터 소스 이름 필드에 이 파일에 대한 경로 및 파일 이름을 입력하십시오.
- c. 최적화 대상 응용프로그램 드롭다운 상자를 클릭한 후, ODBC 설정을 조정하려는 응용프로그램을 선택하십시오.
- d. 완료를 클릭하여 선택한 데이터베이스를 추가하십시오. 확정 창이 열립니다.
- 단계 5. 연결을 테스트하려면 연결 테스트 누름 버튼을 클릭하십시오. DB2 데이터베이스에 연결 창이 열립니다.
- 단계 6. DB2 데이터베이스에 연결 창에서, 원격 데이터베이스에 대해 유효한 사용자 ID 및 암호를 입력하고 확인을 누르십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.
- 연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지가 나타납니다. 틀리게 지정한 설정값을 변경하려면, 확정 창에서 변경 누름 버튼을 눌러 데이터베이스 추가 마법사로 돌아가십시오. 문제가 계속될 경우, 문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.
- 단계 7. 이제 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 데이터베이스를 추가하려면 추가를 누르고, 데이터베이스 추가 마법사에서 나가려면 닫기를 누르십시오. CCA에서 나가려면 다시 닫기를 누르십시오.

발견을 사용하여 데이터베이스 추가



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

네트워크에서 데이터베이스를 검색할 경우, 발견을 사용할 수 있습니다. 발견을 사용하여 시스템에 데이터베이스를 추가하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 네트워크 검색 단일선택 버튼을 선택하고 다음 누름 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 누름 버튼을 클릭하고 단계 4로 가십시오.

추가하려는 데이터베이스가 들어 있는 시스템이 목록에 없는 경우, 다음 단계를 수행하십시오.

- a. 네트워크에서 추가 시스템을 검색하려면 기타 시스템(네트워크 검색) 아이콘 옆의 [+] 기호를 클릭하십시오.
- b. 인스턴스와 그 인스턴스에 있는 데이터베이스의 목록을 표시하려면, 시스템 옆의 [+] 기호를 클릭하십시오.
- c. 추가하려는 데이터베이스를 선택하고 다음 누름 버튼을 클릭한 후, 단계 4로 가십시오.



다음과 같은 경우 클라이언트 구성 지원 프로그램이 원격 시스템을 감지하지 못할 수도 있습니다.

- 관리 서버가 원격 시스템에서 수행되고 있지 않습니다.
- 발견이 시간종료되었습니다. 기본적으로, 발견은 네트워크를 40초 동안 검색하게 되는데, 이 시간이 원격 시스템을 탐지하기에는 짧을 수도 있습니다. 더 긴 시간을 지정하도록 DB2DISCOVERYTIME 레지스트리 값을 설정할 수 있습니다.
- 원하는 원격 시스템에 발견 요청이 도달하지 않도록, 발견 요청이 수행되고 있는 네트워크가 구성됩니다.
- NetBIOS를 발견 프로토콜로 사용하고 있습니다. 클라이언트가 보다 많은 동시 발견 응답을 받을 수 있도록 DB2NBDISCOVERRCVBUFS 레지스트리 값을 더 긴 값으로 설정할 수도 있습니다.

관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

추가하려는 시스템이 여전히 나열되지 않으면, 다음 단계를 수행하여 시스템 목록에 해당 시스템을 추가할 수 있습니다.

- a. 시스템 추가를 클릭하십시오. 시스템 추가 창이 열립니다.
- b. 원격 관리 서버에 필요한 통신 프로토콜 매개변수를 입력하고, 확인을 클릭하십시오. 새로운 시스템이 추가됩니다. 자세한 정보를 보려면 도움말을 누르십시오.
- c. 추가하려는 데이터베이스를 선택한 후 다음을 클릭하십시오.

단계 4. 데이터베이스 별명 필드에 지역 데이터베이스 별명을 입력하고 주석 필드에 이 데이터베이스를 설명하는 주석을 선택적으로 입력하십시오. 다음을 클릭하십시오.

단계 5. ODBC를 사용할 경우에는 이 데이터베이스를 ODBC 데이터 소스로서 등록합니다.

주: 이 작업을 수행하려면 ODBC가 반드시 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 **ODBC용으로 등록** 선택란을 선택하십시오.
- b. 해당 데이터베이스를 등록하는 방법에 대해 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 시스템의 모든 사용자가 이 데이터 소스에 액세스할 경우에는 **시스템 데이터 소스**로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 현재 사용자만이 이 데이터 소스에 액세스할 경우에는 **사용자 데이터 소스**로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 데이터베이스 액세스 공유를 위해 ODBC 데이터 소스 파일을 작성하려는 경우, **파일 데이터 소스**로 단일선택 버튼을 선택하고 **파일 데이터 소스 이름** 필드에 이 파일에 대한 경로 및 파일 이름을 입력하십시오.
- c. 최적화 대상 응용프로그램 드롭다운 상자를 클릭한 후, ODBC 설정을 조정하려는 응용프로그램을 선택하십시오.
- d. 완료를 클릭하여 선택한 데이터베이스를 추가하십시오. 확정 창이 열립니다.

단계 6. 연결을 테스트하려면 **연결 테스트** 누름 버튼을 클릭하십시오. DB2 데이터베이스에 연결 창이 열립니다.

단계 7. DB2 데이터베이스에 연결 창에서, 원격 데이터베이스에 대해 유효한 사용자 ID 및 암호를 입력하고 확인을 누르십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지가 나타납니다. 틀리게 지정한 설정값을 변경하려면, 확정 창에서 변경 누름 버튼을 눌러 데이터베이스 추가 마법사로 돌아가십시오. 문제가 계속될 경우, 문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 8. 이제 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 데이터베이스를 추가하려면 추가를 누르고, 데이터베이스 추가 마법사에서 나가려면 닫기를 누르십시오. CCA에서 나가려면 다시 닫기를 누르십시오.

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 데이터베이스로의 연결 구성 단일선택 버튼을 선택한 후 다음을 클릭하십시오.

단계 2. LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)를 사용할 경우, DB2 디렉토리를 유지보수할 위치에 해당하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.

- DB2 디렉토리들을 지역적으로 유지보수하려는 경우에는 지역 머신에 데이터베이스 추가 단일선택 버튼을 선택한 후 다음을 클릭하십시오.
- LDAP 서버에서 DB2 디렉토리들을 전체적으로 유지보수하려는 경우에는, LDAP를 사용하여 데이터베이스 추가 단일선택 버튼을 선택한 후 다음을 클릭하십시오.

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

DB2 Connect 또는 DB2 Connect Support Feature가 사용자 머신에 설치된 상태에서 TCP/IP나 APPC를 선택할 경우, 호스트 또는 AS/400 시

시스템에 데이터베이스가 물리적으로 상주함을 선택할 수 있습니다. 이 선택란을 선택하면 호스트나 AS/400 데이터베이스로의 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. 필요한 통신 프로토콜 매개변수를 입력한 후 다음을 클릭하십시오. 자세한 정보를 보려면 도움말을 누르십시오.

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

호스트나 AS/400 데이터베이스인 경우, OS/390 데이터베이스에 대한 위치 이름이나 AS/400 데이터베이스에 대한 RDB 이름, 혹은 VSE 또는 VM 데이터베이스에 대한 DBNAME을 데이터베이스 이름 필드에 입력하십시오. 주석 필드에 이 데이터베이스에 대한 주석을 추가할 수도 있습니다.

다음을 클릭하십시오.

단계 6. 이 데이터베이스를 ODBC 데이터 소스로서 등록합니다.

주: 이 조작을 수행하려면 ODBC가 반드시 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 **ODBC용으로 등록** 선택란을 선택하십시오.
- b. 해당 데이터베이스를 등록하는 방법에 대해 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 시스템의 모든 사용자가 이 데이터 소스에 액세스할 경우에는 시스템 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 현재 사용자만이 이 데이터 소스에 액세스할 경우에는 사용자 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.

- 데이터베이스 액세스 공유를 위해 ODBC 데이터 소스 파일을 작성하려는 경우, 파일 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하고 파일 데이터 소스 이름 필드에 이 파일에 대한 경로 및 파일 이름을 입력하십시오.

- c. 최적화 대상 응용프로그램 드롭다운 상자를 클릭한 후, ODBC 설정을 조정하려는 응용프로그램을 선택하십시오.
- d. 선택한 데이터베이스를 추가하려면 완료를 클릭하십시오. 확정 창이 열립니다.

단계 7. 연결을 테스트하려면 연결 테스트 누름 버튼을 클릭하십시오. DB2 데이터베이스에 연결 창이 열립니다.

단계 8. DB2 데이터베이스에 연결 창에서, 원격 데이터베이스에 대해 유효한 사용자 ID 및 암호를 입력하고 확인을 누르십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지가 나타납니다. 틀리게 지정한 설정값을 변경하려면, 확정 창에서 변경 누름 버튼을 눌러 데이터베이스 추가 마법사로 돌아가십시오. 문제가 계속될 경우, 문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 9. 이제 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 데이터베이스를 추가하려면 추가를 누르고, 데이터베이스 추가 마법사에서 나가려면 단기를 누르십시오. CCA에서 나가려면 다시 단기를 누르십시오.

기존 클라이언트 구성으로 클라이언트 프로파일을 작성하려는 경우, CCA의 내보내기 기능을 사용할 수 있으며, 이 기능을 사용하여 네트워크 전체에 걸쳐 동일한 목표 클라이언트를 작성할 수 있습니다. 클라이언트 프로파일에는 기존 클라이언트에 대한 데이터베이스 연결, ODBC/CLI 및 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 68 페이지의 『프로파일 작성 및 사용』 부분을 참조하십시오.



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

분산 설치를 사용하여 이 제품을 배치하려는 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 인스턴스와 각 인스턴스 내의 데이터베이스에 관한 정보가 들어 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. 76 페이지의 『DB2 제어 센터 시작』에서 자세한 내용을 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 누름 버튼을 선택하십시오. 도움말 누름 버튼을 클릭한 다음 온라인 도움말에 따르십시오.
- 단계 3. 서버 프로파일 내보내기 옵션을 선택하십시오.
- 단계 4. 이 프로파일에 대한 경로 및 파일 이름을 입력한 후 확인을 선택하십시오.



이제 시스템에서 이 프로파일을 사용해도 됩니다. 서버 프로파일을 사용하여 시스템에 데이터베이스를 추가하는 방법은 60 페이지의 『구성 단계』 부분을 참조하십시오.

클라이언트 프로파일

클라이언트 프로파일의 정보는 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)의 가져오기(import) 기능을 사용하여 클라이언트를 구성하는 데 사용할 수 있습니다. 클라이언트들은 프로파일에 있는 구성 정보의 전체 또는 일부분을 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 프로파일은 CCA의 내보내기를 사용하여 클라이언트에서 생성됩니다. 클라이언트 프로파일에 포함되는 정보는 내보내기 프로세스 중에 결정됩니다. 선택되는 설정값에 따라, 기존 클라이언트의 다음 정보가 포함될 수 있습니다.

- 데이터베이스 연결 정보(CLI 또는 ODBC 설정값 포함).
- 클라이언트 설정값(데이터베이스 관리 프로그램 구성 매개변수 및 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 75 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 단계 8로 가십시오.

- 시스템에 카탈로그된 모든 데이터베이스를 포함하되 이 클라이언트에 대한 구성 정보 없이 프로파일을 작성하려면, 데이터베이스 연결 정보 단일선택 버튼을 선택한 다음 확인을 누르고 단계 8로 가십시오.
- 시스템에 카탈로그된 데이터베이스의 일부만 선택하거나 이 클라이언트에 대한 구성 정보의 일부만 선택하려면, 사용자 정의 단일선택 버튼을 선택한 다음 확인을 누르고 다음 단계로 가십시오.

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



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

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

설정값을 사용자 정의하려면 해당 사용자 정의 누름 버튼을 클릭하십시오. 사용자 정의한 설정값은 내보낼 프로파일에만 영향을 주므로 사용자 워크스테이션에서는 아무 것도 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 가져오려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. CCA를 시작하십시오. 자세한 정보는 75 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 데이터베이스나 설정값을 가져오려면 사용자 정의 단일선택 버튼을 선택하십시오. 사용자 정의하고자 하는 옵션에 해당하는 선택란을 선택하십시오.

단계 5. 확인을 클릭하십시오.



모두 단일선택 버튼을 선택했으면 DB2 제품을 사용하기 시작할 준비가 된 것입니다. 고급 주제 항목들에 관해서는 관리 안내서 및 설치 및 구성 보충 설명서를 참조하십시오.

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

단계 7. 데이터베이스 별명 필드에 지역 데이터베이스 별명을 입력하고 주식 필드에 이 데이터베이스를 설명하는 주석을 선택적으로 입력하십시오. 다음을 클릭하십시오.

단계 8. ODBC를 사용할 경우에는 이 데이터베이스를 ODBC 데이터 소스로서 등록합니다.

주: 이 작업을 수행하려면 ODBC가 반드시 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 **ODBC용으로 등록** 선택란을 선택하십시오.
- b. 해당 데이터베이스를 등록하는 방법에 대해 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 시스템의 모든 사용자가 이 데이터 소스에 액세스할 경우에는 시스템 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 현재 사용자만이 이 데이터 소스에 액세스할 경우에는 사용자 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 데이터베이스 액세스 공유를 위해 ODBC 데이터 소스 파일을 작성하려는 경우, 파일 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하고 파일 데이터 소스 이름 필드에 이 파일에 대한 경로 및 파일 이름을 입력하십시오.

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

단계 9. 연결을 테스트하려면 연결 테스트 누름 버튼을 클릭하십시오. DB2 데이터베이스에 연결 창이 열립니다.

단계 10. DB2 데이터베이스에 연결 창에서, 원격 데이터베이스에 대해 유효한 사용자 ID 및 암호를 입력하고 확인을 누르십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지가 나타납니다. 틀리게 지정한 설정값을 변경하려면, 확정 창에서 변경 누름 버튼을 눌러 데이터베이스 추가 마법사로 돌아가십시오. 문제가 계속될 경우, 문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 11. 이제 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 데이터베이스를 추가하려면 추가를 누르고, 데이터베이스 추가 마법사에서 나가려면 닫기를 누르십시오. CCA에서 나가려면 다시 닫기를 누르십시오.

제3부 부록 및 끝머리

부록A. 기본 태스크 지식

이 절에서는 제품을 효과적으로 사용하기 위해 알아야 하는 기본 태스크에 관해 설명합니다.



수행할 태스크로 가십시오.

- 『첫 단계 사용 시작』.
 - 『클라이언트 구성 지원 프로그램 시작』.
 - 76 페이지의 『DB2 제어 센터 시작』.
 - 76 페이지의 『명령 센터를 사용하여 명령 입력』.
 - 78 페이지의 『명령행 처리기를 사용하여 명령 입력』.
 - 80 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』.
 - 81 페이지의 『Windows에서 고급 사용자 권한 부여』.
 - 82 페이지의 『비즈니스 인텔리전스 함수에 대한 작업』.
 - 83 페이지의 『사용권 받은 프로세서의 수 설정』.
 - 84 페이지의 『시험 후 구매의 DB2 업그레이드』.
 - 84 페이지의 『DB2 설치 제거』.
-

첫 단계 사용 시작

다음과 같이 첫 단계를 시작하십시오.

Windows 32비트 운영 체제

시작을 클릭한 후 프로그램—>IBM DB2—>첫 단계를 선택하십시오.

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

클라이언트 구성 지원 프로그램 시작

다음과 같이 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)을 시작하십시오.

Windows 32비트 운영 체제

시작을 클릭한 다음 프로그램 → IBM DB2 → 클라이언트 구성 지원 프로그램을 선택하십시오.

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

DB2 제어 센터 시작

Java 응용프로그램 또는 Java 애플릿으로서 DB2 제어 센터를 수행할 수 있습니다.

응용프로그램으로서 제어 센터를 실행하려면 다음을 수행하십시오.

db2cc 명령을 입력하십시오. 응용프로그램으로서 제어 센터를 수행하려면 올바른 JRE(Java Runtime Environment)를 설치해야 합니다.

Windows 32비트와 OS/2 시스템의 경우, **IBM DB2** 프로그램 그룹의 제어 센터 아이콘을 호출하여 응용프로그램으로서 제어 센터를 시작할 수도 있습니다.

애플릿으로서 제어 센터를 실행하려면 다음을 수행하십시오.

애플릿으로서 제어 센터를 실행하려면 Java 가능 브라우저를 가져야하고 몇몇 추가적인 구성 단계를 거쳐야합니다. 애플릿 또는 응용프로그램으로서 제어 센터를 실행하는 데에 관한 자세한 설명은 33 페이지의 『제4장 제어 센터 설치 및 구성』에서 참조하십시오.

명령 센터를 사용하여 명령 입력

이 절에서는 명령 센터를 사용하여 명령을 입력하는 방법에 대해 설명합니다. 명령 센터에는 두 가지 버전이 있습니다. 이 절은 DB2 제어 센터로부터 액세스할 수 있는 명령 센터를 설명합니다.

주: 제어 센터가 설치되지 않은 경우, 제한된 기능을 가진 명령 센터를 IBM DB2 프로그램 그룹을 통해 또는 **db2cctr** 명령을 입력하여 사용할 수 있습니다.


명령 센터에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- SQL문, DB2 명령 및 운영 체제 명령을 수행합니다.

- 결과 창에 SQL문과 DB2 명령의 실행 결과가 표시됩니다. 결과 화면을 이동하거나 출력을 파일에 저장할 수 있습니다.
- 일련의 SQL문과 DB2 명령을 스크립트 파일에 저장합니다. 그런 다음 스크립트를 작업으로 수행하도록 일정을 계획할 수 있습니다. 저장된 스크립트가 수정되면, 저장된 스크립트에 종속되는 모든 작업은 수정된 새로운 작동 방식을 상속합니다.
- 스크립트 파일을 재호출하여 수행합니다.
- 실행하기 전에 SQL문과 관련하여 실행 계획 및 통계를 조회합니다.
- 기본 도구 모음에서 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 빌드합니다.
- 편집할 수 있는 테이블에서 결과를 표시합니다.

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

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



명령 센터에서는 db2를 접두어로 하는 DB2 명령은 입력할 필요가 없으며, 대신 DB2 명령만 입력하십시오. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
list database directory
```

운영 체제 명령을 입력하려면, 운영 체제 명령 앞에 느낌표(!)를 붙이십시오. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
!dir
```

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

예를 들어, SAMPLE이라는 데이터베이스에 사용자가 연결되어 있고 다음 명령을 입력하여 모든 시스템 테이블을 나열합니다.

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

실행 아이콘을 누르면 결과가 표시됩니다.

세션중 입력한 명령들을 다시 호출하려면 명령 실행기록 드롭 다운 상자를 선택한 후 해당 명령을 선택하십시오.

명령을 저장하려면 메뉴 표시줄에서 대화식 → 다른 이름으로 명령 저장을 선택하십시오. 자세한 정보는 도움말 누름 버튼을 클릭하거나 **F1** 키를 누르십시오.



스크립트에 추가 버튼과 명령 센터의 스크립트 페이지를 사용하여 일반적으로 사용되는 SQL문 또는 DB2 명령을 스크립트로서 저장할 수 있습니다. 자세한 정보는 도움말 누름 버튼을 클릭하거나 **F1** 키를 누르십시오.

명령행 처리기를 사용하여 명령 입력

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

DB2 명령 창

DB2 명령행 처리기가 운영 체제의 명령 창처럼 작동합니다. 운영 체제 명령, DB2 명령 또는 SQL문을 입력하고 그 출력을 열람할 수 있습니다.

대화식 입력 모드

DB2 명령에 사용하는 db2 접두부(DB2 명령 창에서)가 사용자 대신 미리 입력되어 있습니다. 운영 체제 명령, DB2 명령 또는 SQL문을 입력하거나 결과를 볼 수 있습니다.

파일 입력 모드

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

DB2 명령 창

DB2 명령 창을 호출하려면 다음과 같이 하십시오.

Windows 32비트 운영 체제

시작을 클릭한 다음 프로그램—>IBM DB2—>명령 창을 선택하십시오.

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

명령 창을 통해 명령을 입력하는 경우에는 db2 접두부를 반드시 포함시켜야 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 들면, * 문자가 운영 체제에서 특별한 의미를 갖더라도 다음 명령은 *employee* 테이블의 모든 정보를 검색합니다.

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

한 행을 벗어나는 긴 명령어를 입력하려면 행의 끝에 공백을 주고 행 계속 문자인 "\"를 입력해야 합니다. 그런 다음 **Enter** 키를 눌러 다음 행으로 명령을 계속합니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
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 다음을 수행하십시오.

Windows 32비트 운영 체제

시작을 클릭한 후 프로그램—> IBM DB2 —> 명령행 처리기를 선택하십시오.

사용자 시스템 프롬프트에서 **db2cmd** 명령 다음에 **db2** 명령을 입력해도 대화식 입력 모드로 명령행 처리기를 호출할 수 있습니다.

대화식 입력 모드에서 프롬프트는 다음과 같습니다.

```
db2 =>
```

대화식 입력 모드에서는 db2를 접두어로 하는 DB2 명령은 입력할 필요가 없으며, 대신 DB2 명령만 입력하십시오. 예를 들면, 다음과 같습니다.

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

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

```
db2 => !dir
```

한 행을 벗어나는 긴 명령어를 입력하려면 행의 끝에 공백을 주고 행 계속 문자인 "\\" 를 입력해야 합니다. 그런 다음 **Enter** 키를 눌러 다음 행으로 명령을 계속합니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
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.

*Command Reference*에서 CLP를 사용하는 고급 주제에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.

시스템 관리 그룹에 대한 작업

기본적으로, 다음에 대해 시스템 관리자(SYSADM) 권한이 부여됩니다.

Windows NT 및 Windows 2000

계정이 정의된 머신의 지역 관리자 그룹에 속하는 유효한 모든 DB2 사용자 계정.

예를 들어, 사용자가 도메인 계정에 로그인하여 DB2 데이터베이스에 액세스하려는 경우에는 DB2가 도메인 제어기로 가서 그룹들을 통합시킵니다(관리자 그룹 포함). 두 가지 방법으로 이러한 작업을 변경할 수 있습니다.

1. DB2_GRP_LOOKUP=local 레지스트리 변수를 설정하고 지역 관리자 그룹에 도메인 계정(또는 전역 그룹)을 추가합니다.

2. 데이터베이스 관리 프로그램 구성 매개변수 SYSADM_GROUP을 갱신하여 새 그룹을 지정합니다. 지역 머신에서 통합된 그룹이 필요한 경우에는 DB2_GRP_LOOKUP 레지스트리 변수도 지정해야 합니다.

도메인 사용자가 SYSADM 권한을 가지려면 도메인 제어기의 관리자 그룹에 속해 있어야 합니다. 도메인 사용자를 서버의 지역 관리자 그룹에 추가하더라도, DB2가 계정이 정의된 머신에서 항상 권한을 부여하기 때문에 이 그룹에 대한 도메인 사용자에게는 SYSADM 권한이 부여되지 않습니다.

도메인 제어기의 관리자 그룹에 도메인 사용자를 추가하지 않으려면 전역 그룹을 작성하고 SYSADM 권한을 부여하려는 도메인 사용자를 추가한 다음 전역 그룹 이름으로 DB2 구성 매개변수 SYSADM_GROUP을 갱신합니다. 이 작업은 다음 명령을 통해 이루어집니다.

```
db2stop
db2 update dbm cfg using sysadm_group global_group
db2start
```

기본 SYSADM 설정값을 변경하는 방법과 서로 다른 사용자 또는 사용자 집합에 이 권한을 할당하는 방법에 대해서는 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

Windows에서 고급 사용자 권한 부여

Windows NT

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

1. 시작을 누르고 프로그램 --> 관리 도구(공용) --> 도메인 사용자 관리자를 선택하십시오.
2. 사용자 관리자 창의 메뉴 표시줄에서 정책 --> 사용자 권한을 선택하십시오.

3. 사용자 권한 정책 창에서 고급 사용자 권한 보기 선택란을 선택한 다음, 권한 드롭 다운 상자에서 부여하려는 사용자 권한을 선택하십시오. 추가를 클릭하십시오.
4. 사용자 및 그룹 추가 창에서 권한을 부여하려는 사용자 또는 그룹을 선택한 다음, 확인을 누르십시오.
5. 사용자 권한 정책 창에서 권한 목록 상자로부터 추가한 사용자 또는 그룹을 선택한 다음, 확인을 누르십시오.

Windows 2000

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

1. 시작을 클릭한 다음 설정 -> 제어판 -> 관리 도구를 선택하십시오.
2. 로컬 보안 정책을 선택하십시오.
3. 왼쪽 창 패널에서 로컬 컴퓨터 정책 오브젝트를 확장한 다음, 사용자 구성 지정을 선택하십시오.
4. 오른쪽 창 패널에서 지정하려는 사용자 권한을 선택하십시오.
5. 메뉴에서 동작 -> 보안...을 선택하십시오.
6. 추가를 누르고 권한을 지정하려는 사용자 또는 그룹을 선택한 다음, 추가를 누르십시오.
7. 확인을 클릭하십시오.

비즈니스 인텔리전스 함수에 대한 작업

비즈니스 인텔리전스 자습서는 사용자가 Data Warehouse Center와 OLAP Starter Kit을 사용하여 여러 기본 및 고급 작업을 수행할 수 있도록 도와줍니다. Data Warehouse Center의 도움말 메뉴에서 또는 OLAP Starter Kit 데스크탑의 도움말 메뉴에서 자습서를 시작할 수 있습니다. 정보 센터의 시작하기에서 자습서를 시작할 수도 있습니다.

사용권 받은 프로세서의 수 설정

주: 이 절은 DB2 Enterprise Edition, DB2 Enterprise-Extended Edition 및 DB2 Warehouse Manager에만 적용됩니다.

SMP 머신을 사용하고 추가 프로세서 사용권을 구입한 경우, **db2licm** 명령을 사용하여 이 정보를 갱신할 수 있습니다.

사용권 받은 프로세서의 수를 갱신하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. SYSADM, SYSCTRL 또는 SYSMOINT 권한의 사용자로 로그인하십시오.
2. **db2licm** 유틸리티는 다음 위치에서 찾을 수 있습니다.
 - Unix 기반 운영 체제의 경우, INSTHOME/sql1lib/adm이 경로에 있지 않으면 디렉토리를 변경하십시오.
 - Windows 32비트 운영 체제와 OS/2의 경우, x:\DB2DIR\bin으로 이동합니다. 여기서, x:\DB2DIR는 DB2 설치 드라이브와 경로입니다.
3. **db2licm -l** 명령을 입력하여 제품 암호를 확보하십시오. DB2 제품이 다음과 같이 나열됩니다.

Enterprise-Extended Edition

DB2UDBEEE DB

Enterprise Edition

DB2UDBEE DB2

Warehouse Manager

DB2UDBWM DB2

Relational Connect

DB2RELC DB2

Spatial Extenders

DB2UDBGSE

4. 프로세서의 수를 갱신합니다.

db2licm -n [product password] [number of processors]

시험 후 구매의 DB2 업그레이드

다음과 같은 두 가지 방법으로 DB2 제품을 시험 후 구매 모드에서 사용권 버전으로 업그레이드할 수 있습니다. **db2licm**라 불리는 명령행 유틸리티를 사용하거나 사용권 센터를 사용할 수 있습니다. 사용권 센터는 제어 센터의 내장된 기능입니다.

OS/2 및 Windows 32비트 운영 체제에서

명령행을 사용하여 사용권을 추가하려면 다음을 수행하십시오.

1. `<install directory>\bin` 디렉토리로 이동합니다. 여기서, `<install directory>`는 제품이 설치된 디렉토리입니다.
2. 사용권을 추가하려면 다음 명령을 입력하십시오.

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

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

db2licm 명령에 대한 자세한 내용은 *Command Reference*에서 참조하십시오.

사용권 센터를 사용하여 사용권 추가

사용권 센터를 사용하여 사용권을 추가하려면 다음을 수행하십시오.

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

DB2 설치 제거

DB2 를 설치 제거하려면, 다음과 같이 하십시오.

1. 모든 데이터베이스를 삭제하십시오.
2. 다음 중 한 가지를 수행하십시오.
 - Windows: 제품 추가/제거 창으로 가서 DB2를 선택하십시오.

- OS/2: IBM DB2 폴더에서 설치 유틸리티를 시작하고, 제품을 선택한 후 **Action** → **Delete**를 선택하십시오.
- sqllib\bin 디렉토리로 가서 **db2unins** 명령을 입력하십시오.

설치 제거 프로그램을 실행할 수 없는 경우(예를 들어, 설치가 올바르게 되지 않은 경우), 다음과 같이 DB2를 제거할 수 있습니다.

1. 부분적으로 설치된 파일을 모두 제거합니다. 예를 들면, c:\sqllib 디렉토리에 있는 파일을 삭제합니다.
2. Windows의 경우, **regedt32**와 같은 레지스트리 편집기를 사용하여 레지스트리를 정리합니다. 다음 항목을 삭제하십시오.


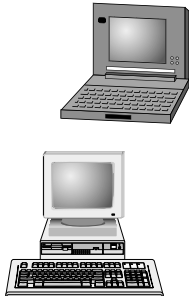
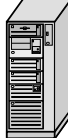
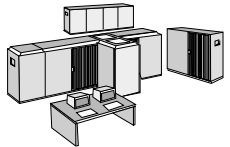
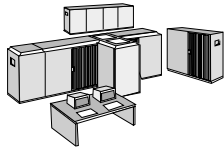
```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM\DB2
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\IBM\DB2
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\name
```

여기서, *name*은 다음 중 하나입니다.

- 인스턴스 이름
- 인스턴스 이름은 끝에 **-N**이 붙습니다.
- **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 휴대용 장치에서부터 대형 IBM 메인프레임에 이르기까지 광범위한 전산 장치에 대한 관계형 데이터베이스 솔루션을 제공합니다.

포켓용 장치	Windows, OS/2, 및 UNIX 기반 시스템	AS/400	메인프레임
	  UNIX 서버	 AS/400 서버	
DB2 Everywhere	DB2 Universal Database <ul style="list-style-type: none"> Satellite Edition Personal Edition Workgroup Edition Enterprise Edition Enterprise-Extended Edition 	AS/400용 DB2 UDB	OS/390용 DB2 UDB VSE & VM용 DB2 서버

DB2 제품

DB2란 다양한 플랫폼에서 수행되는 관계형 데이터베이스 제품을 말합니다.

DB2 Everywhere

DB2 Everywhere는 PDA(personal digital assistant), 스마트폰, HPC(handheld personal computer)와 같은 휴대용 장치에서 수행되는 소형의 요약형 데이터베이스입니다. 이들 휴대 장치는 엔터프라이즈 데이터베이스로부터 데이터의 부속 집합을 저장하며, 지속적으로 데이터베이스에 연결 되어 있지 않아도 사용이 가능합니다.

중간 계층 서버에서 수행되는 DB2 Everywhere Sync Server는 휴대 장치와 엔터프라이즈 데이터베이스 사이에 양방향으로 데이터를 복제합니다. 예를 들어, 작업 현장의 작업자는 OS/390에 있는 재고 데이터베이스와 정기적으로 동기화되는 PDA를 휴대하게 됩니다.

DB2 Universal Database

다음 테이블에는 각 플랫폼에서 사용 가능한 제품들이 표시되어 있습니다.

표 7. 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		✓			✓	✓	✓	✓

주: DB2 UDB Workgroup Edition, DB2 UDB Enterprise Edition 및 DB2 UDB Enterprise - Extended Edition을 일반적으로 "서버" 또는 "DB2 서버"라고 합니다. 각 서버 제품에 대해 다양한 클라이언트를 제공합니다.

Satellite Edition

DB2 UDB Satellite Edition은 Windows 32비트 운영 체제에 사용 가능한 단일 사용자의 소형 포트프린트 DB2 버전입니다. 노트북 컴퓨터와 같이 간헐적으로 연결되는 원격 시스템용입니다.

일반적으로 DB2 UDB Satellite Edition의 많은 인스턴스가 동일한 서버에 의해 중앙 관리됩니다.

Personal Edition

DB2 UDB Personal Edition은 전체 DB2 제품의 단일 사용자 버전입니다. 다음을 포함합니다.

- 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
- Administration Client

Workgroup Edition

DB2 UDB Workgroup Edition은 소규모 사업체나 분과로 나누어진 환경용으로, DB2 제품의 다중 사용자 버전입니다. Personal Edition의 모든 기능 외에도 다음과 같은 기능들이 있습니다.

- 원격 클라이언트의 DB2 워크그룹 서버에서의 데이터 액세스 및 관리 수행 기능
- Net.Data를 통한 웹 액세스
- IBM WebSphere 응용프로그램 서버

Enterprise Edition

DB2 UDB Enterprise Edition은 사용자가 많은 대형 데이터베이스용입니다. Workgroup Edition의 모든 기능 외에도 다음과 같은 기능들이 있습니다.

- 무제한의 클라이언트 연결에 대한 사용권
- 무제한의 웹 클라이언트 연결에 대한 사용권
- 호스트 DB2 시스템에 대한 DRDA 액세스가 있는 DB2 Connect 지원

Enterprise - Extended Edition

DB2 UDB Enterprise - Extended Edition은 초대형 데이터베이스용입니다. 웨어하우징, 데이터 마이닝 및 대형 스케일의 OLTP 응용프로그램을 위해 초대형 데이터베이스로 스케일할 때 이상적입니다. Enterprise Edition의 모든 기능 외에도 다음과 같은 기능들이 있습니다.

- 서버 클러스터 지원

Developer Editions

DB2 응용프로그램 개발 담당자는 두 가지 DB2 특수판을 사용할 수 있습니다.

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

DB2 Personal Developer's Edition은 소프트웨어 개발자가 DB2 Personal Edition 데이터베이스용 응용프로그램을 작성하는 것을 돕는 도구를 제공합니다. DB2 Personal Developer's Edition에는 DB2 UDB Personal Edition의 모든 기능 외에도 다음과 같은 기능들이 있습니다.

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

DB2 Universal Developer's Edition은 클라이언트/서버 응용프로그램 개발 도구를 제공합니다. DB2 Universal Developer's Edition에는 DB2 UDB Enterprise Edition의 모든 기능 외에도 다음과 같은 기능들이 있습니다.

- Java용 VisualAge, Professional Edition

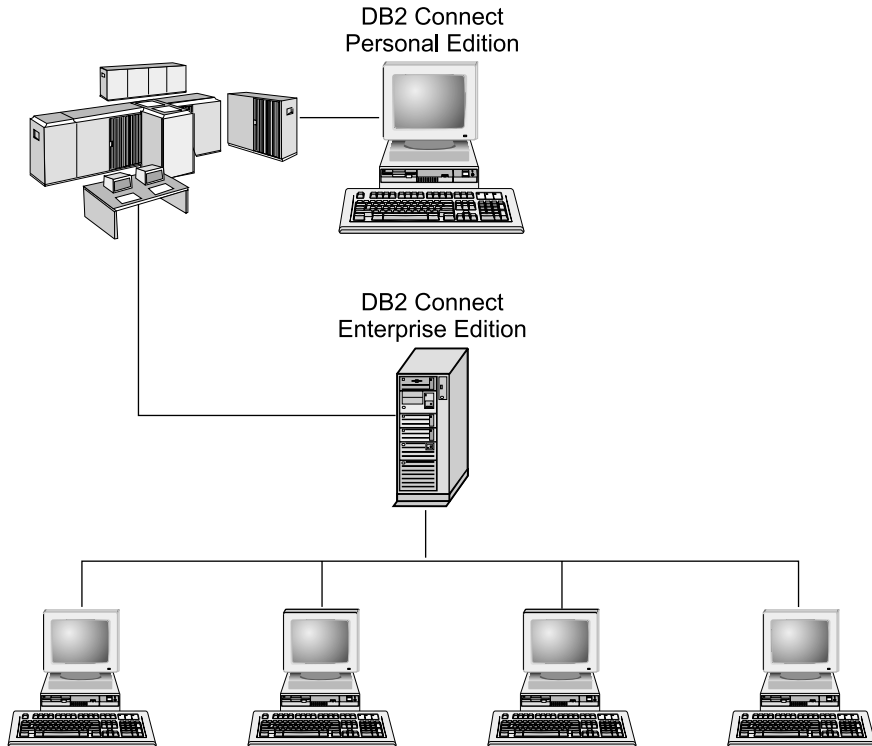
호스트 데이터베이스

IBM 메인프레임 및 미드레인지 시스템에 대해 다음과 같은 DB2 제품이 사용 가능합니다.

- AS/400용 DB2 UDB
- VSE 및 VM용 DB2
- OS/390용 DB2 UDB

DB2 Connect

DB2 Connect는 Windows, OS/2 및 UNIX 기반 플랫폼으로부터 메인프레임 및 미드레인지 데이터베이스로의 연결성을 제공합니다. OS/400, VSE, VM, MVS 및 OS/390에서 DB2 데이터베이스에 연결할 수 있습니다. 또한, DRDA(Distributed Relational Database Architecture) 규칙을 따르는 IBM이 아닌 데이터베이스에도 연결할 수 있습니다.



다음 DB2 Connect 제품이 사용 가능합니다.

- Personal Edition
- Enterprise Edition
- Unlimited Edition

*DB2 Connect Personal Edition*은 단일 Windows, OS/2, 또는 Linux 운영 체제로부터 메인프레임 및 미드레인지 데이터베이스로의 직접 연결을 제공합니다. 각

클라이언트가 호스트에 직접 연결되는 2계층 환경용입니다. DB2 Connect Personal Edition은 데이터에 대한 인바운드 클라이언트 요청을 허용하지 않습니다.

*DB2 Connect Enterprise Edition*은 게이트웨이 서버에 설치되며, 전체 LAN을 메인프레임 및 미드레인지 데이터베이스에 연결합니다. 여러 클라이언트가 게이트웨이 서버를 통해 하나의 호스트에 연결되는 3계층 환경용입니다.

*DB2 Connect Unlimited Edition*은 무제한의 DB2 Connect Personal Edition 및 DB2 Connect Enterprise Edition 사용권을 제공합니다. 액세스 중인 OS/390 시스템 크기에 따라, 단일 가격으로 이 모든 사용권을 얻을 수 있습니다.

관련 제품

다음은 DB2 Universal Database와 함께 작업할 수 있는 제품입니다.

DB2 Relational Connect

DB2 Relational Connect는 조회 내에서 DB2 데이터를 Oracle 데이터와 결합하여 연합된 데이터에 액세스하는 기능을 제공합니다. 이 기능은 Windows NT, Windows 2000 및 AIX에서의 DB2 UDB Enterprise Edition 또는 Enterprise - Extended Edition 하에서 작동됩니다.

DB2 Warehouse Manager

DB2 Warehouse Manager는 웨어하우스나 데이터 마트 관리자에게 향상된 관리 기능을 제공합니다. 웨어하우스 또는 마트에 대한 임시 조회 워크로드 관리 뿐만 아니라 데이터 이동 프로세스 관리 기능을 제공합니다. 이 제품은 다음을 포함합니다.

- 소스와 웨어하우스 목표 사이의 데이터 흐름을 관리하는 웨어하우스 에이전트.
- 웨어하우스로 이동 중인 데이터를 정리하고 변환시키는 웨어하우스 변환기.
- 원하는 데이터로 사용자를 안내하는 통합 비즈니스 정보 카탈로그.
- 일반 사용자 저장소 및 CASE 도구와의 메타데이터 교환.
- 별개의 제품이던, 정교한 조회 관리 및 워크로드 분산 도구인 DB2 Query Patroller. Query Patroller를 사용하려면 Query Patroller 서버가 설치되어야 함

니다. Query Patroller 클라이언트 지원은 DB2 Administration Client에서만 사용할 수 있습니다. *DB2 Query Patroller Administration Guide*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

이 제품은 DB2 UDB Enterprise Edition 및 Enterprise - Extended Edition 시스템에 사용 가능합니다.

DB2 OLAP Server

DB2 OLAP Server는 사용자가 정보에 신속하게 액세스할 수 있도록 빠르고 직관적인 데이터의 온라인 분석 처리를 제공합니다. OLAP Server는 다차원 및 관계형 데이터베이스의 정보를 계산, 통합 및 검색하는 다차원 요청을 처리합니다.

DB2 OLAP Server로 다음을 수행할 수 있습니다.

- 수학, 금융 및 통계 내장 함수를 사용하는 분석 응용프로그램을 빌드하여, 다차원 큐브에 데이터를 정의합니다.
- 다양한 관점으로 다차원 데이터를 봅니다.
- 새로운 데이터 차원을 동적으로 추가하고, 차원 계층을 수정하고, 계산을 변경합니다.
- 클라이언트로 스프레드시트 및 웹 브라우저를 사용하여 별도의 SQL 조회를 사용하지 않고 데이터를 분석합니다.
- 개별적인 액세스 레벨을 정의하여 데이터 보안을 확보합니다.

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

Intelligent Miner

Intelligent Miner 계열은 다음 두 제품으로 구성 됩니다.

- DB2 Intelligent Miner for Data는 관계형 데이터베이스의 대량 데이터로부터 가치있는 정보를 추출합니다.
- Intelligent Miner for Text는 텍스트 파일, 전자우편, 웹 페이지와 같은 구조화되지 않은 정보에 대한 작업을 수행합니다.

DB2 Spatial Extender

DB2 Spatial Extender를 이용하여 기존의 비즈니스 데이터와 지리 데이터를 통합할 수 있습니다. 다음을 포함합니다.

- 점, 선, 다각형과 같은 데이터 유형
- 영역, 끝점 및 교차와 같은 함수
- 공간 데이터의 색인 스키

이 제품은 DB2 UDB Enterprise Edition 및 Enterprise - Extended Edition 시스템에 사용 가능합니다.

DB2 Net Search Extender

DB2 Net Search Extender에는 빠른 전체 텍스트 검색 기능을 Net.Data, Java, 또는 DB2 CLI 응용프로그램에 추가하는 DB2 저장 프로시저가 포함되어 있습니다. 응용프로그램 프로그래머가 퍼지 검색, 스테밍, 부울 연산자, 섹션 검색과 같은 다양한 검색을 할 수 있습니다. 동시 조회에 있어서 대형 색인 및 등급에 대한 검색 성능이 중요한 요인이 되는 인터넷의 경우 DB2 Net Search Extender를 사용한 검색이 특히 유용합니다.

DB2 Data Links Manager

DB2 Data Links Manager는 물리적으로 DB2 Universal Database 외부의 파일 시스템에 있는 파일에 대해, 참조 무결성, 액세스 제어, 복구 기능을 제공합니다. 데이터 링크 기술에는 DATALINK 데이터 유형이 포함되며, 데이터베이스 외부에 저장된 오브젝트를 참조하는 DB2 Universal Database에 있는 SQL 데이터 유형으로서 구현됩니다. Data Links Manager는 Windows NT 및 AIX 시스템에서 사용 가능합니다. AIX에서, 원시(또는 JFS) 파일시스템과 함께 사용하거나, Transarc DCE-DFS 파일 서버 환경에서 사용할 수 있습니다.

Tivoli Enterprise

Tivoli Enterprise는 단일 비즈니스 단위로서, 데이터 센터, 분산 시스템 및 휴대용 랩탑 컴퓨터와 같은 전체 엔터프라이즈 환경을 관리할 수 있도록 하는 관리 응용프로그램 세트입니다. DB2는 Tivoli Ready로서 인증되었습니다.

DB2 데이터로 작업

DB2는 기능이 풍부한 관계형 데이터베이스 시스템으로서, 원격 액세스가 가능합니다. DB2에서는 사용자 데이터를 저장할 수 있을 뿐만 아니라, 지역 또는 원격 클라이언트 응용프로그램을 사용하여 데이터의 관리, 조회, 갱신, 삽입, 또는 삭제 요청을 할 수 있습니다.

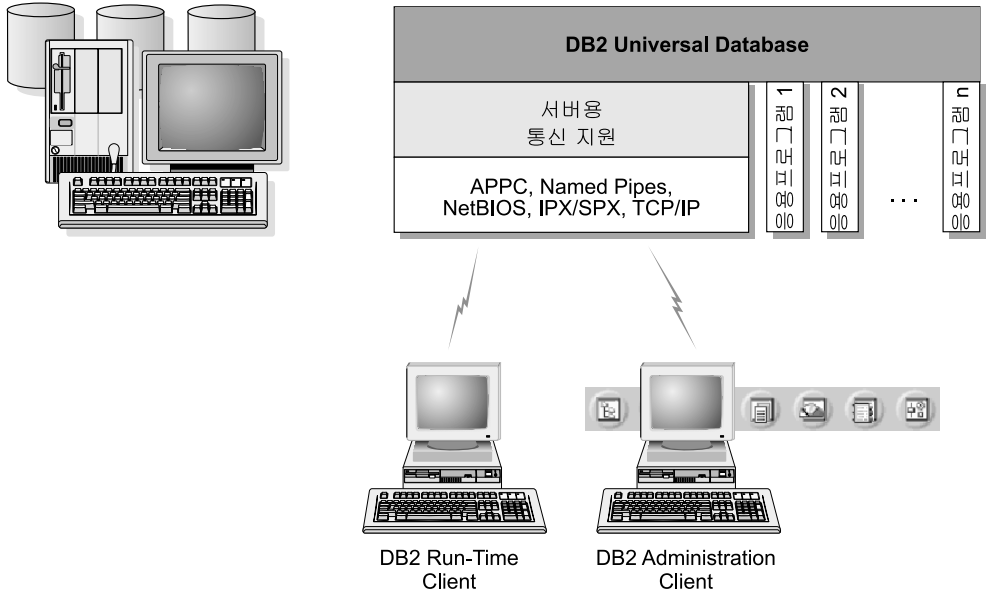
원격 클라이언트에서 DB2 데이터 액세스

DB2 클라이언트는 클라이언트 응용프로그램이 하나 이상의 원격 데이터베이스에 액세스할 수 있도록 하는 런타임 환경을 제공합니다. DB2 Administration Client로 사용자는 DB2 또는 DB2 Connect 서버를 원격으로 관리할 수 있습니다. 모든 응용프로그램은 DB2 클라이언트를 통해 데이터베이스에 액세스해야 합니다. Java 애플릿은 Java 가능 브라우저를 통해 원격 데이터베이스에 액세스할 수 있습니다.

DB2 버전 7 클라이언트는 다음과 같은 플랫폼에서 지원됩니다.

- OS/2
- UNIX(AIX, HP-UX, Linux, NUMA-Q, SGI IRIX 및 Solaris 운영 환경)
- Windows 9x, Windows NT 또는 Windows 2000

96 페이지의 그림2에서는 지역 및 원격 응용프로그램이 액세스하는 서버를 보여줍니다. 원격 응용프로그램이 해당 DB2 클라이언트에 설치되어 있어야, 응용프로그램이 원격 서버의 데이터에 액세스할 수 있습니다.



모든 프로토콜이 모든 플랫폼에서 지원되는 것은 아닙니다.

그림 2. 지역 응용프로그램과 원격 클라이언트가 있는 DB2 서버

여러 개의 DB2 서버 액세스

네트워크를 사용할 수 있고 모든 워크스테이션에서 프로토콜을 사용할 수 있게 되면, DB2 서버와 클라이언트 사이의 LAN 연결에는 더 이상의 소프트웨어가 필요하지 않습니다.

예를 들어, 사용자는 LAN에 연결되어 있는 Windows NT 워크스테이션의 한 서버, 그리고 LAN에 연결되어 있는 UNIX 워크스테이션의 또 다른 서버를 가질 수 있습니다. 두 LAN끼리 연결이 되어 있다면, 각 네트워크의 클라이언트는 각 서버에 액세스할 수 있습니다. 97 페이지의 그림3에서 자세한 내용을 참조하십시오.

Communicating Between DB2 Universal Database Servers

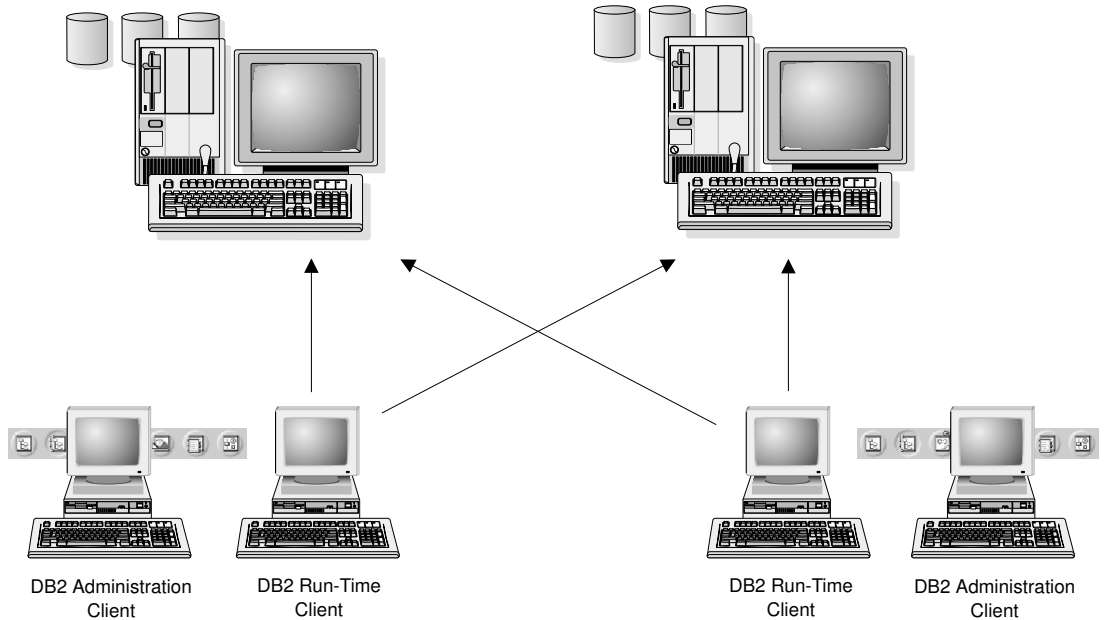


그림 3. 여러 서버에서 데이터 액세스

한번의 트랜잭션으로 두 서버상의 데이터베이스에 액세스하여 이를 갱신하지만, 두 서버에 있는 데이터의 무결성이 유지됩니다. 이를 보통 2 단계 확약 또는 분산 작업 단위(DUOW) 액세스라고 합니다. 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

DB2 Connect Enterprise Edition을 사용하여 데스크탑으로부터 호스트 또는 AS/400 DB2 데이터에 액세스

DB2 Connect 서버 지원 기능이 설치된 DB2 서버 또는 DB2 Connect 서버는 LAN상의 DB2 클라이언트가 호스트 또는 AS/400 시스템에 저장된 데이터에 액세스할 수 있도록 합니다.

대규모 조직의 방대한 데이터는 AS/400용 DB2, MVS/ESA용 DB2, OS/390용 DB2 또는 VSE 및 VM용 DB2가 관리합니다. 지원되는 플랫폼에서 실행되는 응용프로그램은 마치 지역 데이터베이스 서버에서 데이터를 관리하는 것처럼 투명하게 데이터에 대한 작업을 합니다. DB2 Connect Enterprise Edition은 Java 애플

릿으로 구현되는 응용프로그램은 물론 호스트 또는 AS/400 데이터에 액세스하고 트랜잭션 모니터(예: IBM TxSeries CICS 및 Encina Monitor, Microsoft Transaction 서버, BEA Tuxedo)를 개발하는 응용프로그램을 지원하는 데 필요합니다.

또한, DB2 Connect 및 그의 관련 도구들로 다양한 상업용 또는 고객 개발 데이터베이스 응용프로그램을 사용할 수 있습니다. 예를 들면, DB2 Connect 제품과 다음 도구를 함께 사용할 수 있습니다.

- 스프레드시트 - 데이터를 추출하고 가져오는 프로시저어의 복잡성과 이에 따르는 비용을 들이지 않고 실시간 데이터를 분석해 주는 Lotus 1-2-3 및 Microsoft Excel 종류.
- 의사결정 지원 도구 - 실시간 정보를 제공해주는 BusinessObjects, Brio, Impromptu 및 Crystal Reports 종류.
- 데이터베이스 제품 - Lotus Approach 및 Microsoft Access 종류.
- 개발 도구 - 클라이언트/서버 솔루션을 작성해 주는 PowerSoft PowerBuilder, Microsoft Visual Basic 및 Borland Delphi 종류.

DB2 Connect Enterprise Edition은 다음과 같은 환경에 가장 적합합니다.

- 호스트 및 AS/400 데이터베이스 서버는 원시 TCP/IP 연결을 지원하지 않으며 SNA를 통한 데스크탑 워크스테이션으로부터의 직접 연결은 바람직하지 않습니다.
- 응용프로그램은 데이터 인식 Java 애플릿을 사용하여 구현됩니다.
- 웹 서버는 웹 기반 응용프로그램을 구현하는 데 사용됩니다.
- 중간 계층 응용프로그램 서버가 사용됩니다.
- IBM TxSeries CICS 및 Encina Monitor와 같은 트랜잭션 모니터, IBM Component Broker, IBM MQSeries, Microsoft Transaction Server(MTS), BEA Tuxedo 등이 사용됩니다.

DB2 Connect는 분산 데이터 관리에 있어서 표준 아키텍처를 통해 호스트 또는 AS/400 데이터에 대한 투명한 액세스를 응용프로그램에 제공합니다. 이러한 표준을 DRDA(Distributed Relational Database Architecture)라고 합니다. DRDA를

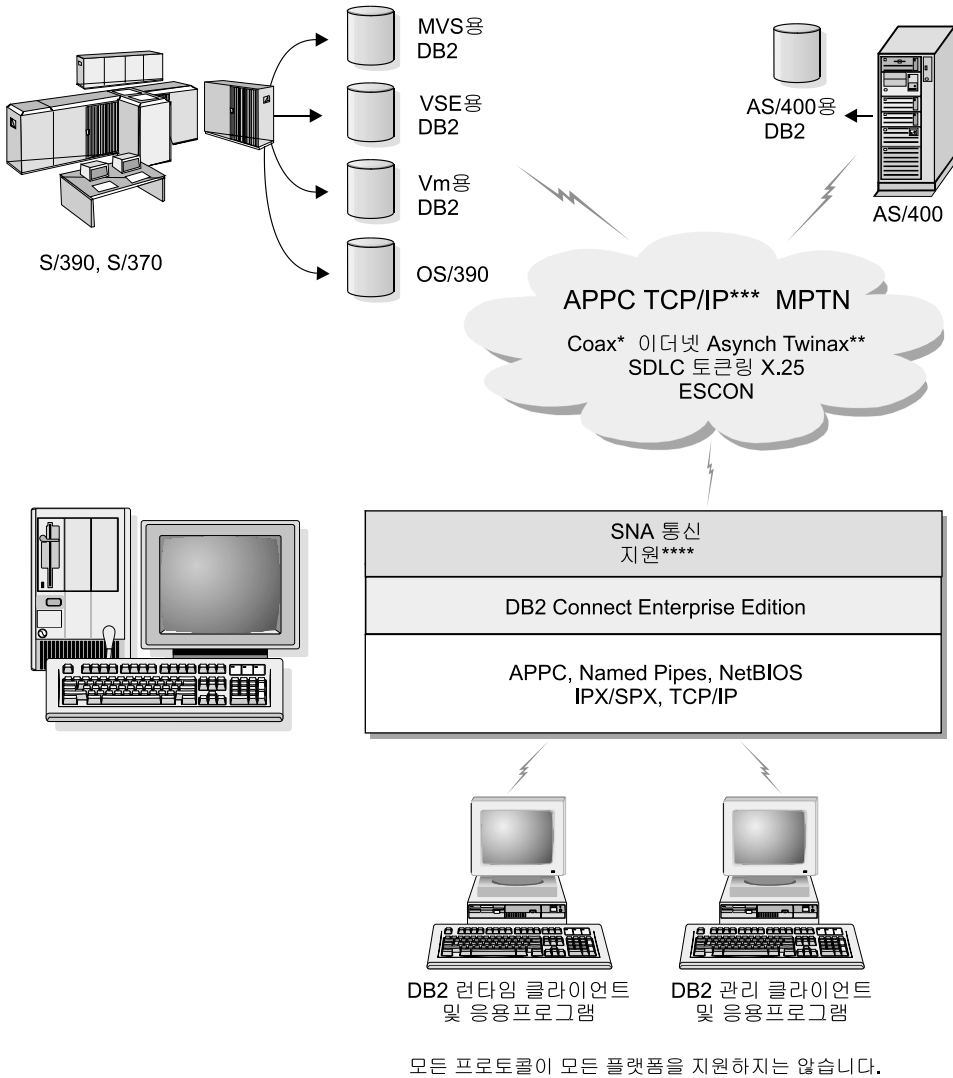
따르면 사용자의 응용프로그램은 비싼 호스트 구성요소나 전용 게이트웨이가 없어도 호스트와 AS/400 데이터베이스에 대한 고속 연결을 구축할 수 있습니다.

DB2 클라이언트를 호스트 또는 AS/400 데이터베이스에 연결하기 위해 DB2 Connect는 중간 서버 머신에 종종 설치되기도 하지만, 다중 지역 사용자들이 호스트나 AS/400 서버에 직접 액세스하려는 머신들에도 설치됩니다. 예를 들면, DB2 Connect는 지역 사용자들이 많이 있는 대형 머신에 설치할 수도 있습니다.

DB2 Connect는 또한 웹 서버, 트랜잭션 프로세서(TP) 모니터 또는 다중 지역 SQL 응용프로그램 프로세스/스레드를 갖는 3계층 응용프로그램 서버 머신에도 설치할 수 있습니다. 이 경우, 간편성을 위해서는 동일한 머신에 그리고 CPU 사이클의 부하를 덜어주기 위해서는 별도의 머신에 DB2 Connect를 설치하도록 선택할 수 있습니다.

DB2 서버(DB2 Connect 기능이 설치된) 또는 DB2 Connect 서버를 통해 여러 클라이언트를 호스트 또는 AS/400 데이터에 연결할 수 있으며 기업 데이터에 대한 액세스를 구축하고 유지보수하는 데 드는 노력을 현저히 줄일 수 있습니다. 100 페이지의 그림4에서는 DB2 Connect Enterprise Edition을 통해 호스트 또는 AS/400 데이터베이스 서버에 간접 연결되는 DB2 클라이언트를 사용하려는 환경에 대한 IBM 솔루션을 설명합니다.

예에서 DB2 Connect 서버를 DB2 Connect 서버 지원 구성요소가 설치된 DB2 서버로 대체할 수 있습니다.



- * 호스트 연결용
- ** AS/400용
- *** TCP/IP 연결성은 OS/390 V5R1용 DB2, AS/400 V4R2용 DB2 또는 VM V6.1용 DB2를 필요로 합니다.
- **** SNA 통신 지원은 각 운영 체제 별로 고유하며 원시 TCP/IP연결이 작동하지 않을 경우에만 필요합니다.

그림 4. DB2 Connect Enterprise Edition

Java를 사용하여 웹으로부터 DB2 데이터에 액세스

웹으로부터 DB2 데이터베이스의 데이터에 액세스하는 응용프로그램을 작성할 수 있도록 JDBC(Java Database Connectivity) 및 SQLJ(Java용 Embedded SQL)가 DB2에 제공됩니다.

Embedded SQL이 들어 있는 프로그래밍 언어를 호스트 언어라고 합니다. Java는 SQL을 포함하는 방법에 있어서 전형적인 호스트 언어 C, COBOL 및 FORTRAN 과는 다릅니다.

- SQLJ 및 JDBC는 표준을 따르는 기타 다른 데이터베이스 시스템에서 DB2 Universal Database로 SQLJ 또는 JDBC 응용프로그램을 쉽게 포트할 수 있도록 하는 개방된 표준입니다.
- 복합 데이터 및 다양한 크기의 데이터를 나타내는 모든 Java 유형은 구별된 값인 null값을 갖는데, 이는 다른 호스트 언어의 고정장치인 NULL 표시기에 대한 대안을 Java 프로그램에 부여하여 SQL NULL 상태를 나타내는 데 사용될 수 있습니다.
- Java는 이중간에 이전 가능한("이전 기능이 뛰어난" 또는 간단히 "다운로드 가능한") 프로그램을 지원하도록 설계되었습니다. 클래스 및 인터페이스를 사용하는 Java 유형 시스템과 함께 이 기능은 구성요소 소프트웨어를 사용하게 합니다. 특히, Java로 작성된 SQLJ 변환기는 권한 부여, 스키마 점검, 유형 점검, 트랙잭션 및 복구 기능과 같은 기존의 데이터베이스 기능을 수행하기 위해 그리고 특정 데이터베이스에 대해 최적화된 코드를 생성하기 위해 데이터베이스 벤더가 전문화시킨 구성요소들을 호출할 수 있습니다.
- Java는 이중 네트워크에서 2진 이식성 용도로 설계되었는데, 이는 정적 SQL을 사용하는 데이터베이스 응용프로그램에 대해 2진 이식성을 작동시키기 위한 것입니다.
- 클라이언트의 플랫폼에 관계없이 Java 가능 브라우저가 있는 시스템상의 웹 페이지 내에서 JDBC 애플릿을 수행할 수 있습니다. 클라이언트 시스템에는 이 브라우저 외의 추가 소프트웨어가 필요하지 않습니다. 클라이언트와 서버는 JDBC 및 SQLJ 애플릿과 응용프로그램에 대한 처리를 공유합니다.

DB2 JDBC 애플릿 서버와 DB2 클라이언트는 웹 서버와 동일한 머신에 상주해야 합니다. DB2 JDBC 애플릿 서버는 DB2 클라이언트를 호출하여 지역, 원격

및 AS/400 데이터베이스에 연결됩니다. 애플릿이 DB2 데이터베이스에 대한 연결을 요청하면, JDBC 클라이언트는 웹 서버가 실행중인 머신에 DB2 JDBC 애플릿 웹 서버로의 TCP/IP 연결을 엽니다. 원격 DB2 데이터베이스의 데이터에 액세스하는 Java 가능 브라우저의 예에 대해서는 그림5에서 자세한 내용을 참조하십시오.

JDBC를 사용한 DB2 데이터 액세스

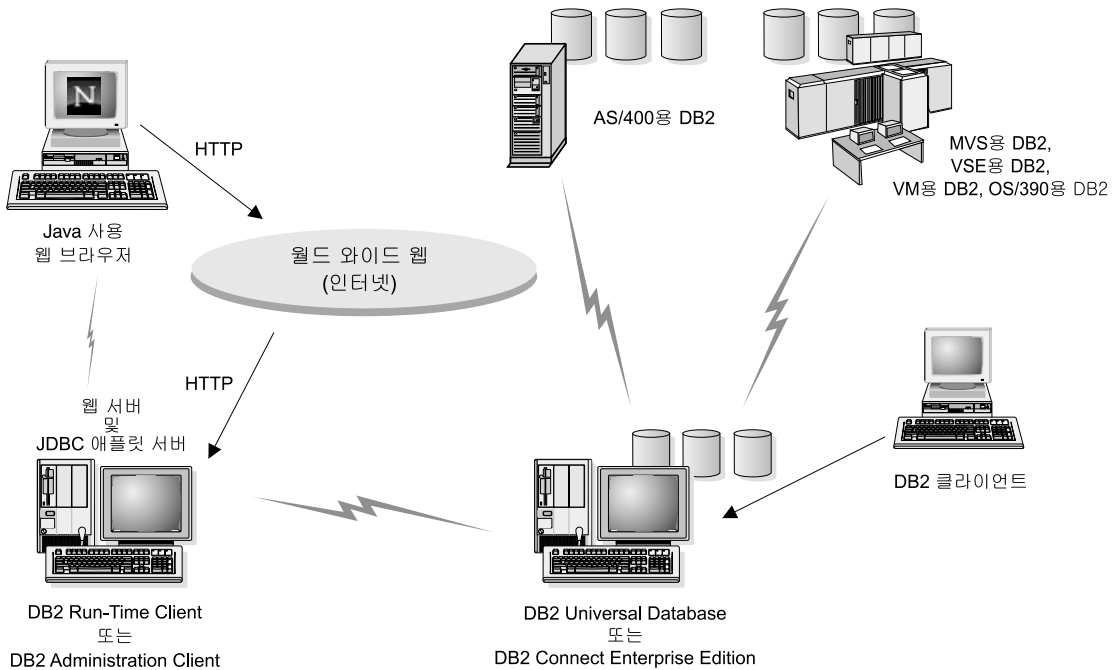


그림 5. JDBC를 사용하여 DB2에 저장된 데이터에 액세스

DB2 클라이언트가 설치된 모든 시스템에서 JDBC 및 SQLJ 응용프로그램을 수행할 수 있습니다. 웹 브라우저와 웹 서버는 필요하지 않습니다.

Java 작동에 대한 자세한 내용은 DB2 Java 작동 웹 페이지(<http://www.ibm.com/software/data/db2/java/>)를 참조하십시오.

JDBC API에 대한 자세한 내용은 <http://splash.javasoft.com/>을 참조하십시오.

Net.Data를 사용하여 웹으로부터 DB2 데이터에 액세스

웹으로부터 DB2 데이터베이스의 데이터에 액세스하는 응용프로그램을 작성할 수 있도록 Net.Data가 DB2에 제공됩니다. 웹 서버에 저장되어 웹 브라우저를 통해 열람할 수 있는 응용프로그램을 작성하려면 Net.Data를 사용하십시오. 이러한 문서를 열람하는 동안에도 사용자는 자동화된 조회를 선택하거나 DB2 데이터베이스로부터 지정된 정보를 직접 검색하는 새로운 조회를 정의할 수 있습니다.

자동화된 조회에는 사용자 입력이 필요하지 않습니다. 이들은 HTML 문서에 있는 링크이며, 선택될 경우 기존의 SQL 조회를 트리거하여 DB2 데이터베이스로부터 그 결과를 리턴합니다. 현재 DB2 데이터에 액세스하기 위해 이 링크를 반복적으로 트리거할 수 있습니다. 사용자가 정의한 조회에는 사용자 입력이 필요합니다. 사용자는 목록에서 옵션을 선택하거나 필드에 값을 입력하여 웹 페이지에 대한 검색 기준을 정의하고, 누름 버튼을 클릭하여 검색을 시작합니다. Net.Data는 사용자가 제공하는 정보를 사용하여 전체 SQL문을 동적으로 구축하고, DB2 데이터베이스에 조회를 전송합니다.

Net.Data 응용프로그램의 예는 IBM Software Net.Data 페이지 (<http://www.ibm.com/software/data/net.data>)에서 볼 수 있습니다.

Net.Data를 다음과 함께 설치할 수 있습니다.

- 데이터베이스에 대한 지역 액세스를 허용하는 DB2 서버
- 데이터베이스에 대한 원격 액세스를 허용하는 DB2 클라이언트

두 경우 모두, Net.Data와 웹 서버를 동일한 시스템에 설치해야 합니다. 원격 DB2 데이터베이스의 데이터에 액세스하는 데 사용하는 Net.Data가 있는 워크스테이션의 예는 104 페이지의 그림6에 있습니다.

DB2 Net.Data를 사용하여 DB2 데이터에 액세스

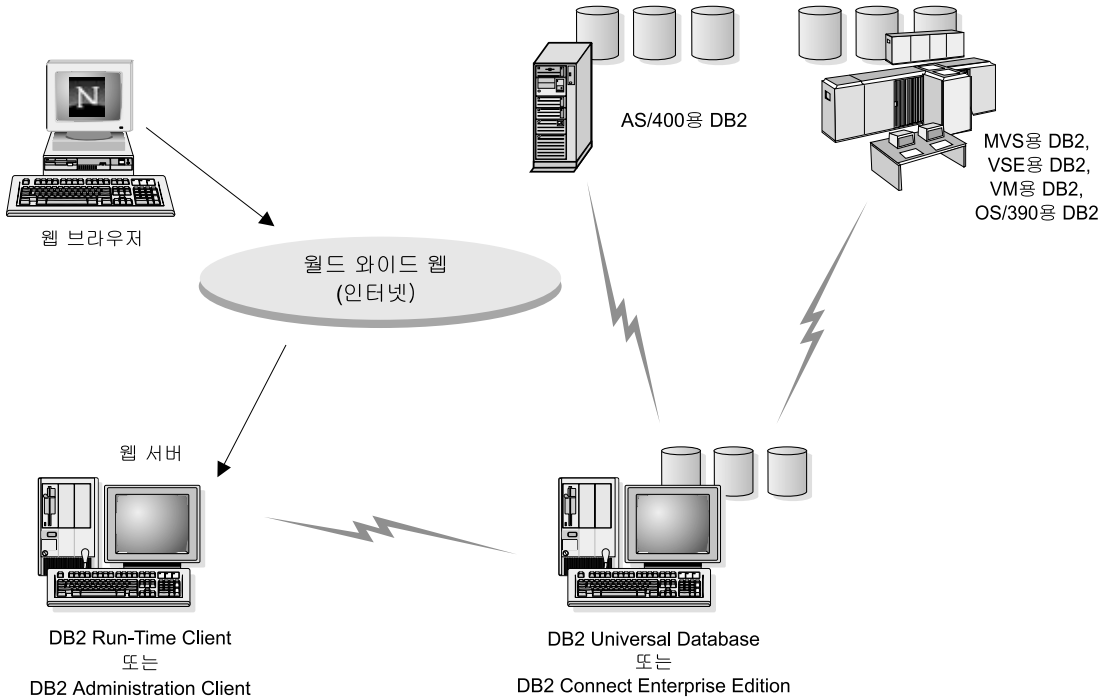


그림 6. Net.Data를 사용하여 DB2에 저장된 인터넷 데이터에 액세스

호스트 및 AS/400 클라이언트 머신으로부터 DB2 데이터 액세스

DRDA 응용프로그램 서버(DRDA AS) 기능성은 LAN 기반의 DB2 Universal Database 서버에 저장된 데이터에 대한 투명한 액세스를 호스트 및 AS/400 머신 상의 클라이언트 또는 응용프로그램에 제공합니다. 이 액세스는 데이터 관리를 위한 표준 아키텍처인 DRDA를 통해 제공됩니다. 서버를 호스트 및 AS/400 클라이언트 또는 응용프로그램에 대한 DRDA AS로서 작동하도록 구성할 수 있습니다. 이 클라이언트 또는 응용프로그램을 DRDA 응용프로그램 리퀘스터(DRDA AR)라고 합니다.



다음에 대해 DRDA AS 기능을 사용할 수 있습니다.

- DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition
- DB2 Universal Database Enterprise Edition
- DB2 Universal Database Workgroup Edition

DB2 Universal Database 서버를 DRDA AS로 설정하는 방법에 대해서는 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

DB2 관리 도구로 인스턴스 및 데이터베이스 관리

사용자는 DB2 관리 도구를 사용하여 지역 또는 원격 서버를 관리할 수 있습니다. 제어 센터를 사용하여, DB2 인스턴스 및 데이터베이스 구성, 데이터 백업 및 복구, 작업 스케줄링, 그리고 미디어 관리 등과 같은 관리 작업을 모두 그래픽 인터페이스에서 수행하십시오.

제어 센터를 사용하여 인스턴스 및 데이터베이스 오브젝트 관리

제어 센터는 인스턴스 및 데이터베이스 오브젝트(예: 테이블 공간, 테이블 및 패키지)와 그 서로간의 관계를 표시합니다. 제어 센터를 사용하여 단일 제어점에서 지역 및 원격 서버를 관리할 수 있습니다. 기본 제어 센터 창의 예에 대해서는 106 페이지의 그림7에서 자세한 내용을 참조하십시오.

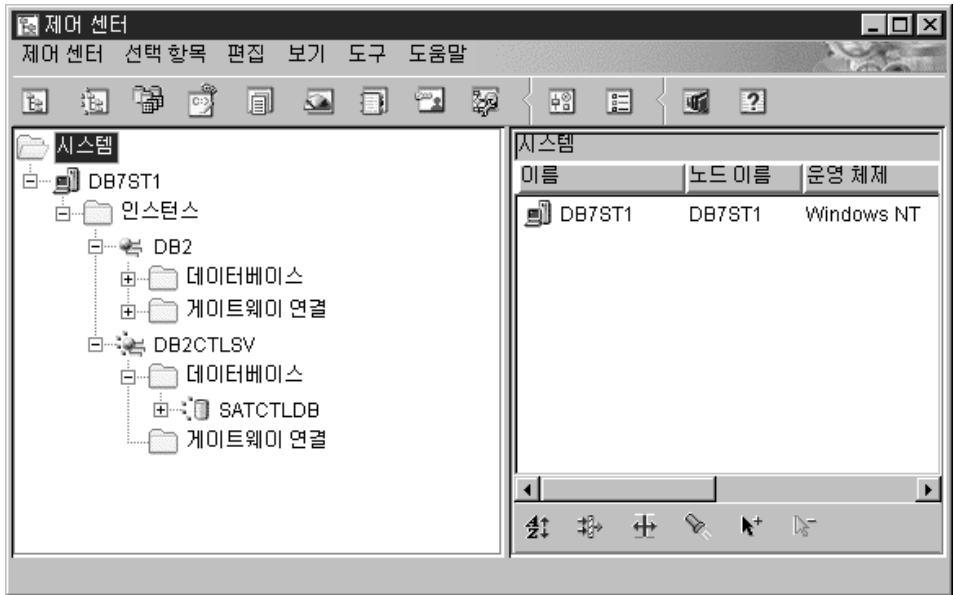


그림 7. 제어 센터 주 창

제어 센터로부터 데이터베이스 오브젝트에 대한 조작을 수행할 수 있습니다. 이 조작에 포함되는 사항은 다음과 같습니다.

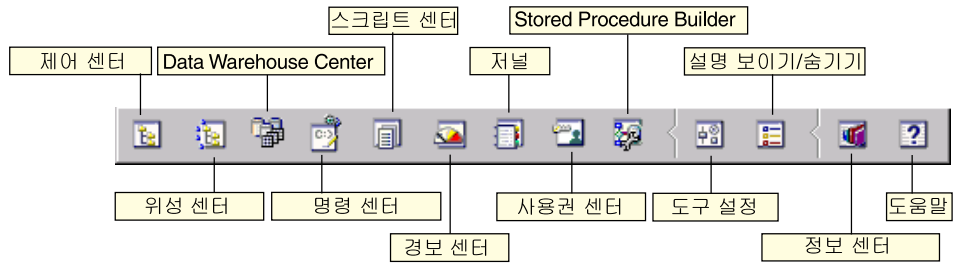
- 데이터베이스의 작성 및 삭제
- 테이블 공간이나 테이블의 작성, 변경 및 삭제
- 색인의 작성, 변경 및 삭제
- 데이터베이스나 테이블 공간의 백업 및 복구
- 시스템 사이에서 데이터를 복제하기 위한 복제 소스 및 복사 작업 내역 정의
- 서버 상에서 자원 및 이벤트 모니터

또한, 다음을 수행하여 DB2 인스턴스를 제어할 수 있습니다.

- 통신 프로토콜을 유지보수함
- 성능에 영향을 주는 데이터베이스 관리 프로그램 및 데이터베이스 구성값을 설정함

마법사를 제공하는 것은 복잡한 TASK의 수행을 돕기 위한 것입니다. 예를 들면, 사용자 시스템의 성능을 조정하는 데 마법사를 사용할 수 있습니다. 여러 마법사에 대한 설명과 시작 방법은 131 페이지의 『DB2 마법사 사용』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

제어 센터는 DB2 서버의 관리를 지원하기 위해 다음과 같은 기능을 추가로 제공합니다.



제어 센터

서버를 관리하기 위해 제어 센터의 또다른 세션을 시작하는 데 제어 센터를 사용합니다.

위성 센터

특정 DB2 제어 서버가 제공하는 위성 컴퓨터를 관리하는 데 위성 센터를 사용합니다. 이는 위성 및 그룹에 대해 작성, 제거, 수정 및 관리 기능을 제공합니다. 사용자는 스크립트를 작성하여 위성을 관리할 수도 있습니다.

Data Warehouse Center

소스 및 목표와 같은 웨어하우스 오브젝트의 작성 및 관리, 단계 및 프로세스의 정의, 추출, 변환, 조작 및 로드, 단계의 스케줄 및 자동화와 같은 웨어하우스 관리를 할 때에는 Data Warehouse Center를 사용하십시오.

명령 센터

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

스크립트 센터

스크립트 센터를 사용하여 차후에 저장하고 호출할 수 있는 스크립트를 작성할 수 있습니다. 이 스크립트에는 운영 체제 명령뿐 아니라 DB2 명령과 SQL문도 포함될 수 있습니다. 무인으로 수행되도록 스크립트의 일정을 계획할 수 있습니다. 이러한 작업은 한 번만 수행하거나 반복 일정으로 수행되도록 설정할 수 있습니다. 반복 일정은 백업과 같은 태스크에 특히 유용합니다.

경보 센터

경보 센터를 사용하여 잠재적 문제점을 조기에 알려주기 위해 시스템을 모니터링하거나 발견된 문제점을 정정하려는 일련의 조치를 자동으로 작동시킬 수 있습니다.

저널 저널을 사용하여 실행이 보류중인 작업, 실행중인 작업 또는 실행이 완료된 작업에 대한 사용할 수 있는 모든 정보를 열람할 수 있습니다. 또한 복구 실행기록 로그, 경고 로그, 메시지 로그 등을 열람할 수도 있으며, 무인으로 수행된 작업의 결과를 검토할 수도 있습니다.

사용권 센터

사용권 센터를 사용하여 사용권을 관리하고 시스템에 설치된 DB2 제품의 사용권 상태 및 용법을 표시합니다. 또한 적절한 사용권 모니터링을 위해 사용권 센터를 사용하여 시스템을 구성할 수도 있습니다.

Stored Procedure Builder

저장 프로시저어의 작성, 지역 및 원격 DB2 서버에서의 저장 프로시저어 작성, 기존 저장 프로시저어의 수정 및 재작성, 설치된 저장 프로시저어의 실행 테스트 및 디버깅을 위해 저장 프로시저어 실행 등의 기능을 수행하려면 Stored Procedure Builder를 사용하십시오.

도구 설정

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

정보 센터

정보 센터는 DB2 제품 정보로의 빠른 액세스를 제공합니다. 이 제품 정보에는 데이터베이스 타스크, 참조 자료, DB2 문서화, 웨어하우스 관리 정보, 문제점 해결 도구, 응용프로그램 개발용 샘플 프로그램 및 DB2 웹 관련 URL과 같은 항목이 포함됩니다.

사용자는 DB2 성능 모니터 및 Visual Explain을 사용하여 성능을 분석할 수도 있습니다. 제어 센터에서 이 도구들을 사용할 수 있습니다.



DB2 성능 모니터를 사용하여 시스템의 성능을 모니터링할 수 있고, 일정 기간 동안 데이터를 샘플링하거나 특정 이벤트에 대한 데이터를 사용하여 활동을 모니터링할 수 있습니다. 109 페이지의 『DB2 성능 모니터를 사용하여 데이터베이스 모니터링』에서 자세한 내용을 참조하십시오.



Visual Explain을 사용하여 설명된 SQL문에 대한 액세스 플랜을 그래프로 볼 수 있습니다. 그래프를 통해 얻을 수 있는 이 정보를 사용하여 더 나은 성능으로 해당 SQL 조회를 조정할 수 있습니다. 110 페이지의 『Visual Explain을 사용하여 SQL 액세스 플랜 보기』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

보다 자세한 내용은 [관리 안내서](#) 또는 [온라인 도움말](#)을 참조하십시오.

서버에서의 통신 관리

제어 센터를 통해 서버의 프로토콜 설정값을 열람, 갱신 및 재설정할 수 있습니다. 이러한 기능은 오른쪽 마우스 버튼으로 인스턴스를 클릭하고, 팝업 메뉴에서 통신 설정 옵션을 선택하면 액세스할 수 있습니다. 이 도구는 데이터베이스 관리자가 다음과 같은 작업을 할 수 있도록 도와줍니다.

- 오른쪽 마우스 버튼으로 인스턴스를 누르고 팝업 메뉴에서 구성 옵션을 선택하여 데이터베이스 관리 프로그램 매개변수를 구성하십시오. 기본적으로 설치 프로그램은 시스템에서 감지하는 대부분의 통신 프로토콜들을 자동으로 감지 및 구성합니다.
- 오른쪽 마우스 버튼으로 시스템을 클릭하고 팝업 메뉴에서 서버 프로파일 내보내기 옵션을 선택하여, 클라이언트를 구성하는데 사용될 수 있는 프로파일의 데이터베이스 정보를 내보내기하십시오.

설치 및 구성 보충 설명서에서 서버 통신을 구성하는 정보를 보십시오.

DB2 성능 모니터를 사용하여 데이터베이스 모니터링

DB2 성능 모니터를 통해 다음을 수행할 수 있습니다.

- 데이터베이스 응용프로그램 또는 데이터베이스 관리 프로그램의 성능 문제점을 식별 및 분석합니다.
- 조기 경고 시스템을 사용하여 잠재적인 문제점을 탐지합니다.
- 발견된 문제점을 자동적으로 정정 조치합니다.
- 제공된 기본 설정 이외에 사용자 자신의 통계를 정의합니다.

데이터베이스 활동의 현재 상태를 모니터링하거나 특정 이벤트가 발생할 때 정보를 수집하도록 선택할 수 있습니다. 성능 모니터를 사용하면 지정된 간격으로 그 시점의 정보를 수집할 수 있습니다. 이벤트 분석기를 사용하면 교착 상태 및 트랜잭션 완료와 같이 이벤트 발생에 관한 정보를 열람할 수 있습니다.

자세한 내용은 관리 안내서 또는 온라인 도움말을 참조하십시오. 데이터베이스와 시스템 성능을 모니터(Windows NT 및 Windows 2000이 지원되는 경우)하는 데에도 Windows 성능 모니터를 사용할 수 있습니다. DB2 자원의 등록 및 Windows 성능 모니터의 사용 방법에 대해서는 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

Visual Explain을 사용하여 SQL 액세스 플랜 보기

Visual Explain은 데이터베이스 관리자와 응용프로그램 개발 프로그래머가 다음과 같은 작업을 하는 데 도움이 됩니다.

- 주어진 SQL문에 대해 데이터베이스 관리 프로그램의 최적화 프로그램이 선택한 액세스 플랜 보기.
- 성능 향상을 위해 SQL문 조정.
- 응용프로그램 및 데이터베이스 설계.
- 시스템 카탈로그에 있는 통계를 비롯한, 액세스 플랜의 모든 세부사항 보기.
- 테이블에 색인을 추가할지 여부 결정.
- 액세스 플랜이나 SQL문의 실행을 분석하여 문제의 원인 식별.
- 이동식 스냅샷 기능을 사용하여 원격 DB2 서버로부터 스냅샷 보기.
- 지원되는 모든 DB2 구성에서 조회에 대한 액세스 플랜 표시.

자세한 내용은 [관리 안내서](#) 또는 온라인 도움말을 참조하십시오.

클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용한 데이터베이스 연결 관리

클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)은 원격 DB2 서버에 대한 데이터베이스 연결을 관리할 수 있도록 도와줍니다. CCA는 OS/2 및 Windows 32비트 운영 체제에서 사용 가능하며, OS/2, Windows 9x, Windows NT, 또는 Windows 2000 클라이언트가 서버와 통신할 수 있도록 설정할 때 사용되는 메소드입니다.

사용자는 명령행 처리기를 사용하여 플랫폼상에 DB2 클라이언트를 설정할 수 있습니다. 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

CCA로 다음을 수행할 수 있습니다.

- 데이터베이스를 응용프로그램에서 사용할 수 있도록 데이터베이스를 카탈로그화합니다. 그 방법은 다음 세 가지입니다.
 - 데이터베이스 관리자가 제공하는 프로파일을 사용하여 연결을 자동으로 정의합니다. 해당 데이터베이스에 대해 클라이언트 액세스가 자동으로 설정됩니다.

- 네트워크에서 사용가능한 데이터베이스를 검색하여 하나를 선택합니다. 해당 데이터베이스에 대해 클라이언트 액세스가 자동으로 설정됩니다.
- 필수 연결 매개변수를 입력하여 데이터베이스에 대한 연결을 수동으로 구성합니다.
- 카탈로그화된 데이터베이스를 제거하거나 카탈로그화된 데이터베이스의 등록 정보를 수정합니다.
- 클라이언트에 대한 구성 정보 및 데이터베이스가 포함된 클라이언트 프로파일을 내보내고 가져옵니다.
- 시스템에서 식별된 지역 또는 원격 데이터베이스에 대한 연결을 테스트합니다.
- 목록에서 유틸리티나 바인드 파일을 선택하여 응용프로그램을 데이터베이스에 바인드합니다.
- 시스템에서 클라이언트 구성 매개변수를 조정합니다. 매개변수가 논리적으로 그룹화되며, 매개변수를 선택하면 해당 설정값 제안이 인터페이스에 제공됩니다.
- 프로파일로 클라이언트 구성 정보를 내보냅니다.
- 프로파일에서 구성 정보를 가져옵니다.
- 서버 암호를 갱신합니다.

Data Warehouse Center를 사용한 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 후, Data Warehouse Center를 사용하여 웨어하우스에 있는 데이터의 자동 새로 고침 일정을 짤 수 있습니다.

Data Warehouse Center에서, 주제 영역, 웨어하우스 소스, 웨어하우스 목표, 에이전트, 에이전트 사이트, 단계 및 프로세스와 같은 특정 웨어하우징 오브젝트들을 관리할 수 있습니다.

또한, Data Warehouse Center에서 다음과 같은 타스크를 수행할 수도 있습니다.

- 주제 영역 정의. 특정 주제나 기능과 관련된 프로세스들을 논리적으로 그룹화하기 위해 주제 영역을 사용합니다.
- 소스 데이터의 탐색 및 웨어하우스 소스 정의.

- 데이터베이스 테이블 작성 및 웨어하우스 목표 정의.
- 소스 데이터를 웨어하우스에 적절한 형식으로 이동 및 변환하는 방법을 지정하는 프로세스 정의.
- 테스트 및 단계 스케줄.
- 보안 정의 및 데이터베이스 통용성 모니터.
- 스타 스키마 모델 정의.

관리 서버의 이해

관리 서버는 DB2 관리 도구 및 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)으로부터의 요청에 응답합니다. DB2 관리 도구는 서버에 대해 데이터베이스 관리 프로그램 구성 매개변수를 시작, 중지 및 설정할 수 있습니다. 관리 서버는 클라이언트에 대한 데이터베이스 카탈로그 작업을 위해 CCA에서 사용하기도 합니다.

관리 서버(DAS)는 사용자가 관리하고 탐지하려는 모든 서버에 상주해야 합니다. 관리 서버는 자동으로 작성 및 시작되며, 그의 기본 이름은 DB2DAS00입니다.

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 사용한 응용프로그램 개발

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트는 데이터베이스 응용프로그램 개발자의 요구를 충족시키도록 설계된 도구 모음입니다. 여기에는 문자 기반 응용프로그램, 멀티미디어 응용프로그램 또는 오브젝트 지향 응용프로그램을 구축하기 위한 라이브러리, 헤더 파일, 문서화된 API 및 샘플 프로그램 등이 포함됩니다.

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트의 플랫폼별 버전은 각 서버 CD-ROM에서 있습니다. 또한, Developer Edition 상자에는 다중 지원 운영 체제용 응용프로그램 개발 클라이언트가 포함되어 있습니다. Personal Developer's Edition 상자에는 OS/2, Windows 및 Linux용 Application Development CD-ROM이 들어 있습니다. Universal Developer's Edition 상자에는 지원되는 모든 운영 체제에 대한 Application Development CD-ROM이 들어 있습니다.

이 응용프로그램은 DB2 클라이언트를 통해 모든 서버에 액세스하며, DB2 Connect 제품(또는 DB2 Enterprise - Extended나 DB2 Enterprise Edition과 함께 제공

된 DB2 Connect)을 사용하여 AS/400용 DB2 Universal Database, OS/390용 DB2 Universal Database 및 VSE 및 VM용 DB2 데이터베이스 서버에 액세스할 수도 있습니다.

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 통해 다음과 같은 인터페이스를 사용하는 응용프로그램을 개발할 수 있습니다.

- Embedded SQL
- CLI(Call Level Interface) 개발 환경(Microsoft의 ODBC와 호환됨)
- Java 데이터베이스 연결성(JDBC)
- Java용 Embedded SQL(SQLJ)
- DB2 데이터베이스를 관리하기 위해 관리 기능을 사용하는 API.

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트에는 다음 사항이 포함됩니다.

- Java, C, C++, COBOL 및 FORTRAN용 사전 처리 컴파일러.
- SQLJ 및 DB2 CLI를 사용하는 응용프로그램을 개발하기 위한 파일 및 코드 샘플이 포함된 라이브러리.
- 템플릿 및 토큰 사용을 통한 단일 메타데이터 관리 제어점.
- Java 응용프로그램 및 애플릿을 개발하기 위한 JDBC 및 SQLJ 지원.
- SQL문을 원형화(prototype)하고 임시 데이터베이스 조회를 수행하기 위한 대화식 SQL(CLP를 통해).
- 제품을 통해 직접적으로 DB2에 대한 사전 처리 컴파일러 지원을 구현하도록 다른 응용프로그램 개발 도구를 사용하게 하는 API.
- ISO/ANSO SQL92 초기 레벨 표준을 따르지 않거나 OS/390용 DB2가 지원하지 않는 응용프로그램에서 Embedded SQL문을 식별하기 위한 SQL92 및 MVS 표준화 플러그 프로그램.

사용자 플랫폼을 지원하는 전체 컴파일러 목록뿐만 아니라 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트의 기능성과 이들의 사용법에 대해 알려면, 응용프로그램 빌드 안내서 책을 참조하십시오.

사용자 자신의 응용프로그램 수행

다음과 같은 여러 가지 유형의 응용프로그램이 DB2 데이터베이스에 액세스할 수 있습니다.

- Embedded SQL(Java SQLJ 응용프로그램 및 애플릿), API, 저장 프로시저어 사용자 정의 함수, DB2 CLI에 대한 호출 또는 JDBC 응용프로그램 및 애플릿에 대한 호출이 포함된 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 사용하여 개발된 응용프로그램.
- Lotus Approach와 같은 ODBC 응용프로그램.
- HTML과 SQL이 들어 있는 Net.Data 매크로.

DB2 CLI/ODBC 드라이버는 DB2 클라이언트 설치 과정에서 선택 가능한 구성 요소입니다. 이는 CLI, ODBC, JDBC 및 일부 SQLJ 응용프로그램을 수행하는데 필요합니다.

설치 및 구성 보충 설명서에서 사용자 응용프로그램을 수행하는 정보를 보십시오.

부록C. DB2 라이브러리 사용

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

제품 정보에 온라인으로 액세스하려면, 정보 센터를 이용할 수 있습니다. 130 페이지의 『정보 센터를 사용하여 정보 액세스』에서 자세한 내용을 참조하십시오. 웹에서 타스크 정보, DB2 책, 문제점 해결 정보, 샘플 프로그램 및 DB2 정보를 열람할 수 있습니다.

DB2 PDF 파일 및 인쇄된 책

DB2 정보

다음의 테이블은 DB2 책을 4개의 범주로 나눕니다.

DB2 안내 및 참조서

이 책에는 모든 플랫폼에 공통적인 DB2 정보가 들어 있습니다.

DB2 설치 및 구성 정보

이 책은 특정 플랫폼의 DB2를 위한 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 125 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.

- 129 페이지의 『정보 온라인 보기』
- 133 페이지의 『정보 온라인 검색』
- 125 페이지의 『인쇄된 책 주문』
- 125 페이지의 『PDF 책 인쇄』

표 8. DB2 정보

이름	설명	문서 번호	HTML 디렉토리
		PDF 파일 이름	
DB2 안내 및 참조 정보			
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 Windows에서 DB2 응용프로그램을 컴파일, 링크 및 수행하기 위한 지침이 단계별로 제공되어 있습니다.	SA30-0991 db2axx70	db2ax
APPC, CPI-C, and SNA Sense Codes	DB2 Universal Database 제품을 사용할 때 발생할 수 있는 APPC, CPI-C 및 SNA 센스 코드에 관한 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 8. DB2 정보 (계속)

이름	설명	문서 번호	HTML 디렉토리
PDF 파일 이름			
<i>CLI Guide and Reference</i>	DB2 Call Level Interface와 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> 응용프로그램 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 8. DB2 정보 (계속)

이름	설명	문서 번호	HTML 디렉토리
		PDF 파일 이름	
<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 SQL 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, 클라이언트와 서버간 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 8. 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 8. DB2 정보 (계속)

이름	설명	문서 번호	HTML 디렉토리
		PDF 파일 이름	
시스템 모니터 안내 및 참조 서	데이터베이스와 데이터베이스 관리 프로그램에 관한 여러 종류의 정보를 수집하는 방법에 대해 설명합니다. 이 책은 데이터베이스 활동을 이해하고, 성능을 향상시키고, 문제점의 원인을 판별하기 위해 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 문제점을 복구하고, DB2 고객 서비스와 상담하여 진단 도구를 사용하는 것을 도와줍니다.	GA30-0704 db2p0x70	db2p0
새로운 기능	DB2 Universal Database, 버전 7의 새로운 특성, 기능 및 향상된 내용을 설명합니다.	SA30-0999 db2q0x70	db2q0
DB2 설치 및 구성 정보			
OS/2 및 Windows용 DB2 Connect Enterprise Edition 빠른 시작	OS/2 및 Windows 32비트 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 32비트 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 8. 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	db2z6
		db2z6x70	
<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	db2v3
		db2v3x70	
<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	db2v6
		db2v6x70	
<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	db2i2
		db2i2x70	
<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	db2ix
		db2ixx70	
<i>Windows용 DB2</i> 빠른 시작	Windows 32비트 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	db2i6
		db2i6x70	
<i>DB2 Personal Edition</i> 빠른 시작	OS/2 및 Windows 32비트 운영 체제에서의 DB2 Universal Database Personal Edition에 관한 플랜, 설치, 이주 및 구성 정보를 제공합니다.	GA30-0983	db2i1
		db2i1x70	
<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	db2i4
		db2i4x70	
<i>DB2 Query Patroller</i> 설치 안내서	DB2 Query Patroller에 관한 설치 정보를 제공합니다.	GA30-0976	db2iw
		db2iwx70	

표 8. DB2 정보 (계속)

이름	설명	문서 번호	HTML 디렉토리
		PDF 파일 이름	
<i>DB2 Warehouse Manager</i> 설치 안내서	웨어하우스 에이전트, 웨어하우스 변환기 및 Information Catalog Manager에 관한 설치 정보를 제공합니다.	GA30-1027 db2idx70	db2id
플랫폼간 샘플 프로그램(HTML)			
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
릴리스 정보			
<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
불어	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 117 페이지의 표8에서 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 한국어의 경우에는 KO입니다.
 - 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 9. 인쇄된 책 주문

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

DB2 온라인 문서

온라인 도움말 액세스

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

도움말의 유형	내용	액세스하는 방법
명령 도움말	명령행 처리기 내의 명령 구문을 설명합니다.	명령행 처리기에서 대화식 모드로 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 프로그래밍 도움말	창 또는 노트북에서 수행할 수 있는 작업을 설명합니다. 도움말은 알아야 할 개요와 전체조건 정보를 포함하고, 창 또는 노트북 제어를 사용하는 방법을 설명합니다.	창이나 노트북에서, 도움말 버튼을 누르거나 F1 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		

도움말의 유형	내용	액세스하는 방법
메시지 도움말	메시지의 원인과 사용자가 취해야 할 조치를 설명합니다.	<p>명령행 처리기에서 대화식 모드로 다음을 입력하십시오.</p> <p><code>? XXXnnnnn</code></p> <p>여기서, <code>XXXnnnnn</code>은 유효한 메시지 식별자입니다.</p> <p>예를 들어, <code>? SQL30081</code>은 <code>SQL30081</code> 메시지에 대한 도움말을 표시합니다.</p> <p>한 번에 한 화면씩 메시지 도움말을 보려면, 다음을 입력하십시오.</p> <p><code>? XXXnnnnn more</code></p> <p>메시지 도움말을 파일에 저장하려면, 다음을 입력하십시오.</p> <p><code>? XXXnnnnn > filename.ext</code></p> <p>여기서, <code>filename.ext</code>는 메시지 도움말을 저장하려는 파일입니다.</p>
SQL 도움말	SQL문의 구문을 설명합니다.	<p>명령행 처리기에서 대화식 모드로 다음을 입력하십시오.</p> <p><code>help statement</code></p> <p>여기서, <code>statement</code>는 SQL문입니다.</p> <p>예를 들어, <code>help SELECT</code>는 <code>SELECT</code>문에 대한 도움말을 표시합니다.</p> <p>주: UNIX용 플랫폼에서는 SQL 도움말을 사용할 수 없습니다.</p>
SQLSTATE 도움말	SQL 상태 및 클래스 코드를 설명합니다.	<p>명령행 처리기에서 대화식 모드로 다음을 입력하십시오.</p> <p><code>? sqlstate</code> 또는 <code>? class code</code></p> <p>여기서, <code>sqlstate</code>는 유효한 5자리 숫자로 된 SQL 상태이고 <code>class code</code>는 SQL 상태의 처음 2자리 숫자입니다.</p> <p>예를 들어, <code>? 08003</code>은 <code>08003</code> SQL 상태에 대한 도움말을 표시하고, <code>? 08</code>은 <code>08</code> 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 수행할 경우, 정보 센터를 사용하십시오.
- 브라우저에서, 파일 → 페이지 열기를 클릭하십시오. 열린 페이지에 DB2 정보에 대한 설명과 링크가 들어 있습니다.
 - UNIX 기반 플랫폼에서는 다음 페이지를 여십시오.

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

여기서 %L은 로케일 이름입니다.

- 다른 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 지시 사항은 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 CDNAVn.txt 파일을 참조하십시오. 여기서, nn은 2문자로 된 언어 식별자입니다. 파일은 CD-ROM의 루트 디렉토리에 있습니다.

정보 센터를 사용하여 정보 액세스

정보 센터에서는 DB2 제품 정보에 신속히 액세스할 수 있도록 해줍니다. 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, 시스템으로부터 웹으로의 연결이 있어야 합니다.

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

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

전체 텍스트 검색을 위해서는 **DB2 온라인 정보 검색** 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/2 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 대상	액세스하는 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 대상	액세스하는 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	비즈니스 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

기본적으로 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 \sqllib\doc\html에 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 설명서의 부록 NetQuestion을 참조하십시오.
3. Java 버전의 정보 센터를 사용하면 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 이용하는 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 설명서의 부록 NetQuestion을 참조하십시오.

정보 온라인 검색

HTML 파일에서 정보를 찾으려면, 다음 방법 중 하나를 사용하십시오.

- 맨 위 프레임에서 검색을 클릭하십시오. 검색 양식을 사용하여 특정 주제를 찾으십시오. 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 Information Center의 검색 기능을 사용하십시오. 130 페이지의 『정보 센터를 사용하여 정보 액세스』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

부록D. 자국어 지원(NLS)

이 부록에는 지원되는 언어 및 코드 페이지에 대한 정보와 DB2에서 제공하는 자국어 지원(NLS) 정보가 수록되어 있습니다. NLS를 사용하는 응용프로그램의 개발에 관한 자세한 내용은 *응용프로그램 개발 안내서* 책을 참조하십시오.

코드 페이지 및 언어 지원

DB2 설치중에 국가, 코드 페이지 및 지역 설정값이 구축됩니다. 여기에는 코드 페이지, 자국어(화폐, 날짜 및 숫자 형식화) 및 시간대와 같은 지역별 설정을 포함하여 DB2를 설치한 후에 이 설정값을 변경할 수 있습니다. 데이터베이스에 대한 새로운 연결이 생기면, 데이터베이스 관리 프로그램은 이러한 새 값을 사용합니다.

해당 지역이 바르게 설정되었는지 확인하십시오. 국가, 코드 페이지 및 지역 설정이 계획된 언어에 맞지 않을 경우에는 DB2가 예상된 결과를 가져오지 못할 수도 있습니다. 표10에서는 DB2 메시지가 변환될 대상 언어를 나타내고 있습니다. 지원되지 않는 언어를 사용하여 설정된 머신에서 설정이 수행될 경우, 달리 명시하지 않는 한 영어가 기본값이 됩니다.

표 10. 언어 및 코드 페이지

국가 코드	언어
bg	불가리아어
br	브라질 포르투갈어
cn	중국어(PRC)
cz	체코어
de	독일어
dk	덴마크어
en	영어
es	스페인어
fi	핀란드어
fr	불어
gr	그리스어

표 10. 언어 및 코드 페이지 (계속)

국가 코드	언어
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. 이름 지정 규칙



알고자 하는 이름 지정 규칙에 대해 설명하는 절로 가십시오.

- 『일반 이름 지정 규칙』
 - 138 페이지의 『데이터베이스, 데이터베이스 별명 및 카탈로그 노드 이름 규칙』
 - 138 페이지의 『오브젝트 이름 규칙』
 - 139 페이지의 『사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름 및 인스턴스 이름 규칙』
 - 140 페이지의 『워크스태이션 이름(nname) 규칙』
 - 141 페이지의 『DB2SYSTEM 이름 지정 규칙』
 - 141 페이지의 『암호 규칙』
-

일반 이름 지정 규칙

달리 지정하지 않으면, 모든 이름에 다음과 같은 문자가 포함될 수 있습니다.

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

달리 지정하지 않으면, 모든 이름은 다음 문자 중 하나로 시작되어야 합니다.

- A - Z
- @, # 및 \$

테이블, 뷰, 컬럼, 색인 또는 권한 ID를 이름 지정하기 위한 SQL 예약어는 사용하지 마십시오. SQL 예약어의 목록은 *SQL 참조서*에 나와 있습니다.

데이터베이스, 데이터베이스 별명 및 카탈로그 노드 이름 규칙

데이터베이스 이름은 데이터베이스 관리 프로그램에서 데이터베이스에 지정된 식별 명칭입니다. 데이터베이스 별명은 원격 데이터베이스에 주어진 동의어입니다. 데이터베이스 별명은 모든 별명이 저장되는 시스템 데이터베이스 디렉토리 내에서 고유해야 합니다. 카탈로그 노드 이름은 노드 디렉토리의 항목에 지정된 식별 이름입니다. 노드 디렉토리의 각 항목은 사용자 네트워크의 컴퓨터에 대한 별명 이름입니다. 한 서버에 대해 이름이 여러 개인 경우 발생할 수 있는 혼동을 피하기 위해, 서버의 네트워크 이름으로 동일한 카탈로그 노드 이름을 사용할 것을 권합니다.

데이터베이스 이름, 데이터베이스 별명, 또는 카탈로그 노드 이름을 정할 때 137 페이지의 『일반 이름 지정 규칙』 내용을 참조하십시오. 또한, 지정되는 이름으로 1에서 8자까지만 사용할 수 있습니다.



클라이언트를 원격으로 호스트 데이터베이스에 연결하는 경우, 잠재적인 문제를 방지하려면 특수 문자 @, # 및 \$를 데이터베이스 이름에 사용하지 마십시오. 또한, 이들 문자는 모든 키보드에서 공통적이지 않으므로, 데이터베이스를 다른 나라에서 사용할 계획인 경우에는 사용하지 마십시오.

Windows NT 및 Windows 2000 시스템에서, 인스턴스 이름은 서비스 이름과 같아서는 안 됩니다.

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 오브젝트의 이름을 지정할 때, 137 페이지의 『일반 이름 지정 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

또한, 지정되는 이름은 다음과 같습니다.

- 다음 경우를 제외하고는 1에서 18자까지 사용할 수 있습니다.
 - 테이블 이름(뷰 이름, 요약 테이블 이름, 별명 및 상관(correlation) 이름 포함) - 최대 128자.
 - 컬럼 이름 - 최대 30자.
 - 스키마 이름 - 최대 30자.
- *SQL* 참조서에 나열된 *SQL* 예약어는 사용할 수 없습니다.

분리 식별자를 사용하면, 이러한 이름 지정 규칙에 위배되는 오브젝트를 작성할 수 있습니다. 그러나, 해당 오브젝트를 계속 사용하면 오류가 발생할 수 있습니다.

예를 들어, + 또는 - 기호가 이름에 포함된 컬럼을 작성하고 이어서 그 컬럼을 색인에 사용할 경우에는, 테이블을 재구성할 때 문제가 발생할 수 있습니다. 데이터베이스의 사용과 조작에 따른 잠재적 문제를 방지하려면, 위의 규칙을 위반하지 마십시오.

사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름 및 인스턴스 이름 규칙

사용자 이름 또는 사용자 ID는 각 사용자에게 할당된 식별자입니다. 사용자, 그룹 또는 인스턴스를 이름 지정할 때, 137 페이지의 『일반 이름 지정 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

일반적인 이름 지정 규칙 외에도 다음과 같은 규칙이 있습니다.

- OS/2의 사용자 ID는 1-8 문자를 포함할 수 있습니다. 숫자로 시작하거나 \$로 끝날 수 없습니다.
- UNIX의 사용자 이름은 1-8 문자를 포함할 수 있습니다.

- Windows의 사용자 이름은 1-8 문자를 포함할 수 있습니다. 일반적으로 Windows NT 및 Windows 2000 운영 체제에서는 최대 20 문자까지 가능합니다.
- 그룹 및 인스턴스 이름은 1-8 문자를 포함할 수 있습니다.
- 다음은 이름으로 사용할 수 없습니다.
 - USERS
 - ADMINS
 - GUESTS
 - PUBLIC
 - LOCAL
- 다음의 이름으로 시작할 수 없습니다.
 - IBM
 - SQL
 - SYS
- 강조 문자가 포함될 수 없습니다.
- 일반적으로, 사용자, 그룹 또는 인스턴스를 이름 지정할 경우에는 다음과 같이 하십시오.
 - OS/2** 대문자 이름 사용.
 - UNIX** 소문자 이름 사용.
 - Windows 32비트 운영 체제**
대소문자 모두 사용.

워크스테이션 이름(nname) 규칙

워크스테이션 이름은 지역 워크스테이션에 상주하는 데이터베이스 서버나 클라이언트에 대한 NetBIOS 이름을 지정합니다. 워크스테이션 이름은 데이터베이스 관리 프로그램 구성 파일에 저장됩니다. 워크스테이션 이름을 *workstation nname*이라고도 합니다. 워크스테이션에 이름을 지정할 때, 137 페이지의 『일반 이름 지정 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

또한, 지정되는 이름은 다음과 같습니다.

- 최대 8문자를 포함할 수 있습니다.
- &, # 및 @는 포함할 수 없습니다.
- 네트워크 내에서 고유해야 합니다.

DB2SYSTEM 이름 지정 규칙

DB2는 네트워크 내의 실제 DB2 머신, 시스템 또는 워크스테이션을 식별하는 데 *DB2SYSTEM* 이름을 사용합니다. UNIX에서, *DB2SYSTEM* 이름은 TCP/IP 호스트 이름으로 기본 설정됩니다. OS/2에서, *DB2SYSTEM* 이름은 설치중에 지정되어야 합니다. Windows 32비트 운영 체제에서, *DB2SYSTEM* 이름은 지정되지 않아도 됩니다. DB2 설치 프로그램이 Windows 컴퓨터 이름을 탐지하여 *DB2SYSTEM*에 지정해 주기 때문입니다.

DB2SYSTEM 이름을 작성할 때, 137 페이지의 『일반 이름 지정 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

또한, 지정되는 이름은 다음과 같습니다.

- 네트워크 내에서 고유해야 합니다.
- 최대 21자를 포함할 수 있습니다.

암호 규칙

암호를 결정할 때 다음 규칙을 고려하십시오.

OS/2 최대 14자.

UNIX 최대 8자.

Windows 32비트 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 (ii) 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 또는 제품 이름이 언급되는 경우가 있습니다. 이들 이름 모두는 가상적인 것으로 실제 회사에서 그 이름과 주소를 사용하더라도 이는 전적으로 우연입니다.

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.

등록상표

별표(*)로 표시된 다음의 용어는 미국 및 다른 나라의 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 미국 및 다른 나라의 Sun Microsystems, Inc.의 상표입니다.

Tivoli 및 NetView는 미국 및 다른 나라의 Tivoli Systems Inc.의 상표입니다.

UNIX는 미국 및 다른 나라에서 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 67
검색
 온라인 정보 130, 133
경보 센터 108
계획
 DB2 Connect 구성 3
 DB2 구성 3, 4
관리 서버
 개요 112
구성
 DB2 클라이언트
 클라이언트 구성 지원 프로그램
 (CCA) 사용 60
구성 매개변수
 DB2 설정 81
 SYSADM_GROUP 81

[나]

내보내기 기능 67, 69

[다]

다중 사이트 갱신 구성 마법사 131
데이터 액세스
 DB2 Connect 사용 99
 Net.Data 또는 JDBC 사용 101
데이터 웨어하우스 23
 샘플 데이터베이스 23
데이터베이스 27
 이름 지정 규칙 138
 이주 27
데이터베이스 관리 도구
 개요 105
 제어 센터 105

데이터베이스 백업 마법사 131
데이터베이스 별명
 이름 지정 규칙 138
데이터베이스 액세스
 2단계 요약 97
데이터베이스 오브젝트
 이름 지정 규칙 138
데이터베이스 작성 마법사 131
데이터베이스 추가
 발견 사용 62
 수동 조작 65
 액세스 프로파일 사용 61
데이터베이스 추가 마법사 131, 132
데이터베이스 추가 수동 조작 65
도구 설정 108
디스크 요구사항
 서버 4
 클라이언트 4

[라]

릴리스 정보 124

[마]

마법사
 다중 사이트 갱신 구성 131
데이터베이스 백업 131
데이터베이스 복원 132
데이터베이스 작성 131
데이터베이스 추가 131, 132
색인 132
성능 구성 132
타스크 완료 131
테이블 공간 작성 132
테이블 작성 132

매개변수
 SYSADM_GROUP 81
메모리 요구사항
 권장사항 3
 서버 3
 추정사항 3
 클라이언트 3
명령 10, 11, 28, 29
 db2 terminate 10
 db2 목록 응용프로그램 10
 db2 목록 테이블 공간 28
 db2cc 38
 db2ckmig 11
 db2jstrt 36
 db2sampl 38
 db2start 29
 db2stop 10
 db2uiddl 29
 sniffle 44
명령 센터
 개요 105
 DB2 명령 입력 76
 SQL문 입력 76
문서 서버 설정 132

[바]

발견
 데이터베이스 추가 62
보기
 온라인 정보 129
복원 마법사 132

[사]

사용자 이름
 이름 지정 규칙 139

- 색인 마법사 132
- 샘플 데이터베이스 작성 27
 - 데이터베이스 카탈로그화 27
- 샘플 프로그램
 - 상호 플랫폼 123
 - HTML 123
- 서버 통신 관리
 - 개요 109
- 서버 프로파일
 - 작성 68
 - 정의 68
- 설치 23, 58
 - 로그 23, 58
 - 서버 3, 4
 - 설치 확인 23
 - 오류 23, 58
 - 클라이언트 3, 4
 - DB2 응용프로그램 개발 클라이언트 51
 - Windows 32비트 운영 체제 55
 - DB2 클라이언트 51
 - Netscape 브라우저 129
 - SystemView LAN을 사용한 CID 23, 58
- 설치 확인 23
 - 서버 23
- 성능 구성 마법사 132
- 성능 모니터
 - 사용 109
- 소프트웨어 요구사항
 - 통신 프로토콜 5
 - DB2 Connect 5
 - DB2 Universal Database 5
 - DB2 응용프로그램 개발 클라이언트 5, 7, 8
 - DB2 클라이언트 5, 7, 8
 - Net.Data 7, 8
- 스크립트 센터 107
- 시스템 구성
 - DB2 Connect 사용 99

- 시스템 구성 (계속)
 - DB2 Universal Database 사용 96

[아]

- 암호
 - 이름 지정 규칙 141
- 언어 식별자
 - 책 123
- 여러 서버에 액세스 96
- 연결 관리
 - 개요 110
 - 클라이언트 구성 지원 프로그램 사용 110
- 오류 처리 12
 - 이주 12
- 온라인 도움말 127
- 온라인 정보
 - 검색 133
 - 보기 129
- 위크스테이션 이름(nname)
 - 이름 지정 규칙 140
- 응용프로그램 개발
 - Net.Data 또는 JDBC 사용 101
- 이름 지정 규칙
 - 그룹 139
 - 데이터베이스 138
 - 데이터베이스 별명 138
 - 데이터베이스 오브젝트 138
 - 사용자 이름 139
 - 사용자 id 139
 - 암호 141
 - 인스턴스 이름 139
 - 일반 137
- 이주 10, 11, 27, 28, 30
 - 데이터베이스 11, 27
 - 데이터베이스 및 데이터베이스 관리 프로그램의 구성 갱신 30
 - 사전 설치 타스크 10
 - 설치 후 타스크 27

- 이주 10, 11, 27, 28, 30 (계속)
 - 통계 갱신 30
 - 패키지 리바인딩 30
 - DMS 테이블 공간이 있는 버전 5 데이터베이스 28
- 인스턴스
 - 이름 지정 제한사항 139

[자]

- 저널 108
- 정보 센터 130
- 제어 센터
 - 개요 105
 - 구성요소 105
 - 기능적 고려사항 41
 - 머신 구성 34
 - 문제점 해결 정보 44
 - 애플릿으로서 수행 39
 - 애플릿으로서 수행하기 위한 설정 36
 - 웹 서버에 대한 작업 구성 41
 - 응용프로그램으로서 수행 38
 - 제공된 브라우저 35
 - 제공된 JRE(Java Runtime Environments) 35
- DB2 Connect Enterprise Edition 관리 45
- db2cc.htm 사용자 정의 40
- Java 애플릿 33
- Java 응용프로그램 33
- JDBC 애플릿 서버 36
- OS/390용 DB2 관리 45
- UNIX 설치 추가 정보 41
- 제어 센터를 사용한 데이터베이스 관리 105
- 제품
 - 개요 87
 - 설명 87
- 제한사항
 - 인스턴스 이름 139

[차]

책 115, 125
최신 정보 124

[카]

카탈로그 노트 이름
이름 지정 규칙 138
클라이언트
설치 51
지원되는 운영 체제 95
클라이언트 통신 구성 30
구성 매개변수 설정 30
클라이언트 프로파일
가져오기 70
사용 69
작성 69
정의 69

[타]

테이블 공간 작성 마법사 132
테이블 작성 마법사 132
통신
제어 센터 109
통신 프로토콜
APPC 7, 8
IPX/SPX 7, 8
Named Pipe 7, 8
NetBIOS 7, 8
TCP/IP 7, 8
특권
필요한 81

[파]

프로파일
내보내기 67
서버 68
클라이언트 67, 69

프로파일 가져오기
클라이언트 70
프로파일 액세스
데이터베이스 추가 61
사용 68
서버 68
작성 68
클라이언트 68
프로파일 작성
서버 68
클라이언트 69

[하]

하드 디스크
하드웨어 요구사항 4
하드웨어 요구사항
하드 디스크 4
호스트 데이터베이스
개요 90

A

ALTER TABLESPACE 28
APPC
소프트웨어 요구사항 7, 8
지원되는 플랫폼 7
Microsoft SNA 서버 7
NT용 IBM 통신 서버 7

D

Data Links Manager
개요 94
DB2 Connect
개요 91, 99
DB2 Enterprise Edition
구성 계획 4
메모리 요구사항 4

DB2 Everywhere
개요 88
DB2 Universal Database
개요 105
소프트웨어 요구사항 5
제어 센터 105
지원되는 플랫폼 105
DB2 성능 모니터 110
DB2 스냅샷 모니터 101
Visual Explain 109, 110
DB2 Workgroup Edition
구성 계획 4
메모리 요구사항 4
DB2 데이터로 작업 95
DB2 라이브러리
구성 방법 115
마법사 131
문서 서버 설정 132
온라인 도움말 127
온라인 정보 검색 133
온라인 정보 보기 129
인쇄된 책 주문 125
정보 센터 130
책 115
책에 대한 언어 식별자 123
최신 정보 124
PDF 책 인쇄 125
DB2 보안 서버
Windows NT 또는 Windows 2000
시작 38
DB2 설치 제거 84
DB2 응용프로그램 개발 클라이언트
개요 112
DB2 클라이언트
개요 96, 110
데이터베이스 액세스 96
버전 7 이전 51
사용권 인가 51
설치 51
소프트웨어 요구사항 7

DB2 클라이언트 (계속)
지원되는 플랫폼 51, 95
특권 변경 81
Windows 32비트 운영 체제 55

db2classes.exe 39
db2classes.tar.Z 39

DB2SYSTEM
이름 지정 규칙 141

db2uidl 명령 29
db2unins 명령
DB2 설치 제거 84

DCE
소프트웨어 요구사항 7

Developer Editions
개요 90

DMS 테이블 공간 28
버전 5 데이터베이스 이주 28

E

Enterprise Edition
개요 89

Enterprise - Extended Edition
개요 90

H

HTML
샘플 프로그램 123

I

Intelligent Miner
개요 93

J

Java Runtime Environment(JRE)
정의된 상태 33
Java Virtual Machine(JVM) 33

Java 지원 101
JDBC 애플릿 서버 36
JRE
제어 센터에 제공된 레벨 35

M

Microsoft SNA 서버
필요한 버전 8

N

Net Search Extender
개요 94

NetBIOS
코드 페이지 지원 135
코드페이지 결정 137

Netscape 브라우저
설치 129

Net.Data
개요 101
인터넷에 연결 101

O

OLAP Server
개요 93
OLAP Starter Kit 23
샘플 데이터베이스 23

P

PDF 125
PDF 책 인쇄 125
Personal Edition
개요 89

R

Relational Connect
개요 92

S

Satellite Edition
개요 88

SmartGuides
마법사 131

Spatial Extender
개요 94

SQL
Visual Explain을 사용한 열람 110

Stored Procedure Builder 108

SYSADM
제어 81

SYSADM_GROUP 매개변수 81

T

TCP/IP
OS/2상의 검증 44
OS/2에 구성 42
OS/2에 루프백 사용 가능 42
OS/2에서의 지역 호스트 사용 42

Tivoli Enterprise
개요 94

V

Visual Explain
개요 109, 110

W

Warehouse Manager
개요 92
Windows 2000
보안 서버 시작 38

Windows NT

보안 서버 시작 38

Workgroup Edition

개요 89

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 월드 와이드 웹 페이지에서는 새로운 소식, 제품 설명, 교육 일정 등에 관한 현재의 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 국가의 IBM 공인 딜러는 IBM 지원 센터 대신 해당 딜러 지원 부서에 연락해야 합니다.

IBM 한글 지원에 관한 설문



FAX : (02) 781-7778

보내 주시는 의견은 더 나은 고객 지원 체제를 위한 귀중한 자료가 됩니다.
독자 여러분의 좋은 의견을 기다립니다.

책 제목: Windows[®]용 IBM[®] DB2[®] Universal Database
빠른 시작
버전 7

책 번호: GA30-0985-00

성 명		직위/담당업무	
회 사 명	부 서 명		
주 소			
전화번호	팩스번호		
전자우편 주소			
사용중인 시스템	<input type="checkbox"/> 중대형 서버 <input type="checkbox"/> UNIX 서버 <input type="checkbox"/> PC 및 PC 서버		

1. IBM에서 제공하는 한글 책자와 영문 책자 중 어느 것을 더 좋아하십니까? 그 이유는 무엇입니까?
 한글 책자 영문 책자
 (이유: _____)
2. 본 책자와 해당 소프트웨어에서 사용된 한글 용어에 대한 귀하의 평가 점수는?
 수 우 미 양 가
3. 본 책자와 해당 소프트웨어에서 번역 품질에 대한 귀하의 평가 점수는?
 수 우 미 양 가
4. 본 책자의 인쇄 상태에 대한 귀하의 평가 점수는?
 수 우 미 양 가
5. 한글 소프트웨어 및 책자가 지원되는 분야에 대해 귀하는 어떻게 생각하십니까?
 한글 책자를 늘려야 함 현재 수준으로 만족
 그다지 필요성을 느끼지 않음
6. IBM은 인쇄물 형식(hardcopy)과 화면 형식(softcopy)의 두 종류로 책자를 제공합니다. 어느 형식을 더 좋아하십니까?
 인쇄물 형식(hardcopy) 화면 형식(softcopy) 둘 다

☞ IBM 한글 지원 서비스에 대해 기타 제안사항이 있으시면 적어주시시오.

© 설문에 답해 주셔서 감사합니다.
 귀하의 의견은 저희에게 매우 소중한 것이며, 고객 여러분들께 보다 좋은 제품을 제공해 드리기 위해 최선을 다하겠습니다.



부품 번호: CT7YTKO

Printed in Singapore

GA30-0985-00



CT7YTKO

