

OS/2[®] 및 Windows[®]용 IBM[®] DB2[®] Connect[™]
Enterprise Edition



빠른 시작

버전 7

OS/2[®] 및 Windows[®]용 IBM[®] DB2[®] Connect[™]
Enterprise Edition



빠른 시작

버전 7

이 책의 정보와 지원하는 제품을 사용하기 전에 반드시 231 페이지의 『부록F. 주의사항』을 읽으십시오.

이 책에는 IBM의 특허 정보가 나와 있습니다. 이 정보는 사용권 계약하에서 제공되며, 저작권법으로 보호받습니다. 이 책에 있는 정보는 어떠한 제품도 보증하지 않으며, 이 책에 제공된 어떤 내용도 이와 같이 해석되어서는 안됩니다.

책에 대한 주문은 IBM 영업 대표나 IBM 해당 지역 사무소를 통해 하시기 바랍니다.

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

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

목차

| | |
|--------------------------------|-----|
| DB2 Connect 사용을 환영합니다. | vii |
| 규칙 | vii |

제1부 OS/2 및 Windows용 DB2

| | |
|----------------------|---|
| Connect 소개 | 1 |
|----------------------|---|

제1장 DB2 Connect 정보 3

| | |
|--------------------------|---|
| DB2 Connect 제품 | 3 |
|--------------------------|---|

| | |
|--------------------------|---|
| DB2 데이터에 대한 작업 | 4 |
|--------------------------|---|

| | |
|----------------------------------|---|
| 원격 클라이언트에서 DB2 데이터 액세스 | 4 |
|----------------------------------|---|

| | |
|---|---|
| DB2 Connect Enterprise Edition을 사용하여 데스크탑으로부터 호스트나 AS/400 데이 터에 액세스 | 5 |
|---|---|

| | |
|---|----|
| Java 사용 웹으로부터 DB2 데이터에 액세스 스 | 12 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| Net.Data 사용 웹으로부터 DB2 데이터에 액세스 | 14 |
|---|----|

| | |
|--|----|
| DB2 관리 도구로 인스턴스 및 데이터베이스 관리 | 16 |
|--|----|

| | |
|---------------------|----|
| 서버의 통신 관리 | 16 |
|---------------------|----|

| | |
|---|----|
| DB2 성능 모니터를 사용하여 데이터베이스 모니터링 | 17 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| Visual Explain을 사용하여 SQL 액세스 계획 보기 | 17 |
|---|----|

| | |
|--|----|
| 클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용한 데이 터베이스와의 연결 관리 | 18 |
|--|----|

| | |
|--|----|
| Data Warehouse Center를 사용한 웨어하우스 관리 | 19 |
|--|----|

| | |
|---------------------|----|
| 관리 서버의 이해 | 20 |
|---------------------|----|

| | |
|---|----|
| DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 사용한 응용프로그램 개발 | 20 |
|---|----|

| | |
|--------------------------|----|
| 사용자의 응용프로그램 수행 | 21 |
|--------------------------|----|

| | |
|--|----|
| DB2 Connect 설치 및 구성에 필요한 일반적 인 단계 | 22 |
|--|----|

| | |
|----------------------|----|
| 제2부 계획 및 설치. | 25 |
|----------------------|----|

| | |
|---------------------|----|
| 제2장 설치 계획 | 27 |
|---------------------|----|

| | |
|-------------------|----|
| 메모리 요구사항. | 27 |
|-------------------|----|

| | |
|-----------------------------|----|
| DB2 클라이언트 메모리 요구사항. | 28 |
|-----------------------------|----|

| | |
|-------------------|----|
| 디스크 요구사항. | 28 |
|-------------------|----|

| | |
|----------------------|----|
| 클라이언트 구성요소 | 28 |
|----------------------|----|

| | |
|----------------------|----|
| 소프트웨어 요구사항 | 29 |
|----------------------|----|

| | |
|----------------------|----|
| 서버 제품 요구사항 | 29 |
|----------------------|----|

| | |
|-------------------------|----|
| 클라이언트 제품 요구사항 | 32 |
|-------------------------|----|

| | |
|--------------------------|----|
| 가능한 클라이언트와 서버 간의 연결 시나리오 | 34 |
|--------------------------|----|

| | |
|----------------------------------|----|
| DB2 Connect의 이전 버전에서 이주. | 36 |
|----------------------------------|----|

| | |
|------------------------------|----|
| 데이터베이스와 인스턴스 이주 준비 | 36 |
|------------------------------|----|

| | |
|------------------------------|----|
| 이주를 위한 데이터베이스 준비 확인. | 37 |
|------------------------------|----|

| | |
|----------------------|----|
| 사용자의 다음 단계 | 40 |
|----------------------|----|

| | |
|---------------------------------------|----|
| 제3장 Windows상에 DB2 Connect 설치. | 41 |
|---------------------------------------|----|

| | |
|-------------------|----|
| 시작하기 전에 | 41 |
|-------------------|----|

| | |
|----------------|----|
| 설치 수행. | 43 |
|----------------|----|

| | |
|-------------------------------------|----|
| 제4장 OS/2상에서 DB2 Connect 설치. | 47 |
|-------------------------------------|----|

| | |
|-------------------|----|
| 시작하기 전에 | 47 |
|-------------------|----|

| | |
|----------------|----|
| 설치 수행. | 48 |
|----------------|----|

| | |
|--|----|
| 제3부 DB2 Connect 통신용으로 호스트 및 AS/400 데이터베이스 준비. | 51 |
|--|----|

| | |
|-------------------------------|--|
| 제5장 DB2 Connect용 호스트 및 AS/400 | |
|-------------------------------|--|

| | |
|---------------------|----|
| 데이터베이스 구성 | 53 |
|---------------------|----|

| | |
|--|----|
| DB2 Connect용 OS/390(또는 MVS/ESA) 준 비 | 53 |
|--|----|

| | |
|------------------|----|
| 단계의 요약 | 54 |
|------------------|----|

| | |
|------------------|----|
| VTAM 구성. | 55 |
|------------------|----|

| | |
|-----------------------------------|----|
| OS/390용 DB2 Universal Database 구성 | 59 |
|-----------------------------------|----|

| | |
|--|----|
| MVS/ESA용 DB2 구성 | 60 |
| OS/390용 DB2 Universal Database의 TCP/IP 구성. | 62 |
| DB2 Connect를 위한 AS/400용 DB2 Universal Database 준비 | 66 |
| VSE & VM용 DB2 준비 | 68 |

**제4부 호스트 및 AS/400 데이터베이스에
대한 액세스 구성 69**

**제6장 CCA를 사용하여, 호스트 또는 AS/400
통신으로의 DB2 Connect 구성 71**

| | |
|---------------------------------|----|
| CCA 사용 | 72 |
| 구성 단계. | 72 |
| 프로파일을 사용하여 데이터베이스 추가. | 73 |
| 발견을 사용하여 데이터베이스 추가 | 75 |
| 수동으로 데이터베이스 추가. | 78 |
| DB2 유틸리티 및 응용프로그램 바인딩 | 80 |

**제7장 DB2 Connect 워크스테이션에서
APPC 통신 수동 구성 81**

1. 매개변수 값 확인 및 기록 82
2. DB2 Connect 워크스테이션의 APPC 프로
파일 갱신. 85
 - Windows NT SNA API 클라이언트용
IBM eNetwork 통신 서버 86
 - Windows용 Microsoft SNA 서버 구성. 89
 - Microsoft SNA 클라이언트 구성 99
3. APPC나 APPN 노드 카탈로그화 102
4. 데이터베이스를 데이터베이스 연결 서비스
(DCS) 데이터베이스로 카탈로그화 103
5. 데이터베이스 카탈로그화 104
6. 유틸리티 및 응용프로그램을 데이터베이스
서버에 바인드. 106
7. 호스트 또는 AS/400 연결 테스트 106

제8장 다중 사이트 갱신 사용(2단계 요약) 109

SPM을 필요로 하는 호스트와 AS/400 다중
사이트 갱신 시나리오 111

| | |
|-------------------------------|-----|
| 제어 센터를 사용하여 멀티사이트 갱신. | 114 |
| 다중 사이트 갱신 마법사 시작 | 114 |
| 마법사 단계. | 114 |
| 다중 사이트 갱신 기능 테스트 | 115 |

제9장 DB2 Connect SYSPLEX 지원 . . . 117

| | |
|---|-----|
| DB2 SYSPLEX 사용 방법 | 117 |
| 로드 균형 및 결합 허용에 사용되는 우선 순위 정보 | 118 |
| DB2 Connect가 캐쉬된 주소 목록을 사용 하는 방법 | 118 |
| SYSPLEX 구성 요구사항 | 118 |
| System/390 SYSPLEX 사용에 대한 고려사 항 | 119 |

제5부 클라이언트 설치 및 구성 123

제10장 DB2 클라이언트 설치. 125

| | |
|-------------------------------------|-----|
| DB2 Run-Time Client. | 125 |
| DB2 Administration Client | 126 |
| DB2 응용프로그램 개발 클라이언트 | 126 |
| 분산 설치 | 127 |
| DB2 Thin Client | 127 |

**제11장 Windows 32비트 운영 체제에서
DB2 클라이언트 설치 129**

| | |
|------------------------|-----|
| 설치를 시작하기 전에 | 129 |
| 관리자 권한 없이 설치 | 129 |
| 설치 단계 | 130 |

**제12장 OS/2 운영 체제에서 DB2 클라이언
트 설치 133**

| | |
|-----------------------|-----|
| 설치를 시작하기 전에 | 133 |
| 설치 단계 | 134 |

**제13장 클라이언트 구성 지원 프로그램을 사
용하여 클라이언트에서 서버로 통신 구성 . . 137**

| | |
|-----------------------------|-----|
| LDAP 디렉토리 지원 고려사항 | 137 |
| 시작하기 전에 | 138 |
| 구성 단계 | 138 |

| | |
|---|-----|
| 프로파일을 사용하여 데이터베이스 추가 | 139 |
| 발견을 사용하여 데이터베이스 추가 | 141 |
| 수동으로 데이터베이스 추가 | 143 |
| 프로파일 작성 및 사용 | 146 |
| 서버 프로파일 | 146 |
| 클라이언트 프로파일 | 147 |
| 제14장 제어 센터 설치 및 구성 | 151 |
| 응용프로그램 대 애플릿 | 151 |
| 머신 구성 | 152 |
| 제어 센터에 제공된 JVM | 153 |
| 제어 센터에 대한 설정 및 작업 | 154 |
| 제어 센터 서비스 설정(애플릿 모드 전용) | 154 |
| 제어 센터에 대한 작업 | 156 |
| 기능적 고려사항 | 159 |
| UNIX 운영 체제에서 제어 센터 도움말에 대한 설치 추가 정보 | 159 |
| OS/2에 TCP/IP 구성 | 160 |
| 지역 루프백 사용 가능 | 160 |
| Localhost 사용 | 160 |
| OS/2의 TCP/IP 구성 검증 | 162 |
| 문제점 해결 정보 | 162 |
| 제어 센터로 OS/390용 DB2 및 DB2 Connect Enterprise Edition 서버 관리 | 163 |
| 제어 센터를 위한 OS/390용 DB2 준비 | 164 |
| 제어 센터에 대한 작업 | 164 |
| 기타 정보 소스 | 165 |
| <hr/> | |
| 제6부 DB2 Connect 사용 | 167 |
| 제15장 사용자의 응용프로그램 수행 | 169 |
| 데이터베이스 유틸리티 바인딩 | 170 |
| 호스트 데이터베이스에 바인딩 | 170 |
| CLI/ODBC 프로그램 수행 | 170 |
| CLI/ODBC 액세스에 대한 특정 플랫폼 정보 | 172 |
| 상세 구성 정보 | 177 |
| Java 프로그램 수행 | 177 |
| 환경 구성 | 178 |

| | |
|--------------------------|-----|
| Java 응용프로그램 | 181 |
| Java 애플릿 | 181 |
| <hr/> | |
| 제7부 부록 및 끝머리 | 183 |
| 부록A. 기본 타스크 지식 | 185 |
| 클라이언트 구성 지원 프로그램 시작 | 185 |
| DB2 제어 센터 시작 | 185 |
| 명령 센터를 사용하여 명령 입력 | 186 |
| 명령행 처리기를 사용하여 명령 입력 | 188 |
| DB2 명령 창 | 188 |
| 대화식 입력 모드 | 189 |
| 시스템 관리 그룹에 대한 작업 | 190 |
| Windows에서 고급 사용자 권한 부여 | 191 |
| Windows NT | 191 |
| Windows 2000 | 192 |
| 시험 후 구매의 DB2 업그레이드 | 192 |
| DB2 Connect 설치 제거 | 193 |
| 부록B. DB2 라이브러리 사용 | 195 |
| DB2 PDF 파일 및 인쇄된 책 | 195 |
| DB2 정보 | 195 |
| PDF 책 인쇄 | 205 |
| 인쇄된 책 주문 | 205 |
| DB2 온라인 문서 | 207 |
| 온라인 도움말 액세스 | 207 |
| 정보 온라인 보기 | 209 |
| DB2 마법사 사용 | 211 |
| 문서 서버 설정 | 212 |
| 정보 온라인 검색 | 213 |
| 부록C. 자국어 지원(NLS) | 215 |
| 코드 페이지 및 언어 지원 | 215 |
| 문자 데이터의 변환 | 216 |
| 양방향 CCSID 지원 | 219 |
| 양방향 지정 CCSID | 219 |
| 부록D. 이름 지정 규칙 | 221 |
| 일반 이름 지정 규칙 | 221 |

| | | |
|---|------------------------------|-----|
| 데이터베이스, 데이터베이스 별명 및 카탈로그 | DRDA 서버와 관련된 목록 파일 | 228 |
| 노드 이름 규칙 | 부록F. 주의사항 | 222 |
| 오브젝트 이름 규칙 | 등록 상표 | 222 |
| 사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름, 인스턴스 이름 규칙 | 색인 | 223 |
| 워크스테이션 이름(nname) 규칙 | IBM에 문의 | 224 |
| DB2SYSTEM 이름 지정 규칙 | 제품 정보 | 225 |
| 암호 규칙 | | 243 |
| 부록E. 목록 파일, 바인드 파일 및 패키지 | | 227 |

DB2 Connect 사용을 환영합니다.

DB2 Connect 빠른 시작 책에서는 DB2 Connect 제품의 설치 및 구성에 대해 집중적으로 소개합니다.

이 빠른 시작 책에서는 DB2 Connect Enterprise Edition 서버의 계획, 설치, 이주(필요한 경우) 및 설정에 대해 설명합니다. DB2 Connect를 설치하고 호스트 또는 AS/400 데이터베이스가 통신이 가능하도록 설정하며, 호스트 또는 AS/400 데이터베이스로의 연결을 테스트합니다. 연결이 되었으면 DB2 클라이언트를 설치하고 DB2 Connect가 호스트나 AS/400 데이터베이스와 통신하도록 구성할 것입니다(명령 행 처리기 또는 DB2 GUI 도구 사용).



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 사용자 값으로 대체해야 하는 변수를 나타내며, 책 제목을 나타내고 단어를 강조하는 데에도 사용됩니다.
- 단칸체는 파일 이름, 디렉토리 경로 및 표시된 대로 입력해야 하는 텍스트의 예를 나타냅니다.



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



이 아이콘은 추가 정보를 표시합니다. 작업을 완료하는 데 도움이 되는 추가 정보를 제공합니다.

DB2 라이브러리에 대해서는 195 페이지의 『부록B. DB2 라이브러리 사용』에서 자세한 내용을 참조하십시오.



- 권장 기본값과 함께 소개한 설치 방법을 따르지 않은 경우에 설치 및 구성을 완료하려면, 관리 안내서 및 *Command Reference*에서 자세한 내용을 참조하십시오.
- *Windows 32* 비트 운영 체제는 Windows 95, Windows 98, Windows NT 또는 Windows 2000을 말합니다.
- *Windows 9x*는 Windows 95나 Windows 98을 말합니다.
- *DB2* 클라이언트 조건은 DB2 Run-Time Client, DB2 Administration Client 또는 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 말합니다.
- 이 책에서 용어 *DB2 Universal Database*는 달리 언급되지 않는 한, OS/2, UNIX 및 Windows 32 비트 운영 체제의 DB2 Universal Database를 의미합니다.

제1부 OS/2 및 Windows용 DB2 Connect 소개

다음 절은 다른 DB2 Connect 환경 예제를 포함한 DB2 Connect 개요를 포함합니다. 논의되는 주제는 다음과 같습니다.

- 사용 가능한 DB2 Connect 버전
- 다른 비즈니스 환경에 대한 각 버전의 적합성
- DB2 Connect로 작업하는 관리 및 클라이언트 도구
- DB2 Connect가 Java, 웹 클라이언트 및 트랜잭션 처리 시나리오에 관련되어 있는 방법

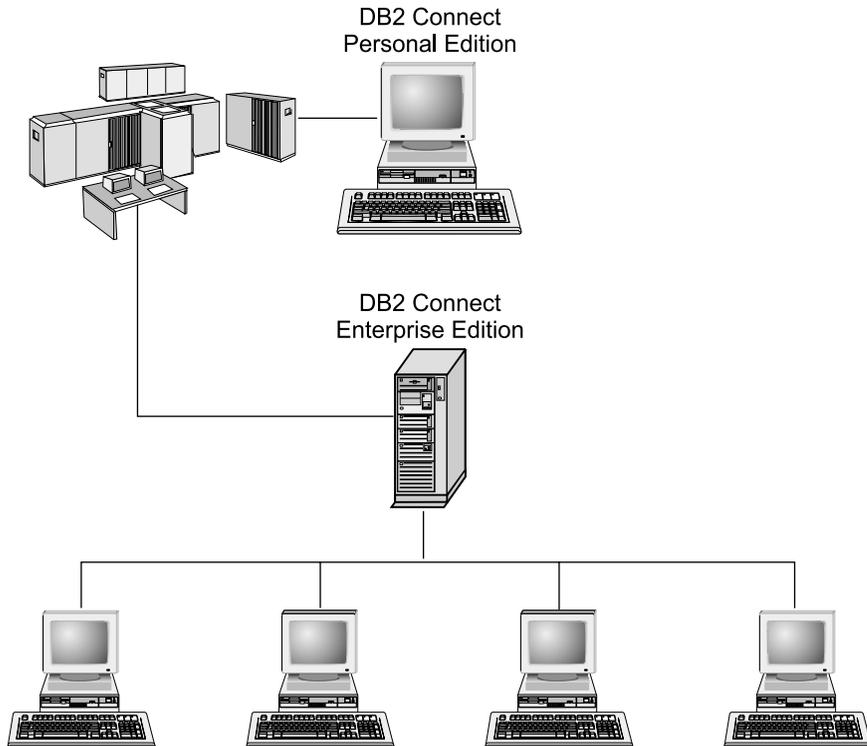
이 절을 읽어야 할 사용자

- 관리 프로그램이 현재의 또는 계획된 비즈니스 작업으로 DB2 Connect 통합 방법 탐색
- DB2 Connect 설치 준비 중 기술적 지원

제1장 DB2 Connect 정보

DB2 Connect는 Windows, OS/2 및 UNIX 기반 플랫폼으로부터 대형 및 중형 데이터베이스로의 연결을 제공합니다. AS/400, VSE, VM, MVS 및 OS/390에 DB2 데이터베이스를 연결할 수 있습니다. DRDA(Distributed Relational Database Architecture)를 따르는 IBM이 아닌 데이터베이스에 연결할 수도 있습니다.

DB2 Connect 제품



다음 DB2 Connect 제품이 사용 가능합니다.

- Personal Edition
- Enterprise Edition

- Unlimited Edition

*DB2 Connect Personal Edition*은 Windows, OS/2, 또는 Linux 운영 체제에서 대형 및 중형 데이터베이스로의 직접적인 연결을 제공합니다. 각 클라이언트가 해당 호스트에 직접 연결되는 두 개의 결합 환경을 위해 설계되었습니다. *DB2 Connect Personal Edition*은 데이터에 대한 인바운드 클라이언트 요청을 허용하지 않습니다.

게이트웨이 서버에 설치된 *DB2 Connect Enterprise Edition*은 전체 LAN을 대형 및 중형 데이터베이스에 연결합니다. 클라이언트가 게이트웨이 서버를 통해 호스트에 연결되는 세 개의 결합 환경을 위해 설계되었습니다.

*DB2 Connect Unlimited Edition*은 무제한 수의 *DB2 Connect Personal Edition* 및 *DB2 Connect Enterprise Edition* 사용권을 제공합니다. 액세스되는 OS/390 시스템의 크기에 따라 단일 가격으로 이러한 모든 사용권을 획득합니다.

DB2 데이터에 대한 작업

DB2는 원격으로 액세스할 수 있는 많은 기능을 가진 관계형 데이터베이스입니다. DB2는 데이터를 저장하는 것은 물론 지역 및 원격 클라이언트 응용프로그램을 사용하여 데이터를 관리, 조회, 갱신, 삽입 또는 삭제하기 위한 요청을 발행할 수 있게 합니다.

원격 클라이언트에서 DB2 데이터 액세스

DB2 클라이언트는 클라이언트 응용프로그램이 하나 이상의 원격 데이터베이스에 액세스할 수 있도록 하는 런타임 환경을 제공합니다. *DB2 Administration Client*를 사용하여 DB2나 *DB2 Connect* 서버를 원격으로 관리할 수 있습니다. 모든 응용 프로그램은 DB2 클라이언트를 통해 데이터베이스에 액세스해야 합니다. Java 애플릿은 Java 가능 브라우저를 통해 원격 데이터베이스에 액세스할 수 있습니다.

DB2 버전 7 클라이언트는 다음에서 지원됩니다.

- OS/2
- UNIX(AIX, HP-UX, Linux, NUMA-Q, SGI IRIX 및 Solaris** 운영 환경
**)

- Windows 9x, Windows NT 또는 Windows 2000

DB2 Connect Enterprise Edition을 사용하여 데스크탑으로부터 호스트나 AS/400 데이터에 액세스

DB2 Connect 서버는 LAN상의 DB2 클라이언트가 호스트 또는 AS/400 시스템에 저장된 데이터에 액세스할 수 있도록 합니다. DB2 Universal Database Enterprise Edition 및 DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition에는 *DB2 Connect* 서버 지원 구성요소가 포함됩니다. DB2 Connect Enterprise Edition에 대한 모든 참조 내용은 DB2 Connect 서버 지원 구성요소에도 적용됩니다.

대규모 조직의 방대한 데이터는 AS/400용 DB2, MVS/ESA용 DB2, OS/390용 DB2 또는 VSE & VM용 DB2가 관리합니다. 지원되는 클라이언트 플랫폼상에서 실행되는 응용프로그램은 마치 지역 데이터베이스 서버에서 데이터를 관리하는 것처럼 투명하게 데이터에 대해 작업을 합니다. DB2 Connect Enterprise Edition은 Java 애플릿으로 실행되는 응용프로그램뿐 아니라 호스트나 AS/400 데이터에 액세스하고 트랜잭션 모니터(예: IBM TxSeries CICS 및 Encina 모니터, Microsoft 트랜잭션 서버, BEA Tuxedo)를 활용하는 응용프로그램을 지원하기 위해서도 필요합니다.

또한, DB2 Connect 및 관련 도구와 함께 시중에 출시(off-the-shelf)되거나 사용자가 직접 개발한 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 예를 들면, DB2 Connect 제품과 다음 도구를 함께 사용할 수 있습니다.

- 데이터 발취 및 가져오기 프로시저어의 복잡성과 이에 따르는 비용 없이 실시간 데이터를 분석하는 Lotus 1-2-3이나 Microsoft Excel과 같은 스프레드시트
- 실시간 정보를 제공하는 BusinessObjects, Brio, Impromptu 및 Crystal Reports 등과 같은 의사결정 지원 도구
- Lotus Approach 및 Microsoft Access와 같은 데이터베이스 제품
- 클라이언트/서버 솔루션을 작성하기 위한 Power Soft PowerBuilder, Microsoft Visual Basic 및 Borland Delphi와 같은 개발 도구

DB2 Connect Enterprise Edition은 다음과 같은 환경에 가장 적합합니다.

- 호스트 및 AS/400 데이터베이스 서버는 원시 TCP/IP 연결성을 지원하지 않으며, SNA를 통한 데스크탑 워크스테이션으로부터의 직접 연결은 바람직하지 않습니다(8 페이지의 그림1 참조).
- 응용프로그램은 데이터 인식 Java 애플릿을 사용하여 구현됩니다(13 페이지의 그림5 참조).
- Web용 응용프로그램을 실행하기 위해 웹 서버가 사용됩니다(11 페이지의 그림 4, 13 페이지의 그림5 및 15 페이지의 그림6 참조).
- 중간층 응용프로그램 서버(AS)가 이용됩니다.
- IBM TxSeries CICS 및 Encina Monitor와 같은 트랜잭션 모니터, IBM Component Broker, IBM MQSeries, Microsoft Transaction Server (MTS), 및 BEA Tuxedo가 사용됩니다(9 페이지의 그림2 참조).

DB2 Connect에는 분산 데이터 관리를 위해 호스트나 AS/400 데이터에 표준 아키텍처를 통한 투명한 액세스가 제공됩니다. 이 표준이 DRDA(Distributed Relational Database Architecture)입니다. DRDA로 사용자 응용프로그램은 고가의 호스트 구성요소나 전용 게이트웨이가 없이도 호스트와 AS/400 데이터베이스에 대한 고속 연결을 설정할 수 있습니다.

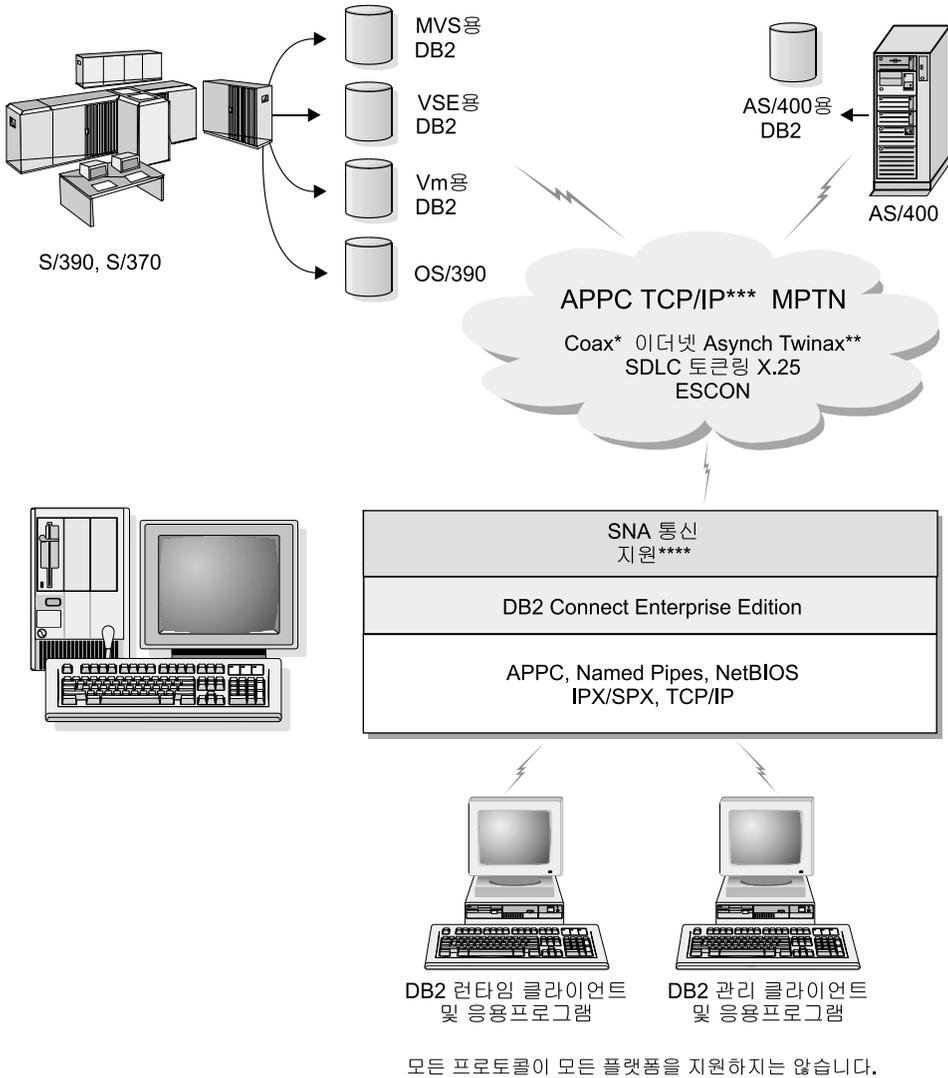
DB2 클라이언트를 호스트나 AS/400 데이터베이스에 연결하기 위해 중간 서버 머신에 DB2 Connect를 가끔 설치하는 경우가 있기는 하지만, 많은 지역 사용자들이 호스트나 AS/400 서버에 직접 액세스하기를 원하는 머신에 설치하기도 합니다. 예를 들어, DB2 Connect를 많은 수의 지역 사용자가 있는 대형 머신에 설치할 수도 있습니다.

DB2 Connect는 또한 웹 서버, 트랜잭션 처리기(TP) 모니터, 많은 수의 지역 SQL 응용프로그램 프로세스 및 스레드가 있는 3중 응용프로그램 서버 머신에 설치할 수도 있습니다. 이 경우, 단순하게 동일한 머신에 DB2 Connect를 설치할 수도 있고, CPU 사이클 부담을 덜기 위해 별도의 머신에 설치할 수도 있습니다.

DB2 Connect 서버를 통해 여러 클라이언트가 호스트 또는 AS/400 데이터에 연결할 수 있으며, 기업 데이터에 대한 액세스를 구축하고 유지보수하는 데 드는 노력을 현저히 줄일 수 있습니다. 8 페이지의 그림1은 DB2 Connect Enterprise

Edition을 통해 호스트 또는 AS/400 데이터베이스 서버에 간접 연결되는 DB2 클라이언트를 사용하려는 환경에 대한 IBM 솔루션을 설명합니다.

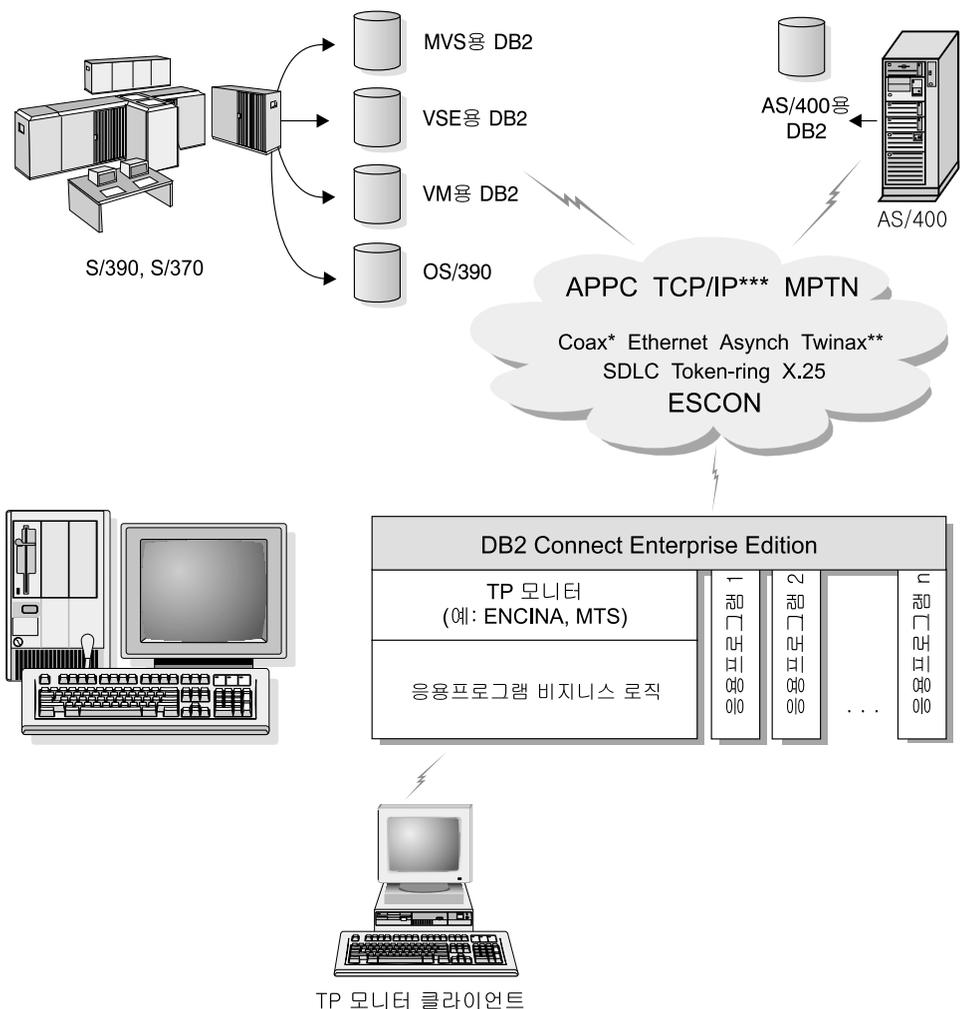
예에서 DB2 Connect 서버는 DB2 Connect 서버 지원 구성요소가 설치된 DB2 서버로 대체시킬 수 있습니다.



모든 프로토콜이 모든 플랫폼을 지원하지는 않습니다.

- * 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.

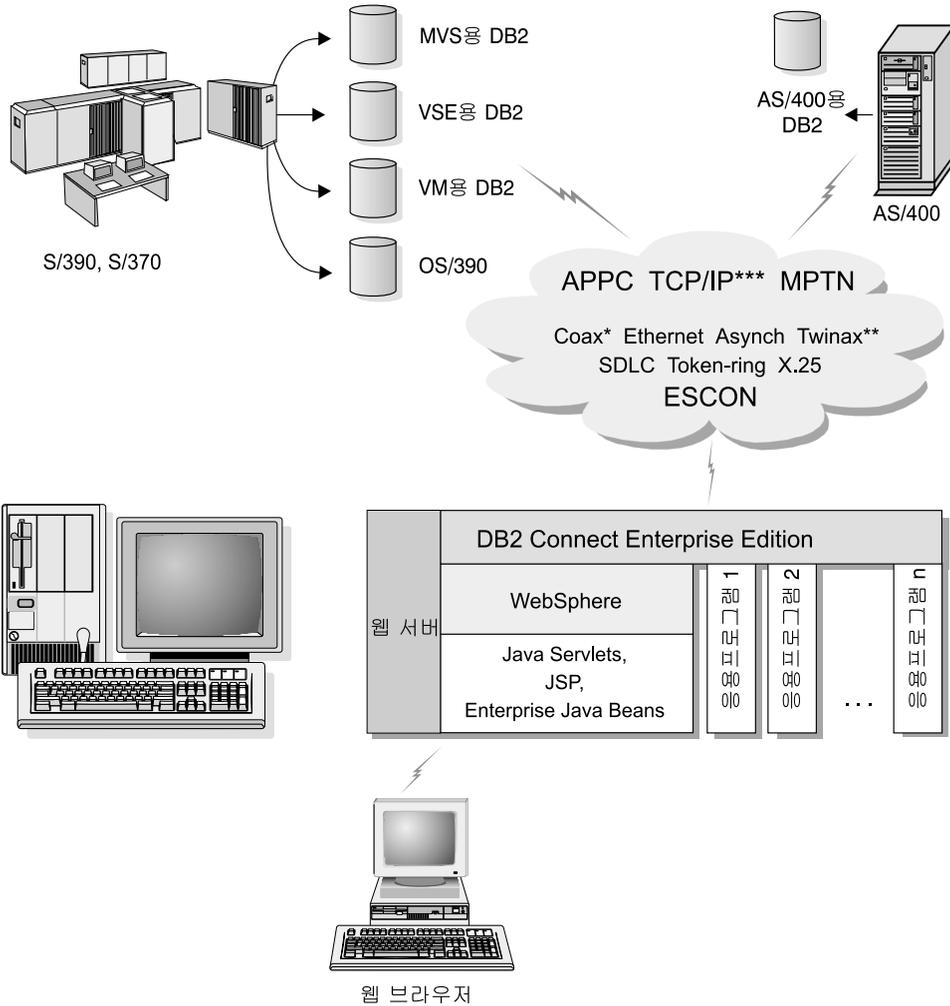
그림 1. DB2 Connect Enterprise Edition



모든 프로토콜이 모든 플랫폼을 지원하지는 않습니다.

- * 호스트 연결 전용
- ** AS/400용
- *** TCP/IP 연결성에는 OS/390 V5R1용 DB2, AS/400 V4R2용 DB2, 또는 VM V6.1용 DB2가 필요합니다.

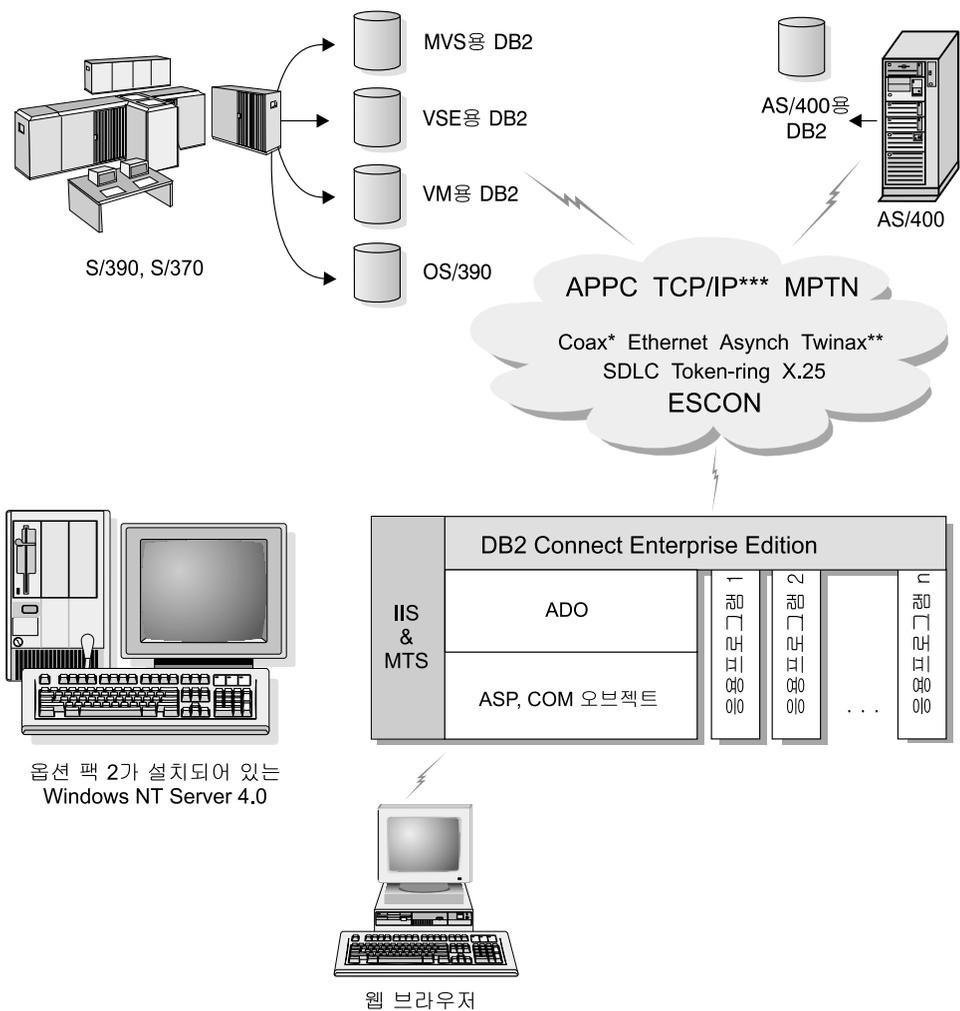
그림 2. DB2 Connect와 함께 트랜잭션 모니터 사용.



모든 프로토콜이 모든 플랫폼을 지원하지는 않습니다.

- * 호스트 연결 전용
- ** AS/400용
- *** TCP/IP 연결성에는 OS/390 V5R1 이상용 DB2,
AS/400 V4R2 이상용 DB2 또는 VM V6.1용 DB2가 필요합니다.

그림 3. Java 서버 지원.



모든 프로토콜이 모든 플랫폼을 지원하지는 않습니다.

- * 호스트 연결 전용
- ** AS/400용
- *** TCP/IP 연결성에는 OS/390 V5R1 DB2, AS/400 V4R2 DB2 또는 VM V6.1용 DB2가 필요합니다.

그림 4. Microsoft Internet 정보 서버와 함께 작업하는 DB2 Connect.

Java 사용 웹으로부터 DB2 데이터에 액세스

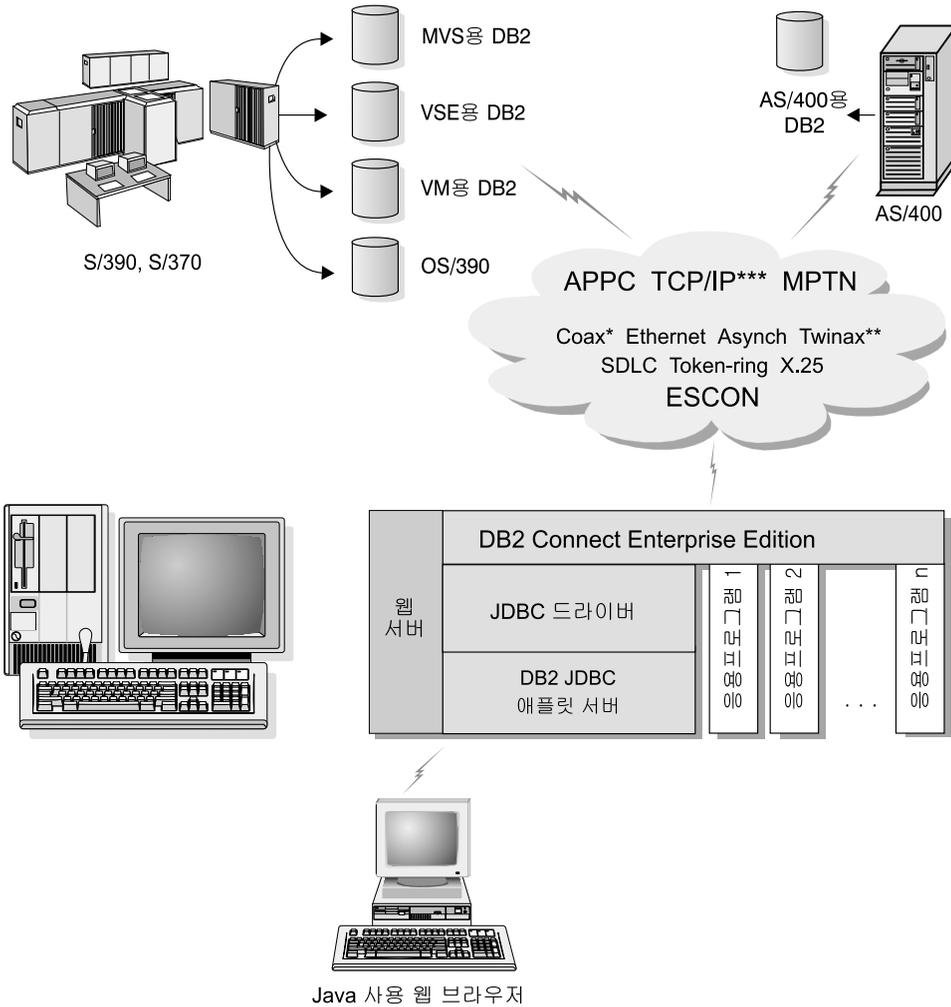
웹으로부터 DB2 데이터베이스 데이터에 액세스하는 응용프로그램을 작성할 수 있도록 DB2에 Java Database Connectivity(JDBC), Java용 Embedded SQL(SQLJ)이 제공됩니다.

Embedded SQL이 들어 있는 프로그래밍 언어를 호스트 언어라고 합니다. Java는 SQL을 삽입(embed)하는 방법에 있어서 전형적인 호스트 언어 C, COBOL 및 FORTRAN과는 다릅니다.

- SQLJ 및 JDBC는 표준을 따르는 기타 다른 데이터베이스 시스템에서 DB2 Universal Database로 SQLJ 또는 JDBC 응용프로그램을 쉽게 포트할 수 있도록 하는 개방된 표준입니다.
- 구성 데이터 및 가변 크기 데이터를 나타내는 모든 Java 유형에는 구별되는 값인 널(null)이 있으며, 이것은 SQL NULL 상태를 표시하기 위해 사용되는 것으로서 Java 프로그램에 다른 호스트 언어의 fixture인 NULL 표시기에 대한 대안을 제공합니다.
- Java는 속성상 이중간 이식이 가능한 프로그램을 지원하기 위해 설계된 것입니다("최고의 이식성" 또는 간단히 "다운로드 가능"이라고도 함). Java 유형 시스템 클래스 및 인터페이스와 함께 이 기능은 부속 소프트웨어도 작동되도록 만듭니다. 특히, Java로 작성된 SQLJ 변환 프로그램은 권한 부여, 스키마 점검, 유형 점검, 트랜잭션 처리, 복구 기능 등 기존 데이터베이스 기능을 수행하기 위해 그리고 특정 데이터베이스에 대한 최적의 코드를 생성하기 위해 데이터베이스 벤더가 전문으로 하는 구성요소들을 호출할 수 있습니다.
- Java는 이중 네트워크간의 2진 이식성을 위해 설계된 것으로서 정적 SQL을 사용하는 데이터베이스 응용프로그램의 2진 이식성을 사용 가능 설정합니다.
- 클라이언트의 플랫폼에 관계없이 Java를 사용할 수 있는 브라우저가 있는 시스템의 웹 페이지에서 JDBC 애플릿을 수행할 수 있습니다. 클라이언트 시스템에는 이 브라우저 이외에 다른 추가적인 소프트웨어가 필요하지 않습니다. 클라이언트와 서버는 JDBC 및 SQLJ 애플릿과 응용프로그램 처리를 공유합니다.

DB2 JDBC Applet 서버와 DB2 클라이언트는 웹 서버와 동일한 머신에 상주해야 합니다. DB2 JDBC Applet 서버는 지역, 원격, 호스트 및 AS/400 데이터베이스에 연결하기 위해 DB2 클라이언트를 호출합니다. 애플릿이 DB2 데이터베이스

스와의 연결을 요청할 때, JDBC 클라이언트는 웹 서버를 실행 중인 머신의 DB2 JDBC Applet 서버에 대해 TCP/IP 연결을 엽니다.



모든 프로토콜이 모든 플랫폼을 지원하지는 않습니다.

- * 호스트 연결 전용
- ** AS/400용
- *** TCP/IP 연결성에는 OS/390 V5R1 이상용 DB2, AS/400 V4R2 이상용 DB2 또는 VM V6.1용 DB2가 필요합니다.

그림 5. Java 애플릿 사용.

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

Java 사용 지원에 관한 자세한 정보는 DB2 Java Enablement 웹 페이지 <http://www.ibm.com/software/data/db2/java/>에서 참조하십시오.

JDBC API에 관한 자세한 정보는 <http://splash.javasoft.com/>에서 참조하십시오.

Net.Data 사용 웹으로부터 DB2 데이터에 액세스

Net.Data는 웹으로부터 DB2 데이터베이스 데이터에 액세스하는 응용프로그램을 작성할 수 있도록 하기 위해 DB2에 제공되는 기능입니다. 웹 서버에 저장되어 어떤 웹 브라우저에서도 열람할 수 있는 응용프로그램을 작성하려면, Net.Data를 사용하십시오. 이들 문서를 열람하는 동안에도 자동화된 조회를 선택하거나 DB2 데이터베이스에서 지정된 정보를 직접 검색하는 새로운 조회를 정의할 수 있습니다.

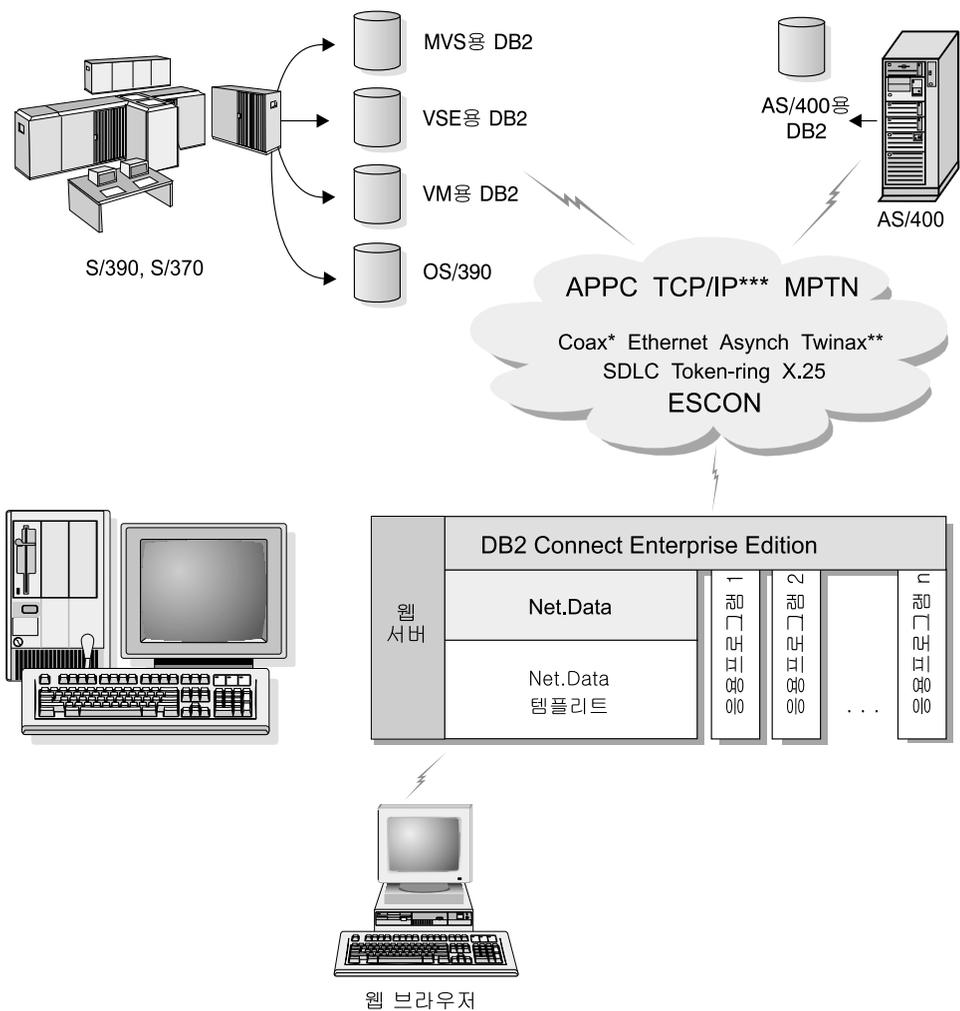
자동화된 조회에는 사용자 입력이 필요하지 않습니다. 이들은 HTML 문서에 있는 링크이며, 선택될 경우 기존의 SQL 조회를 트리거하여 DB2 데이터베이스로부터 그 결과를 리턴합니다. 현재 DB2 데이터에 액세스하도록 이 링크들을 반복적으로 트리거시킬 수 있습니다. 사용자 정의 조회에는 데이터 입력이 필요합니다. 사용자가 목록 옵션을 선택하거나 필드에 값을 입력하여 웹 페이지에 대한 검색 기준을 정의해야 합니다. 누름 버튼을 클릭하면 검색이 시작됩니다. Net.Data은 사용자가 제공하는 정보를 통해 전체 SQL문을 동적으로 구축하여 DB2 데이터베이스에 조회를 전송합니다.

Net.Data 응용프로그램 예는 IBM Software Net.Data <http://www.ibm.com/software/data/net.data>에서 구할 수 있습니다.

Net.Data을 다음과 함께 설치할 수 있습니다.

- 데이터베이스로 지역 액세스가 가능하도록 하는 DB2 서버
- 데이터베이스로 원격 액세스가 가능하도록 하는 DB2 서버

두 경우 모두 Net.Data과 웹 서버를 동일한 시스템에 설치해야 합니다.



모든 프로토콜이 모든 플랫폼을 지원하지는 않습니다.

- * 호스트 연결 전용
- ** AS/400용
- *** TCP/IP 연결성에는 OS/390 V5R1 이상용 DB2, AS/400 V4R2 이상용 DB2 또는 VM V6.1용 DB2가 필요합니다.

그림 6. DB2 Connect가 설치된 Net.Data.

DB2 관리 도구로 인스턴스 및 데이터베이스 관리

지역 또는 원격 서버 관리에는 DB2 관리 도구를 사용할 수 있습니다. DB2 인스턴스와 데이터베이스 구성, 데이터 백업과 복구, 작업 일정 수립과 미디어 관리, 그래픽 인터페이스로부터의 모든 작업에는 제어 센터를 사용하십시오.

제어 센터에는 OS/390용 DB2 UDB를 위한 추가 지원이 있습니다. 제어 센터로부터 OS/390용 DB2에 액세스하려면 다음과 같이 하십시오.

1. 시스템 관리자와 함께 다음 정보를 확인하십시오.
 - a. OS/390용 DB2 사용권(버전 5 이상)이 있어야 합니다.
 - b. 현재 DB2 Enterprise - Extended Edition, DB2 Enterprise Edition, DB2 Connect Personal Edition 또는 DB2 Connect Enterprise Edition 중 하나를 사용중인지 여부.
2. 함수 수정 식별자를 적용하십시오. OS/390용 DB2 프로그램 디렉토리를 잘 읽어보십시오. 프로그램 디렉토리는 각 테이프 또는 카트리지에 대한 FMID 내용을 나타내며 그에 대해 설명합니다.
3. 프로그램 디렉토리의 설명에 따라 DB2에 추가적인 서비스를 적용하십시오.
4. 저장 프로시저 주소 공간을 작동시켰는지 확인하십시오.

서버의 통신 관리

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

- 오른쪽 마우스 버튼으로 인스턴스를 클릭하여 팝업 메뉴에서 구성 옵션을 선택하면 데이터베이스 관리 프로그램 매개변수를 구성할 수 있습니다. 기본적으로 설치 프로그램은 시스템에서 감지하는 대부분의 통신 프로토콜들을 자동으로 감지하여 구성합니다.
- 오른쪽 마우스 버튼으로 시스템을 클릭한 다음 팝업 메뉴로부터 서버 프로파일 내보내기 옵션을 선택하여 클라이언트 구성에 사용되는 프로파일에서 데이터베이스 정보를 내보낼 수 있습니다.

서버 통신을 구성하는 방법에 관해서는 설치 및 구성 보충 설명서에서 참조하십시오.

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 검색합니다.
- 발견된 문제점을 정정하기 위한 조치를 자동화합니다.
- 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 일정 시점의 정보를 수집할 수 있습니다. 이벤트 분석기는 교차 상태 및 트랜잭션 완료 등의 이벤트 발생에 관한 정보를 볼 수 있도록 합니다.

추가적인 정보는 관리 안내서 또는 온라인 도움말을 참조하십시오. 데이터베이스와 시스템 성능을 모니터링하는 데에도 Windows 성능 모니터(Windows NT 및 Windows 2000에 제공됨)를 사용할 수 있습니다. DB2 자원을 등록하고 Windows 성능 모니터를 사용하는 방법은 관리 안내서 책을 참조하십시오.

Visual Explain을 사용하여 SQL 액세스 계획 보기

주: 호스트 또는 AS/400 데이터베이스를 생성하는 데에는 Visual Explain을 사용할 수 없습니다.

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 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.

추가적인 정보는 *관리 안내서* 또는 온라인 도움말을 참조하십시오.

클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용한 데이터베이스와의 연결 관리

클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)은 원격 서버와 사용자 데이터베이스 사이의 연결 관리에 도움을 줍니다. OS/2 및 Windows 32 비트 운영 체제에 사용 가능한 CCA는 서버와 통신하기 위해 모든 OS/2, Windows 9x, Windows NT 또는 Windows 2000 클라이언트를 설정할 때 선호하는 방법입니다.

CCA로 다음을 수행할 수 있습니다.

- 데이터베이스를 카탈로그화하여 응용프로그램에서 사용할 수 있도록 합니다. 이 경우 다음의 세 가지 방법을 사용할 수 있습니다.
 - 데이터베이스 관리자가 제공하는 프로파일을 사용하여 연결을 자동으로 정의합니다. 해당 데이터베이스에 대해 클라이언트 액세스가 자동으로 설정됩니다.
 - 사용 가능한 데이터베이스에 대한 네트워크를 검색하고 하나를 선택합니다. 해당 데이터베이스에 대해 클라이언트 액세스가 자동으로 설정됩니다.
 - 필수 연결 매개변수를 입력하여 데이터베이스와의 연결을 수동으로 구성합니다.
- 카탈로그화된 데이터베이스를 제거하거나 카탈로그화된 데이터베이스의 등록 정보를 변경합니다.
- 클라이언트에 대한 데이터베이스와 구성 정보를 포함하는 클라이언트 프로파일을 내보내고 가져올 수 있습니다.
- 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 제시된 설정값이 인터페이스에서 제공됩니다.
- 프로파일로 클라이언트 구성 정보 내보내기
- 프로파일에서 구성 정보 가져오기
- 서버 암호 갱신

Data Warehouse Center를 사용한 웨어하우스 관리

DB2 Universal Database는 데이터 웨어하우스 처리를 자동화하는 구성요소인 Data Warehouse Center를 제공합니다. Data Warehouse Center를 사용하여 웨어하우스에서 포함할 데이터를 정의할 수 있습니다. 그런 다음, Data Warehouse Center를 사용하여 웨어하우스 데이터의 자동 새로 고침 일정을 계획할 수 있습니다.

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

Data Warehouse Center로부터 다음 작업을 수행할 수도 있습니다.

- 주제 영역 정의. 주제 영역을 사용하여 특정 주제나 기능에 관련된 프로세스를 논리적으로 그룹화합니다.
- 소스 데이터 검색 및 웨어하우스 소스 정의
- 데이터베이스 테이블 생성 및 웨어하우스 목표 정의
- 소스 데이터를 웨어하우스에 알맞은 형식으로 이동하고 변환하는 방법을 지정하는 프로세스 정의
- 테스트 및 스케줄 단계
- 보안 정의 및 데이터베이스 통용성 모니터링
- 스타 스키마 모델 정의

관리 서버의 이해

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

관리 서버(DAS)는 사용자가 관리 및 감지하려는 모든 DB2 서버에 상주해야 합니다. 관리 서버는 자동으로 작성 및 시작되고, 기본값 이름은 DB2DAS00입니다.

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 사용한 응용프로그램 개발

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트는 데이터베이스 응용프로그램 개발자의 요구를 충족시키도록 설계된 도구의 컬렉션입니다. 여기에는 문자 기반 멀티미디어 또는 객체 지향 응용프로그램을 구축하기 위한 라이브러리, 헤더 파일, 문서화된 API 및 샘플 프로그램이 포함되어 있습니다.

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트의 특정 플랫폼 버전은 각 서버 CD-ROM에서 사용할 수 있습니다. 또한, Developer Edition 상자는 다중 지원 운영 체제용 응용프로그램 개발 클라이언트를 포함합니다. Personal Developer's Edition 상자는 OS/2, Windows 및 Linux용 응용프로그램 개발 CD-ROM을 포함합니다. Universal Developer's Edition 상자는 모든 지원 운영 체제용 응용프로그램 개발 CD-ROM을 포함합니다.

DB2 클라이언트를 통해 이 응용프로그램들은 모든 서버에 액세스할 수 있고, DB2 Connect 제품(또는 DB2 Enterprise - Extended나 DB2 Enterprise Edition)에서 제공하는 DB2 Connect 기능을 사용하여 AS/400용 DB2 Universal Database, OS/390용 DB2 Universal Database 및 VSE & VM용 DB2 데이터베이스 서버에도 액세스할 수 있습니다.

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트에서는 다음의 인터페이스를 사용하는 응용프로그램을 개발할 수 있도록 합니다.

- Embedded SQL
- 콜 레벨 인터페이스(CLI) 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, FORTRAN용 사전 처리 컴파일러
- SQLJ 및 DB2 CLI를 사용하는 응용프로그램을 개발하기 위한 라이브러리, 포함 파일 및 코드 샘플
- 템플릿 및 토큰을 사용한 메타데이터 단일 제어점
- Java 응용프로그램 및 애플릿을 개발하기 위한 JDBC 및 SQLJ
- CLP를 통해 SQL문 원형을 작성하고 임시 데이터베이스 조회를 수행하기 위한 대화식 SQL
- 기타 다른 응용프로그램 개발 도구들이 그 제품과 함께 직접적으로 DB2를 위한 사전 처리 컴파일러 지원을 실행할 수 있도록 하는 API
- ISO/ANSO SQL92 Entry Level 표준을 준수하지 않거나 OS/390용 DB2에서 지원하지 않는 응용프로그램의 Embedded SQL문을 식별하기 위한 SQL92 및 MVS Conformance Flagger

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트의 기능에 관한 모든 정보와 사용자 플랫폼에 지원되는 컴파일러의 전체 목록은 **응용프로그램 빌드 안내서** 책을 참조하십시오.

사용자의 응용프로그램 수행

여러 가지 유형의 응용프로그램을 DB2 데이터베이스에 액세스할 수 있습니다.

- Embedded SQL(Java SQLJ 응용프로그램 및 애플릿 포함), API, 저장 프로시저, 사용자 정의 함수, DB2 CLI에 대한 호출 또는 JDBC 응용프로그램과 애플릿에 대한 호출이 포함된 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 사용하여 개발된 응용프로그램
- Lotus Approach, Microsoft Visual Basic, PowerSoft PowerBuilder, Borland Delphi 등과 같은 ODBC 응용프로그램
- HTML과 SQL이 들어 있는 Net.Data 매크로

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

사용자의 응용프로그램을 실행하는 것에 관한 자세한 정보는 설치 및 구성 보충 설명서에서 참조하십시오.

DB2 Connect 설치 및 구성에 필요한 일반적인 단계

DB2 Connect를 설정하는 것은 다단계 프로세스입니다. DB2 Connect Enterprise Edition은 수 천 또는 수 만 개 클라이언트와 함께 설치되기도 합니다. 이러한 이유로, 아래에 개술된 것과 같이 테스트 설치를 할 것을 권장합니다. 테스트 구성이 안정적인 것으로 판단되면, 사용자 조직 간에 DB2 Connect 및 클라이언트의 무인 설치용 템플릿으로 이를 사용할 수 있습니다.

DB2 Connect Enterprise Edition을 설치 및 구성하기 위한 일반적인 단계는 다음과 같습니다.

- 단계 1. 사용자 네트워크에서 DB2 Connect를 어떤 방식으로 사용할 것인지를 결정합니다. 사용 가능한 옵션에 관해서는 5 페이지의 『DB2 Connect Enterprise Edition을 사용하여 데스크탑으로부터 호스트나 AS/400 데이터에 액세스』 부분을 참조하십시오.
- 단계 2. 워크스테이션과 호스트 데이터베이스 서버에 올바른 하드웨어 및 소프트웨어 조건이 갖춰졌는지 확인합니다. 전제조건에 관해서는 27 페이지의 『제2장 설치 계획』 부분을 참조하십시오.
- 단계 3. 호스트나 AS/400 데이터베이스 서버가 DB2 Connect와 같은 DB2 Connect 서버로부터의 연결을 허용하도록 구성되었는지 확인하십시오. 51 페이지의 『제3부 DB2 Connect 통신용으로 호스트 및 AS/400 데이터베이스 준비』 부분을 참조하십시오.
- 단계 4. DB2 Connect 소프트웨어를 설치하십시오. 이 워크스테이션을 사용하여 호스트 및 워크스테이션 연결을 구성하고 확인할 것입니다. 설치 지시사항은 41 페이지의 『제3장 Windows상에 DB2 Connect 설치』 또는 47 페이지의 『제4장 OS/2상에서 DB2 Connect 설치』에서 참조하십시오.

- 단계 5. 설치 후에는 DB2 Connect와 호스트 또는 AS/400 데이터베이스 시스템간에 연결을 확립시킵니다.
- DB2 Connect가 사용자 대신 모든 TCP/IP와 대다수의 SNA 연결을 찾아내고 구성합니다. 호스트 데이터베이스를 찾기 위해 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)을 사용할 수 있습니다. CCA 사용에 관한 자세한 정보는 71 페이지의 『제6장 CCA를 사용하여, 호스트 또는 AS/400 통신으로의 DB2 Connect 구성』 부분을 참조하십시오. DB2 Connect를 자동으로 구성하지 않는 지원 SNA 제품을 사용중일 경우, 구성을 완료하기 위해 사용자의 SNA 제품에 해당하는 69 페이지의 『제4부 호스트 및 AS/400 데이터베이스에 대한 액세스 구성』의 지시사항을 사용할 수 있습니다.
- 단계 6. DB2 Connect에서 제공하는 프로그램과 유틸리티를 호스트나 AS/400 데이터베이스에 바인드하십시오. 지시사항은 80 페이지의 『DB2 유틸리티 및 응용프로그램 바인딩』에서 참조하십시오.
- 단계 7. 연결을 테스트하십시오. 보다 자세한 지시사항은 71 페이지의 『제6장 CCA를 사용하여, 호스트 또는 AS/400 통신으로의 DB2 Connect 구성』에서 참조하십시오.
- 단계 8. 다중 사이트 갱신 기능이 작동되도록 만드십시오. 109 페이지의 『제8장 다중 사이트 갱신 사용(2단계 요약)』 부분을 참조하십시오.
- 단계 9. Net.Data, WebSphere, 트랜잭션 모니터 또는 사용자 소유의 응용프로그램 서버를 사용할 계획이면, 이 제품 또는 응용프로그램을 설치하십시오. Net.Data나 WebSphere 설치에 관한 정보는 DB2 Connect Enterprise Edition 제품 패키지의 일부로 이들 제품과 함께 제공되는 문서를 참조하십시오. 기타 제품들의 경우에는 각 제품에서 제공하는 설치 문서를 참조하십시오.
- 단계 10. DB2 클라이언트를 설치하고 구성하십시오. 이 워크스테이션을 사용하여 DB2 Run-Time Client로부터 호스트 및 AS/400 서버로의 연결을 테스트할 뿐만 아니라, 이 연결을 사용하는 응용프로그램도 테스트합니다. 지시사항은 123 페이지의 『제5부 클라이언트 설치 및 구성』에서 참조하십시오.

- 단계 11. 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)을 사용하여 클라이언트를 호스트나 AS/400 시스템에 연결하십시오. 지시사항은 137 페이지의 『제13장 클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용하여 클라이언트에서 서버로 통신 구성』에서 참조하십시오.
- 단계 12. 호스트 및 AS/400 데이터베이스 서버에 연결된 응용프로그램을 사용하는 모든 일반 사용자 워크스테이션에 DB2 클라이언트를 설치하십시오. 많은 수의 워크스테이션에 DB2 클라이언트를 설치하는 것에 관한 정보는 설치 및 구성 보충 설명서 책을 참조하십시오.
- 단계 13. 이제 모든 응용프로그램과 함께 DB2 Connect를 사용할 준비가 되었습니다. 응용프로그램 개발에 사용될 워크스테이션에는 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 반드시 설치하십시오. 지시사항은 123 페이지의 『제 5부 클라이언트 설치 및 구성』에서 참조하십시오.
- 단계 14. 이 워크스테이션을 사용하여 OS/390용 DB2, UNIX, Windows NT, Windows 2000 또는 OS/2용 DB2 Universal Database 서버를 관리하려면, DB2 Connect의 DB2 Administration Client 구성요소를 설치하십시오. 자세한 정보는 163 페이지의 『제어 센터로 OS/390용 DB2 및 DB2 Connect Enterprise Edition 서버 관리』 부분을 참조하십시오.

제2부 계획 및 설치

DB2 Connect 설치의 매 단계를 계획하려면 이 절을 사용하십시오. 전제조건 소프트웨어 및 패치 레벨, 운영 체제, 통신 프로토콜은 단순 테이블에서 제공됩니다. 계획된 DB2 Connect 구현을 위한 요구사항을 시스템이 충족시키는 지 점검한 다음, 설치 프로시더어로 이동하십시오.

이 절을 읽어야 할 사용자

- DB2 Connect 시스템의 기술적 개인 설치 및 구성

제2장 설치 계획

사용자 환경에 많은 구성요소를 사용할 수 있습니다. 이 절의 제품 및 계획 정보를 사용하여 어떤 구성요소를 설치할 것인지 판단하십시오. DB2 Connect 제품을 설치하기 전에 시스템이 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항을 충족시키도록 하십시오.

이전 버전의 DB2 Connect에서 이주하려는 경우, 데이터베이스를 준비하기 위해 설치 전 이주 타스크도 수행해야 합니다.

이 장에서는 DB2 Connect를 설치하기 전에 사용자가 고려해야 하는 다음과 같은 요구사항에 대해 설명합니다.

- 『메모리 요구사항』.
- 28 페이지의 『디스크 요구사항』.
- 29 페이지의 『소프트웨어 요구사항』.
- 34 페이지의 『가능한 클라이언트와 서버 간의 연결 시나리오』.
- 36 페이지의 『DB2 Connect의 이전 버전에서 이주』.

메모리 요구사항

시스템에 필요한 범용 액세스 메모리(RAM)량은 수행하려는 응용프로그램에 따라 달라집니다. DB2 Connect Enterprise Edition을 사용하여 호스트나 AS/400에 액세스하기 위해서는 최소한 64MB RAM을 가지고 있는 것이 좋습니다. 이러한 메모리 용량은 5명의 동시 클라이언트 연결을 위한 것입니다. 5명의 클라이언트가 추가될 때마다 16 MB RAM이 더 필요합니다. 또한 DB2 관리 도구를 사용하려면 최소 128 MB RAM이 필요합니다.

주: DB2 관리 도구는 클라이언트 구성 지원 프로그램(UNIX 플랫폼에서는 사용 불가능), 제어 센터, 명령 센터, 이벤트 분석기 및 이벤트 모니터를 포함하는 DB2 GUI 도구 세트입니다.

DB2 클라이언트 메모리 요구사항

DB2 Run-Time Client 또는 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 실행하려면 최소 16 MB 메모리가 필요합니다. DB2 Administration Client를 실행하려면 최소 32 MB 메모리가 필요합니다.

디스크 요구사항

실제로 설치시 고정 디스크 요구사항은 사용자 설치 옵션으로 설치할 구성요소와 사용자의 파일 시스템에 따라 달라질 수 있습니다. 운영 체제, 응용프로그램 개발 도구, 응용프로그램 데이터 및 통신 제품에 대해 필요한 디스크 공간을 포함시켜야 합니다. 데이터에 대한 공간 요구사항에 대한 자세한 내용은 *관리 안내서*에서 참조하십시오.

문서와 DB2 관리 도구를 포함하는 OS/2용 DB2 Connect Enterprise Edition의 기본 설치를 위해서는 최소 150MB 디스크 공간이 필요합니다. JRE(Java Runtime Environment)는 제품 CD-ROM에 있습니다.

문서, DB2 관리 도구 및 JRE(Java Runtime Environment)를 포함하는 Windows용 DB2 Connect Enterprise Edition의 일반 설치를 위해서는 최소 205MB 디스크 공간이 필요합니다.

클라이언트 구성요소

각각의 클라이언트 워크스테이션에 필요한 디스크 용량을 산정하려면 표1을 사용하십시오. 파일 시스템에 따라 추가적인 디스크 공간이 필요할 수 있습니다.

표 1. 클라이언트 구성요소에 대한 디스크 요구사항

| | 최소 권장 용량(MB) |
|-----------------------------------|--------------|
| OS/2 | |
| DB2 Run-Time Client | 30 MB |
| DB2 응용프로그램 개발 클라이언트(JDK를 포함하지 않음) | 125 MB |
| DB2 Administration Client | 95 MB |
| UNIX 플랫폼 | |

표 1. 클라이언트 구성요소에 대한 디스크 요구사항 (계속)

| | 최소 권장 용량(MB) |
|-----------------------------------|---|
| DB2 Run-Time Client | 30-40 MB (Silicon Graphics IRIX용 70 MB) |
| DB2 응용프로그램 개발 클라이언트(JDK를 포함하지 않음) | 90-120 MB (NUMA-Q용 40 MB) |
| DB2 Administration Client | 80-110 MB |

주: PTX/NUMA-Q 및 Silicon Graphics IRIX 운영 체제는 DB2 Administration Client를 지원하지 않습니다.

Windows 32비트 운영 체제

| | |
|-----------------------------|--------|
| DB2 Run-Time Client | 25 MB |
| DB2 응용프로그램 개발 클라이언트(JDK 포함) | 325 MB |
| DB2 Administration Client | 125 MB |

주: PTX/NUMA-Q를 제외한 모든 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트 및 DB2 Administration Client 크기조절은 DB2 관리 도구와 문서를 포함합니다.

소프트웨어 요구사항

DB2 Connect Enterprise Edition 제품은 호스트 연결 및 DB2 Universal Database 서버에 대한 연결성을 설정하는 데 통신 소프트웨어를 사용합니다. 또한, 원격 클라이언트 워크스테이션에서의 연결을 지원하기 위한 연결성 소프트웨어가 DB2 Connect Enterprise Edition에 있어야 합니다.

호스트나 AS/400 연결성의 경우, 다음에 따라 필요한 소프트웨어가 달라집니다.

- 사용할 프로토콜(SNA(APPC), TCP/IP 또는 MPTN(TCP/IP상의 APPC 또는 그 반대))
- 직접 연결을 사용하는지의 여부

서버 제품 요구사항

30 페이지의 표2에는 DB2 Connect에 필요한 운영 체제 및 통신 소프트웨어가 나열되어 있습니다.

제어 센터와 같은 DB2 도구를 수행하기 위해서는 모든 플랫폼에서 JRE(Java Runtime Environment) 버전 1.1.8이 필요합니다. Windows 32비트 또는 OS/2 시스템에서 애플릿으로서 제어 센터를 수행하기 위해서는 Java 기능 브라우저가 필요합니다. 자세한 정보는 151 페이지의 『제14장 제어 센터 설치 및 구성』 부분을 참조하십시오.

표 2. 하드웨어/소프트웨어 요구사항

| 하드웨어/소프트웨어 요구사항 | 통신 |
|--|--|
| OS/2용 DB2 Connect Enterprise Edition | |
| • OS/2 Warp 버전 4 | APPC, IPX/SPX, NetBIOS 또는 TCP/IP |
| • OS/2 Warp 서버 버전 4 | • 지역 IPX/SPX 연결성의 경우, Novell NetWare 리퀘스터 버전 2.10 이상이 필요합니다. |
| • OS/2 Warp 서버 확장판 V4 | • Named Pipe는 OS/2 Warp 서버의 WIN-OS/2 세션에서 지역적으로 지원됩니다. |
| • OS/2 Warp 서버SMP 기능을 가진 향상된 V4 | • 설치시 선택하면 OS/2 기본 운영 체제에서 NetBIOS 및 TCP/IP 연결성을 제공합니다. |
| • e-business용 OS/2 Warp 서버 | • SNA(APPC) 연결성의 경우, 다음 통신 제품 중 하나가 필요합니다. <ul style="list-style-type: none"> - OS/2 Warp용 IBM eNetwork 통신 서버 버전 5 - OS/2 Warp용 IBM eNetwork 퍼스널 통신 버전 4.2 - OS/2용 IBM 통신 서버 버전 4 |
| <p>주:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 호스트 데이터베이스에 연결하는 사용자의 인증을 위해 DCE 보안을 사용하려는 경우, DB2 Connect 워크스테이션에 DCE 제품을 설치할 필요는 없습니다. 그러나, 다음 사항은 반드시 지켜야 합니다. <ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect를 사용하려면, OS/390 DCE 기본 서비스 버전 3을 사용하여 DCE 지원이 작동되는 OS/390용 DB2 V5.1 데이터베이스에 접속하고 있어야 합니다. 클라이언트와 DRDA 서버에 DCE 디렉토리 서비스를 설치해야 하지만, DB2 Connect Enterprise Edition 서버에 DCE는 설치하지 않아도 됩니다. • DCE 보안을 사용하는 클라이언트 워크스테이션에 OS/2 Warp 버전 4용 IBM 디렉토리 및 보안 서버와 함께 OSF DCE 레벨 1.1의 DCE 제품이 있는지 확인하십시오. 2. DB2 SNMP 서브에이전트에는 TCP/IP 버전 2.0 이상에 의해 제공된 DPI 1.1 지원이나 IBM SystemView 에이전트에 의한 DPI 2.0 지원이 필요합니다. | |
| Windows NT 및 Windows 2000용 DB2 Connect Enterprise Edition | |

표 2. 하드웨어/소프트웨어 요구사항 (계속)

| 하드웨어/소프트웨어 요구사항 | 통신 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Windows NT 버전 4.0 서비스 팩 3 이상 • Windows 2000 | <p data-bbox="427 204 767 227">APPC, TCP/IP, MPTN(TCP/IP상의 APPC)</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 data-bbox="427 331 905 354">SNA(APPC) 연결성에는 다음 통신 제품 중 하나가 필요합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows NT: <ul style="list-style-type: none"> - IBM 통신 서버 버전 5.01 이상 - IBM 퍼스널 통신 버전 4.2 이상 • Windows 2000: <ul style="list-style-type: none"> - IBM 통신 서버 버전 6.1 이상 - IBM 퍼스널 통신 버전 4.3 CSD2 이상 • Microsoft SNA Server 버전 3 서비스 팩 3 이상 <p data-bbox="427 678 451 701">주:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SNA 2단계 확약이 필요한 경우, 다음 사항은 필수입니다. <ul style="list-style-type: none"> • Windows용 IBM 통신 서버 버전 5.01 이상 • Microsoft SNA Server 버전 4 서비스 팩 3 이상 2. DCE를 사용할 계획이면 다음 제품이 필요합니다. <ul style="list-style-type: none"> • Windows NT용 IBM DCE 버전 2.0과 함께 OSF DCE 레벨 1.1의 DCE 제품 • OS/390 DCE 기본 서비스 버전 3을 사용하여 DCE 지원이 작동되는 OS/390용 DB2 V5.1용 DB2 데이터베이스에 접속하고 있어야 합니다. <p data-bbox="454 1017 1247 1107">DB2는 또한 Windows 32-비트 운영 체제 버전 2.0 런타임 미디어 키트용 Gradient PC-DCE를 지원합니다. DB2 Connect 지원의 경우, DB2/MVS 버전 5.1과 그 전제조건인 DCE 지원용 OS/390 DCE 기본 서비스 버전 3이 필요합니다.</p> <p data-bbox="454 1121 1247 1177">주: DB2 Connect에서는, 클라이언트와 DRDA 서버에 DCE 디렉토리 서비스를 설치해야 합니다. DB2 Connect Enterprise Edition 서버에는 DCE를 설치할 필요가 없습니다.</p> 3. LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)를 사용할 계획이면, Microsoft LDAP 클라이언트나 IBM SecureWay Directory Client 버전 3.1.1이 필요합니다. 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오. 4. 데이터베이스의 백업과 복원을 위해 Tivoli Storage Manager 기능을 사용하려면, Tivoli Storage Manager 클라이언트 버전 3 이상이 필요합니다. 5. 운영 체제에 IBM Antivirus 프로그램이 설치되어 있을 경우, 이 프로그램을 사용할 수 없거나 설치 제거해야 DB2 설치를 완료할 수 있습니다. 6. 단순 네트워크 관리 프로토콜(SNMP) 서브에이전트를 사용할 계획이면, IBM SystemView 에이전트에서 제공하는 DPI 2.0이 필요합니다. |

클라이언트 제품 요구사항

표3에서는 DB2 Administration Client, DB2 Run-Time Client 또는 DB2 응용 프로그램 개발 클라이언트에 필요한 요구사항을 나열합니다.

제어 센터와 같은 DB2 도구를 수행하려면 모든 플랫폼에서 JRE(Java Runtime Environment) 버전 1.1.8이 필요합니다. Windows 32비트 또는 OS/2 시스템에서 애플릿으로서 제어 센터를 수행하기 위해서는 Java 가능 브라우저가 필요합니다. 자세한 정보는 151 페이지의 『제14장 제어 센터 설치 및 구성』 부분을 참조하십시오.

표 3. 클라이언트에 필요한 소프트웨어

| 구성요소 | 하드웨어/소프트웨어 요구사항 | 통신 |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> OS/2용 DB2 Run-Time Client OS/2용 DB2 Administration Client OS/2용 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트 | <ul style="list-style-type: none"> OS/2 Warp 버전 4 OS/2 Warp 서버 버전 4 OS/2 Warp 서버 확장판 V4 SMP 기능을 가진 OS/2 Warp 서버 확장판 V4 e-business용 OS/2 Warp 서버 <p>주: DB2 응용프로그램 개발 클라이언트가 설치되어도 JDK 1.1.8이 설치되지 않습니다. 제품 CD-ROM에서 JDK의 최신 버전을 설치할 수 있습니다.</p> | <p>APPC, IPX/SPX, NetBIOS 또는 TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> APPC 연결성의 경우, OS/2 Warp용 IBM eNetwork 통신 서버 버전 5 또는 OS/2 Warp용 IBM eNetwork 퍼스널 통신 버전 4.2가 필요합니다. IPX/SPX 연결성의 경우, OS/2용 Novell NetWare 클라이언트 버전 2.10 이상이 필요합니다. IPX/SPX는 지역 데이터베이스와의 연결에만 사용됩니다. 호스트나 AS/400 시스템과의 연결에는 사용될 수 없습니다. 설치시 선택하면 OS/2 기본 운영 체제에서 NetBIOS 및 TCP/IP 연결성을 제공합니다. NetBIOS는 지역 데이터베이스와의 연결에만 사용됩니다. 호스트나 AS/400 시스템과의 연결에는 사용될 수 없습니다. OS/2 기본 운영 체제는 Named Pipe(지역)를 제공합니다. Named Pipe는 DOS와 WIN-OS/2 세션에서 지원됩니다. <p>주:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Net.Data는 WebSphere와 같은 웹 서버가 필요합니다. 2. OS/2용 DB2 클라이언트를 위한 DCE CDS(Cell Directory Services) 지원의 경우, 각 클라이언트 워크스테이션에 IBM DCE CDS를 설치해야 합니다. 3. Tivoli Storage Manager를 사용할 계획이면, Tivoli Storage Manager용 PTF 3 버전 3이 OS/2 클라이언트에 필요합니다. |

표 3. 클라이언트에 필요한 소프트웨어 (계속)

| 구성요소 | 하드웨어/소프트웨어 요구사항 | 통신 |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Windows 9x용 DB2 Run-Time Client | <ul style="list-style-type: none"> Windows 95 4.00.950 이상 Windows 98 | IPX/SPX, Named Pipe, NetBIOS 또는 TCP/IP |
| <ul style="list-style-type: none"> Windows 9x용 DB2 Administration Client | 주: DB2 응용프로그램 개발 클라이언트가 설치되면 JDK 1.1.8이 설치됩니다. | <ul style="list-style-type: none"> Windows 9x 기본 운영 체제는 NetBIOS, IPX/SPX, TCP/IP 및 Named Pipe 연결성을 지원합니다. |
| <ul style="list-style-type: none"> Windows 9x용 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트 | 주: IPX/SPX 연결성은 Windows NT 및 Windows 2000 서버에만 지원됩니다. | <ul style="list-style-type: none"> LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)를 사용할 계획이면, Microsoft LDAP 클라이언트나 IBM SecureWay Directory Client 버전 3.1.1이 필요합니다. 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> 데이터베이스의 백업과 복원을 위해 Tivoli Storage Manager 기능을 사용하려면, Tivoli Storage Manager 클라이언트 버전 3 이상이 필요합니다. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> 운영 체제에 IBM Antivirus 프로그램이 설치되어 있을 경우, 이 프로그램을 사용할 수 없거나 설치 제거해야 DB2 설치를 완료할 수 있습니다. |

표 3. 클라이언트에 필요한 소프트웨어 (계속)

| 구성요소 | 하드웨어/소프트웨어 요구사항 | 통신 |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Windows NT 및 Windows 2000용 DB2 Run-Time Client Windows NT 및 Windows 2000용 DB2 Administration Client Windows NT 및 Windows 2000용 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트 | <ul style="list-style-type: none"> Windows NT 버전 4.0 서비스 팩 3 이상 Windows 터미널 서버(DB2 Run-Time Client만 실행할 수 있음) Windows 2000 <p>주: DB2 응용프로그램 개발 클라이언트가 설치되면 JDK 1.1.8이 설치됩니다.</p> | <p>APPC, IPX/SPX, Named Pipe, NetBIOS 또는 TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows NT 및 Windows 2000 기본 운영 체제는 NetBIOS, IPX/SPX, TCP/IP 및 Named Pipes 연결성을 제공합니다. APPC 연결성의 경우, 다음 제품 중 하나가 있어야 합니다. <ul style="list-style-type: none"> Windows NT: <ul style="list-style-type: none"> IBM eNetwork 통신 서버 V5.01 이상 Windows NT용 IBM eNetwork 퍼스널 통신 V4.2 이상 Windows 2000: <ul style="list-style-type: none"> IBM eNetwork 통신 서버 V6.1 이상 Windows NT용 IBM eNetwork 퍼스널 통신 V4.3 CSD2 이상 Microsoft SNA Server 버전 3 서비스 팩 3 이상 Wall Data Rumba DCE를 사용할 계획이면 OS/390 DCE 기본 서비스 버전 3을 사용하여 DCE 지원이 작동되는 OS/390용 DB2 V5.1 데이터베이스에 접속하고 있어야 합니다. LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)를 사용할 계획이면, Microsoft LDAP 클라이언트나 IBM SecureWay Directory Client 버전 3.1.1이 필요합니다. 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오. 데이터베이스의 백업과 복원을 위해 Tivoli Storage Manager 기능을 사용하려면, Tivoli Storage Manager 클라이언트 버전 3 이상이 필요합니다. 운영 체제에 IBM Antivirus 프로그램이 설치되어 있을 경우, 이 프로그램을 사용할 수 없거나 설치 제거해야 DB2 설치를 완료할 수 있습니다. |

가능한 클라이언트와 서버 간의 연결 시나리오

다음 테이블은 특정 DB2 서버에 특정 DB2 클라이언트를 연결할 때 사용된 통신 프로토콜을 보여줍니다.

표 4. 클라이언트와 서버 간의 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

DB2 Connect의 이전 버전에서 이주

DB2 Connect 버전 7은 DB2 Connect 버전 5.x 및 버전 6으로 작성한 DB2 데이터베이스와 인스턴스의 이주를 지원합니다. 이러한 버전에서 DB2 Connect 버전 7로 이주할 경우 DB2를 설치하기 전에 데이터베이스와 인스턴스를 준비해야 합니다.

주: DB2 Connect Enterprise Edition 서버 인스턴스에 존재할 수 있는 유일한 데이터베이스는 DB2 트랜잭션 관리 프로그램 데이터베이스입니다. DB2는 이 데이터베이스를 사용하여 DB2 조정 트랜잭션을 위해 트랜잭션 상태 정보를 저장합니다. 트랜잭션 관리 프로그램에 대한 자세한 정보는 *DB2 Connect 사용자 안내서* 책을 참조하십시오.

데이터베이스와 인스턴스 이주 준비

이 절에서는 이주하기 위해 기존의 DB2 버전 5.x 데이터베이스와 인스턴스를 DB2 버전 7에서 사용 가능한 형식으로 변환하는 방법에 대해 설명합니다. 둘 이상의 인스턴스를 이주하려는 경우 각 인스턴스에 대해 다음의 단계를 반복해야 합니다.

이주를 위해 데이터베이스를 준비하려면 다음을 수행하십시오.

1. 이주하려는 DB2 인스턴스가 소유한 데이터베이스를 사용하는 응용프로그램이 없어야 합니다. 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 리턴된 데이터가 없습니다.  
SQLSTATE=00000
```

db2 terminate 명령을 입력하여 세션을 종료할 수 있습니다.

2. 모든 데이터베이스가 카탈로그화되었는지 확인하십시오. 현재 인스턴스에 있는 카탈로그화된 모든 데이터베이스의 목록을 보려면, 다음 명령을 입력하십시오.

```
db2 list database directory
```

3. 버전 5.x 데이터베이스의 백업 사본을 모두 작성하십시오. 버전 6 데이터베이스를 백업할 필요는 없습니다. 데이터베이스의 백업 사본 작성에 대해서는 해당 DB2 제품의 *관리 안내서*에서, 그리고 백업 명령 구문에 대해서는 *Command Reference*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

4. 모든 응용프로그램이 완료되고 데이터베이스를 백업한 경우, **db2stop** 명령을 입력하여 DB2 인스턴스가 소유한 모든 데이터베이스 서버 프로세스를 중지하십시오.
5. **db2licd -end** 명령을 입력하여 DB2 사용권 디몬을 중지하십시오.
6. 명령행 처리기를 수행했던 각 세션에 **db2 terminate** 명령을 입력하여 명령행 처리기 세션을 모두 중지하십시오.

그 다음, DB2 버전 7을 설치하기 전에 모든 카탈로그화된 데이터베이스가 이주에 맞게 준비되었는지 확인해야 합니다.

이주를 위한 데이터베이스 준비 확인

DB2 버전 7 형식으로 데이터베이스를 이주하려면 DB2 버전 7을 설치하기 전에 **db2ckmig** 명령을 실행해야 합니다.

주: 이 절은 DB2 버전 5.x으로만 작성된 데이터베이스에 적용됩니다. DB2 V6로 작성된 데이터베이스에 대해 이 명령을 실행할 필요는 없습니다.

db2ckmig 명령을 수행하려면,

1. DB2 버전 7 제품 CD-ROM을 드라이브에 넣으십시오.
2. `x:\db2\common` 디렉토리로 변경하십시오. 여기서, `x`:는 CD-ROM 드라이브 문자입니다.
3. 시스템의 데이터베이스를 올바르게 이주할 수 있는지 검증하려면, **db2ckmig** 명령을 입력하십시오. 명령 구문은 다음과 같습니다.

DB2CKMIG 명령

```

▶ db2ckmig database_alias /l drive:\path\filename
           /e

```

```

/u—userid—/p—password—

```

database_alias

이주용으로 확인할 데이터베이스의 *database_alias* 이름을 지정합니다. 이 매개변수는 *le* 매개변수를 지정하지 않은 경우에만 필요합니다.

/e 카탈로그화된 모든 데이터베이스를 이주용으로 확인하도록 지정합니다. 이 매개변수는 *database_alias* 매개변수를 지정하지 않은 경우에만 필요합니다.

/l drive:\path\filename

드라이브, 목표 경로 및 파일 이름을 지정하여 검색된 데이터베이스에 대해 생성된 오류 및 경고 목록을 보관하십시오. *path* 변수는 선택적이며, 경로를 지정하지 않는 경우에는 사용자가 **db2ckmig** 명령을 실행하는 경로가 사용됩니다. *filename*을 지정해야 합니다.

/u userid 데이터베이스에 연결하는 데 사용되는 사용자 계정을 지정합니다. 연결 권한이 없는 사용자로 로그인한 경우 이 매개변수가 지정되어야 합니다.

/p password 데이터베이스에 연결하는 데 사용되는 사용자 계정의 암호를 지정합니다. 연결 권한이 없는 사용자로 로그인한 경우 이 매개변수가 지정되어야 합니다.

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

예를 들어, 시스템의 카탈로그화된 모든 데이터베이스를 이주할 수 있는지를 점검하고 이 명령을 실행하여 출력되는 모든 메시지를 *c:\temp\message.txt* 파일에 기록하려면, 다음 명령을 입력하십시오.

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

*x:*는 CD-ROM 드라이브를 나타냅니다.

- 오류가 발견되면 **db2ckmig** 명령이 로그 파일을 생성하여 이를 /l 옵션이 지정하는 경로 및 파일에 놓습니다. 오류가 발생한 경우 제시된 수정 정보를 참조하십시오. 오류가 수정되었으면, **db2ckmig** 명령을 다시 입력하여 데이터베이스를 이주할 준비가 되었는지 확인하십시오.
- 데이터베이스의 백업 사본을 작성하십시오. *관리 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

가능한 DB2CKMIG 오류 조건

데이터베이스가 백업 오류 상태입니다.

데이터베이스를 백업하십시오.

데이터베이스가 롤 포워드 오류 상태입니다.

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

테이블 공간 ID가 정상 상태가 아닙니다.

필요에 따라 데이터베이스와 테이블 공간을 복구하십시오. 로그의 끝까지 롤 포워드 데이터베이스 작업을 수행하거나 재개한 다음 중지하십시오.

데이터베이스가 일관성있는 상태에 있지 않습니다.

데이터베이스를 재시작하여 일관성 있는 상태로 돌리십시오.

구조화 유형 및 함수는 같은 이름을 가집니다.

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 삭제하거나 다시 작성해야 합니다. 이 오류를 정정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 데이터베이스를 백업하십시오.
2. 구조화 유형이나 함수에 종속되는 모든 테이블로부터 데이터를 내보내기 하십시오.
3. 구조화 유형이나 함수에 종속되는 모든 테이블을 삭제한 후 구조화 유형이나 함수를 삭제하십시오. 이는 뷰, 색인, 트리거 또는 함수와 같은 다른 개체를 삭제할 수도 있습니다.
4. 다른 유형이나 함수 이름으로 구조화 유형이나 함수를 작성한 다음 새 구조화 유형이나 함수 이름을 사용하여 테이블을 다시 작성하십시오. 모든 삭제된 뷰, 색인, 트리거 및 함수를 다시 작성하십시오.
5. 데이터를 오브젝트로 가져오기 또는 로드하십시오.

데이터베이스에는 **BIGINT**, **DATALINK** 또는 **REFERENCE** 유형 이름을 사용하는 사용자 정의 구별 유형(UDT)이 포함됩니다.

이 데이터 유형 이름들은 버전 7 데이터베이스 관리 프로그램용으로 예약된 것입니다. 이 오류를 정정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 데이터베이스를 백업하십시오.
2. 이들 데이터 유형에 종속되는 모든 테이블로부터 데이터를 내보내기하십시오.
3. 이들 데이터 유형에 종속되는 모든 테이블을 삭제하고 난 후 데이터 유형을 삭제하십시오. 이는 뷰, 색인, 트리거 또는 함수와 같은 다른 개체를 삭제할 수도 있습니다.
4. 다른 유형 또는 함수 이름을 가진 데이터 유형을 만들고 새로운 데이터 유형 이름을 사용하여 테이블을 다시 작성하십시오. 모든 삭제된 뷰, 색인, 트리거 및 함수를 다시 작성하십시오.
5. 데이터를 오브젝트로 가져오기 또는 로드하십시오.

관리 안내서에서 정정에 필요한 조치에 대해 자세한 내용을 참조하십시오.

사용자의 다음 단계

시스템이 모든 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항을 충족시키도록 하고 이주를 위해 기존의 데이터베이스와 인스턴스를 준비한 다음, DB2 Connect 버전 7을 설치할 수 있습니다.

제3장 Windows상에 DB2 Connect 설치



이전 버전의 DB2 Connect에서 이주 중이며, DB2 트랜잭션 모니터 데이터베이스가 서버에 있는 경우, DB2 Connect Database 버전 7을 이를 먼저 이주해야 합니다. 36 페이지의 『DB2 Connect의 이전 버전에서 이주』로 가십시오.

이 절에서는 Windows 32 비트 운영 체제에 DB2 Connect Enterprise Edition을 설치하는 방법이 설명됩니다. DB2 클라이언트를 설치하려면, 123 페이지의 『제5부 클라이언트 설치 및 구성』으로 가십시오. 분산 설치를 사용하여 이 제품을 전개하려면 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

시작하기 전에

설치를 시작하기 전에 다음 사항을 확인하십시오.

1. 사용자 시스템이 DB2 제품 설치를 위한 메모리, 하드웨어, 소프트웨어 요구 사항을 모두 만족하는지 확인하십시오. 27 페이지의 『제2장 설치 계획』에서 자세한 정보를 참조하십시오.
2. 호스트 연결에 사용할 프로토콜.
 - __ a. 통합 SNA 지원 또는 제 3사 SNA 제품 사용 SNA를 통한 직접 연결
 - __ b. TCP/IP를 통한 직접 연결
 - __ c. MPTN
3. 설치를 수행하기 위해 사용될 사용자 계정. 관리자 설치를 위해서는 다음 조건을 가진 계정으로 로그인해야 합니다.
 - 지역적으로 정의된 상태여야 합니다.
 - 지역 관리자의 그룹을 포함해야 합니다.
 - 다음과 같은 고급 사용자 권한을 갖고 있어야 합니다.
 - 운영 체제의 일부 수행
 - 토큰 오브젝트 작성
 - 할당량 증가



고급 사용자 권한 없이도 설치를 수행할 수 있지만, 계정을 유효화할 수는 없습니다. 이 제품 설치에 사용할 사용자 계정이 고급 사용자 권한을 갖고 있는 것이 좋습니다.

고급 사용자 권한을 권한 부여하는 방법에 대해서는 191 페이지의 『Windows 에서 고급 사용자 권한 부여』에서 참조하십시오.

4. 설치 도중, 시스템에 로그인하고 서비스를 시작하기 위해 DB2 관리 서버가 사용할 사용자 계정을 입력하게 됩니다. 지정하는 계정은 지역적으로 정의된 것 이어야 하며, 지역 관리자 그룹에 속해있어야 합니다.

설치 시, 기본 사용자 계정은 사용자 이름 db2admin과 사용자가 지정한 암호 입니다. 기본 사용자 계정을 수용하거나, 기본 값을 수정할 수 있으며, 자신의 계정을 입력할 수도 있습니다. 자신의 고유 계정을 작성하려면, DB2 이름 지정 규칙에 합당한 지를 확인하십시오. 221 페이지의 『부록D. 이름 지정 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

5. DB2가 올바르게 설치되었는지 확인하기 위해서는 DB2 시스템 관리자 (SYSADM) 그룹에 속한 사용자 계정이 필요합니다. 계정 이름은 223 페이지의 『사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름, 인스턴스 이름 규칙』에 설명된 것처럼 DB2 이름 지정 규칙을 따라야 합니다.

기본적으로, 계정이 정의된 지역 머신의 지역 관리자 그룹에 속한 사용자들에게는 인스턴스에 대한 SYSADM 권한이 있습니다. 190 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』에서 자세한 정보를 참조하십시오. 221 페이지의 『부록 D. 이름 지정 규칙』에 유효한 DB2 사용자 이름에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.

6. 설치 도중, 설치한 제품 및 서비스에 대한 사용자 이름과 암호 입력 프롬프트가 표시될 것입니다.
7. Windows 2000에서 LDAP을 사용하려면 DB2 오브젝트 클래스 및 속성 정의를 포함하기 위해 등록부 스키마를 확장해야 합니다. 이 작업은 모든 DB2 제품을 설치하기 전에 한번만 수행할 수 있습니다.

등록부 스키마를 확장하려면, 스키마 관리 권한으로 설치 CD에서 **db2schex.exe**를 수행하십시오. 다음과 같이, 로그인 및 로그오프 하지 않고도 스키마 관리 권한으로 이 프로그램을 수행할 수 있습니다.

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

여기서, x:는 CD-ROM 드라이브입니다.

db2schex.exe가 완료되면, 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. 드라이브에 CD-ROM을 넣으십시오. 자동 수행 기능이 설치 프로그램을 자동으로 시작합니다. 설치 프로그램은 시스템 언어를 결정하고 그 언어에 대한 설치 프로그램을 시작합니다. 다른 언어로 설치 프로그램을 수행하거나 자동 시작에 실패한 경우, 다음의 추가 정보를 참조하십시오.



설치 프로그램을 수동으로 호출하려면, 다음과 같이 수행하십시오.

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

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

각 부분의 설명은 다음과 같습니다.

- x:는 CD-ROM 드라이브를 나타냅니다.
 - language는 사용 언어를 나타내는 두 문자로 된 국가 코드입니다(한국어인 경우, KO). 215 페이지의 표15에는 사용 가능한 각 언어에 대한 코드가 나열되어 있습니다.
- c. 확인을 클릭하십시오.

단계 4. DB2 런치패드가 열립니다. 다음과 비슷한 모습입니다.



단계 5. 이 창에서는 설치 요구사항과 릴리스 정보를 보거나 바로 설치를 시작할 수도 있습니다.

단계 6. 일단 설치를 초기화했으면, 다음의 설치 프로그램 프롬프트에 따라 진행하십시오. 나머지 단계를 수행할 수 있도록 온라인 도움말이 제공됩니다. 온라인 도움말을 호출하려면, 도움말 또는 **F1** 키를 클릭하십시오. 취소를 클릭하면 언제라도 설치를 종료할 수 있습니다.



다음 단계는 통신 제품으로 Windows용 Microsoft SNA 서버를 사용하는 경우에만 적용됩니다. IBM eNetwork 통신 서버 등의 다른 통신 제품을 사용 중인 경우에는 이 단계를 건너뛰십시오.

단계 7. 워크스테이션이 재부트되면 다음 단계를 완료하여 네트워크 어댑터가 DLC 통신 서브시스템에 바인드되었는지 점검하십시오.

- a. 시작을 클릭한 다음 설정 → 제어판을 선택하십시오.
- b. 네트워크 아이콘을 더블 클릭하십시오.
- c. 네트워크 창에서 바인딩 탭을 선택하십시오.
- d. 바인딩 표시 항목 드롭다운 상자에서 모든 어댑터를 선택하십시오.

- e. 바운드된 프로토콜을 보려는 어댑터를 두 번 클릭하십시오.
- f. **DLC**를 사용 가능 상태로 만드십시오. 사용 불가능 상태인 경우, 사용 누름 버튼을 클릭하여 네트워크 어댑터를 통신 서브시스템에 바인드하십시오.



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

문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

구성요소 선택사항 기반의 설치 프로그램은 다음을 포함합니다.

- 작성된 DB2 프로그램 그룹 또는 항목(또는 단축 아이콘).
- Windows NT 및 windows 2000에서 다음 서비스가 작성되었습니다.DB2 조정자, DB2 JDBC 애플릿 서버, DB2 보안 서버, 사용권 서비스, 제어 센터 서버 서비스, Visual Warehouse 에이전트 디먼, Visual Warehouse 로그 프로그램, Visual Warehouse 서버, Essbase 서비스, OLAP 통합 서비스.
- 갱신된 Windows 레지스트리.



호스트 또는 AS/400 데이터베이스 서버에 대한 연결을 설정하려면, 먼저 DB2 Connect 통신을 위해 호스트와 AS/400 데이터베이스를 준비해야 합니다. 53 페이지의 『제5장 DB2 Connect용 호스트 및 AS/400 데이터베이스 구성』에서 자세한 내용을 참조하십시오. AS/400 시스템의 호스트가 이미 DB2 Connect 통신이 가능하다면 다음 절에서 계속하십시오.

- Microsoft SNA Server가 사용중인 경우 81 페이지의 『제7장 DB2 Connect 워크스테이션에서 APPC 통신 수동 구성』, 71 페이지의 『제6장 CCA를 사용하여, 호스트 또는 AS/400 통신으로의 DB2 Connect 구성』에서 차례로 계속하십시오.
- IBM SNA 제품이 사용중인 경우 71 페이지의 『제6장 CCA를 사용하여, 호스트 또는 AS/400 통신으로의 DB2 Connect 구성』에서 계속하십시오.

제4장 OS/2상에서 DB2 Connect 설치

이 절에서는 OS/2 워크스테이션에 DB2 Connect Enterprise Edition을 설치하는 방법이 설명됩니다. 분산 설치를 사용하여 이 제품을 전개하려면 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

시작하기 전에

설치를 시작하기 전에, 다음 사항을 확인하시기 바랍니다.

1. 사용자 시스템이 DB2 제품 설치를 위한 메모리, 하드웨어, 소프트웨어 요구 사항을 모두 만족하는지 확인하십시오. 27 페이지의 『제2장 설치 계획』에서 자세한 정보를 참조하십시오.

2. 호스트 연결에 사용할 프로토콜.

- ___ a. 통합 SNA 지원 또는 제 3사 SNA 제품 사용 SNA를 통한 직접 연결
- ___ b. TCP/IP를 통한 직접 연결
- ___ c. MPTN

3. 설치를 수행하기 위한 사용자 ID

UPM이 설치되어 있으면, 사용자가 지정하는 사용자 ID는 관리자 또는 지역 관리자 권한을 가져야 합니다. 필요할 경우 이러한 특성을 갖는 사용자 ID를 작성하십시오.

UPM이 설치되지 않았으면 DB2가 사용자 ID USERID와 암호 PASSWORD를 사용하여 UPM을 설치합니다.

4. 관리 서버를 위한 사용자 ID

UPM이 설치되어 있으면, 사용자가 지정하는 사용자 ID는 관리자 또는 지역 관리자 권한을 가져야 합니다. 필요할 경우 이러한 특성을 갖는 사용자 ID를 작성하십시오.

UPM이 설치되지 않았으면 DB2가 이를 설치할 것이며, 관리 서버에 대해 지정된 사용자 ID가 작성됩니다.

5. DB2가 올바르게 설치되었는지 확인하기 위해서는 DB2 시스템 관리자 (SYSADM) 그룹에 속한 사용자 계정이 필요합니다. 계정 이름은 223 페이지의 『사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름, 인스턴스 이름 규칙』에 설명된 것처럼 DB2 이름 지정 규칙을 따라야 합니다.

기본적으로, 계정이 정의된 지역 머신의 지역 관리자 그룹에 속한 사용자들에게는 인스턴스에 대한 SYSADM 권한이 있습니다. 190 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』에서 자세한 정보를 참조하십시오. 221 페이지의 『부록 D. 이름 지정 규칙』에 유효한 DB2 사용자 이름에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.

설치 수행

DB2 제품을 설치하려면, 다음 단계를 수행하십시오.

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

단계 2. 드라이브에 CD-ROM을 넣으십시오.

단계 3. OS/2 명령 창을 열고 다음 명령을 입력하여 CD-ROM 드라이브에 디렉토리를 설정하십시오.

x:

x:는 CD-ROM 드라이브를 나타냅니다.

단계 4. 다음 명령을 입력하십시오.

x:\install

x:는 CD-ROM 드라이브를 나타냅니다.



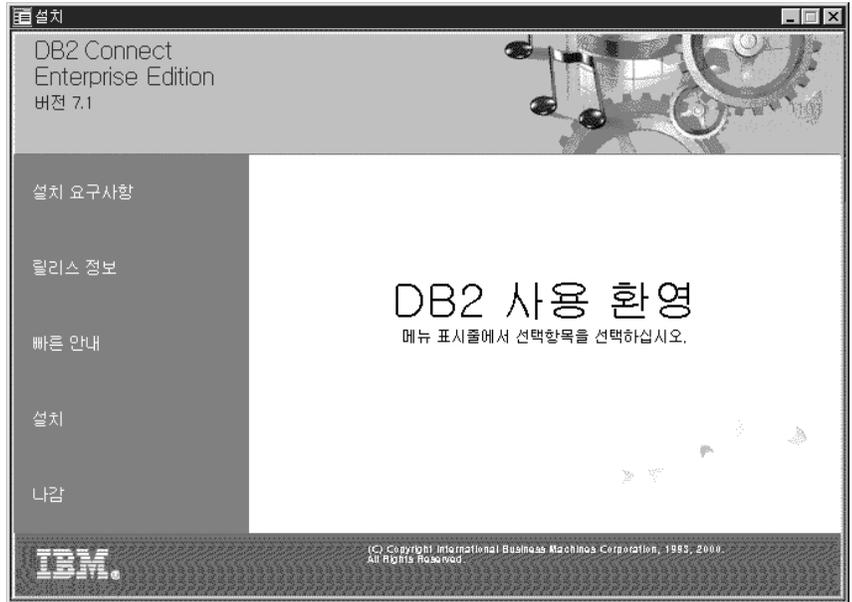
설치 프로그램을 호출하려면, 다음 명령을 입력하십시오.

x:\install /i language

여기서,

- x:는 CD-ROM 드라이브를 나타냅니다.
- language는 사용 언어를 나타내는 두 문자로 된 국가 코드입니다(한국어인 경우, KO). 215 페이지의 표15에는 사용 가능한 각 언어에 대한 코드가 나열되어 있습니다.

단계 5. DB2 런치패드가 열립니다. 다음과 비슷한 모습입니다.



이 창에서는 설치 요구사항과 릴리스 정보를 보거나 바로 설치를 시작할 수도 있습니다.

단계 6. 일단 설치를 초기화했으면, 다음의 설치 프로그램 프롬프트에 따라 진행하십시오. 나머지 단계를 수행할 수 있도록 온라인 도움말이 제공됩니다. 온라인 도움말을 호출하려면, 도움말 또는 **F1** 키를 클릭하십시오. 취소를 클릭하면 언제든지 설치를 종료할 수 있습니다.



설치시 발생한 오류에 관한 정보는 11.log 및 12.log 파일을 참조하십시오. 이 파일에는 일반 정보와 설치 및 설치 제거 활동에서 발생한 오류 메시지가 저장되어 있습니다. 기본적으로 이 파일들은 x:\db2log 디렉토리에 위치하며, x:는 운영 체제가 설치되어 있는 드라이브입니다.

문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.



호스트 또는 AS/400 데이터베이스 서버에 대한 연결을 설정하려면, 먼저 DB2 Connect 통신을 위해 호스트와 AS/400 데이터베이스를 준비해야 합니다. 53 페이지의 『제5장 DB2 Connect용 호스트 및 AS/400 데이터베이스 구성』에서 자세한 내용을 참조하십시오. AS/400 시스템의 호스트가 이미 DB2 Connect 통신이 가능하다면 다음 절에서 계속하십시오.

- Microsoft SNA Server가 사용중인 경우 81 페이지의 『제7장 DB2 Connect 워크스테이션에서 APPC 통신 수동 구성』, 71 페이지의 『제6장 CCA를 사용하여, 호스트 또는 AS/400 통신으로의 DB2 Connect 구성』에서 차례로 계속하십시오.
- IBM SNA 제품이 사용중인 경우 71 페이지의 『제6장 CCA를 사용하여, 호스트 또는 AS/400 통신으로의 DB2 Connect 구성』에서 계속하십시오.

제3부 DB2 Connect 통신용으로 호스트 및 AS/400 데이터 베이스 준비

메인프레임 데이터베이스로의 통신 게이트웨이로 DB2 Connect를 설치했다면, DB2 Connect의 이득을 얻기 위해 데이터베이스가 적절히 구성되었는지를 확인하십시오. 이 절은 DB2 Connect와 통신하기 위해 OS/390용 DB2, AS/400용 DB2, VSE 및 VM용 DB2를 준비하는 방법을 보여줍니다.

이 절을 읽어야 할 사용자

- DB2 관리자
- 네트워크 또는 시스템 관리자
- DB2 Connect 시스템의 기술적 개인 설치 및 구성

제5장 DB2 Connect용 호스트 및 AS/400 데이터베이스 구성

이 절에서는 DB2 Connect 워크스테이션으로부터 연결을 허용하도록 호스트와 AS/400 데이터베이스 서버를 구성하기 위해 필요한 단계에 대해 설명합니다. 이 단계들은 네트워크나 시스템 관리자 또는 DB2 관리자와 같이 필요한 시스템 특권과 특별한 기술이 있는 사용자들이 수행해야 합니다.

호스트 및 AS/400 데이터베이스 서버의 구성에 대해서는 다음 책을 참조하십시오.

- *DB2 for OS/390 Installation Guide*(GC26-8970)에는 OS/390용 DB2 Universal Database에 대한 가장 최근의 상세한 정보가 들어 있습니다.
- DB2 Connect가 제공되는 온라인 연결성 보충 설명서에는 호스트나 AS/400 데이터베이스 서버 통신을 설정하는 데 관한 발췌 정보가 있습니다.
- *Distributed Relational Database Cross Platform Connectivity and Applications*(SG24-4311)에는 유용한 구성 후 정보가 들어 있습니다.
- *AS/400 Distributed Database Programming V4* (SC41-5702).

이 절에서 사용된 샘플 값들은 이 책의 어느 곳에서도 일치합니다. 지시에 따라 작업할 때에는 네트워크 이름, 논리 장치(LU) 이름과 모드 이름과 같은 구성요소를 사용자 자신의 값으로 반드시 대체시켜야 합니다.

DB2 Connect용 OS/390(또는 MVS/ESA) 준비

VTAM 관리자와 호스트 시스템 관리자는 VTAM과 OS/390(또는 MVS/ESA)을 구성하고 OS/390용 DB2 Universal Database(또는 MVS/ESA용 DB2)를 준비하여 사용자의 DB2 Connect 워크스테이션으로부터 인바운드 연결 요청을 수신해야 합니다.

이 절은 다음을 제공합니다.

- DB2 Connect SNA 연결용 OS/390용 DB2 Universal Database 호스트에 필요한 VTAM 정의의 예. 이들은 현재 정의와 비교해야 합니다. 55 페이지의 『VTAM 구성』에서 자세한 내용을 참조하십시오.
- DB2 Connect와 OS/390용 DB2 Universal Database간의 TCP/IP 네트워크 연결을 설정하기 위한 지시사항. 62 페이지의 『OS/390용 DB2 Universal Database의 TCP/IP 구성』에서 자세한 내용을 참조하십시오.
- DB2 호스트 구성 단계(59 페이지의 『OS/390용 DB2 Universal Database 구성』 또는 60 페이지의 『MVS/ESA용 DB2 구성』에서 자세한 내용을 참조하십시오.). 이 단계의 많은 세부사항이 OS/390용 DB2 Universal Database 버전 5.1의 지시사항에 의해 변경되었습니다. 이러한 대부분의 단계는 SNA 사용자에 적용하나 일부는 TCP/IP로 OS/390용 DB2 Universal Database을 연결할 사용자를 적용합니다.

이 책 전체에 사용된 샘플 VTAM 이름의 요약은 55 페이지의 『샘플 네트워크 요소 이름(VTAM)』에서 자세한 내용을 참조하십시오. TCP/IP 이름에 대해서는 62 페이지의 『OS/390용 DB2 Universal Database의 TCP/IP 구성』에서 자세한 내용을 참조하십시오.



OS/390용 DB2가 다중 사이트 갱신 트랜잭션(2단계 확약)에 참여하는 것이 예상될 경우에는 109 페이지의 『제8장 다중 사이트 갱신 사용(2단계 확약)』 부분을 참조하십시오. 다중 사이트 갱신을 설정하는 데 필요한 추가 단계에 대해서는 여기에서 다루지 않습니다.

DRDA에서의 SNA 및 2단계 확약은 PTX에서는 지원되지 않습니다.

단계의 요약

OS/390용 DB2 Universal Database 또는 MVS/ESA용 DB2를 준비하거나 DB2 Connect로부터 연결 요청을 수신하려면, OS/390용 DB2 Universal Database 호스트에서 다음 단계를 수행해야 합니다.

단계 1. 다음과 같은 OS/390용 PTF가 설치되어 있는지 확인하십시오.

- APAR PQ05771용 PTF UQ06843
- APAR PQ07537용 PTF UQ09146

주: OS/390 6.1용 DB2를 사용하고 있는 경우 APPC 또는 TCP/IP가 사용되는지에 상관없이 APAR PQ34536용 수정이 필요합니다. 이러한 사항은 모든 플랫폼의 DB2 Connect 7.1 PE와 EE 모두에 적용됩니다.

단계 2. 프로토콜 구성

- VTAM을 구성하려면 『VTAM 구성』에서 참조하십시오.
- OS/390용 DB2 Universal Database 또는 MVS/ESA용 DB2를 구성하려면, 59 페이지의 『OS/390용 DB2 Universal Database 구성』 또는 60 페이지의 『MVS/ESA용 DB2 구성』에서 참조하십시오.
- TCP/IP를 구성하려면 62 페이지의 『OS/390용 DB2 Universal Database의 TCP/IP 구성』에서 참조하십시오.

VTAM 구성

VTAM을 구성하려면, VTAM 관리자가 사용자 시스템에 사용할 이름 및 옵션을 판별해야 합니다. DB2 Connect 워크스테이션이 호스트에 연결될 수 있도록 다음과 같은 정의를 제공해야 합니다.

- OS/390용 DB2 Universal Database 또는 MVS/ESA용 DB2의 VTAM APPL 정의(예에서는 DB2 서브시스템의 APPL 이름 또는 LU 이름이 NYM2DB2입니다).
- DB2 Connect용 VTAM PU 및 LU 정의(예에서는 DB2 Connect 워크스테이션용 PU 및 LU 정의가 각각 NYX1 및 NYX1GW01입니다).
- DB2용 VTAM 로그 모드 정의(예에서는 연결에 사용되는 로그 모드 항목이 IBMRDB입니다).

샘플 VTAM 정의는 다음 절에서 제공합니다. 이들 샘플은 이 책의 어디에서나 사용되는 매개변수와 일치하는 매개변수를 사용합니다.

샘플 네트워크 요소 이름(VTAM)

다음 예에서는 호스트 데이터베이스 구성에 사용된 샘플 VTAM 정의를 보여줍니다.

```

DB2 Connect Server:
  - Network ID           : SPIFNET
  - Local Node Name     : NYX1           (PU name)
  - Local Node ID      : 05D27509

  - LU Name             : SPIFNET.NYX1GW01 (the same LU is used
                                     for DB2 Connect,
                                     for DB2 Universal Database,
                                     and for the SPM)
  - LU Alias           : NYX1GW01

HOST:
  - Network ID         : SPIFNET
  - Node Name         : NYX

  - LU Name           : SPIFNET.NYM2DB2
  - LU Alias         : NYM2DB2
  - LAN Destination Address : 400009451902 (NCP TIC address)

MODE DEFINITION:
  - Mode Name        : IBMRDB

MVS/ESA용 DB2:
  - Location        : NEW_YORK3

SECURITY:
  - Security Type   : Program
  - Authentication Type : DCS

```

이 시나리오에서, 사용자 ID 및 암호는 둘다 호스트에서만 점검됩니다. 기본값인 인증 SERVER를 사용할 경우, DB2 Connect 서버에서도 인증이 발생합니다.

OS/390용 샘플 VTAM APPL 정의

다음 예에서는 샘플 VTAM 응용프로그램 주요 노드 정의를 보여줍니다. 대부분 경우, 이러한 정의는 다른 LU 이름을 가지고 이미 존재합니다. 그렇지 않으면, 이 응용프로그램 기본 노드가 정의되어야 하며, 정의된 LU 이름을 사용하기 위해 OS/390용 DB2 Universal Database가 사용자 정의되어야 합니다. 이 이름은 DB2 Connect에 필요한 상대 LU 이름입니다.

```

-----+-----1-----+-----2-----+-----3-----+-----4-----+-----5-----+-----6-----+-----7--
DB2APPLS VBUILD TYPE=APPL
NYM2DB2  APPL  APPC=YES,                X
              AUTH=(ACQ),              X
              AUTOSES=1,                X
              DLOGMOD=IBMRDB,           X
              DMINWNL=512,              X
              DMINWNR=512,              X
              DSESSLIM=2048,            X
              EAS=6000,                  X
              MODETAB=RDBMODES,         X
              PARSESS=YES,              X
              PRTCT=SFLU,                X
              MODETAB=RDBMODES,         X
              SECACPT=ALREADYV,         X
              SRBEXIT=YES,               X
              VERIFY=NONE,              X
              VPACING=8

```

주: 연속되는 행은 16 컬럼에서 시작되어야 하며 72 컬럼에 연속 마크가 있어야 합니다.

DB2 Connect용 샘플 VTAM PU 및 LU 정의

VTAM을 통해 PU 및 LU에 액세스할 수 있도록 VTAM에서 DYNPU 및 DYNLU를 사용 가능 상태로 만드는 것이 좋습니다. 자세한 사항은 VTAM 관리자에게 문의하십시오.

특정 LU나 PU를 사용 가능 상태로 만들 수 있도록 다음 예에서는 샘플 VTAM 전환 주요 노드 정의를 보여줍니다.

DB2 Connect 워크스테이션에서 SNA 응용프로그램을 이미 사용 중이라면, PU 정의는 이미 존재하는 것입니다. 그러나 독립 LU 정의는 그렇지 않을 수 있습니다. DB2 Connect에 필요한 독립 LU 정의는 LOCADDR=0으로 지정되어야 합니다.

```

-----1-----2-----3-----4-----5-----6-----7--
      SWITCHED MAJOR NODE DEFINITION FOR PU NYX1 and
      INDEPENDENT LU NYX1GW01

LOC300   VBUILD TYPE=LOCAL

NYX1      ADDR=01, IDBLK=071, IDNUM=27509, ANS=CONT, DISCNT=NO,      X
          IRETRY=YES, ISTATUS=ACTIVE, MAXDATA=4302, MAXOUT=7,      X
          MAXPATH=1, PUTYPE=2, SECNET=NO, MODETAB=RDBMODES      X
          SSCPFM=USSSCS, PACING=0, VPACING=2

NYX1GW01  LOCADDR=000, MODETAB=RDBMODES, DLOGMODE=IBMRDB

OTHERLU   LOCADDR=002

```

DB2용 샘플 VTAM 로그 모드 정의

다음 예에서는 IBMRDB 및 SNASVCMG 모드에 대한 샘플 VTAM 로그온 테이블 정의를 보여줍니다. 이 예에서 *RUSIZE*를 4K로 지정하는데, 이것이 사용자 환경에는 맞지 않을 수도 있습니다. 예를 들어, 이더넷을 사용 중이라면 이더넷의 최대 프레임 크기는 1536바이트입니다. VTAM 관리자가 이 값을 확인한 후 사용자에게 DB2 Connect에 지정할 모드 테이블 항목 이름과 *RUSIZE*를 알려주어야 합니다. APPC를 사용할 때에는 반드시 *SNASVCMG* 로그온 모드를 정의해야 합니다.

| ---- | 1---- | 2---- | 3---- | 4---- | 5---- | 6---- | 7---- |
|-----------------|---------|--------------------------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| RDBMODES MODTAB | | | | | | | |
| IBMRDB | MODEENT | LOGMODE=IBMRDB, | DRDA DEFAULT MODE | | | | * |
| | | TYPE=0, | NEGOTIABLE BIND | | | | * |
| | | PSNDPAC=X'01', | PRIMARY SEND PACING COUNT | | | | * |
| | | SSNDPAC=X'01', | SECONDARY SEND PACING COUNT | | | | * |
| | | SRCVPAC=X'00', | SECONDARY RECEIVE PACING COUNT | | | | * |
| | | RUSIZES=X'8989', | RUSIZES IN-4K OUT-4K | | | | * |
| | | FMPROF=X'13', | LU6.2 FM PROFILE | | | | * |
| | | TSPROF=X'07', | LU6.2 TS PROFILE | | | | * |
| | | PRIPROT=X'B0', | LU6.2 PRIMARY PROTOCOLS | | | | * |
| | | SECPROT=X'B0', | LU6.2 SECONDARY PROTOCOLS | | | | * |
| | | COMPROT=X'D0B1', | LU6.2 COMMON PROTOCOLS | | | | * |
| | | PSERVIC=X'0602000000000000000012F00' | LU6.2 LU TYPE | | | | |
| SNASVCMG | MODEENT | LOGMODE=SNASVCMG, | DRDA DEFAULT MODE | | | | * |
| | | PSNDPAC=X'00', | PRIMARY SEND PACING COUNT | | | | * |
| | | SSNDPAC=X'02', | SECONDARY SEND PACING COUNT | | | | * |
| | | SRCVPAC=X'00', | SECONDARY RECEIVE PACING COUNT | | | | * |
| | | RUSIZES=X'8585', | RUSIZES IN-1K OUT-1K | | | | * |
| | | FMPROF=X'13', | LU6.2 FM PROFILE | | | | * |
| | | TSPROF=X'07', | LU6.2 TS PROFILE | | | | * |
| | | PRIPROT=X'B0', | LU6.2 PRIMARY PROTOCOLS | | | | * |
| | | SECPROT=X'B0', | LU6.2 SECONDARY PROTOCOLS | | | | * |
| | | COMPROT=X'D0B1', | LU6.2 COMMON PROTOCOLS | | | | * |
| | | PSERVIC=X'060200000000000000000300' | LU6.2 LU TYPE | | | | |

OS/390용 DB2 Universal Database 구성

DB2 Connect를 사용하기 전에, OS/390용 DB2 Universal Database 관리자는 우선 OS/390용 DB2 Universal Database를 구성하여 DB2 Connect 워크스테이션으로부터 연결을 허용해야 합니다. 이 절에서는 DB2 Connect 클라이언트가 OS/390용 DB2 Universal Database 데이터베이스 서버와 연결되도록 허용하기 위해 필요한 최소 갱신 내용을 설명합니다. 보다 자세한 예는 *연결성 보충 설명서 및 DB2 for OS/390 Installation Reference*를 참조하십시오.

다음의 테이블은 사용 중인 연결 유형에 따라 갱신해야 합니다.

- SNA 연결인 경우 SYSIBM.LUNAMES
- TCP/IP 연결인 경우 SYSIBM.IPNames

다음 절에는 이들 OS/390용 DB2 Universal Database의 테이블을 갱신하는 명령의 예가 있습니다. MVS/ESA용 DB2 시스템에 필요한 갱신사항을 결정하려면

DB2 관리자와 함께 작업하십시오. OS/390용 DB2 Universal Database 통신 데이터베이스 테이블에 관한 자세한 정보는 *DB2 Universal Database for OS/390 SQL Reference*를 참조하십시오.

SYSIBM.LUNAMES 갱신

내향 DB2 Connect LU로부터 데이터베이스 연결 요청이 수신될 수 있게 공백 행을 삽입하십시오. 다음과 유사한 SQL을 사용하십시오.

```
INSERT INTO SYSIBM.LUNAMES (LUNAME) VALUES ('      ')
```

또한, LU 이름으로 액세스를 제한하려면, 다음과 유사한 SQL 명령을 사용하여 이 테이블을 갱신할 수 있습니다.

```
INSERT INTO SYSIBM.LUNAMES (LUNAME,
                             SECURITY_OUT,
                             ENCRYPTPSWDS,
                             USERNAMES)
VALUES('NYX1GW01','P','N','0');
```

결과

| COLUMN ===== | EXAMPLE ===== | REMARK ===== |
|-----------------|------------------|----------------------------|
| LUNAME | NYX1GW01 | Name of the DB2 Connect LU |
| SECURITY_OUT | P | |
| ENCRYPTPSWDS | N | |
| USERNAMES | 0 | |

SYSIBM.IPNAMES 갱신

TCP/IP 노드에 대한 인바운드 데이터베이스 연결 요청을 허용하려면, 다음과 같은 SQL 명령을 사용하여 이 테이블을 갱신하십시오.

```
INSERT INTO SYSIBM.IPNAMES (LINKNAME) VALUES('      ')
```

MVS/ESA용 DB2 구성

DB2 Connect를 사용하기 위해서는 먼저 MVS/ESA용 DB2 관리자가 MVS/ESA용 DB2를 구성하여 DB2 Connect 워크스테이션으로부터 연결을 허용해야 합니다. MVS/ESA용 DB2를 구성하려면 다음 테이블을 갱신해야 합니다.

- SYSIBM.SYSUSERNAMES
- SYSIBM.SYSLUNAMES
- SYSIBM.SYSLUMODES

다음 절에는 이러한 테이블을 갱신하는 명령의 예가 있습니다. MVS/ESA용 DB2 시스템에 필요한 옵션을 결정하려면 DB2 관리자와 함께 작업하십시오.

SYSIBM.SYSUSERNAMES 갱신

두 번째 권한 부여 ID를 사용하려고 한다면 다음의 SQL 명령을 사용하여 테이블을 갱신할 수 있습니다.

```
INSERT INTO SYSIBM.SYSUSERNAMES VALUES('I','ADBUSER','NYX1GW01',' ',' ');
```

결과:

| COLUMN ===== | EXAMPLE ===== | REMARK ===== |
|-----------------|------------------|----------------------------|
| Type | I | |
| Authid | ADBUSER | |
| LU Name | NYX1GW01 | Name of the DB2 Connect LU |
| NewAuthID | (blank) | |
| Password | (blank) | |

USERNAME 유형에는 0(아웃바운드 변환), I(인바운드 변환), B(인바운드 및 아웃바운드) 그리고 공백(권한 부여 ID가 변환되지 않으며 암호가 서버로 송신되지 않음)이 있습니다.

SYSIBM.SYSLUNAMES 갱신

LU 이름으로 액세스를 제한하려면, 다음과 유사한 SQL 명령을 사용하여 이 테이블을 갱신할 수 있습니다.

```
INSERT INTO SYSIBM.SYSLUNAMES VALUES('NYX1GW01','IBMRDB','A','N',' ','I');
```

결과:

| COLUMN ===== | EXAMPLE ===== | REMARK ===== |
|-----------------|------------------|----------------------------|
| LUNAME | NYX1GW01 | Name of the DB2 Connect LU |
| SYSMODENAME | IBMRDB | |
| USERSECURITY | A | |
| ENCRYPTPSWDS | N | |
| MODESELECT | | |
| USERNAMES | I | |

대신, 공백 행만을 삽입하면 다음에 오는 임의의 DB2 Connect LU가 받아들여 지도록 허용할 것입니다.

SYSIBM.SYSLUMODES 갱신

다음과 같은 SQL 명령을 사용하여 이 테이블을 갱신할 수 있습니다.

```
INSERT INTO SYSIBM.SYSLUMODES VALUES ('NYX1', 'IBMRDB', 150, 'Y');
```

여기서,

- *NYX1*는 포함된 서버의 PU 이름입니다.
- *IBMRDB*는 VTAM 로그온 모드 이름입니다.
- *150*은 최대 대화 수입니다.
- *Y*는 시작시 사전 할당된 세션 수입니다. 이것은 시작시 지연된 N 또는 공백(기본값)으로 남아 있을 수 있습니다.

OS/390용 DB2 Universal Database의 TCP/IP 구성

이 절은 DB2 Connect 워크스테이션과 OS/390용 DB2 Universal Database 버전 5.1 이상 사이의 TCP/IP 통신을 구성하는 방법을 설명합니다. 지시사항에서는 다음 조건을 가정합니다.

- TCP/IP를 통해 단일 호스트 데이터베이스를 연결 중입니다. 다중 호스트 연결은 비록 각각의 경우에 요구되는 포트 번호와 서비스 번호가 서로 다를 수 있지만, 정확하게 동일한 방법으로 처리됩니다.
- 목표 데이터베이스는 OS/390용 DB2 Universal Database 버전 5.1 이상에 상주합니다.
- 필요한 모든 소프트웨어 전제조건이 설치되었습니다.
- DB2 클라이언트가 요구대로 설정되었습니다.

TCP/IP 지원을 위한 OS/390 소프트웨어 전제조건

OS/390 R3+는 TCP/IP 지원에 필요한 최소한의 운영 체제 레벨입니다. 권장 운영 체제 레벨인 OS/390 V2R5+에 설치시 성능이 최적 상태가 됩니다.

다음과 같은 OS/390용 정보 APARS는 다양한 OS/390 구성요소, 특히 OS/390용 TCP/IP 설치를 위한 PTF 관련 정보를 정기적으로 갱신합니다. OS/390용 DB2와 함께 TCP/IP 연결성을 사용할 경우에는 다음 OS/390용 DB2 정보 APARS에서 설명하는 PTF와 APAR 수정판을 검토하고 적용하는 것이 매우 중요합니다.

- II11164

- II11263
- II10962

다음 수정판은 OS/390용 DB2에 권장됩니다.

- OS/390용 DB2 버전 5.1: PTF UQ13908, PTF UQ17755

정보 수집

TCP/IP 연결에서 DB2 Connect를 사용할 때에는 먼저 호스트 데이터베이스 서버와 DB2 Connect 워크스테이션에 관한 정보를 수집해야 합니다. TCP/IP를 통해 연결중인 각 호스트 서버에 대해 다음 사항을 미리 알고 있어야 합니다.

- DB2 Connect 워크스테이션에서 TCP/IP 서비스 및 호스트 파일의 위치

UNIX의 경우

보통 /etc/

OS/2의 경우

ETC 환경 변수에 의해 결정되며 이것은 **set etc** 명령을 입력하여 확인할 수 있습니다.

Windows NT 및 Windows 2000의 경우

보통 x:\system32\drivers\etc\. 여기서, x:는 설치 경로 디렉토리를 나타냅니다.

Windows 9x의 경우

보통 x:\windows\. 여기서, x:는 Windows 9x 설치 경로 디렉토리를 나타냅니다.

여러 대의 시스템에서 이 파일을 유지보수하지 않으려면, 도메인 이름 서버를 사용할 수 있습니다.

- 목표 OS/390용 DB2 Universal Database 호스트에 대응하는 파일의 위치
- OS/390용 DB2 Universal Database에 정의된 TCP/IP 포트 번호

주: 관련 서비스 이름 정보는 DB2 Connect 워크스테이션과 OS/390용 DB2 Universal Database간에 교환되지 않습니다.

포트 번호 446은 DB2 Connect 워크스테이션으로부터의 통신을 위한 기본값으로 등록됩니다.

- 호스트와 DB2 Connect 워크스테이션을 위한 TCP/IP 주소와 호스트 이름
- OS/390용 DB2 데이터베이스 서버의 위치 이름
- 호스트에서 데이터베이스에 대한 CONNECT 요청 발행시 사용된 사용자 ID와 암호

해당 정보에 대한 도움말은 지역 네트워크 관리자나 OS/390용 DB2 관리자를 참조하십시오. 표5의 워크시트 예의 한 사본을 사용하여 DB2 Connect와 호스트 데이터베이스 서버간 각 TCP/IP 연결을 계획하십시오.

워크시트 예:

표 5. OS/390용 DB2 Universal Database로의 TCP/IP 연결 계획을 위한 워크시트의 예

| 참조 | 설명 | 샘플 값 | 사용자 값 |
|--|------------------|----------------|-------|
| 사용자 정보 | | | |
| TCP-1 | 사용자 이름 | A.D.B.사용자 | |
| TCP-2 | 연락처 정보 | (123)-456-7890 | |
| TCP-5 | 사용자 ID | ADBUSER | |
| TCP-6 | 데이터베이스 유형 | db2390 | |
| TCP-7 | 연결 유형(TCPIP여야 함) | TCPIP | TCPIP |
| 호스트에서의 네트워크 요소 | | | |
| TCP-8 | 호스트 이름 | MVSHOST | |
| TCP-9 | 호스트 IP 주소 | 9.21.152.100 | |
| TCP-10 | 서비스 이름 | db2inst1c | |
| TCP-11 | 포트 번호 | 446 | 446 |
| TCP-12 | 위치 이름 | NEW_YORK3 | |
| TCP-13 | 사용자 ID | | |
| TCP-14 | 암호 | | |
| DB2 Connect 워크스테이션에서의 네트워크 요소 | | | |
| TCP-18 | 호스트 이름 | mcook02 | |
| TCP-19 | IP 주소 | 9.21.27.179 | |
| TCP-20 | 서비스 이름 | db2inst1c | |
| TCP-21 | 포트 번호 | 446 | 446 |
| DB2 Connect 워크스테이션에서의 DB2 디렉토리 항목 | | | |
| TCP-30 | 노드 이름 | MVSIPNOD | |
| TCP-31 | 데이터베이스 이름 | nyc3 | |
| TCP-32 | 데이터베이스 별명 | mvsipdb1 | |
| TCP-33 | DCS 데이터베이스 이름 | nyc3 | |

표 5. OS/390용 DB2 Universal Database로의 TCP/IP 연결 계획을 위한 워크시트의 예 (계속)

| 참조 | 설명 | 샘플 값 | 사용자 값 |
|--|----|------|-------|
| <p>주:</p> <p>1. 다음을 <u>호스트</u>에 입력하여 <u>호스트</u>의 IP 주소 TCP-9 를 얻을 수 있습니다.</p> <p style="text-align: center;">TSO NETSTAT HOME</p> <p>2. 포트 번호 TCP-11 을 얻으려면, DB2 마스터 주소 공간 또는 시스템 로그에서 DSNL004I를 찾아보십시오.</p> | | | |

TCP/IP 연결 구성

구성을 완성하여 연결하려면 이 절에 있는 단계를 사용하십시오.

워크시트 완성: 각 TCP/IP 호스트에 대해 예제 워크시트의 사본을 완성하십시오.

1. OS/390용 DB2 Universal Database 호스트의 호스트 이름과 IP 주소로 사용된 값을 채우십시오(8 항목과 9 항목).
2. DB2 Connect 워크스테이션의 호스트 이름과 IP 주소로 사용된 값을 채우십시오(18 항목과 19 항목).
3. 연결에 사용되는 포트 번호나 서비스 이름을 결정하십시오(10 항목과 11 항목 또는 20 항목과 21 항목).
4. 연결하려는 OS/390용 DB2 데이터베이스 서버의 위치 이름을 결정하십시오.
5. 호스트 데이터베이스 연결시 사용자 ID 및 암호에 사용된 값을 판별하십시오.

주: 추가로 계획한 고려사항이 적용되는지, 예를 들어 사용자가 DCE를 사용중인지를 주의하십시오. 자세한 정보는 *DB2 Connect 사용자 안내서*에서 참조하십시오.

OS/390용 DB2 Universal Database 호스트 갱신: OS/390 호스트에서

1. 호스트 주소 또는 호스트 이름을 확인하십시오.
2. 포트 번호나 서비스 이름을 확인하십시오.
3. 필요하다면 해당 포트 번호와 서비스 이름으로 Services 파일을 갱신하십시오.

4. 필요하다면 DB2 Connect 워크스테이션의 호스트 이름과 IP 주소로 호스트 파일(또는 OS/390용 DB2 Universal Database 시스템에 의해 사용된 도메인 이름 서버)을 갱신하십시오.
5. 연결을 테스트하기 전에 새로운 정의가 사용 중인지 확인하십시오. 필요하다면 호스트 네트워크 관리자나 변경 제어 담당자에게 문의하십시오.
6. OS/390용 DB2 Universal Database 관리자를 사용하여 정확한 사용자 ID, 암호 및 데이터베이스 위치 이름을 갖고 있는지 점검하십시오.
7. 그 옵션이 호스트 시스템의 TCP/IP에 의해 지원될 경우, 적절한 포트 번호를 사용해서 DB2 Connect 워크스테이션을 PING하십시오. 예를 들어, 다음과 같이 설정할 수 있습니다.

```
ping remote_host_name -p port_number
```

DB2 Connect를 위한 AS/400용 DB2 Universal Database 준비

DB2 Connect는 원격 시스템 액세스의 응용프로그램에 AS/400용 DB2 Universal Database의 데이터를 제공합니다. 연결을 설정하려면, DB2 Connect를 설치하는 사람은 다음의 정보가 필요합니다.

- __ 1. 지역 네트워크 이름. DSPNETA를 입력하여 이 정보를 얻을 수 있습니다.
- __ 2. 지역 어댑터 주소. WRKLIND (*trlan)를 입력하여 이 정보를 얻을 수 있습니다.
- __ 3. 모드 이름. WRKMODD를 입력하여 모드 이름의 목록을 얻을 수 있습니다. 모드 IBMRDB가 AS/400 시스템에 정의되어 있는 경우에는 이를 사용해야 합니다.
- __ 4. 지역 제어점 이름. DSPNETA를 입력하여 이 정보를 얻을 수 있습니다.
- __ 5. 원격 트랜잭션 프로그램 이름. 기본값은 X'07'6DB(X'07F6C4C2')입니다. 기본값은 AS/400용 DB2 Universal Database에 의해 언제나 사용됩니다. 16 진수의 입력이 불편하다면 별명은 QCNTEDDM입니다.
- __ 6. 관계형 데이터베이스 이름. DSPRDBDIRE를 입력하여 이 정보를 얻을 수 있습니다. 이것은 목록을 표시할 것입니다. 원격 위치 행에서 *LOCAL이 있는

행은 클라이언트로 정의되어야 하는 RDBNAME을 식별합니다. *LOCAL 항목이 없으면, 항목을 추가하거나 서버의 DSPNETA 명령으로부터 확보한 시스템 이름을 사용할 수 있습니다.

다음은 예제 화면입니다.

```

Display Relational Database Directory Entries

Position to . . . . .

Type options, press Enter.
  5=Display details  6=Print details

Option  Relational      Remote
        Database      Location  Text
-----
-       DLHX              RCHAS2FA
-       JORMT2FA         JORMT2FA
-       JORMT4FD         JORMT4FD
-       JOSNAR7B        RCHASR7B
-       RCHASR7B        *LOCAL
-       RCHASR7C        RCHASR7C
-       R7BDH3SNA       RCH2PDH3
-       RCHASDH3        RCHASDH3
  
```

AS/400으로부터 이러한 매개변수를 얻으면 다음과 같이 워크시트에 자신의 값을 입력하십시오.

표 6. AS/400에서 매개변수 구성

| 항목 | 매개변수 | 예 | 사용자 값 |
|-----|---------------|------------------|-------|
| A-1 | 지역 네트워크 이름 | SPIFNET | |
| A-2 | 지역 어댑터 주소 | 400009451902 | |
| A-3 | 모드 이름 | IBMRDB | |
| A-4 | 지역 제어점 이름 | SYD2101A | |
| A-5 | 원격 트랜잭션 프로그램 | X'07F6C4C2'(기본값) | |
| A-6 | 관계형 데이터베이스 이름 | NEW_YORK3 | |

AS/400용 DB2 Universal Database을 응용프로그램 서버(AS)로 설정하는 방법에 대한 자세한 정보는 DB2 Connect 제품과 함께 제공되는 온라인 연결성 보충 설명서 책을 참조하십시오.

DRDA Connectivity Guide 및 V4R4 AS/400 정보 센터의 WWW에서 자세한 정보를 참조하십시오. <http://as400bks.rochester.ibm.com> 또는 <http://www.as400.ibm.com/db2/db2main.htm> URL에서 정보 센터를 찾을 수 있습니다.

VSE & VM용 DB2 준비

VSE & VM용 DB2를 응용프로그램 서버(AS)로서 설정하는 방법에 대해서는 연결성 보충 설명서 및 *DRDA Connectivity Guide* 온라인 문서를 참조하십시오.

제4부 호스트 및 AS/400 데이터베이스에 대한 액세스 구성

DB2 Connect를 설치하고, 통신을 허용하도록 데이터베이스 서버를 구성한 뒤, 두 시스템 간의 연결을 미세 조정하고 설정하십시오. 이 절은 데이터베이스 서버로의 발견, 연결, 바인드를 위해 클라이언트 구성 지원(CCA)를 사용하는 방법을 설명합니다. CCA가 자동으로 통신 제품을 구성할 수 없다면, 제공된 지시사항대로, 수동으로 구성할 수 있습니다.

주: 이 절은 DB2 Connect와 데이터베이스 서버 간의 통신에 관한 내용입니다.

DB2 Connect를 사용할 클라이언트 응용프로그램 간의 통신을 구성에 대한 자세한 내용은, 123 페이지의 『제5부 클라이언트 설치 및 구성』에서 참조하십시오.

이 절을 읽어야 할 사용자

- 네트워크 또는 시스템 관리자
- DB2 Connect 시스템의 기술적 개인 설치 및 구성

제6장 CCA를 사용하여, 호스트 또는 AS/400 통신으로의 DB2 Connect 구성

이 섹션은 호스트 또는 AS/400 DB2 데이터베이스에 대해 DB2 Connect 워크스테이션을 구성하기 위해 클라이언트 구성 지원(CCA)를 사용하는 방법을 설명합니다. TCP/IP 또는 SNA(APPC)를 사용하여 호스트 또는 AS/400 시스템으로 연결 중이라면, 이 섹션에 설명된 구성 단계를 사용하십시오.

DB2 Connect가 있는 데이터베이스로 연결을 설정하고, DB2 클라이언트를 통해 호스트에 연결하고자 하는 경우에는, 137 페이지의 『제13장 클라이언트 구성 지원 프로그램』을 사용하여 클라이언트에서 서버로 통신 구성』을 참조하십시오.



CCA는 자동 감지를 수행할 수 없으며, 다음 SNA(APPC) 서브시스템을 구성할 수 없습니다.

- Windows NT SNA API 클라이언트용 통신 서버
- Windows NT용 Microsoft SNA 서버

이 절에 나오는 단계들을 완료하기 위해서는 CCA를 시작하는 방법을 잘 알아야 합니다. 자세한 정보는 185 페이지의 『클라이언트 구성 지원 프로그램 시작』 부분을 참조하십시오.



호스트가 아닌 머신 또는 DB2 데이터베이스 기반 AS/400으로의 통신 구성은 137 페이지의 『제13장 클라이언트 구성 지원 프로그램』을 사용하여 클라이언트에서 서버로 통신 구성』으로 가십시오.

명령행 처리기를 사용하여 호스트 또는 AS/400 DB2 데이터베이스로의 통신 구성을 위해서는, 다음 중 구성할 통신 프로토콜을 설명하는 섹션으로 가십시오.

- TCP/IP - 설치 및 구성 보충 설명서에서 참조하십시오.
- APPC - 81 페이지의 『제7장 DB2 Connect 워크스테이션에서 APPC 통신 수동 구성』을 보십시오.

CCA 사용

CCA로 다음의 모든 작업을 수행할 수 있습니다.

- 응용프로그램이 사용할 수 있는 데이터베이스 연결을 구성합니다.
- 기존의 구성된 데이터베이스 연결을 갱신 또는 삭제합니다.
- 기존의 구성된 연결에 대한 정보를 표시합니다.
- 데이터베이스에 대한 연결을 테스트합니다.
- 데이터베이스가 CLI 또는 ODBC 데이터 소스로 구성될 수 있도록 하거나 구성될 수 없도록 합니다.
- 클라이언트 프로파일을 내보내고 클라이언트의 설정 정보가 들어 있는 클라이언트 및 서버 프로파일을 가져옵니다.
- 클라이언트 구성 설정값을 갱신합니다.
- 원격 데이터베이스를 찾습니다(원격 데이터베이스가 DB2 Connect 서버에서 이전에 카탈로화된 경우).
- 사용자의 응용프로그램과 유틸리티를 데이터베이스에 바인드합니다.
- 서버 암호를 변경합니다.

CCA는 서버와 데이터베이스 연결을 설정하기 위한 세 가지 방법을 제공합니다.

- 프로파일 사용
- 네트워크에서 데이터베이스 검색
- 서버에 대한 데이터베이스 및 통신 프로토콜 정보를 수동 입력. 이 구성 방식을 사용하여 데이터베이스를 추가하는 경우, 클라이언트 구성 지원 프로그램은 데이터베이스가 상주하는 서버에 대해 기본 노드 이름을 생성합니다.

구성 단계

워크스테이션이 원격 서버의 데이터베이스에 액세스하도록 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 유효한 DB2 사용자 ID로 시스템에 로그인하십시오. 221 페이지의 『부록D. 이름 지정 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.



DB2 Connect 서버 제품이 설치된 시스템에 데이터베이스를 추가하는 경우, 시스템 관리자(SYSADM)나 인스턴스에 대해 시스템 제어기(SYSCTRL) 권한을 가진 사용자로서 이 시스템에 로그인하십시오. 자세한 정보는 190 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』에서 참조하십시오.

이와 같은 제한사항은 *catalog_noauth* 데이터베이스 관리 프로그램 구성 매개 변수에서 제어합니다. 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 2. 클라이언트에 최소한 하나의 데이터베이스를 추가할 때까지 CCA를 시작할 때마다 환영 창이 열립니다.

단계 3. 데이터베이스 추가 또는 추가를 눌러 연결을 구성하십시오.

다음 구성 방법 중 하나를 사용할 수 있습니다.

- 『프로파일을 사용하여 데이터베이스 추가』.
- 75 페이지의 『발견을 사용하여 데이터베이스 추가』.
- 78 페이지의 『수동으로 데이터베이스 추가』.

프로파일을 사용하여 데이터베이스 추가

프로파일에는 시스템의 인스턴스 관련 정보와 각 인스턴스 내의 데이터베이스에 대한 정보가 있습니다. 프로파일에 대한 정보는 146 페이지의 『프로파일 작성 및 사용』 부분을 참조하십시오.

관리자가 프로파일을 제공한 경우에는 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 프로파일 사용 단일선택 버튼을 선택하고 다음을 클릭하십시오.

단계 2. ... 누름 버튼을 클릭하여 프로파일을 선택하십시오.

단계 3. 시스템, 인스턴스 및 데이터베이스를 포함한 목록이 표시됩니다. 시스템에 추가하려는 데이터베이스를 추가하십시오.

단계 4. 호스트나 AS/400 데이터베이스에 대한 연결 유형을 선택하십시오. 이를 수행하기 전에 프로파일의 데이터베이스 목록에서 호스트 또는 AS/400 데이터베이스를 선택해야 합니다.

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

단계 5. 다음을 클릭하십시오.

단계 6. 데이터베이스 별명 필드에 지역 데이터베이스 별명을 입력하고, 주석 필드에 데이터베이스를 설명한 주석을 선택적으로 입력하십시오. 다음을 입력하십시오.

단계 7. ODBC를 사용할 계획이면 ODBC 데이터 소스로 등록하십시오.

주: 이 조작을 수행하려면 ODBC가 반드시 설치되어야 합니다.

a. 이 데이터베이스를 **ODBC용으로** 등록 선택란이 선택되었는지 확인하십시오.

b. 이 데이터베이스의 등록 방법을 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.

- 시스템의 모든 사용자들이 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, 시스템 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.

- 현재 사용자만 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, 사용자 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.

- 데이터베이스 액세스를 공유하기 위해 ODBC 데이터 소스 파일을 작성하려면 파일 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하고 파일 데이터 소스 이름 필드에 이 파일에 대한 경로와 파일 이름을 입력하십시오.

c. 최적화 대상 응용프로그램 드롭다운 상자를 클릭하고 ODBC 설정값을 조정할 응용프로그램을 선택하십시오.

d. 완료를 클릭하여 선택한 데이터베이스를 추가하십시오. 확정 창이 열립니다.

단계 8. 연결 테스트 누름 버튼을 클릭하여 연결을 테스트하십시오. DB2 데이터베이스에 연결 창이 열립니다.

단계 9. DB2 데이터베이스에 연결 창에서 원격 데이터베이스에 대한 사용자 ID와 암호를 입력하고 확인을 누르십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지를 수신하게 됩니다. 잘못 지정한 설정값을 변경하려면 확정 창에서 **변경** 누름 버튼을 눌러 데이터베이스 추가 마법사로 돌아옵니다. 문제가 계속될 경우, **문제점 해결 안내서**에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 10. 이제 이 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 추가를 눌러 데이터베이스를 더 추가하거나 닫기를 눌러 데이터베이스 추가 마법사를 나옵니다. 다시 닫기를 눌러 CCA를 나옵니다.

발견을 사용하여 데이터베이스 추가



이 옵션은 버전 5 이전의 DB2 시스템이나 관리 서버가 실행되지 않는 시스템에 관한 정보는 리턴하지 않습니다. 이는 또한 DB2 Connect EE 서버에 카탈로그화되어 있지 않은, 호스트 또는 AS/400 데이터베이스에 대한 정보도 리턴하지 않습니다. **관리 안내서**에서 자세한 내용을 참조하십시오.

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

단계 1. **네트워크 검색 단일선택** 버튼을 선택하고 다음을 클릭하십시오.

단계 2. **알려진 시스템** 아이콘 옆에 있는 **[+]** 기호를 클릭하여 시스템에 알려진 모든 시스템을 나열하십시오.

단계 3. 시스템의 인스턴스와 데이터베이스의 목록을 보려면, 해당 시스템 옆의 **[+]** 기호를 클릭하십시오.

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. 시스템의 인스턴스와 데이터베이스의 목록을 보려면, 해당 시스템 옆의 **[+]** 기호를 클릭하십시오.
- c. 추가할 데이터베이스를 선택한 후 다음을 클릭하고 4단계로 가십시오.



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

- 관리 서버가 원격 시스템에서 수행되고 있지 않은 경우.
- 발견이 시간종료된 경우. 기본적으로, 발견은 네트워크를 40초 동안 검색하게 되는데, 이 시간이 원격 시스템을 탐지하기에는 짧을 수도 있습니다. *DB2DISCOVERYTIME* 레지스트리 변수를 설정하여 더 긴 시간을 지정할 수 있습니다.
- 원하는 원격 시스템에 발견 요청이 도달하지 않도록, 발견 요청이 수행되고 있는 네트워크가 구성된 경우.
- NetBIOS를 발견 프로토콜로 사용하고 있습니다. 클라이언트가 보다 많은 동시 발견 응답을 받을 수 있도록 *DB2NBDISCOVERRCVBUFS* 레지스트리 값을 더 긴 값으로 설정해야 할 수 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 대한 필수 통신 프로토콜 매개변수를 입력한 후 확인을 클릭하십시오. 새로운 시스템이 추가됩니다. 자세한 정보는 도움말을 클릭하십시오.
- c. 추가할 데이터베이스를 선택한 다음 다음을 클릭하십시오.

단계 4. 호스트나 AS/400 데이터베이스에 대한 연결 유형을 선택하십시오. 이를 수행하기 전에 프로파일의 데이터베이스 목록에서 호스트 또는 AS/400 데이터베이스를 선택해야 합니다.

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

단계 5. 다음을 클릭하십시오.

단계 6. 데이터베이스 별명 필드에 지역 데이터베이스 별명을 입력하고, 주석 필드에 데이터베이스를 설명한 주석을 선택적으로 입력하십시오. 다음을 입력하십시오.

단계 7. ODBC를 사용할 계획이면 ODBC 데이터 소스로 등록하십시오.

주: 이 조작을 수행하려면 ODBC가 반드시 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 ODBC용으로 등록 선택란이 선택되었는지 확인하십시오.
- b. 이 데이터베이스의 등록 방법을 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 시스템의 모든 사용자들이 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, 시스템 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 현재 사용자만 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, 사용자 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 데이터베이스 액세스를 공유하기 위해 ODBC 데이터 소스 파일을 작성하려면 파일 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하고 파일 데이터 소스 이름 필드에 이 파일에 대한 경로와 파일 이름을 입력하십시오.
- c. 최적화 대상 응용프로그램 드롭다운 상자를 클릭하고 ODBC 설정값을 조정할 응용프로그램을 선택하십시오.
- d. 완료를 클릭하여 선택한 데이터베이스를 추가하십시오. 확정 창이 열립니다.

단계 8. 연결 테스트 누름 버튼을 클릭하여 연결을 테스트하십시오. DB2 데이터베이스에 연결 창이 열립니다.

단계 9. DB2 데이터베이스에 연결 창에서 원격 데이터베이스에 대한 사용자 ID와 암호를 입력하고 확인을 누르십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지를 수신하게 됩니다. 잘못 지정한 설정값을 변경하려면 확정 창에서 변경 누름 버튼을 눌러 데이터베이스 추가 마법사로 돌아갑니다. 문제가 계속될 경우, 문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 10. 이제 이 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 추가를 눌러 데이터베이스를 더 추가하거나 닫기를 눌러 데이터베이스 추가 마법사를 나갑니다. 다시 닫기를 눌러 CCA를 나갑니다.

수동으로 데이터베이스 추가

연결하고자 하는 서버에 대한 프로토콜 정보가 있다면, 모든 구성 정보를 수동으로 입력할 수 있습니다. 이 방법은 명령행 처리기를 통해 명령을 입력하는 것과 유사하지만, 매개변수가 그래픽으로 표시됩니다.

시스템에 데이터베이스를 수동으로 추가하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 수동으로 **DB2** 데이터베이스에 연결 구성 단일선택 버튼을 선택하고, 다음을 클릭하십시오.

단계 2. LDAP를 사용할 경우, DB2 디렉토리를 유지보수하려는 위치에 해당되는 단일선택 버튼을 선택하십시오.

- DB2 디렉토리를 지역으로 유지보수하려는 경우, 지역 머신에 데이터베이스 추가 단일선택 버튼을 클릭하고 다음을 클릭하십시오.
- DB2 디렉토리를 LDAP 서버에서 전역적으로 유지보수하려는 경우, **LDAP**을 사용하여 데이터베이스 추가 단일선택 버튼을 선택하고 다음을 클릭하십시오.

단계 3. 사용할 프로토콜에 해당하는 단일선택 버튼을 프로토콜 목록에서 선택하십시오. 호스트나 AS/400 데이터베이스로의 연결 유형을 선택할 수 있는 옵션이 제공됩니다. 데이터베이스가 호스트 또는 AS/400 시스템에 물리적으로 상주함 선택란을 선택하면, 다음 단일선택 버튼 중 하나를 선택해야 합니다.

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

다음을 클릭하십시오.

단계 4. 필수 통신 프로토콜 매개변수를 입력하고 다음을 클릭하십시오. 자세한 정보는 도움말을 클릭하십시오.

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

호스트나 AS/400 데이터베이스인 경우, 데이터베이스 이름 필드에 OS/390 데이터베이스에 대해서는 위치 이름, AS/400 데이터베이스에 대해서는

RDB 이름, 또는 VSE나 VM 데이터베이스에 대해서는 DBNAME을 입력하십시오. 선택적으로 주석 필드에 데이터베이스에 대한 주석을 추가할 수 있습니다.

다음을 클릭하십시오.

단계 6. 이 데이터베이스를 ODBC 데이터 소스로 등록하십시오.

주: 이 조작을 수행하려면 ODBC가 반드시 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 **ODBC용으로 등록** 선택란이 선택되었는지 확인하십시오.
- b. 이 데이터베이스의 등록 방법을 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 시스템의 모든 사용자들이 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, **시스템 데이터 소스**로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 현재 사용자만 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, **사용자 데이터 소스**로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 데이터베이스 액세스를 공유하기 위해 ODBC 데이터 소스 파일을 작성하려면 **파일 데이터 소스**로 단일선택 버튼을 선택하고 **파일 데이터 소스 이름** 필드에 이 파일에 대한 경로와 파일 이름을 입력하십시오.
- c. **최적화 대상 응용프로그램** 드롭다운 상자를 클릭하고 ODBC 설정값을 조정할 **응용프로그램**을 선택하십시오.
- d. **완료**를 클릭하여 선택한 데이터베이스를 추가하십시오. 확정 창이 열립니다.

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

단계 8. DB2 데이터베이스에 연결 창에서 원격 데이터베이스에 대한 사용자 ID와 암호를 입력하고 **확인**을 누르십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지를 수신하게 됩니다. 잘못 지정한 설정값을 변경하려면 확정 창에서 변경 누름 버튼을 눌러 데이터베이스 추가 마법사로 돌아옵니다. 문제가 계속될 경우, 문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 9. 이제 이 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 추가를 눌러 데이터베이스를 더 추가하거나 닫기를 눌러 데이터베이스 추가 마법사를 나갑니다. 다시 닫기를 눌러 CCA를 나갑니다.

DB2 유틸리티 및 응용프로그램 바인딩

시스템에 호스트 또는 AS/400 데이터베이스를 추가했다면, 추가한 데이터베이스에 DB2 유틸리티 또는 응용프로그램을 바인드하는 것이 좋습니다. 이와 같이 하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 시스템 관리 권한(SYSADM) 데이터베이스 권한(DBADM) 또는 데이터베이스에서 바인드 추가(BINDADD) 권한을 가진 사용자 ID로 시스템에 로그인하십시오.

단계 2. CCA를 시작하십시오.

단계 3. 유틸리티 및 패키지를 바인드하려는 데이터베이스를 선택하십시오.

단계 4. 바인드를 클릭하십시오.

단계 5. 수행하려는 바인드의 유형을 선택하십시오.

- **DB2 유틸리티 바인드** 단일선택 버튼을 선택하십시오.
- 데이터베이스에 응용프로그램을 바인드하려면 사용자 응용프로그램 바인드 단일선택 버튼을 선택하십시오.

단계 6. 계속을 클릭하십시오.

단계 7. 사용자 ID와 암호를 입력하여 데이터베이스에 연결하고 확인을 누르십시오.

단계 8. 바인드하려는 유틸리티 또는 응용프로그램을 선택한 후 확인을 누르십시오.



호스트 연결을 구성하고, 멀티사이트 갱신 기능을 사용하려면 109 페이지의 『제8장 다중 사이트 갱신 사용(2단계 확인)』, DB2 클라이언트를 설치하려면 125 페이지의 『제10장 DB2 클라이언트 설치』로 가십시오.

제7장 DB2 Connect 워크스테이션에서 APPC 통신 수동 구성

이 절은 APPC 통신 프로토콜을 사용하여 호스트나 AS/400 데이터베이스 서버와 통신하기 위해 DB2 Connect 워크스테이션을 수동으로 구성하는 방법에 대해 설명합니다. 여기서의 설명은 DB2 Connect와 호스트 또는 AS/400 머신에서 APPC가 지원되는 것으로 가정한 것입니다.

호스트나 AS/400 데이터베이스에 대한 APPC 연결을 수동으로 구성할 경우에만 이 절에 나오는 설명을 참조하면 됩니다. 종종 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)을 사용하여 APPC를 자동으로 구성할 수 있습니다. 다음 테이블 목록은 CCA를 사용하여 구성할 수 있는 제품입니다.

표 7. CCA를 사용한 제품 구성

| 제품 | 플랫폼 | CCA에 의한 구성인지의 여부 |
|----------------------|---------------------------|------------------|
| IBM 퍼스널 통신 V4.2 이상 | Windows 32 비트 운영 체제 | 예 |
| IBM 통신 서버(서버) | Windows NT 및 Windows 2000 | 예 |
| IBM 통신 서버(클라이언트) | Windows 32 비트 운영 체제 | 아니오 |
| IBM 통신 서버 | OS/2 | 예 |
| RUMBA | Windows 32 비트 운영 체제 | 예 |
| Microsoft SNA(서버) | Windows NT 및 Windows 2000 | 아니오 |
| Microsoft SNA(클라이언트) | Windows 32 비트 운영 체제 | 아니오 |

사용자 플랫폼의 통신 요구사항에 관한 자세한 정보는 29 페이지의 『소프트웨어 요구사항』 부분을 참조하십시오. 특정 클라이언트와 서버간의 통신용으로 지원되는 프로토콜에 대해서는 34 페이지의 『가능한 클라이언트와 서버 간의 연결 시나리오』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

다음은 DB2 Connect 워크스테이션이 호스트 또는 AS/400 데이터베이스 서버와의 APPC 통신을 사용하도록 설정하는 데 필요한 단계입니다.

- 『1. 매개변수 값 확인 및 기록』.
- 85 페이지의 『2. DB2 Connect 워크스테이션의 APPC 프로파일 갱신』.
- 102 페이지의 『3. APPC나 APPN 노드 카탈로그화』.
- 103 페이지의 『4. 데이터베이스를 데이터베이스 연결 서비스(DCS) 데이터베이스로 카탈로그화』.
- 104 페이지의 『5. 데이터베이스 카탈로그화』.
- 106 페이지의 『6. 유틸리티 및 응용프로그램을 데이터베이스 서버에 바인드』.
- 106 페이지의 『7. 호스트 또는 AS/400 연결 테스트』.

1. 매개변수 값 확인 및 기록

DB2 Connect 워크스테이션을 구성하기 전에 사용자의 호스트측 관리자와 LAN 관리자에게 요청하여 연결하고자 하는 각각의 호스트나 AS/400 데이터베이스에 대해 83 페이지의 표8에 나오는 워크시트 사본을 채우도록 하십시오.

사용자 값 항목을 채웠으면 워크시트를 사용하여 DB2 Connect용 APPC 통신을 구성하십시오. 구성시, 구성 지시사항과 워크시트 값을 연관시키는 상자 안의 숫자 (예: **1**)를 사용하여 구성 지시사항에 나오는 샘플 값을 워크시트에 있는 사용자 값으로 대체하십시오.

워크시트 및 구성 지시사항에서는 필수 구성 매개변수에 대해 제안값 또는 샘플 값을 제공합니다. 다른 매개변수에 대해서는 통신 프로그램의 기본값을 사용하십시오. 사용 중인 네트워크 구성이 지시사항에서 사용하는 구성과 다르면, 사용 중인 네트워크에 적합한 값을 네트워크 관리자에게 문의하십시오.

구성 지시사항에서 ***** 기호는 변경해야 하는 항목을 표시할 때 사용되지만 워크시트에는 표시되지 않습니다.

표 8. 호스트 및 AS/400 서버 연결 플랜용 워크시트

| 참조 | DB2 Connect 워크스테이션에서의 이름 | 네트워크 또는 VTAM 이름 | 샘플 값 | 사용자 값 |
|-------------------------------|---------------------------------|---|--------------|-------|
| 호스트에서의 네트워크 요소 | | | | |
| 1 | 호스트 이름 | 지역 네트워크 이름 | SPIFNET | |
| 2 | 상대 LU 이름 | 응용프로그램 이름 | NYM2DB2 | |
| 3 | 네트워크 ID | | SPIFNET | |
| 4 | 상대 노드 이름 | 지역 CP 또는 SSCP 이름 | NYX | |
| 5 | 목표 데이터베이스 이름 (target_dbname) | OS/390 또는 MVS: 위치 이름 VM/VSE: DBNAME AS/400: RDB 이름 | NEWYORK | |
| 6 | 링크 이름 또는 모드 이름 | | IBMRDB | |
| 7 | 연결 이름(링크 이름) | | LINKHOST | |
| 8 | 원격 네트워크 또는 LAN 주소 | 지역 어댑터 또는 목적지 주소 | 400009451902 | |
| DB2 Connect 워크스테이션에서의 네트워크 요소 | | | | |
| 9 | 네트워크 또는 LAN ID | | SPIFNET | |
| 10 | 지역 제어점 이름 | | NYX1GW | |
| 11 | 지역 LU 이름 | | NYX1GW0A | |
| 12 | 지역 LU 창 | | NYX1GW0A | |
| 13 | 지역 노드 또는 노드 ID | ID BLK | 071 | |
| 14 | | ID NUM | 27509 | |
| 15 | 모드 이름 | | IBMRDB | |
| 16 | 기호식 목적지 이름 | | DB2CPIC | |

표 8. 호스트 및 AS/400 서버 연결 플랜용 워크시트 (계속)

| 참조 | DB2 Connect 워크스테이션에서의 이름 | 네트워크 또는 VTAM 이름 | 샘플 값 | 사용자 값 |
|--|--------------------------------|-----------------|---|-------|
| 17 | 원격 트랜잭션 프로그램 (TP) 이름 | | OS/390 또는 MVS: X'07'6DB ('07F6C4C2') 또는 DB2DRDA VM/VSE: VSE용 AXE. VM db 이름용 DB2 또는 VM 용 X'07'6DB ('07F6C4C2') AS/400: X'07'6DB ('07F6C4C2') 또는 QCNTEDDM | |
| DB2 Connect 워크스테이션에서의 DB2 디렉토리 항목 | | | | |
| 19 | 노드 이름 | | db2node | |
| 19 | 보안 | | 프로그램 | |
| 20 | 지역 데이터베이스 이름 (local_dcname) | | ny | |

연결하려는 각 서버에 대해 워크시트의 사본에 다음과 같이 입력하십시오.

1. 네트워크 ID에 대해 호스트와 DB2 Connect 워크스테이션(**1**, **3**, **9**) 양쪽 모두의 네트워크 이름을 결정하십시오. 보통 이들 값은 동일합니다(예: SPIFNET).
2. 상대 LU 이름(**2**)에 대해 OS/390, MVS, VSE 또는 VM의 경우 VTAM 응용프로그램(APPL) 이름을 결정하십시오. AS/400의 경우에는 지역 CP 이름을 결정하십시오.
3. 상대 노드 이름(**4**)에 대해 OS/390, MVS, VM 또는 VSE의 경우 시스템 서비스 제어점(SSCP) 이름을 결정하십시오. AS/400의 경우에는 지역 제어점 이름을 결정하십시오.

4. 데이터베이스 이름(**5**)에는 호스트 데이터베이스 이름을 결정하십시오. OS/390
이나 MVS의 경우에는 위치 이름, VM이나 VSE의 경우에는 *DBNAME*,
AS/400의 경우에는 관계형 데이터베이스(RDB) 이름입니다.
5. 모드 이름(**6** , **15**)에는 일반적으로 기본값 *IBMDRDB*가 적합합니다.
6. 원격 네트워크 주소(**8**)에는 목표 호스트 또는 AS/400 시스템의 제어기 주
소나 지역 어댑터 주소를 결정하십시오.
7. DB2 Connect 워크스테이션의 지역 제어점 이름(**10**)을 결정하십시오. 이
것은 보통 시스템의 PU 이름과 동일합니다.
8. DB2 Connect(**11**)에 사용될 지역 *LU* 이름을 결정하십시오. 동기 지점 관
리 프로그램을 사용하여 다중 사이트 갱신(2단계 확약)을 관리할 경우에는 지
역 *LU*(*NYX1GW01*)를 *SPM*용으로 사용해야 합니다. 이런 경우, 그러한 *LU*
는 제어점 *LU*가 될 수 없습니다.
9. 지역 *LU* 별명(**12**)에는 보통 지역 *LU* 이름(**11**)과 동일한 값을 사용합
니다.
10. 지역 노드 또는 노드 *ID*(**13** , **14**)에는 DB2 Connect 워크스테이션의
IDBLK 및 *IDNUM*을 결정하십시오. 기본값을 정정해야 합니다.
11. 기호식 목적지 이름(**16**)에는 적절한 값을 선택하십시오.
12. (원격) 트랜잭션 프로그램(*TP*) 이름(**17**)의 경우, 워크시트에 나오는 기본 목
록을 사용하십시오.
13. 이제 다른 항목(**18** - **21**)들은 공백으로 남겨두십시오.

2. DB2 Connect 워크스테이션의 APPC 프로파일 갱신

원격 호스트나 AS/400 데이터베이스 서버로의 액세스를 위해 DB2 Connect APPC
통신을 구성하려면 83 페이지의 표8에 있는 워크시트를 사용하십시오.



사용중인 네트워크에 있는 플랫폼에서 APPC 통신을 구성하는 방법에 대해 설명
하는 절로 가십시오.

- 86 페이지의 『Windows NT SNA API 클라이언트용 IBM eNetwork 통신 서
버』
- 89 페이지의 『Windows용 Microsoft SNA 서버 구성』
- 99 페이지의 『Microsoft SNA 클라이언트 구성』

Windows NT SNA API 클라이언트용 IBM eNetwork 통신 서버

Windows NT SNA API 클라이언트 버전 5.0 이상의 IBM eNetwork 통신 서버가 설치된 Windows NT 워크스테이션이 있으며, Windows NT 서버용 IBM eNetwork 통신 서버와 연결하려는 경우에 이 장을 읽도록 하십시오.

Windows NT 서버용 통신 서버와 SNA API 클라이언트는 분리 클라이언트처럼 작동합니다. 이 구성에는 SNA API 클라이언트 워크스테이션에서 실행 중인 APPC 사용 응용프로그램(DB2 Connect와 같은)이 필요합니다.



이 장의 지시사항에서는 Windows NT 클라이언트를 사용합니다. 다른 지원 운영 체제 지시사항도 유사합니다. 자세한 정보는 Windows NT용 통신 서버 문서를 참조하십시오.

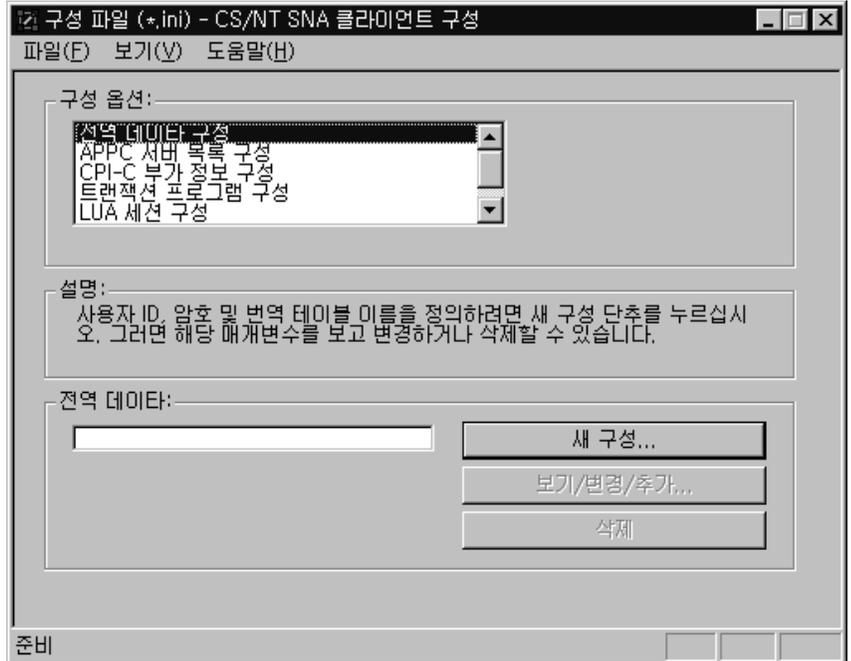
APPC용 Windows NT SNA API 클라이언트 통신을 구성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

단계 1. Windows NT 서버용 통신 서버에서 SNA API 클라이언트의 사용자 계정을 작성하십시오.

- a. 시작을 클릭하여 프로그램 → 관리 도구(공용) → 도메인 사용자 관리자를 선택하십시오. 사용자 관리자 창이 열립니다.
- b. 메뉴 표시줄에서 사용자 → 새 사용자를 선택하십시오. 새 사용자 창이 열립니다.
- c. 새 SNA 클라이언트 사용자 계정에 대한 필드를 채우십시오. 자세한 정보는 Windows NT 온라인 도움말을 참조하십시오.
- d. 이 사용자 계정이 관리자, *IBMCSADMIN* 및 *IBMCSAPI* 그룹의 구성원인지 확인하십시오.
 - 1) 그룹을 클릭하십시오.
 - 2) 비 구성원 상자에서 그룹을 선택하고 < 추가를 클릭하십시오. 사용자 계정이 속해야 하는 각 그룹에 대해 이 단계를 반복하십시오.
- e. 확인을 클릭하십시오.

f. 추가를 클릭하십시오.

단계 2. IBM eNetwork CS/NT SNA API 클라이언트에 대한 구성 GUI를 시작하십시오. 시작을 클릭하고 프로그램 → IBM 통신 서버 SNA 클라이언트 → 구성을 선택하십시오. CS/NT SNA 클라이언트 구성 창이 열립니다.



단계 3. 전역 데이터 구성

- 구성 옵션 상자에서, 전역 데이터 구성 옵션을 선택한 후 새 구성 누름 버튼을 클릭하십시오. 전역 데이터 정의 창이 열립니다.
- 사용자 이름 필드에 SNA API 클라이언트에 대한 사용자 이름을 입력하십시오. 이것은 단계 1에서 정의한 사용자 이름입니다.
- 암호 및 암호 확인 필드에 사용자 계정에 대한 암호를 입력하십시오.
- 확인을 클릭하십시오.

단계 4. APPC 서버 목록 구성

- a. 구성 옵션 상자에서, **APPC** 서버 목록 구성 옵션을 선택하십시오. 새로 고침 누름 버튼을 클릭하십시오. APPC 서버 목록 구성 창이 열립니다.
- b. 서버의 IP 주소를 입력하십시오(예: 123.123.123.123).
- c. 확인을 클릭하십시오.

단계 5. CPI-C 부가 정보 구성

- a. 구성 옵션 상자에서, **CPI-C** 부가 정보 구성 옵션을 선택하고 새 구성을 클릭하십시오. CPI-C 부가 정보 정의 창이 열립니다.
- b. 기호식 목적지 이름 필드에 기호식 목적지 이름(**16**)을 입력하십시오.
- c. 로컬 LU 별명 필드에 로컬 LU 별명(**12**)을 입력하십시오.
- d. 모드명 필드에 모드 이름(**15**)을 입력하십시오.
- e. **TP** 명 필드에 트랜잭션 프로그램 이름(**17**)을 입력하십시오.
- f. 이 트랜잭션 프로그램에 대해 **SNA API 클라이언트용** 선택란을 선택하십시오.
- g. 상대방 LU 명 필드에 네트워크 ID(**3**) 및 상대 LU 이름(**2**)을 입력하십시오.
- h. 확인을 클릭하십시오.

단계 6. 구성 저장

- a. 메뉴 표시줄에서 파일 → 다른 이름으로 보관을 선택하십시오. 다른 이름으로 저장 창이 열립니다.
- b. 파일 이름을 입력하고 저장을 클릭하십시오.



이제 DB2 디렉토리를 갱신하고 유틸리티 및 응용프로그램을 서버와 바인드하고 연결을 테스트해야 합니다.

이를 수행하는 가장 쉬운 방법은 클라이언트 구성 지원프로그램(CCA)를 사용하는 것입니다. CCA 사용에 관한 자세한 정보는 71 페이지의 『제6장 CCA를 사용하여, 호스트 또는 AS/400 통신으로의 DB2 Connect 구성』 부분을 참조하십시오. 그러나 사용자는 102 페이지의 『3. APPC나 APPN 노드 카탈로그화』 및 다음에 나오는 절에서 설명한 대로 이 단계를 수동으로 수행할 수 있습니다.

Windows용 Microsoft SNA 서버 구성

이 절은 APPC를 사용하여 호스트나 AS/400 데이터베이스 서버에 연결하기 위해, DB2 Connect 워크스테이션에 Windows NT용 Microsoft SNA 서버 버전 4.0을 구성하는 방법에 대해 설명합니다. Microsoft SNA 서버는 Windows NT 4.0 워크스테이션에서도 수행되지만 Windows NT 4.0 서버에서 수행하는 것이 좋습니다.

이 제품과 함께 DB2의 다중 사이트 갱신 기능을 사용하기 위한 최소한의 조건은 Microsoft SNA 서버 버전 4 서비스 팩 3입니다. 109 페이지의 『제8장 다중 사이트 갱신 사용(2단계 요약)』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

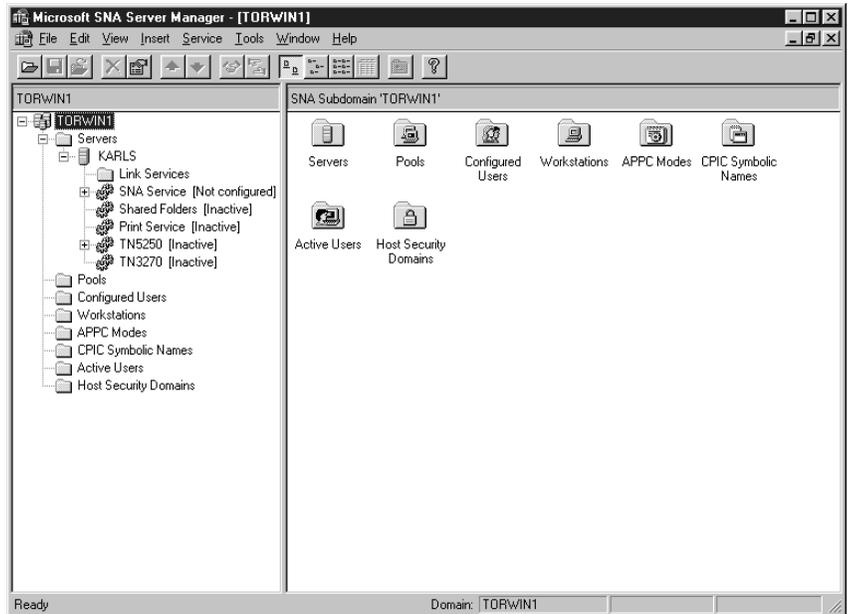


Windows용 Microsoft SNA 클라이언트의 구성 방법에 관한 설명을 보려면 99 페이지의 『Microsoft SNA 클라이언트 구성』 부분으로 가십시오.

Microsoft SNA Server Manager(서버 관리자)에서 사용자의 SNA 연결 등록 정보를 정의할 수 있습니다. 서버 관리자는 Windows NT 탐색기와 유사한 인터페이스를 사용합니다. 다음 그림은 인터페이스를 보여줍니다. 서버 관리자의 기본 창에는 두 개의 분할 창이 있습니다. 본문에서 사용할 모든 구성 옵션들은 창의 왼쪽 분할 창에서 오브젝트를 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭하여 액세스할 수 있습니다. 모든 오브젝트에는 오브젝트를 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭하여 액세스할 수 있는 메뉴 내용이 있습니다.

Microsoft SNA Server Manager를 사용하여 DB2 Connect가 사용할 APPC 통신을 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. Server Manager를 시작하려면 시작을 클릭하고 프로그램 → **Microsoft SNA Server** → **Manager**를 선택하십시오. Microsoft SNA Server Manager 창이 열립니다.

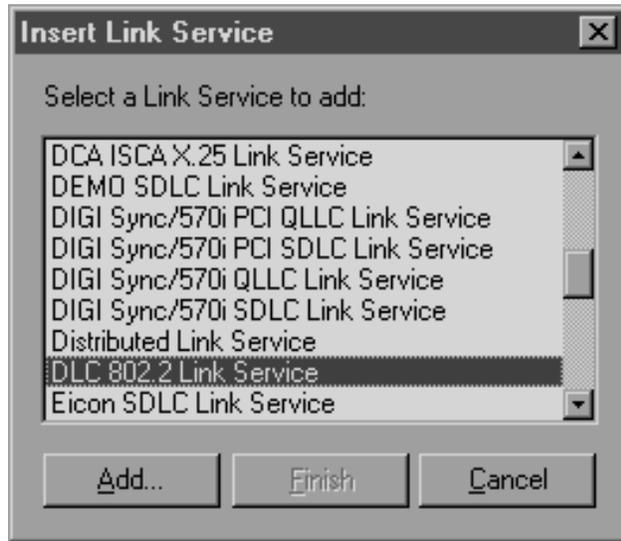


단계 2. 제어점 이름 정의

- a. **Servers** 폴더 옆의 [+] 기호를 클릭하십시오.
- b. **SNA Service** 폴더를 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭한 다음 **Properties** 옵션을 선택하십시오. Properties 창이 열립니다.
- c. 해당 필드에 올바른 NETID(**9**)와 **Control Point Name**(**10**)을 입력하십시오.
- d. **OK**를 클릭하십시오.

단계 3. 링크 서비스 정의(802.2)

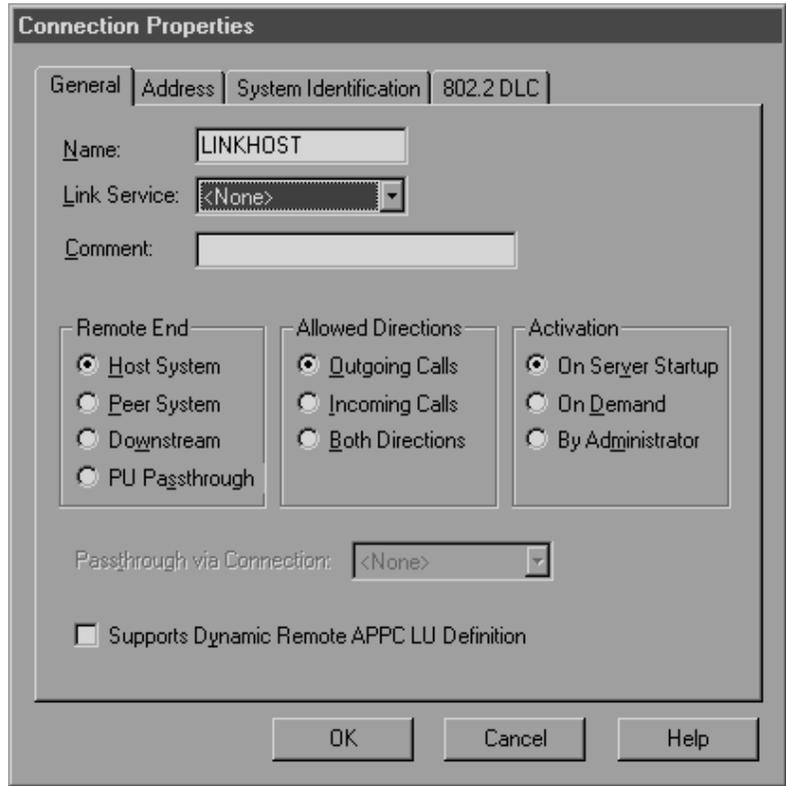
- a. 오른쪽 마우스 버튼으로 **SNA Service** 아이콘을 클릭한 다음 **Insert** → **Link Service** 옵션을 선택하십시오 Insert Link Service 창이 열립니다.



- b. DLC 802.2 Link Service를 선택하십시오.
- c. **Add**를 클릭하십시오.
- d. **Finish**를 클릭하십시오.

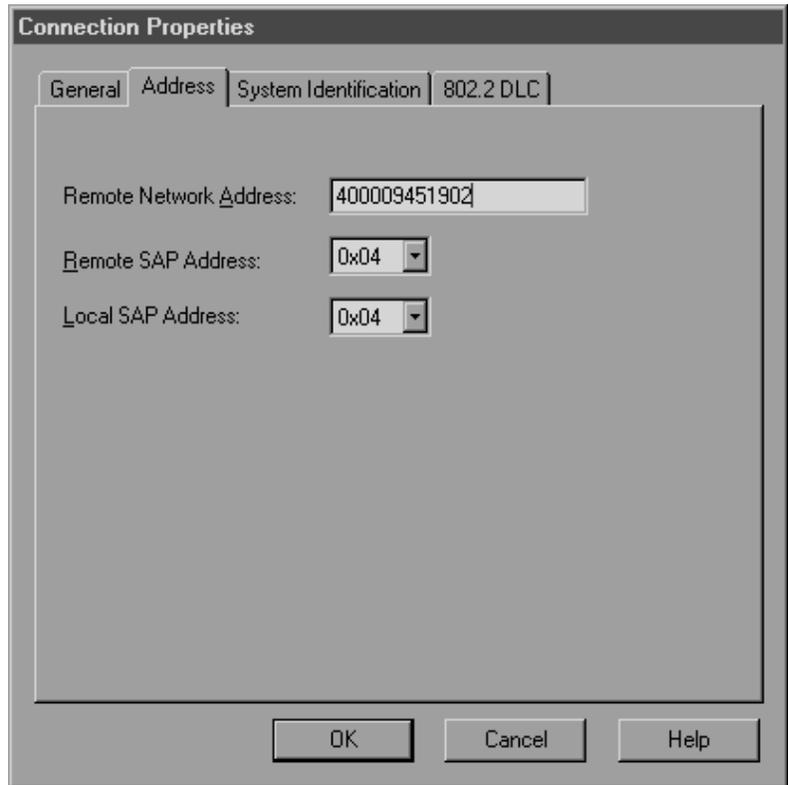
단계 4. 연결 등록 정보 정의

- a. **SNA Service** 폴더를 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭한 다음 **Insert** → **Connection** → **802.2** 옵션을 선택하십시오. Connection Properties 창이 열립니다.



- b. **Name** 필드에 연결 이름(**7**)을 입력하십시오.
- c. **Link Service** 드롭다운 상자를 클릭한 다음 **SnaDlc1** 옵션을 선택하십시오.
- d. **Remote End** 상자에서 **Host System** 단일선택 버튼을 선택하십시오.
- e. **Allowed Directions** 상자에서 **Both Directions** 단일선택 버튼을 선택하십시오.
- f. **Activation** 상자에서 **On Server Startup** 단일선택 버튼을 선택하십시오.

g. **Address** 탭을 선택하십시오.



h. **Remote Network Address** 필드(**8**)를 채우십시오. 다른 필드에는 기본값 번호를 허용하십시오.

i. **System Identification** 탭을 선택하십시오.

j. 다음 정보를 입력하십시오.

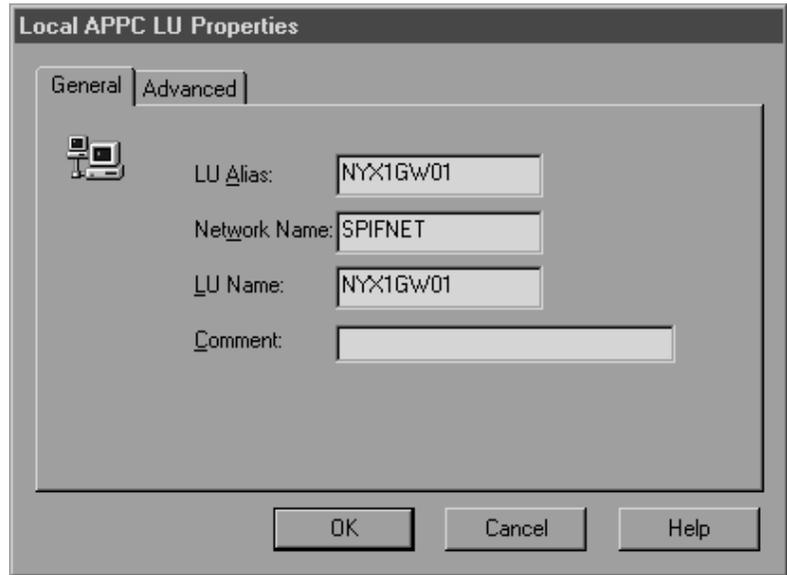
1) **Local Node Name**의 경우, **Network ID**(**9**), **Local PU Name**(**10**) 그리고 **Local Node ID**(**1** 과 **14**)를 추가하십시오. **XID Type** 기본값을 수용하십시오.

2) **Remote Node Name**의 경우, **NETID**(**1**)와 **Control Point Name**(**4**)을 추가하십시오.

k. 다른 기본값을 허용하고 **OK**를 클릭하십시오.

단계 5. 지역 LU 정의

- a. 오른쪽 마우스 버튼으로 **SNA Service** 아이콘을 클릭한 다음 **Insert** → **APPC** → **Local LU** 옵션을 선택하십시오. Local APPC LU Properties 창이 열립니다.



- b. 다음 정보를 입력하십시오.
- **LU Alias**(**12**).
 - **NETID**(**9**).
 - **LU Name**(**11**).
- c. **Advanced** 탭을 선택하십시오. DB2의 다중 사이트 갱신 지원을 사용하기 전에 다음 사항을 확인하십시오.
- 1) Microsoft SNA 서버 V4 서비스 팩 3이 설치되어 있는지 확인하십시오.
 - 2) **Member of Default Outgoing Local APPC LU Pool** 옵션을 선택 취소하십시오. DB2에서 다중 사이트 갱신을 하려면 이 LU에 대한 독점 사용이 필수적입니다.
 - 3) **SyncPoint Support** 필드에서,
 - **Enable**을 선택하십시오.
 - **Client** 필드에 SNA 서버 이름을 입력하십시오.

이 서버에서 동기 지점 지원을 사용할 수 있어야 합니다. SNA 클라이언트에서는 지원되지 않습니다. 따라서, **Client** 필드에는 지역 SNA 서버 이름이 포함되어야 합니다. Microsoft Transaction Server, IBM TxSeries, 또는 BEA Tuxedo와 같은 Transaction Processing(TP) Monitors를 사용할 경우 일반적으로 다중 사이트 갱신이 필요합니다.

다중 사이트 갱신이 필요하지 않은 경우, 또는 사용 가능한 동기 지점 지원이 없으면 추가 LU를 정의해야 합니다. 이 LU에 대해 **Member of Default Outgoing Local APPC LU Pool** 옵션이 선택되었는지 확인해야 합니다.

d. 다른 기본값을 수용하고 **OK**를 클릭하십시오.

단계 6. 원격 LU 정의

- a. **SNA Services** 아이콘을 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭한 다음 **Insert** → **APPC** → **Remote LU** 옵션을 선택하십시오. 원격 APPC LU 등록 정보 창이 열립니다.
- b. **Connection** 드롭다운 상자를 클릭한 다음 적절한 연결 이름(**7**)을 선택하십시오
- c. **LU Alias** 필드에 상대방 LU 이름(**2**)을 입력하십시오.
- d. **Network Name** 필드에 네트워크 ID(**1**)를 입력하십시오.

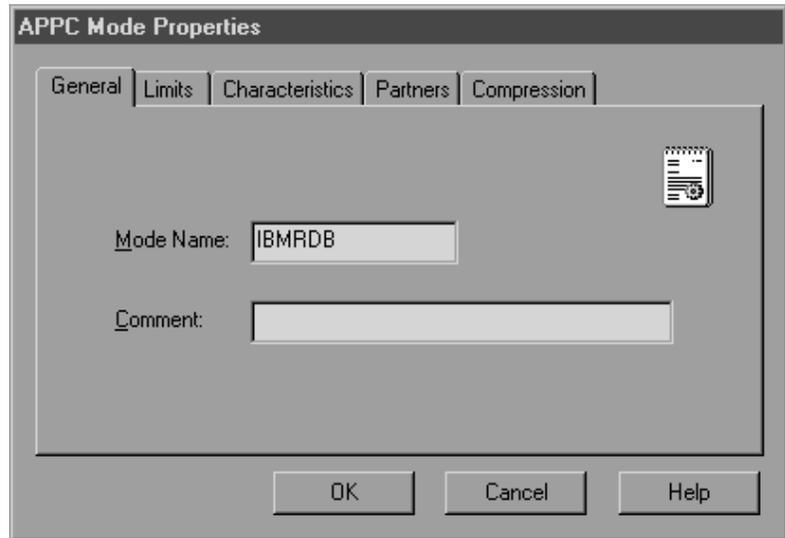


다른 필드는 프로그램이 채웁니다. 사용자 LU 별명이 LU 이름과 다를 경우, 해당 필드에 사용자가 LU 이름을 지정해야 합니다. 프로그램에서 자동으로 필드를 채우지만 별명과 이름이 같지 않으면 틀리게 됩니다.

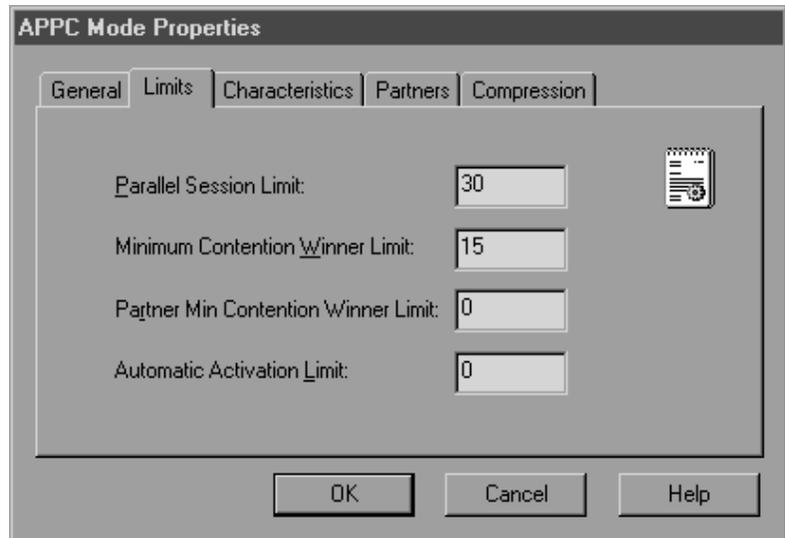
e. **OK**를 클릭하십시오.

단계 7. 모드 정의

- a. **APPC Modes** 폴더를 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭한 다음 삽입 → **APPC** → **Mode Definition** 옵션을 선택하십시오. APPC Mode Properties 창이 열립니다.



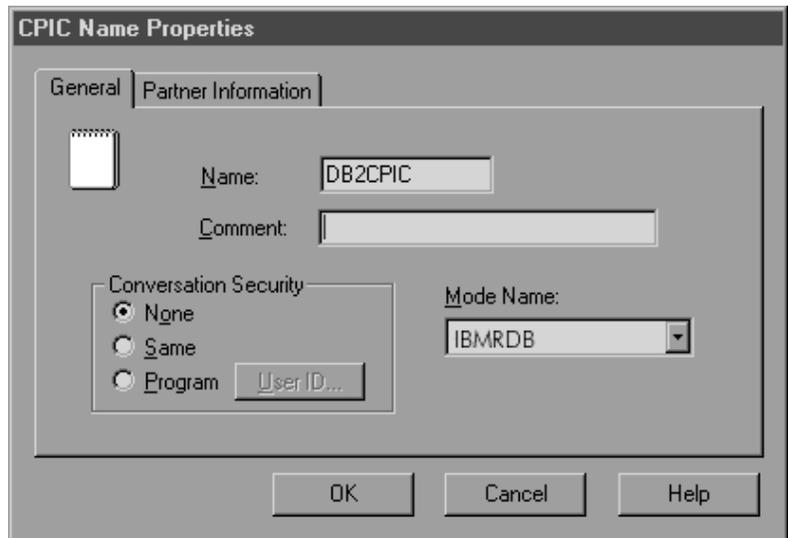
- b. **Mode Name** 필드에 모드 이름 **6** 을 입력하십시오.
- c. **Limits** 탭을 선택하십시오.



- d. **Parallel Session Limit**와 **Minimum Contention Winner Limit** 필드에 적절한 수를 입력하십시오. 여기에 입력해야 할 한계를 모르는 경우, 호스트측 관리자 또는 LAN 관리자에게서 그 수를 제공받을 수 있습니다.
- e. 다른 기본값을 수용하고 **OK**를 클릭하십시오.

단계 8. CPIC 이름 등록 정보 정의

- a. **CPIC Symbolic Name** 폴더 아이콘을 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭한 다음 **Insert** → **APPC** → **CPIC Symbolic Name** 옵션을 선택하십시오. CPIC Name Properties 창이 열립니다.



- b. **Name** 필드에 기호 목적지 이름(**16**)을 입력하십시오.
- c. **Mode Name** 드롭다운 상자를 클릭한 다음 **IBMRDB**와 같은 모드 이름을 선택하십시오.

d. **Partner Information** 탭을 선택하십시오.

The screenshot shows the 'CPIC Name Properties' dialog box with the 'Partner Information' tab selected. The dialog is divided into two main sections: 'Partner TP Name' and 'Partner LU Name'. In the 'Partner TP Name' section, the 'SNA Service TP [in hex]' radio button is selected, and the text field next to it is empty. In the 'Partner LU Name' section, the 'Fully Qualified' radio button is selected, and the text fields next to it contain 'SPIFNET' and 'NYM2DB2'. At the bottom of the dialog, there are three buttons: 'OK', 'Cancel', and 'Help'.

e. **Partner TP Name** 상자에서 **SNA Service TP (in hex)** 단일선택 버튼을 선택한 다음 서비스 TP 이름(**17**)을 입력하거나 **Application TP** 단일선택 버튼을 선택한 다음 응용프로그램 TP 이름(**17**)을 입력하십시오.

f. **Partner LU Name** 상자에서 **Fully Qualified** 단일선택 버튼을 선택하십시오.

g. 전체 정식 상대방 LU 이름(**1** 과 **2**)이나 별명을 입력하십시오.

h. **OK**를 클릭하십시오.

i. 구성 저장

1) Server Manager 창의 메뉴 표시줄에서 **File** → **Save**를 선택하십시오. 파일 저장 창이 열립니다.

2) 파일 이름 필드에 고유한 구성 이름을 입력하십시오.

3) 저장을 클릭하십시오.



이제 DB2 디렉토리를 갱신하고 유틸리티 및 응용프로그램을 서버와 바인드하고 연결을 테스트해야 합니다.

이를 수행하는 가장 쉬운 방법은 클라이언트 구성 지원프로그램(CCA)를 사용하는 것입니다. CCA 사용에 관한 자세한 정보는 71 페이지의 『제6장 CCA를 사용하여, 호스트 또는 AS/400 통신으로의 DB2 Connect 구성』 부분을 참조하십시오. 그러나 사용자는 102 페이지의 『3. APPC나 APPN 노드 카탈로그화』 및 다음에 나오는 절에서 설명한 대로 이 단계를 수동으로 수행할 수 있습니다.

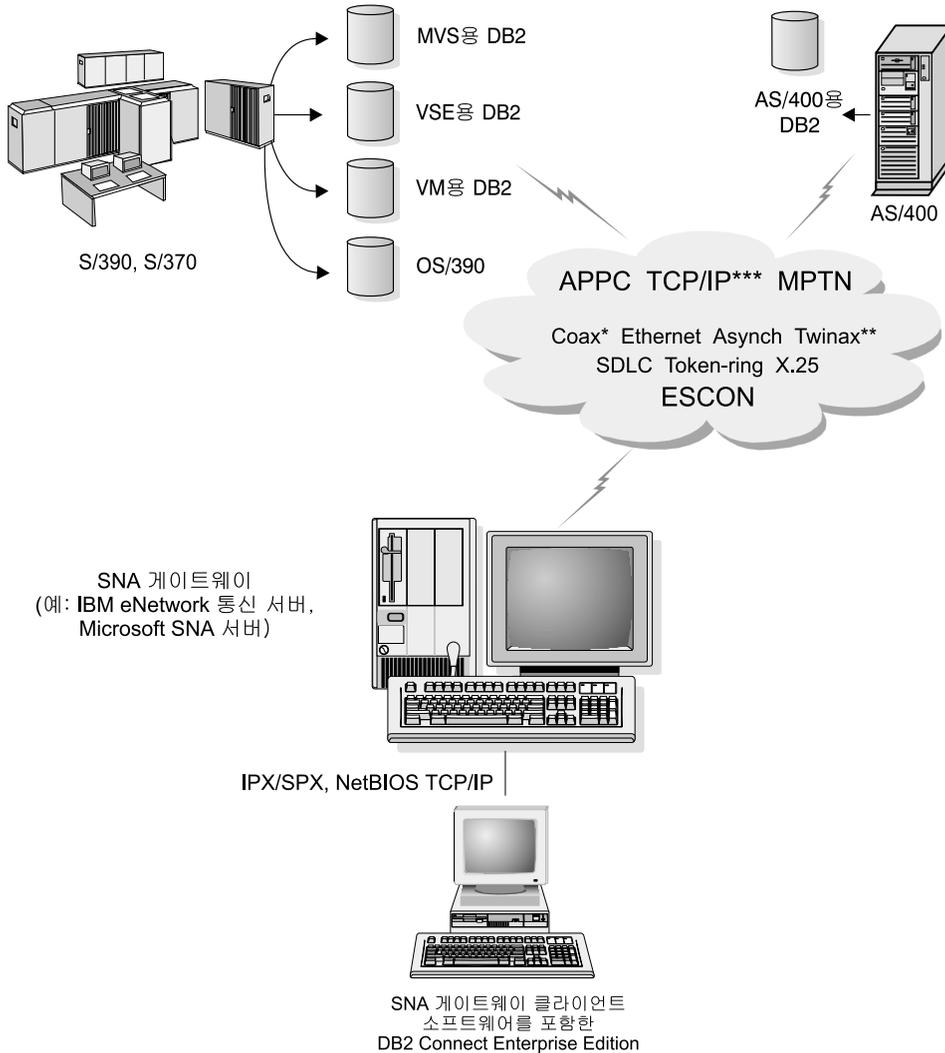
Microsoft SNA 클라이언트 구성

DB2 Connect가 설치된 Windows NT 워크스테이션이 있다면 이 장을 읽으십시오. 이 절에서는 Microsoft SNA 서버 V.11(또는 그 이상)이 설치된 DB2 Connect 워크스테이션과 Windows NT 워크스테이션간의 통신 설정을 위한 단계별 지시사항을 제공합니다.



Windows NT용 Microsoft SNA 서버 버전 4.0을 구성하는 방법에 대해서는 89 페이지의 『Windows용 Microsoft SNA 서버 구성』 부분을 참조하십시오.

100 페이지의 그림7에서는 DB2 Connect 서버 시나리오의 예를 나타냅니다.



- * 호스트 연결 전용
- ** AS/400용
- *** TCP/IP 연결성에는 OS/390 V5R1용 DB2, AS/400 V4R2용 DB2,
또는 VM V6.1용 DB2가 필요합니다.

그림 7. SNA 통신 게이트웨이를 통해 호스트 또는 AS/400 데이터베이스 서버에 간접 연결

이 절의 나머지 부분에서는 다음 사항을 전제로 합니다.

1. Microsoft SNA 서버는 호스트와의 APPC 통신용으로 이미 구성되어 있고 ODBC와 DRDA용으로 사용 가능합니다. 자세한 정보는 Microsoft SNA 서버 문서를 참조하십시오.

2. Microsoft SNA 클라이언트 버전 2.11은 DB2 Connect 워크스테이션에 아직 설치되지 않았습니다.

Microsoft SNA 클라이언트를 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 필수 정보 확보

Microsoft SNA 클라이언트 소프트웨어가 제대로 작동하기 위해서는 올바르게 구성된 Microsoft SNA 서버에 액세스해야 합니다. SNA 서버 관리자에게 다음을 요청하십시오.

1. 워크스테이션에서 Microsoft SNA 클라이언트를 사용할 수 있는 적합한 사용권 확보 on.
2. SNA 서버 도메인에서 사용자 ID 및 암호 정의
3. 액세스해야 하는 호스트 및 AS/400 데이터베이스로의 연결을 89 페이지의 『Windows용 Microsoft SNA 서버 구성』에 설명한 대로 정의
4. 이전 단계에서 정의한 각 데이터베이스 연결에 사용할 기호식 목적지 이름 (**16**), 데이터베이스 이름(**5**) 및 사용자 계정을 제공.
호스트 암호를 변경할 계획이면, SNA 관리자로부터 각 호스트의 암호 관리 타스크를 위한 기호식 목적지 이름도 받아야 합니다.
5. Microsoft SNA 서버 도메인 이름과 SNA 서버와의 통신에 사용된 프로토콜을 받으십시오(TCP/IP, NetBEUI, IPX/SPX).

단계 2. DB2 Connect 워크스테이션에서 Microsoft SNA 클라이언트 설치

1. Microsoft SNA 클라이언트 소프트웨어를 구한 다음 제공된 지시사항 대로 설치 프로그램을 시작하십시오.
2. 화면의 지시사항에 따라 설치를 완료하십시오. SNA 서버 관리자가 제공하는 지시사항에 따라 SNA 서버 도메인 이름과 통신 프로토콜을 선택하십시오.
3. 선택적 구성요소 창이 표시되면, ODBC/DRDA 드라이버 설치를 선택 취소하여 설치되지 않도록 하십시오.
4. 설치를 완료하십시오.

단계 3. Windows용 DB2 Connect 설치

1. DB2 Connect를 설치하십시오.

2. 구성 대화를 시작하려면 DB2 폴더를 열고 클라이언트 구성 지원 프로그램을 클릭하십시오.
3. 시작을 클릭한 다음 프로그램 → Windows NT용 DB2 → 클라이언트 구성 지원 프로그램을 선택하십시오.
4. 다음 정보를 제공해야 합니다.
 - a. 목표 호스트 또는 AS/400 데이터베이스 서버의 상대 LU를 위해 Microsoft SNA 서버(**2**)에 정의된 기호식 목적지 이름(**16**).
 - b. 실제 데이터베이스 이름(**5**).



이제 DB2 디렉토리를 갱신하고 유틸리티 및 응용프로그램을 서버와 바인드하고 연결을 테스트해야 합니다.

이를 수행하는 가장 쉬운 방법은 클라이언트 구성 지원프로그램(CCA)를 사용하는 것입니다. CCA 사용에 관한 자세한 정보는 71 페이지의 『제6장 CCA를 사용하여, 호스트 또는 AS/400 통신으로의 DB2 Connect 구성』 부분을 참조하십시오. 그러나 사용자는 『3. APPC나 APPN 노드 카탈로그화』 및 다음에 나오는 절에서 설명한 대로 이 단계를 수동으로 수행할 수 있습니다.

3. APPC나 APPN 노드 카탈로그화

원격 노드를 설명하기 위한 항목을 DB2 Connect 워크스테이션의 노드 디렉토리에 추가해야 합니다. 대부분의 경우, 노드 디렉토리에 APPC 노드 항목을 추가합니다. OS/2 및 Windows 32 비트 운영 체제의 경우, 사용자의 지역 SNA 노드가 APPN 노드로 설정되어 있다면 APPN 노드 항목을 추가할 수도 있습니다.

노드를 카탈로그화하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 단계 1. 시스템 관리(SYSADM) 또는 시스템 제어기(SYSCTRL) 권한을 갖는 사용자로 시스템에 로그인하십시오.
- 단계 2. APPC 노드를 카탈로그화하려면, APPC 연결을 위해 클라이언트가 사용할 선택 별명(*node_name*), 기호식 목적지 이름(*sym_dest_name*), APPC 보안 유형(*security_type*)을 지정하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
catalog "appc node node_name remote sym_dest_name
security security_type"
terminate
```

sym_dest_name 매개변수는 대소문자를 구별하므로, 이전에 지정한 기호식 목적지 이름의 대소문자와 정확히 일치해야 합니다.

예를 들어, *de2node*라는 노드에서 APPC 보안 유형 *program*을 사용하여 기호식 목적지 이름 *DB2CPIC*으로 원격 데이터베이스 서버를 카탈로그화하려면, 다음 명령을 입력하십시오.

```
catalog appc node db2node remote DB2CPIC security program
terminate
```

단계 3. APPN 노드를 카탈로그화하려면 선택된 별명(*node_name*), 네트워크 ID(**9**), 원격 상대 LU(**4**), 트랜잭션 프로그램 이름(**17**), 모드(**15**) 및 보안 유형을 지정하십시오. 83 페이지의 표8에 있는 워크시트의 값을 사용자 값으로 대체하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
catalog "appn node db2node network SPIFNET remote NYM2DB2
tpname QCNTEDDM mode IBMRDB security PROGRAM"
terminate
```

주: MVS용 DB2에 연결하려면 PROGRAM 보안을 사용하도록 하십시오.



catalog node 명령으로 설정한 값을 변경해야 할 경우, 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 다음과 같이 명령행 처리기에서 **uncatalog node** 명령을 수행하십시오.

```
db2 uncatalog node node_name
```

단계 2. 사용하려는 값으로 데이터베이스를 다시 카탈로그화하십시오.

4. 데이터베이스를 데이터베이스 연결 서비스(DCS) 데이터베이스로 카탈로그화

원격 데이터베이스를 데이터 연결 서비스(DCS) 데이터베이스로 카탈로그화하려면 다음을 수행하십시오.

단계 1. 시스템 관리(SYSADM) 또는 시스템 제어기(SYSCTRL) 권한을 갖는 사용자로 시스템에 로그인하십시오.

단계 2. 다음 명령을 입력하십시오.

```
catalog dcs db local_dcsname as target_dbname
terminate
```

여기서,

- *local_dcsname*은 호스트 또는 데이터베이스의 지역 이름을 나타냅니다.
- *target_dbname*은 호스트 또는 AS/400 데이터베이스 시스템의 데이터베이스 이름을 나타냅니다.

예를 들어, ny를 DB2 Connect용 지역 데이터베이스 이름으로 만들거나 newyork라는 원격 호스트 또는 AS/400 데이터베이스용 지역 데이터베이스 이름으로 만들려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
catalog dcs db ny as newyork
terminate
```

5. 데이터베이스 카탈로그화

클라이언트 응용프로그램이 원격 데이터베이스에 액세스하려면, 그 데이터베이스에 연결될 호스트 시스템 노드와 DB2 Connect 워크스테이션 노드에서 데이터베이스를 카탈로그화해야 합니다. 데이터베이스를 작성하면, 데이터베이스가 데이터베이스 이름(*database_name*)과 동일한 데이터베이스 별명(*database_alias*)으로 호스트에서 자동으로 카탈로그화됩니다. 노드 디렉토리과 데이터베이스 디렉토리의 정보는 DB2 Connect 워크스테이션에서 원격 데이터베이스에 대한 연결을 설정하는 데 사용됩니다.

DB2 Connect 워크스테이션에서 데이터베이스를 카탈로그화하려면, 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 시스템 관리(SYSADM) 또는 시스템 제어기(SYSCTRL) 권한을 갖는 사용자로 시스템에 로그인하십시오.

단계 2. 다음 워크시트에서 사용자 값 컬럼을 채우십시오.

표 9. 워크시트: 데이터베이스를 카탈로그화하는 매개변수 값

| 매개변수 | 설명 | 샘플 값 | 사용자 값 |
|---------------------------------------|---|------|-------|
| 데이터베이스 이름 (<i>database_name</i>) | 원격 데이터베이스의 지역 DCS 데이터베이스 이름(<i>local_dcsname</i>) | ny | |

표 9. 워크쉬트: 데이터베이스를 카탈로그화하는 매개변수 값 (계속)

| 매개변수 | 설명 | 샘플 값 | 사용자 값 |
|--|---|---------|-------|
| 데이터베이스 별명 (<i>database_alias</i>) | 원격 데이터베이스에 대한 임의의 지역 별명. 기본 별명을 지정하지 않으면, 데이터베이스 이름 (<i>database_name</i>)과 동일한 이름으로 기본 설정되는데, 이는 클라이언트에서 데이터베이스로 연결할 때 사용하는 이름입니다. | localny | |
| 노드 이름 (<i>node_name</i>) | 데이터베이스가 상주하는 지점을 나타내는 노드 디렉토리 항목의 이름. 노드 이름(<i>node_name</i>)에 대해서는 이전 단계에서 노드를 카탈로그화하는데 사용한 것과 동일한 값을 사용하십시오. | db2node | |

단계 3. 다음 명령을 입력하여 데이터베이스를 카탈로그화하십시오.

```
catalog database database_name as database_alias at
node node_name authentication auth_type
terminate
```

예를 들어, *db2node* 노드에서 DCS 데이터베이스 *ny*가 *localny*라는 지역 데이터베이스 별명을 갖도록 카탈로그화하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
catalog database ny as localny at node db2node
authentication dcs
terminate
```



catalog database 명령으로 설정한 값을 변경해야 할 경우, 다음 단계를 수행하십시오.

단계 a. **uncatalog database** 명령을 실행하십시오.

```
uncatalog database database_alias
```

단계 b. 사용하려는 값으로 데이터베이스를 다시 카탈로그화하십시오.

6. 유틸리티 및 응용프로그램을 데이터베이스 서버에 바인드

방금 완료한 단계에서는 DB2 Connect 워크스테이션을 호스트나 AS/400 시스템과 통신하도록 설정했습니다. 이제 유틸리티와 응용프로그램을 호스트 또는 AS/400 데이터베이스 서버로 바인드해야 합니다. 바인드하려면 BINDADD 권한이 필요합니다.

유틸리티와 응용프로그램을 호스트나 AS/400 데이터베이스 서버로 바인드하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
connect to dbalias user userid using password
bind path@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue
  messages mvs.msg grant public
connect reset
```

예를 들어, 다음과 같이 설정할 수 있습니다.

```
connect to NYC3 user myuserid using mypassword
bind path/bnd/@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue
  messages mvs.msg grant public
connect reset
```

이 명령에 대한 자세한 내용은 *DB2 Connect* 사용자 안내서에서 참조하십시오.

7. 호스트 또는 AS/400 연결 테스트

통신을 위한 DB2 Connect 워크스테이션 구성을 완료했으면 원격 데이터베이스와의 연결을 테스트해야 합니다.

103 페이지의 『4. 데이터베이스를 데이터베이스 연결 서비스(DCS) 데이터베이스로 카탈로그화』에 정의한 **database_alias** 값을 대체시켜야 한다는 것을 기억하면서 DB2 Connect 워크스테이션에서 다음 명령을 입력하십시오.

```
connect to database_alias user userid using password
```

예를 들어, 다음 명령을 입력하십시오.

```
connect to nyc3 user userid using password
```

userid 및 *password* 값은 호스트 또는 AS/400 시스템에서 정의된 값으로 사용 중인 DB2 관리자로부터 제공받아야 합니다. *DB2 Connect* 사용자 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

성공적으로 연결되면, 연결된 데이터베이스의 이름을 보여주는 메시지가 표시됩니다. 그러면 그 데이터베이스의 데이터를 검색할 수 있습니다. 예를 들어, 시스템 카탈로그 테이블에 나열된 테이블 이름의 전체 목록을 검색하려면, 다음 명령을 입력하십시오.

```
"select tabname from syscat.tables"
```

데이터베이스 연결 사용을 모두 마쳤으면, **connect reset** 명령을 입력하여 데이터베이스 연결을 종료하십시오.

연결이 실패할 경우, DB2 Connect 워크스테이션에서 다음 항목을 확인하십시오.

- __ 1. 노드가 올바른 기호식 목적지 이름(*sym_dest_name*)으로 카탈로그화되었는지.
- __ 2. 데이터베이스 디렉토리에 지정된 노드 이름(*node_name*)이 노드 디렉토리에 있는 올바른 항목을 가리키는지.
- __ 3. 호스트 또는 AS/400 서버의 데이터베이스에 대해 올바른 *real_host_dbname* 을 사용하여 데이터베이스가 제대로 카탈로그화되었는지.

이 항목들을 확인한 후에도 계속해서 연결이 실패할 경우에는 문제점 해결 안내서를 참조하십시오.

제8장 다중 사이트 갱신 사용(2단계 요약)

이 절에서는 다중 사이트 갱신 기능 개요를 제공합니다. 이것은 AS/400 데이터베이스 서버 및 호스트를 포함하는 시나리오에 적용됩니다. 이 장에서는 같은 트랜잭션에서 여러 DB2 데이터베이스를 갱신하는 PC, UNIX 및 웹 응용프로그램 등을 구현하는 데 필요한 제품과 구성요소에 대해 설명합니다.

분산 작업 단위(DUOW)와 2단계 요약이라고도 하는 다중 사이트 갱신 기능은 응용프로그램이 무결성을 보장하면서 여러 원격 데이터베이스 서버에서 데이터를 갱신할 수 있도록 해줍니다. 예를 들면, 서로 다른 데이터베이스 서버 내의 한 계정으로부터 다른 계정으로의 이체를 수반하는 은행 거래가 있습니다.

이런 트랜잭션에서는 한 계정의 대변 처리에 필요한 갱신이 실행될 때까지는 다른 계정의 차변 연산을 실행하는 갱신 작업이 실행되지 않는다는 점이 매우 중요합니다. 다중 사이트 갱신 고려사항은 이 계정을 나타내는 데이터를 서로 다른 두 개의 데이터베이스 서버가 관리할 때 적용됩니다.

DB2 제품은 다중 사이트 갱신에 대한 광범위한 지원을 제공합니다. 이 지원은 일반 SQL을 사용하여 개발된 응용프로그램뿐만 아니라, X/Open XA 인터페이스 스펙을 구현한 트랜잭션 모니터(TP 모니터) 제품을 사용하는 응용프로그램에 사용할 수 있습니다. 그러한 TP 모니터 제품으로는 IBM TxSeries(CICS 및 Encina), IBM Message 및 Queuing Series, IBM Component Broker Series, IBM San Francisco Project뿐만 아니라, Microsoft Transaction Server (MTS), BEA Tuxedo 와 몇몇 다른 제품이 있습니다. 원시 SQL 다중 사이트 갱신이 사용되는지 또는 TP 모니터 다중 사이트 갱신이 사용되는지 여부에 따라 설정 요구사항이 달라집니다.

원시 SQL 및 TP 모니터 다중 사이트 갱신 프로그램은 CONNECT 2 SYNCPOINT TWOPHASE 옵션으로 미리 컴파일해야 합니다. 두 프로그램은 모두 뒤에 오는 SQL문에 사용될 데이터베이스를 나타내기 위해 SQL Connect 명령문을 사용할 수 있습니다. DB2를 구별할 TP 모니터가 없는 경우,

트랜잭션을 조정합니다(데이터베이스 연결을 설정하기 위해 TP 모니터로부터 xa_open 호출을 받는 DB2가 지정한 바와 같이). 그러면, DB2 소프트웨어는 트랜잭션을 조정하는 데 사용됩니다.

TP 모니터 다중 사이트 갱신을 사용할 때 응용프로그램은 TP 모니터의 API(예: CICS SYNCPOINT, Encina Abort(), MTS SetAbort())를 사용하여 확약 또는 구간 복원을 요청해야 합니다.

원시 SQL 다중 사이트 갱신을 사용할 때에는 일반적인 SQL COMMIT와 ROLLBACK을 사용해야 합니다.

TP 모니터 다중 사이트 갱신은 Oracle, Informix 또는 SQLServer와 같은 DB21 및 비DB2 자원 관리 프로그램에 모두 액세스하는 트랜잭션을 통합할 수 있습니다. 원시 SQL 다중 사이트 갱신은 DB2 서버에서만 사용됩니다.

다중 사이트 갱신 트랜잭션이 분산 트랜잭션에 참여하고 있는 각각의 데이터베이스에 작용하기 위해서는 분산 작업 단위(DUOW)를 지원할 수 있어야 합니다. 일반적으로, 다음 DB2 서버는 분산된 트랜잭션에 참여할 수 있도록 DUOW 지원을 제공합니다.

- UNIX, OS/2 및 Windows용 DB2 UDB V5 이상
- MVS/ESA용 DB2 V3.1 및 4.1
- OS/390용 DB2 V5.1
- OS/390용 DB2 Universal Database V6.1 이상
- DB2/400 V3.1 이상(SNA 전용)
- VM 및 VSE용 DB2 Server V5.1 이상(SNA 전용)
- 데이터베이스 서버 4

분산 트랜잭션은 지원되는 데이터베이스 서버의 여러 혼합을 수정할 수 있습니다. 예를 들면, 사용자의 응용프로그램이 Windows NT 또는 Windows 2000상의 DB2 Universal Database, OS/390용 DB2 데이터베이스 및 DB2/400 데이터베이스 내의 여러 테이블들을 모두 단일 트랜잭션에서 갱신할 수 있습니다.

SPM을 필요로 하는 호스트와 AS/400 다중 사이트 갱신 시나리오

호스트와 AS/400 데이터베이스 서버는 DB2 Connect가 PC, UNIX 및 웹 응용 프로그램에서 생긴 분산 트랜잭션에 참여하도록 요구합니다. 추가로, 호스트 및 AS/400 데이터베이스 서버를 포함하는 많은 다중 사이트 갱신 시나리오에서는 동기 지점 관리 프로그램(SPM) 구성요소를 구성해야 합니다. DB2 인스턴스가 작성될 때 DB2 SPM이 자동으로 기본 설정값으로 구성됩니다.

SPM에 대한 요구는 프로토콜의 선택(SNA 또는 TCP/IP)과 TP 모니터의 사용에 의해 지시됩니다. 다음 테이블은 SPM 사용을 필요로 하는 시나리오의 요약을 제공합니다. 이 표에서는 Intel 또는 UNIX 머신으로부터 호스트는 AS/400에 액세스하려면, DB2 Connect도 필요하다는 것을 나타내고 있습니다. 다중 사이트 갱신의 경우, 액세스가 SNA를 통한 액세스이거나 TP 모니터를 사용한다면 DB2 Connect의 SPM 구성요소가 필요합니다.

표 10. SPM을 필요로 하는 호스트와 AS/400 다중 사이트 갱신 시나리오

| TP 모니터 사용 여부 | 프로토콜 | SPM 필요 여부 | 필수 제품(한 개를 선택) | 지원되는 호스트와 AS/400 데이터베이스 |
|--------------|--------|-----------|--|--|
| 예 | TCP/IP | 예 | <ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect Enterprise Edition • DB2 Universal Database Enterprise Edition • DB2 Universal Database Enterprise - gExtended Edition | <ul style="list-style-type: none"> • OS/390용 DB2 V5.1 • OS/390용 DB2 Universal Database V6.1 이상 |

표 10. SPM을 필요로 하는 호스트와 AS/400 다중 사이트 갱신 시나리오 (계속)

| TP 모니터 사용 여부 | 프로토콜 | SPM 필요 여부 | 필수 제품(한 개를 선택) | 지원되는 호스트와 AS/400 데이터베이스 |
|--------------|--------|-----------|---|---|
| 예 | SNA | 예 | <ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect Enterprise Edition* • DB2 Universal Database Enterprise Edition* • DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition* <p>주: *AIX, OS/2, Windows NT 및 Windows 2000 플랫폼 전용</p> | <ul style="list-style-type: none"> • MVS/ESA용 DB2 V3.1 및 4.1 • OS/390용 DB2 V5.1 • OS/390용 DB2 Universal Database V6.1 이상 • DB2/400 V3.1 이상 • VM 또는 VSE용 DB2 Server V5.1 이상 |
| 아니오 | TCP/IP | 아니오 | <ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect Personal Edition • DB2 Connect Enterprise Edition • DB2 Universal Database Enterprise Edition • DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition | <ul style="list-style-type: none"> • OS/390용 DB2 V5.1 • OS/390용 DB2 Universal Database V6.1 이상 |

표 10. SPM을 필요로 하는 호스트와 AS/400 다중 사이트 갱신 시나리오 (계속)

| TP 모니터 사용 여부 | 프로토콜 | SPM 필요 여부 | 필수 제품(한 개를 선택) | 지원되는 호스트와 AS/400 데이터베이스 |
|--------------|------|-----------|---|--|
| 아니오 | SNA | 예 | <ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect Enterprise Edition* • DB2 Universal Database Enterprise Edition* • DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition* <p>주: *AIX, OS/2, Windows NT 및 Windows 2000 플랫폼 전용</p> | <ul style="list-style-type: none"> • MVS/ESA용 DB2 V3.1 및 4.1 • OS/390용 DB2 V5.1 • OS/390용 DB2 Universal Database V6.1 이상 • DB2/400 V3.1 이상 • VM 및 VSE용 DB2 Server V5.1 이상 |

주: 분산 트랜잭션은 지원되는 데이터베이스 서버의 여러 혼합을 수정할 수 있습니다. 예를 들면, 사용자 응용프로그램은 단일 트랜잭션 내에서 Windows NT, OS/390용 DB2 데이터베이스 및 DB2/400 데이터베이스의 DB2 UDB에 있는 여러 테이블을 갱신할 수 있습니다.

몇몇 보편적인 TP 모니터를 설정하는 데 필요한 지시사항을 비롯한 2단계 확약에 대한 자세한 정보는 *관리 안내서*에서 참조하십시오.

WWW에서 DB2 제품 및 서비스 기술 라이브러리에 액세스할 수 있습니다.

1. 웹 페이지 <http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>로 가십시오.
2. **DB2 Universal Database** 링크를 선택하십시오.
3. 검색 키워드 "DDCS", "SPM", "MTS", "CICS" 및 "ENCINA"를 사용하여 "Technotes"를 검색하십시오.

제어 센터를 사용하여 멀티사이트 갱신

제어 센터를 사용하여 다중 사이트 갱신을 제공할 수 있습니다. 그 프로시듀어는 간단하며 아래에 개요가 표시됩니다. 수동으로 시스템을 구성하는 방법과 함께 다중 사이트 갱신 구성 처리에 관한 자세한 정보는 온라인 연결성 보충 설명서 책을 참조하십시오.

다중 사이트 갱신 마법사 시작

제어 센터에서 [+] 기호를 클릭하여 트리 뷰를 확장하십시오. 구성할 인스턴스를 오른쪽 마우스 버튼으로 선택하십시오. 팝업 메뉴가 열립니다. **다중 사이트 갱신** → 구성 메뉴 항목을 선택하십시오.

마법사 단계

마법사는 노트북 유형의 인터페이스를 제공합니다. 마법사의 각 페이지는 사용자 구성에 관한 특정 정보를 사용자에게 프롬프트합니다. 아래 페이지들은 사용자에게 표시되는 순서로 나열한 것입니다.

단계 1. TP(Transaction Processor) 모니터를 지정하십시오.

이 필드는 사용자가 사용하도록 설정한 TP 모니터의 기본값을 표시합니다. TP 모니터를 사용하지 않을 경우에는 **TP 모니터 사용 안함**을 선택하십시오.

단계 2. 사용할 통신 프로토콜을 지정하십시오.

단계 3. 트랜잭션 관리자 데이터베이스를 지정하십시오.

이 패널은 (IST_CONN)에 연결한 첫번째 데이터베이스를 기본값으로 합니다. 이 기본값을 사용하거나 다른 카탈로그화된 데이터베이스를 선택할 수 있습니다.

단계 4. 갱신에 포함되는 데이터베이스 서버 유형을 지정하고 TCP/IP가 배타적으로 사용되는지의 여부도 지정하십시오.

단계 5. 동기 지점 관리 프로그램 설정을 지정하십시오.

이 페이지는 이전 페이지의 설정값이 다중 사이트 갱신 시나리오에서 DB2 동기 지점 관리 프로그램을 사용하도록 나타낼 경우에만 표시됩니다.

다중 사이트 갱신 기능 테스트

- 단계 1. 오른쪽 마우스 버튼으로 인스턴스를 선택한 다음 팝업 메뉴에서 **다중 사이트 갱신** → **테스트** 메뉴 옵션을 선택하십시오. 다중 사이트 갱신 테스트 창이 열립니다.
- 단계 2. **사용 가능한 항목** 목록 상자에 있는 **사용 가능 데이터베이스**로부터 테스트할 데이터베이스를 선택하십시오. 가운데 있는 **화살표** 버튼을 사용하여 선택사항을 선택된 **항목** 목록 상자 사이에서 이동시킬 수 있습니다. 선택된 **항목** 목록 상자에서 선택한 사용자 ID와 암호를 직접 편집하여 변경할 수도 있습니다.
- 단계 3. 선택을 완료했다면 창의 맨 아래에 있는 **확인**을 클릭하십시오. 다중 사이트 갱신 테스트 결과 창이 열립니다.
- 단계 4. 다중 사이트 갱신 테스트 결과 창에는 사용자가 선택한 창의 갱신 테스트 결과(성공 또는 실패)가 표시됩니다. 또한 실패한 창에 대한 SQL 코드와 오류 메시지도 표시됩니다.

제9장 DB2 Connect SYSPLEX 지원

SYSPLEX는 처음 서버가 실패한 이벤트에서 DB2 Connect가 자연스럽게 내부 연결을 원격 데이터베이스에서 지정된 백업 서버로 전송할 수 있도록 합니다. SYSPLEX에 대한 DB2 Connect 지원은 기본적으로 사용 가능합니다. 그러나, 각 DCS 데이터베이스 카탈로그 항목은 SYSPLEX 지원이 가능하도록 구성되어야 합니다.

주: DB2 Connect 집중기를 사용 중이 아니면, 서버 실패 이벤트에서 호스트간에 활동 연결이 전송되지 **않습니다**(서버가 실패할 경우 해당 서버에 대한 모든 기존 연결을 잃게 됩니다). 집중기를 사용 중이면, 특정 SYSPLEX 구성원에 대한 1단계 확약 중 실패 트랜잭션을 가진 연결만을 잃게 됩니다. 다른 연결들은 유지되며 다음 트랜잭션은 나머지 구성원에 전송됩니다.

DB2 SYSPLEX 사용 방법

일반적인 시나리오에서, DB2 Connect Enterprise Edition 서버 머신 A는 두 개의 OS/390용 DB2 호스트(예를 들어, 머신 B와 C)를 포함하는 SYSPLEX와 통신합니다.

| SYSPLEX 머신 B | SYSPLEX 머신 C |
|---------------------|---------------------|
| LOCATION_NAME_B | LOCATION_NAME_C |
| LU Address=NETB.LUB | LU Address=NETC.LUC |

이 시나리오에서 이제 응용프로그램이 다음을 발행한다고 가정합니다.

```
db2 connect to aliasb user xxxxxxxx using xxxxxxxx
```

LOCATION_NAME_B 데이터베이스에 대한 연결이 성립되었고, SYSPLEX 사용이 DB2 Connect 서버와 DCS 디렉토리 항목 모두에서 가능하기 때문에 OS/390용 DB2는 DB2 Connect로 각 SYSPLEX 머신에 대한 네트워크 주소를 식별합니다 (NETB.LUB 및 NETC.LUC. DRDA4 프로토콜 및 메시지 흐름이 이 정보 리턴에 사용됩니다). 초기 연결이 성립되면 리턴된 주소 목록이 DB2 Connect 서버에

캐시됩니다. 목록은 SNA LU 이름 목록이거나(이 예제의 경우) IP 주소의 목록입니다. 그러나 목록은 이러한 주소 유형을 결합하여 표시할 수 없으므로 초기 CONNECT가 APPC 노드에 대해 발행된 경우 SNA 주소만이 리턴되고, 초기 CONNECT가 TCP/IP 노드에 대해 발행된 경우에는 IP 주소만이 리턴됩니다.

로드 균형 및 결합 허용에 사용되는 우선순위 정보

또한 OS/390용 DB2가 제공한 주소 목록은 각 네트워크 주소에 대한 연결 수를 포함하는 우선순위 정보를 포함하고, 이 목록은 새로운 연결이 DB2 Connect에 의해 성립될 때마다 새로 갱신됩니다. 이 추가 정보는 로드 균형과 결합 허용을 위해 사용됩니다.

DB2 Connect가 캐시된 주소 목록을 사용하는 방법

ALIASB에 대한 데이터베이스 연결이 연속적으로 실패한 경우 오류 메시지 SQL30081N이 발행되고 연결이 제거됩니다. 더 많은 연결 요청이 ALIASB에 수신된 경우 DB2 Connect가 다음을 수행합니다.

1. OS/390용 DB2에 의해 리턴된 우선순위 정보에 근거하여 캐시된 주소 목록에서 최상의 선택을 시도합니다. DB2 Connect는 언제나 이 정책을 사용하며 이러한 방식으로 로드 균형이 이루어집니다.
2. 이러한 연결 시도가 실패하는 경우, OS/390용 DB2에 의해 리턴되는 대로 목록의 다른 주소들이 우선순위의 내림차순으로 다시 시도됩니다. 이러한 방식으로 DB2 Connect가 SYSPLEX 정보를 이용하여 결합을 허용합니다.
3. 다른 모든 연결 시도가 실패하는 경우, DB2 Connect는 카탈로그화된 노드 디렉토리에 포함된 주소를 사용하여 ALIASB에 연결을 다시 시도합니다.

SYSPLEX 구성 요구사항

1. DB2 Connect Enterprise Edition 서버에서 SYSPLEX 사용이 기본적으로 가능하지만, DB2SYSPLEX_SERVER 프로파일 변수를 0으로 설정하여 사용하지 않을 수 있습니다.
2. SYSPLEX는 주어진 데이터베이스에 대한 DCS 디렉토리 항목이 6번째 위치의 매개변수에서 SYSPLEX(대소문자 구분 안함)를 포함하지 않으면 해당 데이터베이스에 사용할 수 없습니다.

3. APPC 연결의 경우, 다음 추가 고려사항이 필요합니다.
 - a. 상대 LU 정의는 SYSPLEX의 OS/390용 DB2 머신인 각 LU에 대해 존재해야 합니다.
 - b. 일치하는 CPIC 기호식 목적지 이름 프로파일은 관련 LU로서 동일한 이름을 가지는 각 머신에 대해 정의되어야 합니다.

따라서 이 시나리오에서는 DB2 Connect 서버가 사용하는 SNA 서브시스템은 CPIC 기호식 목적지 이름 프로파일에 참조되며, 각각 LUB, LUC라고 부르는 NETB.LUB 및 NETC.LUC에 대한 상대 LU 프로파일을 포함해야 합니다.

4. 아래에 설명된 시나리오에서 1차 OS/390용 DB2 데이터베이스 (LOCATION_NAME_B) 만이 DB2 Connect 서버의 카탈로그에서 다음과 같이 정의되어야 합니다.

```
db2 catalog appc node nodeb remote lub security program
db2 catalog dcs database dbb as location_name_b parms ',,,,,sysplex'
db2 catalog database dbb as aliasb at node nodeb authentication dcs
```

어떠한 DB2 디렉토리 항목도 LOCATION_NAME_C 데이터베이스에 도달하기 위해 DB2 Connect 서버의 카탈로그에 정의되어서는 안됩니다. 왜냐하면 이 데이터베이스는 SYSPLEX의 2차 머신이기 때문입니다. 그러나, 기호식 목적지 이름 luc는 APPC 연결이 사용되기 때문에 NETB.LUC에 대한 상대 LU 정의를 참조해야 합니다.

System/390 SYSPLEX 사용에 대한 고려사항

DB2 Connect Enterprise Edition 서버는 이제 다중 SYSPLEX에 연결을 라우팅할 때 로드 균형과 결합 허용을 제공합니다. 데이터 공유 환경에서 수행 중인 OS/390용 DB2에 연결될 때, DB2 Connect는 WLM(Workload Manager)이 제공한 시스템 로드 정보를 근거로 하여 데이터 공유 그룹을 구성하는 다른 DB2 서브시스템 사이에서 워크로드를 분산합니다. 이는 OS/390용 DB2 버전 5.1 이상에서만 지원됩니다.

SYSPLEX는 각 연결 주소에 대해 중요한 우선순위 정보를 리턴하고 이 정보는 서버에서 DB2 Connect에 의해 캐쉬됩니다. 서버에서는 리턴된 우선순위를 근거로 하여 리턴된 주소들 사이에서 연결을 분산하여 균형을 맞추는데 이 정보를 사용합니다.

DB2 Connect Enterprise Edition 서버는 또한 연결이 실패하는 경우, 대체 주소를 시도함으로써 결합 허용을 제공합니다. 모든 알려진 연결이 실패할 경우에만 오류가 해당 응용프로그램에 리턴됩니다. SNA 주소에 대해서는 DNS(Domain Name Server) 조회가 이루어지지 않기 때문에 **db2start** 이후 처음으로 연결이 이루어질 수 있도록 하기 위해서 DB2 Connect는 SNA에 대해 리턴된 주소를 db2con.ini에 기록하고, 이 파일은 **db2start**시 읽혀집니다. 이는 카탈로그화된 노드가 다운되었을 경우 복구할 수 있는 방법을 제공합니다.

특정 SNA 주소로의 연결이 실패할 경우, 다음 메시지가 db2diag.log에 기록됩니다.

```
DIA4805E 알 수 없는 기호식 목적지 이름 "%2"(으)로 인해 SNA 주소 "%1"에 있는 DRDA 응용프로그램 서버(AS)로 연결할 수 없습니다.
```

새로운 프로파일(또는 레지스트리) 변수 DB2SYSPLEX_SERVER가 작성되어 이 기능을 사용 가능하게 합니다. DB2SYSPLEX_SERVER가 표시되지 않거나 0이 아닌 값으로 설정된 경우 SYSPLEX 사용이 가능합니다. DB2SYSPLEX_SERVER가 0으로 설정된 경우 SYSPLEX 사용이 불가능합니다. DB2SYSPLEX_SERVER를 0으로 설정하면 DCS 카탈로그 항목이 지정된 방식에 관계없이 서버에 대한 SYSPLEX 사용이 불가능하게 됩니다.

db2 레지스트리 변수 DB2CONNECT_IN_APP_PROCESS는 DB2 Connect Enterprise Edition 서버와 동일한 머신에서 실행되는 클라이언트가 SYSPLEX 지원을 사용하도록 해줍니다. *DB2 Connect 사용자 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

추가 집중기를 사용하여 DB2 Connect는 이제 트랜잭션에서 워크로드를 균형화하는 기능을 가지게 되었습니다. 이 작업을 하려면 DB2 Connect 집중기가 사용 가능해야 합니다. 호스트의 DB2 버전에 따라 로드 균형의 레벨이 달라집니다. OS/390용 DB2 V6.1 이상에서 수행하는 경우, 각 트랜잭션 DB2 Connect는 WLM으로부터 갱신된 상태를 수신합니다.

그러나, 호스트가 OS/390용 DB2 V5.1인 경우 WLM 상태는 계속해서 연결 요청에 대해 새로 리턴될 것입니다. 이러한 이유로 OS/390 V5.1과 SYSPLEX 지원에서 연결을 장시간 실행하는 것은 바람직하지 않습니다. 그러나 OS/390 V6.1과 SYSPLEX 지원에서는 장시간동안 연결을 실행할 수 있습니다.

제5부 클라이언트 설치 및 구성

DB2 Connect를 통해 호스트 또는 AS/400 기반 데이터베이스와 통신하려면, 클라이언트 응용프로그램을 적절히 구성하십시오. 이 절은 DB2 Connect를 사용하기 위해, DB2 클라이언트 소프트웨어를 설치하고 구성하는 방법을 설명합니다.

이 절을 읽어야 할 사용자

- 네트워크 또는 시스템 관리자
- PC에서 DB2 데이터베이스 클라이언트를 사용하고자 하는 모든 사용자

제10장 DB2 클라이언트 설치

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

주: DB2 클라이언트는 클라이언트와 동일한 릴리스 레벨의 서버뿐만 아니라, 두 릴리스 이후 또는 한 릴리스 이전의 DB2 서버에 연결할 수 있습니다. 예를 들어, DB2 버전 5.2 클라이언트는 DB2 버전 5.0, 5.2, 6.1 및 7.1 서버에 연결할 수 있고, DB2 버전 7.1 클라이언트는 DB2 버전 6.1과 7.1 서버에 연결할 수 있습니다.

사용자는 DB2 클라이언트를 여러 워크스테이션에 설치할 수 있습니다. 사용권에 대한 사항은 [사용권 정보](#) 소책자를 참조하십시오.

DB2 클라이언트에서 데이터베이스를 작성할 수 없고, DB2 서버에 있는 데이터베이스에 연결할 수만 있습니다.



클라이언트 설치 지시사항을 제공하는 절로 가려면 다음과 같이 하십시오.

- 129 페이지의 『제11장 Windows 32비트 운영 체제에서 DB2 클라이언트 설치』
- 133 페이지의 『제12장 OS/2 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 32 비트 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 모든 DB2 Run-Time Client 기능이 있습니다. 또한 모든 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 서버를 설치해야 합니다. *DB2 Query Patroller 설치 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

DB2 Administration Client는 AIX, HP-UX, Linux, OS/2, Solaris, Windows 32 비트 운영 체제와 같은 플랫폼에서 사용할 수 있습니다. 클라이언트 도구의 사용에 대해서는 163 페이지의 『제어 센터로 OS/390용 DB2 및 DB2 Connect Enterprise Edition 서버 관리』에서 참조하십시오.

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트는 이전 버전의 DB2에서는 DB2 Software Development Kit(DB2 SDK)으로 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 클라이언트가 설치된 DB2 응용프로그램을 빌드하고 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 32 비트 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 제품의 복사본을 다량으로 생산해낼 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.

제11장 Windows 32비트 운영 체제에서 DB2 클라이언트 설치

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

설치를 시작하기 전에

1. 사용자 시스템이 DB2 클라이언트 설치를 위한 메모리, 하드웨어, 소프트웨어 요구사항을 모두 만족하는지 확인하십시오. 27 페이지의 『제2장 설치 계획』에서 자세한 정보를 참조하십시오.
2. 설치를 수행할 사용자 계정이 필요합니다.

Windows 9x

유효한 9x 사용자.

Windows NT 또는 Windows 2000

게스트 그룹보다 더 많은 권한을 가진 그룹에 속하는 사용자(예: 사용자 그룹 또는 강력한 사용자 그룹). 관리자 권한 없이 Windows NT 또는 Windows 2000에서 설치하려면 『관리자 권한 없이 설치』에서 자세한 정보를 보십시오.

관리자 권한 없이 설치

관리자 권한없이 DB2 클라이언트를 Windows NT와 Windows 2000에 설치할 때 다음과 같은 구성요소를 설치할 수 없습니다.

- 제어 센터
- NetQuestion
- 통합 SNA 지원

다음은 여러 특정 설치 시나리오입니다.

- 사용자가 관리자 권한없이 DB2 제품을 설치한 후, 관리자가 동일한 머신에 DB2 제품을 설치하는 경우. 이 시나리오에서는 관리자가 설치를 수행하면 이전에 사용자가 관리자 권한없이 수행한 설치가 제거되며, 따라서 완전한 DB2 제품이 설치됩니다. 관리자가 설치를 수행하면 이전 DB2 설치에서 생긴 모든 사용자 서비스, 단축 아이콘 및 환경 변수가 새로운 설치로 대체됩니다.
- 사용자가 관리자 권한없이 DB2 제품을 설치한 후, 두 번째 사용자가 관리자 권한없이 동일한 머신에 DB2 제품 설치를 시도한 경우. 이 시나리오에서는 두 번째 사용자의 설치가 실패하며 제품을 설치하려면 사용자가 관리자여야 한다는 오류 메시지가 리턴됩니다.
- 관리자가 DB2 제품을 설치한 후, 사용자가 관리자 권한없이 동일한 머신에 DB2 단일 사용자 제품 설치를 시도한 경우. 이 시나리오에서는 관리자 권한이 없는 사용자의 설치 시도가 실패하며 제품을 설치하려면 사용자가 관리자여야 한다는 오류 메시지가 리턴됩니다.

설치 단계

DB2 클라이언트를 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. 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 설치 프로그램을 실행하거나 설치 프로그램 자동 시작에 실패한 경우, 다음의 추가 정보를 참조하십시오.



설치 프로그램을 수동으로 호출하려면, 다음과 같이 수행하십시오.

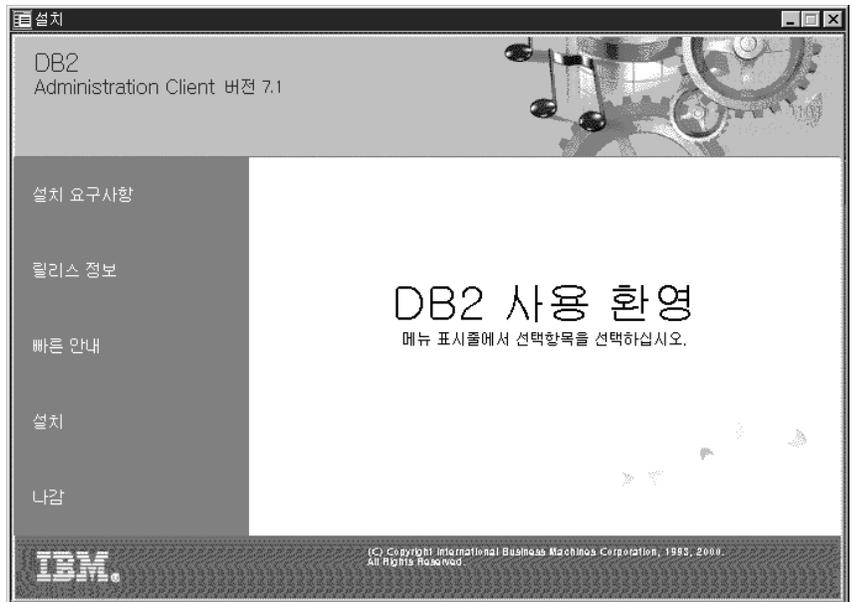
- a. 시작을 클릭하고 실행 옵션을 선택하십시오.
- b. 열기 필드에 다음 명령을 입력하십시오.

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

각 부분의 설명은 다음과 같습니다.

- *x*:는 CD-ROM 드라이브를 나타냅니다.
 - *language*는 사용 언어를 나타내는 두 문자로 된 국가 코드입니다(한국어인 경우, KO). 215 페이지의 표15에는 사용 가능한 각 언어에 대한 코드가 나열되어 있습니다.
- c. 확인을 클릭하십시오.

단계 4. DB2 런치패드가 열립니다. 다음과 비슷한 모습입니다.



단계 5. 이 창에서는 설치 요구사항과 릴리스 정보를 보거나 DB2 Universal Database의 기능 및 장점을 탐색하기 위해 빠른 안내를 사용할 수 있습니다. 또는 바로 설치를 시작할 수도 있습니다.

일단 설치를 초기화했으면, 다음의 설치 프로그램 프롬프트에 따라 진행하십시오. 나머지 단계를 수행할 수 있도록 온라인 도움말이 제공됩니다.

도움말을 누르거나 **F1** 키를 누르면 언제든지 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. 기본적으로 x:\db2log 디렉토리에 db2.log 파일이 설치됩니다. 여기서, x:는 운영 체제가 설치된 드라이브를 지정합니다.

문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

설정 프로그램은 다음 조치를 수행합니다.

- DB2 프로그램 그룹 및 항목(또는 단축 아이콘) 작성
- Windows 레지스트리 갱신
- DB2라는 기본 클라이언트 인스턴스 작성



원격 서버에 액세스하도록 클라이언트를 구성하려면, 137 페이지의 『제13장 클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용하여 클라이언트에서 서버로 통신 구성』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

제12장 OS/2 운영 체제에서 DB2 클라이언트 설치

여기에는 OS/2 운영 체제에 DB2 클라이언트를 설치하는 데 필요한 정보가 들어 있습니다. 버전 7 이전의 OS/2용 DB2 클라이언트를 가지고 있으면, 설치된 WIN-OS/2 지원이 현 레벨에서 유지됩니다.

OS/2 시스템에서 Windows 3.x 응용프로그램을 수행하려면 시스템에 Windows 3.x용 DB2 클라이언트 응용프로그램 인에이블러도 설치해야 합니다. 자세한 정보는 IBM DB2 클라이언트 응용프로그램 인에이블러 웹 사이트 <http://www.ibm.com/software/data/db2/db2tech/clientpak.html>에서 찾으십시오.

설치를 시작하기 전에

설치를 시작하기 전에, 다음 사항을 확인하시기 바랍니다.

1. 사용자 시스템이 DB2 제품 설치를 위한 메모리, 하드웨어, 소프트웨어 요구 사항을 모두 만족하는지 확인하십시오. 27 페이지의 『제2장 설치 계획』에서 자세한 정보를 참조하십시오.
2. 호스트 연결에 사용할 프로토콜.
 - __ a. 통합 SNA 지원 또는 제 3사 SNA 제품 사용 SNA를 통한 직접 연결
 - __ b. TCP/IP를 통한 직접 연결
 - __ c. MPTN
3. 설치를 수행하기 위한 사용자 ID

UPM이 설치되어 있으면, 사용자가 지정하는 사용자 ID는 관리자 또는 지역 관리자 권한을 가져야 합니다. 필요할 경우 이러한 특성을 갖는 사용자 ID를 작성하십시오.

UPM이 설치되지 않았으면 DB2가 사용자 ID USERID와 암호 PASSWORD를 사용하여 UPM을 설치합니다.

4. DB2가 올바르게 설치되었는지 확인하기 위해서는 DB2 시스템 관리자 (SYSADM) 그룹에 속한 사용자 계정(8자 이하로서 DB2 이름 지정 규칙에 따르는)이 필요합니다.

기본적으로, 계정이 정의된 지역 머신의 지역 관리자 그룹에 속한 사용자들에게는 인스턴스에 대한 SYSADM 권한이 있습니다. 190 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』에서 자세한 정보를 참조하십시오. 221 페이지의 『부록 D. 이름 지정 규칙』에 유효한 DB2 사용자 이름에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.

설치 단계

OS/2용 DB2 클라이언트를 설치하려면 다음 단계를 수행하십시오.

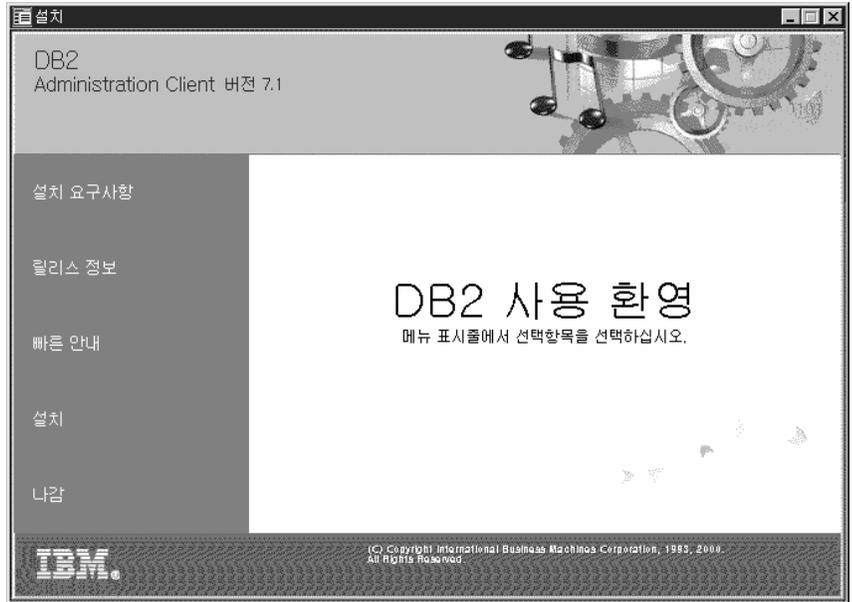
단계 1. 해당 CD-ROM을 드라이브에 넣으십시오.

단계 2. OS/2 명령 창을 열고 다음 명령을 입력하여 CD-ROM 드라이브에 디렉토리를 설정하십시오.

```
x:\install
```

여기서, x는 CD-ROM 드라이브를 나타냅니다.

단계 3. DB2 런치패드가 열립니다. 다음과 비슷한 모습입니다.



단계 4. 이 창에서는 설치 요구사항과 릴리스 정보를 보거나 DB2 Universal Database 버전 7의 기능 및 장점을 탐색하기 위해 빠른 안내를 사용할 수 있습니다. 또는 바로 설치를 시작할 수도 있습니다.

설치를 초기화한 후 다음의 설치 프로그램 프롬프트에 따라서 진행하십시오. 나머지 단계를 수행할 수 있도록 온라인 도움말이 제공됩니다. 온라인 도움말을 호출하려면, 도움말 또는 **F1** 키를 클릭하십시오.



설치시 발생한 오류에 관한 정보는 11.log 및 12.log 파일을 참조하십시오. 이 파일에는 일반 정보와 설치 및 설치 제거 활동에서 발생한 오류 메시지가 저장되어 있습니다. 기본적으로 이 파일들은 x:\db2log 디렉토리에 위치하며, x:는 운영 체제가 설치되어 있는 드라이브입니다.

문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.



원격 서버에 액세스하도록 클라이언트를 구성하려면, 137 페이지의 『제13장 클라이언트 구성 지원 프로그램』을 사용하여 클라이언트에서 서버로 통신 구성』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

OS/2에서 ODBC 응용프로그램을 사용하려면, config.sys 파일의 LIBPATH 매개변수에 첫번째 odbc.dll로서 \sqllib\dll\odbc.dll 파일이 나타나는지 확인하십시오. 설치 프로그램은 자동으로 버전 7 동적 링크 라이브러리(dll)를 찾지 못합니다. odbc.dll이 맨 처음 나열된 ODBC dll이 아니면, ODBC 응용프로그램을 통해 DB2에 연결하는 데 문제가 발생할 수 있습니다.

제13장 클라이언트 구성 지원 프로그램을 사용하여 클라이언트에서 서버로 통신 구성

이 장에서는 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)을 사용한 클라이언트와 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 소스와 같은 데이터베이스 등록
- CLI/ODBC 정보 구성
- LDAP 디렉토리에서 데이터베이스 카탈로그 제거

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

시작하기 전에

이 구성 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 185 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 71 페이지의 『제6장 CCA를 사용하여, 호스트 또는 AS/400 통신으로의 DB2 Connect 구성』 부분으로 가십시오.

주: 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)은 더이상 DDCS 버전 2.4 구성 프로파일을 지원하지 않습니다. DDCS 버전 2.4를 사용하여 내보낸 구성 프로파일은 CCA 버전 7에서 반입될 수 없습니다.

구성 단계

워크스테이션이 원격 서버의 데이터베이스에 액세스하도록 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 유효한 DB2 사용자 ID로 시스템에 로그인하십시오. 221 페이지의 『부록 D. 이름 지정 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.



DB2 Connect 서버 제품이 설치된 시스템에 데이터베이스를 추가하는 경우, 시스템 관리자(SYSADM)나 인스턴스에 대해 시스템 제어기(SYSCTRL) 권한을 가진 사용자로서 이 시스템에 로그인하십시오. 자세한 정보는 190 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』에서 참조하십시오.

이와 같은 제한사항은 *catalog_noauth* 데이터베이스 관리 프로그램 구성 매개 변수에서 제어합니다. 관리 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 2. CCA를 시작하십시오. 자세한 정보는 185 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』.
- 141 페이지의 『발견을 사용하여 데이터베이스 추가』.
- 143 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 146 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 데이터베이스를 설명한 주석을 선택적으로 입력하십시오. 다음을 입력하십시오.

단계 4. ODBC를 사용할 계획이면 ODBC 데이터 소스로 등록하십시오.

주: 이 조작을 수행하려면 ODBC가 반드시 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 **ODBC용으로** 등록 선택란이 선택되었는지 확인하십시오.
- b. 이 데이터베이스의 등록 방법을 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 시스템의 모든 사용자들이 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, 시스템 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 현재 사용자만 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, 사용자 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 데이터베이스 액세스를 공유하기 위해 ODBC 데이터 소스 파일을 작성하려면 파일 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하고 파일 데이터 소스 이름 필드에 이 파일에 대한 경로와 파일 이름을 입력하십시오.
- c. 최적화 대상 응용프로그램 드롭다운 상자를 클릭하고 ODBC 설정값을 조정할 응용프로그램을 선택하십시오.
- d. 완료를 클릭하여 선택한 데이터베이스를 추가하십시오. 확정 창이 열립니다.

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

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

연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지를 수신하게 됩니다. 잘못 지정한 설정값을 변경하려면 확정 창에서 변경 누름 버튼을 눌러 데이터베이스 추가 마법사로 돌아갑니다. 문제가 계속될 경우, 문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 7. 이제 이 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 추가를 눌러 데이터베이스를 더 추가하거나 닫기를 눌러 데이터베이스 추가 마법사를 나갑니다. 다시 닫기를 눌러 CCA를 나갑니다.

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.

데이터베이스에 대한 네트워크를 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 4 단계로 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. 시스템의 인스턴스와 데이터베이스의 목록을 보려면, 해당 시스템 옆의 **[+]** 기호를 클릭하십시오.
- c. 추가할 데이터베이스를 선택한 후 다음을 클릭하고 4단계로 가십시오.



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

- 관리 서버가 원격 시스템에서 수행되고 있지 않은 경우.
- 발견이 시간종료된 경우. 기본적으로, 발견은 네트워크를 40초 동안 검색하게 되는데, 이 시간이 원격 시스템을 탐지하기에는 짧을 수도 있습니다. *DB2DISCOVERYTIME* 레지스트리 변수를 설정하여 더 긴 시간을 지정할 수 있습니다.
- 원하는 원격 시스템에 발견 요청이 도달하지 않도록, 발견 요청이 수행되고 있는 네트워크가 구성된 경우.
- NetBIOS를 발견 프로토콜로 사용하고 있습니다. 클라이언트가 보다 많은 동시 발견 응답을 받을 수 있도록 *DB2NBDISCOVERRCVBUFS* 레지스트리 값을 더 긴 값으로 설정해야 할 수 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 대한 필수 통신 프로토콜 매개변수를 입력한 후 확인을 클릭하십시오. 새로운 시스템이 추가됩니다. 자세한 정보는 도움말을 클릭하십시오.
- c. 추가할 데이터베이스를 선택한 다음 다음을 클릭하십시오.

단계 4. 데이터베이스 별명 필드에 지역 데이터베이스 별명을 입력하고, 주식 필드에 데이터베이스를 설명한 주석을 선택적으로 입력하십시오. 다음을 입력하십시오.

단계 5. ODBC를 사용할 계획이면 ODBC 데이터 소스로 등록하십시오.

주: 이 조작을 수행하려면 ODBC가 반드시 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 **ODBC용으로** 등록 선택란이 선택되었는지 확인하십시오.
- b. 이 데이터베이스의 등록 방법을 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.

- 시스템의 모든 사용자들이 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, **시스템 데이터 소스**로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 현재 사용자만 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, **사용자 데이터 소스**로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 데이터베이스 액세스를 공유하기 위해 **ODBC 데이터 소스** 파일을 작성하려면 **파일 데이터 소스**로 단일선택 버튼을 선택하고 **파일 데이터 소스 이름** 필드에 이 파일에 대한 경로와 파일 이름을 입력하십시오.
- c. 최적화 대상 **응용프로그램** 드롭다운 상자를 클릭하고 **ODBC 설정값**을 조정할 **응용프로그램**을 선택하십시오.
- d. **완료**를 클릭하여 선택한 데이터베이스를 추가하십시오. 확정 창이 열립니다.

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

단계 7. DB2 데이터베이스에 연결 창에서 원격 데이터베이스에 대한 사용자 ID와 암호를 입력하고 **확인**을 누르십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지를 수신하게 됩니다. 잘못 지정된 설정값을 변경하려면 확정 창에서 **변경** 누름 버튼을 눌러 데이터베이스 추가 마법사로 돌아갑니다. 문제가 계속될 경우, **문제점 해결 안내서**에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 8. 이제 이 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. **추가**를 눌러 데이터베이스를 더 추가하거나 **닫기**를 눌러 데이터베이스 추가 마법사를 나갑니다. 다시 **닫기**를 눌러 CCA를 나갑니다.

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 DB2 데이터베이스에 연결 구성 단일선택 버튼을 선택하고, 다음을 클릭하십시오.

단계 2. LDAP를 사용할 경우, DB2 디렉토리를 유지보수하려는 위치에 해당되는 단일선택 버튼을 선택하십시오.

- DB2 디렉토리를 지역으로 유지보수하려는 경우, 지역 머신에 데이터베이스 추가 단일선택 버튼을 클릭하고 다음을 클릭하십시오.
- DB2 디렉토리를 LDAP 서버에서 전역적으로 유지보수하려는 경우, LDAP을 사용하여 데이터베이스 추가 단일선택 버튼을 선택하고 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, 호스트나 AS/400 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. 필수 통신 프로토콜 매개변수를 입력하고 다음을 클릭하십시오. 자세한 정보는 도움말을 클릭하십시오.

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

호스트나 AS/400 데이터베이스인 경우, 데이터베이스 이름 필드에 OS/390 데이터베이스에 대해서는 위치 이름, AS/400 데이터베이스에 대해서는 RDB 이름, 또는 VSE나 VM 데이터베이스에 대해서는 DBNAME을 입력하십시오. 선택적으로 주식 필드에 데이터베이스에 대한 주석을 추가할 수 있습니다.

다음을 클릭하십시오.

단계 6. 이 데이터베이스를 ODBC 데이터 소스로 등록하십시오.

주: 이 조작을 수행하려면 ODBC가 반드시 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 **ODBC용으로 등록** 선택란이 선택되었는지 확인하십시오.
- b. 이 데이터베이스의 등록 방법을 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 시스템의 모든 사용자들이 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, **시스템 데이터 소스로** 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 현재 사용자만 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, **사용자 데이터 소스로** 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 데이터베이스 액세스를 공유하기 위해 ODBC 데이터 소스 파일을 작성하려면 **파일 데이터 소스로** 단일선택 버튼을 선택하고 **파일 데이터 소스 이름** 필드에 이 파일에 대한 경로와 파일 이름을 입력하십시오.
- c. **최적화 대상 응용프로그램** 드롭다운 상자를 클릭하고 ODBC 설정값을 조정할 **응용프로그램**을 선택하십시오.
- d. **완료**를 클릭하여 선택한 데이터베이스를 추가하십시오. 확정 창이 열립니다.

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

단계 8. DB2 데이터베이스에 연결 창에서 원격 데이터베이스에 대한 사용자 ID와 암호를 입력하고 **확인**을 누르십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지를 수신하게 됩니다. 잘못 지정한 설정값을 변경하려면 확정 창에서 **변경** 누름 버튼을 눌러 데이터베이스 추가 마법사로 돌아갑니다. 문제가 계속될 경우, **문제점 해결 안내서**에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 9. 이제 이 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 추가를 눌러 데이터베이스를 더 추가하거나 단기를 눌러 데이터베이스 추가 마법사를 나갑니다. 다시 단기를 눌러 CCA를 나갑니다.

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



이제 빠른 시작에 관련된 모든 작업을 완료했으며 DB2 Connect를 시작할 준비가 되었습니다.

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

프로파일 작성 및 사용

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

서버 프로파일

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



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

클라이언트 프로파일을 작성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. 제어 센터를 시작하십시오. 자세한 정보는 185 페이지의 『DB2 제어 센터 시작』 부분을 참조하십시오.

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

프로파일을 작성할 대상 시스템이 표시되지 않으면, 시스템 아이콘을 선택한 다음 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭하고 추가 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 다음 확인을 클릭하십시오.



시스템에서 이 프로파일을 사용할 준비가 되었습니다. 서버 프로파일을 사용하여 시스템에 데이터베이스를 추가하는 방법은 138 페이지의 『구성 단계』 부분을 참조하십시오.

클라이언트 프로파일

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

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

클라이언트 프로파일이 CCA의 내보내기 기능을 사용하여 클라이언트로부터 생성됩니다. 클라이언트 프로파일에 포함되는 정보는 내보내기 프로세스 중에 결정됩니다. 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, 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 185 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 카탈로그화된 모든 데이터베이스와 이 클라이언트에 대한 모든 구성 정보를 포함하는 프로파일을 작성하려면, 모두 단일선택 버튼을 선택한 다음 확인을 누르고 8 단계로 가십시오.
- 시스템에 카탈로그화된 모든 데이터베이스를 포함하되 이 클라이언트에 대한 구성 정보 없이 프로파일을 작성하려면, 데이터베이스 연결 정보 단일선택 버튼을 선택한 다음 확인을 누르고 8 단계로 가십시오.
- 시스템에 카탈로그화된 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 상자로부터 선택란을 선택하십시오.

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

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

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

단계 8. 확인을 클릭하십시오.

클라이언트 프로파일을 가져오기하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 단계 1. CCA를 시작하십시오. 자세한 정보는 185 페이지의 『클라이언트 구성 지원 프로그램 시작』 부분을 참조하십시오.
- 단계 2. 가져오기를 클릭하십시오. 프로파일 선택 창이 열립니다.
- 단계 3. 가져올 클라이언트 프로파일을 선택한 다음 확인을 클릭하십시오. 프로파일 가져오기 창이 열립니다.
- 단계 4. 클라이언트 프로파일에 있는 모든 정보나 일부 정보를 가져오도록 선택할 수 있습니다. 다음 가져오기 옵션 중 하나를 선택하십시오.
 - 클라이언트 프로파일에 있는 모든 항목을 가져오려면 모두 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 클라이언트 프로파일에 정의된 특정 데이터베이스, 설정값을 가져오려면 사용자 정의 단일선택 버튼을 선택하십시오. 사용자 정의하고자 하는 옵션에 해당하는 선택란을 선택하십시오.
- 단계 5. 확인을 클릭하십시오.



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

- 단계 6. 시스템, 인스턴스, 데이터베이스 목록이 표시됩니다. 추가할 데이터베이스를 선택한 다음 다음을 클릭하십시오.
- 단계 7. 데이터베이스 별명 필드에 지역 데이터베이스 별명을 입력하고, 주석 필드에 데이터베이스를 설명한 주석을 선택적으로 입력하십시오. 다음을 입력하십시오.
- 단계 8. ODBC를 사용할 계획이면 ODBC 데이터 소스로 등록하십시오.

주: 이 조작을 수행하려면 ODBC가 반드시 설치되어야 합니다.

- a. 이 데이터베이스를 **ODBC용으로** 등록 선택란이 선택되었는지 확인하십시오.
- b. 이 데이터베이스의 등록 방법을 설명하는 단일선택 버튼을 선택하십시오.

- 시스템의 모든 사용자들이 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, 시스템 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 현재 사용자만 이 데이터 소스에 액세스할 수 있게 하려면, 사용자 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하십시오.
 - 데이터베이스 액세스를 공유하기 위해 ODBC 데이터 소스 파일을 작성하려면 파일 데이터 소스로 단일선택 버튼을 선택하고 파일 데이터 소스 이름 필드에 이 파일에 대한 경로와 파일 이름을 입력하십시오.
- c. 최적화 대상 응용프로그램 드롭다운 상자를 클릭하고 ODBC 설정값을 조정할 응용프로그램을 선택하십시오.
 - d. 완료를 클릭하여 선택한 데이터베이스를 추가하십시오. 확정 창이 열립니다.
- 단계 9. 연결 테스트 누름 버튼을 클릭하여 연결을 테스트하십시오. DB2 데이터베이스에 연결 창이 열립니다.
- 단계 10. DB2 데이터베이스에 연결 창에서 원격 데이터베이스에 대한 사용자 ID와 암호를 입력하고 확인을 누르십시오. 성공적으로 연결되었으면, 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.
- 연결 테스트가 실패하면 도움말 메시지를 수신하게 됩니다. 잘못 지정한 설정값을 변경하려면 확정 창에서 변경 누름 버튼을 눌러 데이터베이스 추가 마법사로 돌아갑니다. 문제가 계속될 경우, 문제점 해결 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오.
- 단계 11. 이제 이 데이터베이스를 사용할 수 있습니다. 추가를 눌러 데이터베이스를 더 추가하거나 닫기를 눌러 데이터베이스 추가 마법사를 나갑니다. 다시 닫기를 눌러 CCA를 나갑니다.

제14장 제어 센터 설치 및 구성

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

제어 센터는 데이터베이스 관리를 위한 기본 DB2 그래픽 도구입니다. Windows 32 비트, OS/2 및 UNIX 운영 체제에서 사용할 수 있습니다.

제어 센터는 관리하는 모든 시스템과 데이터베이스 오브젝트에 대한 알기쉬운 개요를 제공합니다. 제어 센터 도구 모음의 아이콘을 선택하여 제어 센터로부터, 또는 도구 팝업 메뉴로부터 다른 관리 도구에 액세스할 수도 있습니다.

응용프로그램 대 애플릿

웹 서버를 통한 Java 애플릿 또는 Java 응용프로그램으로서 제어 센터를 수행할 수 있습니다. 두 경우 모두, 제어 센터를 수행하기 위해서는 머신에 지원되는 JVM(Java Virtual Machine)이 설치되어 있어야 합니다. JVM은 응용프로그램 수행에 대해서는 JRE(Java Runtime Environment)가, 애플릿 수행에 대해서는 Java 가능 브라우저가 될 수 있습니다.

- Java 응용프로그램은 올바른 JRE가 설치된 경우에 머신에서 다른 응용프로그램처럼 수행합니다.

Windows 32 비트 운영 체제의 경우, DB2 설치 중 올바른 JRE 레벨이 설치되었거나 업그레이드됩니다.

AIX 시스템의 경우, 다른 JRE가 시스템에서 발견되지 않은 경우에만 DB2 설치 중 올바른 JRE가 설치됩니다. DB2 설치 중 다른 JRE가 AIX 시스템에서 발견된 경우 JRE는 DB2와 함께 설치되지 않습니다. 이러한 경우에 제어 센터를 실행하기 전에 올바른 JRE 레벨을 설치해야 합니다.

다른 운영 체제의 경우 제어 센터를 실행하기 전에 올바른 JRE 레벨을 설치해야 합니다. 올바른 JRE 레벨의 목록은 153 페이지의 표12에서 참조하십시오.

주: e-business용 OS/2 Warp Server 및 AIX 4.3을 포함하는 몇몇 운영 체제에서는 내장된 Java 지원을 가지고 있습니다. 자세한 정보는 관리자와 점검하십시오.

- Java 애플릿은 Java 가능 브라우저에서 실행하는 프로그램입니다. 제어 센터 애플릿 코드는 원격 머신에 상주할 수 있으며, 웹 서버를 통해 클라이언트 브라우저에 처리됩니다. Java 애플릿을 수행하는 데 최소의 자원량(Java 가능 브라우저)이 필요하므로 클라이언트 유형은 종종 *Thin* 클라이언트라고도 합니다.

Java 애플릿으로서 제어 센터를 수행하려면 지원되는 Java 가능 브라우저를 사용해야 합니다. 제공된 브라우저의 목록은 153 페이지의 표12에서 참조하십시오.

머신 구성

여러 다른 방법으로 제어 센터를 설정할 수 있습니다. 다음 테이블은 필수 구성요소를 설치하는 각각의 다른 방법을 보여주는 4개의 시나리오에 대해 설명합니다. 이러한 시나리오들은 테이블 다음에 나오는 제어 센터 서비스 설정(애플릿 모드 전용) 섹션에서 참조됩니다.

표 11. 머신 구성 제어 센터 시나리오

| 시나리오 | 머신 A | 머신 B | 머신 C |
|---------------------|--|-------------------------------|--------|
| 1 - 독립형, 응용프로그램 | JRE 제어 센터 응용프로그램 DB2 서버 | | |
| 2 - 두 개의 결합, 응용프로그램 | JRE 제어 센터 응용프로그램 DB2 클라이언트 | | DB2 서버 |
| 3 - 두 개의 결합, 브라우저 | 제공된 브라우저 (Windows 및 OS/2 전용) 제어 센터 애플릿 | 웹 서버 JDBC 애플릿 서버 DB2 서버 | |
| 4 - 세 개의 결합, 브라우저 | 제공된 브라우저 (Windows 및 OS/2 전용) 제어 센터 애플릿 | JDBC 애플릿 서버 DB2 클라이언트 | DB2 서버 |

153 페이지의 그림8은 4 개의 기본 제어 센터 머신 구성에 대한 요약입니다.

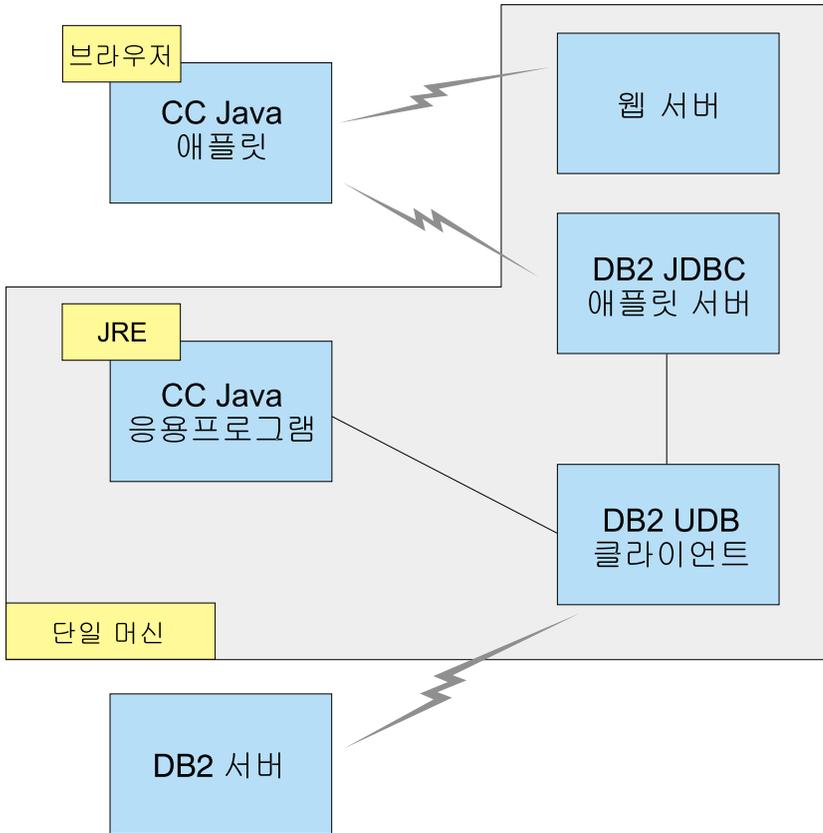


그림 8. DB2 제어 센터 머신 구성

제어 센터에 제공된 JVM

다음 테이블은 응용프로그램이나 애플릿으로서 제어 센터를 수행하기 위해 필요한 지원 JVM(JRE 및 브라우저)을 나열합니다.

표 12. 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 않을 경우 자동으로 설치됨) | 없음 |

표 12. 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 코드 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 환경에 알맞게 제어 센터를 설정하고 사용자 정의하는 방법에 대해 설명합니다.

제어 센터 서비스 설정(애플릿 모드 전용)

응용프로그램으로서 제어 센터를 실행하려면 이 절을 생략하고 156 페이지의 『제어 센터를 Java 응용프로그램으로서 수행』에서 계속하십시오.

애플릿으로서 실행할 제어 센터를 설정하려면 다음을 수행하십시오.

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 사용중이지 않은 임의의 4 자릿수 포트 번호입니다.

SYSADM 권한을 갖는 사용자 계정으로 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작하는 것이 바람직합니다.

처음으로 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작하는 경우, 이 서버는 관리 목적을 위해서 다양한 파일과 여러 노드 디렉토리 항목을 작성합니다. 152 페이지의 『머신 구성』의 시나리오 1과 3에서, 이러한 모든 관리 파일과 디렉토리 항목들은 현재 DB2 인스턴스에서 작성됩니다.

대부분의 DB2 자원은 데이터베이스 연결 또는 인스턴스 접속을 통해서 액세스됩니다. 두 경우 모두, 액세스를 얻기 위해 유효한 사용자 ID 및 암호를 제공해야 합니다. 그러나 몇몇 자원들은 데이터베이스, 노드 디렉토리(카탈로그) 및 명령행 처리기를 포함하는 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 통해 직접 액세스됩니다. 이러한 자원에서의 액세스는 로그인한 제어 센터 사용자를 대신하여 제어 센터 JDBC 애플릿 서버에 의해 수행됩니다. 사용자와 서버 모두, 액세스가 허용되기 전에 적절한 권한을 가져야 합니다. 예를 들어, 데이터베이스 디렉토리를 갱신하려면 최소한 SYSCTRL 권한이 필요합니다.

임의 보안 레벨로 제어 센터 JDBC 애플릿 서버의 인스턴스를 실행할 수는 있지만 데이터베이스 및 노드 디렉토리와 같은 특정 자원을 갱신할 수는 없습니다. 특별히, 요청에 대한 권한 부족을 알리는 **SQL1092N** 메시지가 표시될 수 있습니다. 메시지에 지정된 사용자는 제어 센터에 서명한 사용자, 또는 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 수행하는 사용자 계정이 될 수 있습니다.

Windows NT의 경우, 시작을 누르고 설정 → 제어판 → 서비스를 선택하여 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작할 수 있습니다. **DB2 JDBC 애플릿 서버 - 제어 센터** 서비스를 선택하고 시작을 누르십시오.

Windows 2000의 경우, 시작을 누르고 설정 → 제어판 → 관리 도구 → 서비스를 선택하여 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작할 수 있습니다. **DB2 JDBC 애플릿 서버 - 제어 센터** 서비스를 선택하고 조치 메뉴를 누른 다음, 시작을 선택하십시오.

임의 시스템의 경우, 다음 명령을 입력하여 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 시작할 수 있습니다.

```
net start DB2ControlCenterServer
```

제어 센터 JDBC 애플릿 서버가 자동으로 시작된 경우 이 단계는 필요하지 않습니다.

제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 Windows NT 또는 Windows 2000 서비스로서 시작하는 경우, 서비스 대화상자에서 시동을 구성하여 계정 정보를 변경해야 합니다.

2. Windows NT 또는 Windows 2000 보안 서버 시작

Windows NT 또는 Windows 2000에서 제어 센터로 작업하려면 보안 서버가 실행 중이어야 합니다. DB2 설치 중 보안 서버는 일반적으로 자동 시작으로 설정되어 있습니다.

시작을 누르고 설정 → 제어판 → 서비스를 선택하여 보안 서버가 Windows NT에서 실행 중인지 확인할 수 있습니다.

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

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

제어 센터 JDBC 애플릿 서버가 시작되고 Windows NT 또는 Windows 2000 보안 서버가 시작된 후(필요한 경우), 157 페이지의 『제어 센터를 Java 애플릿으로서 수행』에서 계속하십시오.

제어 센터에 대한 작업

Java 응용프로그램 또는 Java 애플릿으로서 제어 센터를 수행할 수 있습니다. 사용자 환경이 152 페이지의 표11의 시나리오 1이나 2와 유사하게 구성된 경우, 응용프로그램으로서 제어 센터를 수행해야 합니다. 사용자 환경이 시나리오 3이나 4와 유사하게 구성된 경우, 애플릿으로서 제어 센터를 수행해야 합니다.

제어 센터를 Java 응용프로그램으로서 수행

제어 센터를 Java 응용프로그램으로서 수행하려면 올바른 JRE(Java Runtime Environment)가 설치되어 있어야 합니다. 운영 체제에 올바른 JRE 레벨은 153 페이지의 표12에서 참조하십시오.

1. 응용프로그램으로서 제어 센터를 시작하려면 다음을 수행하십시오.

Windows 32비트 운영 체제에서

시작을 클릭하고 프로그램 → IBM DB2 → 제어 센터를 선택하십시오.

OS/2에서

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 데이터베이스없이 제어 센터로 작업을 시작할 수 있습니다. DB2 Universal Database 서버에서 **db2sampl** 명령을 입력하십시오. UNIX 운영 체제에서, **db2sampl** 명령을 입력하기 전에 DB2 인스턴스로 로그인했는지 확인하십시오.

제어 센터를 Java 애플릿으로서 수행

제어 센터를 Java 애플릿으로서 수행하려면 제어 센터 애플릿 코드와 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 포함하는 머신에서 웹 서버를 설정해야 합니다. 웹 브라우저는 `sqllib` 디렉토리로 액세스를 허용해야 합니다.

가상 디렉토리를 사용하는 경우 이 디렉토리를 홈 디렉토리로 대체하십시오. 예를 들어, `sqllib`를 `yourserver` 서버의 `temp` 가상 디렉토리로 맵핑하는 경우 클라이언트는 URL: `http://yourserver/temp`를 사용합니다.

DB2 문서를 설치하지 않았고 웹 서버를 DB2 온라인 문서로 작업하도록 구성하려는 경우, 설치 및 구성 보충 설명서에서 자세한 내용을 참조하십시오.

Windows 32 비트 또는 OS/2 운영 체제에서 제어 센터를 애플릿으로서 수행하려면 필수 Java 클래스 파일의 zip을 해제하기 위해 DB2 JDBC 애플릿 서버가 있는 머신에서 **db2classes.exe**를 수행해야 합니다.

제어 센터 HTML 페이지를 로드하려면 다음 단계를 수행하십시오.

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

URL과 기본 제어 센터 페이지를 입력한 후 열기 누름 버튼을 누르십시오. 예를 들어, 서버가 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 실행하는 머신에 대한 계정을 가져야 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 데이터베이스없이 제어 센터로 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

다음번 `db2cc.htm`을 열때 제어 센터를 자동으로 시작하려면 아래의 단계를 수행하십시오.

- 시나리오 1 또는 2의 경우, `db2cc.htm`의 `autoStartCC` 매개변수 태그를 다음과 같이 수정하십시오.

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

에서

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

- 시나리오 3 또는 4의 경우, `db2cc.htm`의 `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 주소이며 6790은 연결하려는 머신의 서버 포트 값입니다.

제어 센터로 작업하기 위해 웹 서버 구성

일반적인 웹 서버 구성 정보를 보려면 웹 서버에 수반된 설정 문서를 참조하십시오.

웹 서버를 통해 DB2 온라인 문서 처리에 대한 자세한 정보는 설치 및 구성 보충 설명서에서 참조하십시오.

기능적 고려사항

인터넷을 통해 제어 센터를 사용하려는 경우 제어 센터 JDBC 애플릿 서버와 브라우저 간의 데이터 흐름의 암호화는 존재하지 않습니다.

Netscape의 Visual Explain 색상 옵션을 사용하려면 256 색상 이상을 지원하도록 운영 체제를 설정해야 합니다.

OS/2 시스템의 경우, HPFS 형식의 드라이브에 제어 센터를 설치해야 합니다. DB2는 OS/2 FAT 드라이브에 제어 센터 설치를 지원하지 않습니다. 왜냐하면 OS/2 FAT 드라이브는 Java가 필요로 하는 긴 파일 이름을 지원하지 않기 때문입니다.

모든 활동은 명시적인 DB2 연결 또는 접속과 연관되어 있습니다. 보안상의 이유로, 모든 DB2 활동은 타당성 검사를 합니다.

시나리오 3 또는 4의 제어 센터를 사용할 경우, 지역 시스템은 B 머신입니다. 지역 시스템은 DB2 제어 센터 창에서 나타나는 것과 같이 시스템 이름입니다.

UNIX 운영 체제에서 제어 센터 도움말에 대한 설치 추가 정보

UNIX 운영 체제에서 제어 센터 온라인 도움말 설치시 다음 사항들을 숙지해야 합니다.

- 제어 센터 도움말과 제품 문서를 동시에 설치해야 합니다. 제어 센터 도움말과 DB2 온라인 제품 문서를 따로 설치하는 경우, 두 번째 설치시 좀 더 많은 시간이 소요됩니다. 이러한 사항은 어떤 패키지가 먼저 설치되었는지에 상관없이 항상 해당됩니다.
- 영어가 아닌 언어에 대해 제어 센터 도움말을 명시적으로 선택해야 합니다. 특정 언어에 대한 제품 메시지를 설치한다고 해서 그 언어에 대한 제어 센터 도움말이 자동으로 설치되지는 않습니다. 그러나, 특정 언어에 대한 제어 센터 도움말을 설치하는 경우에는 그 언어에 대한 제품 메시지가 자동으로 설치됩니다.
- db2setup 유틸리티를 사용하지 않고 UNIX 기반 워크스테이션에서 제어 센터를 수동으로 설치하는 경우 **db2insthtml** 명령을 수행하여 온라인 문서를 설치해야 합니다. 자세한 정보는 *UNIX용 DB2 빠른 시작*에서 참조하십시오.

OS/2에 TCP/IP 구성

LAN으로부터 연결해제된 동안 OS/2 Warp 4에서 제어 센터를 수행하려면 TCP/IP를 구성하여 지역 루프백 및 localhost를 사용할 수 있게 해야 합니다. e-business용 OS/2 Warp Server를 수행하는 경우 지역 루프백은 기본적으로 사용 가능합니다.

지역 루프백 사용 가능

사용자 시스템에 지역 루프백을 사용 가능하게 하려면,

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

Localhost 사용

사용자 시스템에 Localhost를 사용할 수 있게 하려면,

1. Localhost가 사용가능한지 확인하려면 **ping localhost** 명령을 입력하십시오.

- 데이터가 리턴되고 Localhost가 사용가능한 경우 아래의 단계 2와 3을 생략하고 단계 4에서 계속할 수 있습니다.
 - 알려지지 않은 Localhost가 리턴되거나 명령이 정지하는 경우, Localhost는 사용 가능하지 않습니다. 단계 2로 가십시오.
2. 네트워크 상에 있는 경우, 루프백이 사용 가능해야 합니다. 지역 루프백을 사용 가능하게 하려면 160 페이지의 『지역 루프백 사용 가능』을 보십시오.
 3. 네트워크 상에 있지 않은 경우, Localhost를 다음 단계를 수행하여 사용 가능하게 하십시오.
 - a. MPTN\BIN\SETUP.CMD 명령 파일의 ifconfig 행 다음에 다음 행을 추가하십시오.


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

주: LAN 이름 구성 서비스 페이지에서 머신에 대한 호스트 이름을 가진 경우, *IP Address 127.0.0.1*를 localhost로 설정할 때 이 이름을 별명으로 추가해야 합니다.
 - c. 이름 서버에 가기 전에 호스트 목록을 통해서 보기 목록 상자를 선택하십시오. 이 단계는 localhost와 같은 호스트를 찾을 때, 이름 서버를 확인하는 대신 머신에서 발견한 호스트 주소를 사용해야 할 지를 OS/2 시스템에 알려 줍니다. 호스트가 머신에 정의되지 않은 경우 OS/2는 구성된 이름 서버를 사용하여 호스트를 계속하여 찾습니다.
 - d. TCP/IP 구성을 닫고 시스템을 재부트하십시오.
 - e. 네트워크에 연결되지 않고서도 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 호스트 이름들 중 하나에 일치해야 하며 32자보다 적어야 합니다. 호스트 이름이 이러한 조건에 맞지 않는 경우 호스트 이름 페이지에서 이를 수정하십시오.

5. 사용자 호스트 이름이 CONFIG.SYS에 적절하게 설정되었는지 확인하십시오. 다음의 행과 유사하게 보여야 합니다.

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

여기서, <correct_name>은 **hostname** 명령에 의해 리턴된 값입니다. 이와 틀린 경우 필요한 사항을 변경하고 시스템을 재부팅하십시오.

OS/2의 TCP/IP 구성 검증

LAN에서 연결해제된 동안 OS/2에서 제어 센터를 수행하는 데 문제가 계속될 경우 **sniffle /P** 명령을 실행하여 문제점을 진단하도록 하십시오.

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.
- SYSADM 권한을 갖는 사용자 계정으로 제어 센터 JDBC 애플릿 서버가 수행 중인지 확인하십시오.
- **db2admin start** 명령을 입력하여 관리하려고 하는 DB2 Universal Database 시스템에서 DAS(Database Administration Server)가 실행 중인지 확인하십시오. UNIX 기반 시스템의 경우, 이 명령을 실행할 때 사용자가 DAS 인스턴스 소유자로 로그인하였는지 확인하십시오.

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

- 올바른 JRE를 설치했는지 검증하십시오. 자세한 정보는 153 페이지의 표12 부분을 참조하십시오.

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

- 지원된 브라우저를 수행 중인지 검증하십시오. 자세한 정보는 153 페이지의 표 12 부분을 참조하십시오.
- 진단하기 위해 브라우저의 Java 콘솔 창을 확인하고 제어 센터에 대한 정보를 추적하십시오.
- 클라이언트 브라우저에 CLASSPATH 설정이 있는지 확인하십시오. CLASSPATH가 설정되지 않은 것을 확인하려면 명령 창을 열고 **SET CLASSPATH=**을 입력한 후 이 명령 창에서 클라이언트 브라우저를 시작하십시오. 또한, CLASSPATH가 Windows NT 또는 Windows 2000 환경에서 설정되지 않은 경우, 동일한 머신에서 Windows 9x 설치의 autoexec.bat으로부터 사용할 수도 있습니다.
- 제어 센터 JDBC 애플릿 서버를 수행하는 머신의 db2cc.htm 파일을 사용하고 있는지 확인하십시오.
- 제어 센터는 DB2 클라이언트 로케일에서 작동하며 DB2 클라이언트는 제어 센터 JDBC 애플릿 서버의 위치에 존재한다는 사실을 알아두십시오.

제어 센터로 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 등록 정보를 관리하는 측면에서도 많은 향상이 이루어졌습니다. OS/390용 DB2 서버 관리 및 새로운 DB2 Connect 모니터링 지원을 결합하여 OS/390용 DB2 서버에 대해 작업하는 데스크탑 및 웹 응용프로그램에 관한 전체적인 단말 관리 및 모니터링 기능을 제공합니다.

DB2 제어 센터에서는 친숙한 "explorer" 인터페이스를 사용하여 데이터베이스 관리자가 서로 다른 데이터베이스 서버와 그들이 관리하는 데이터베이스 오브젝트간에서 쉽게 검색할 수 있도록 합니다. 오른쪽 마우스 버튼을 활성화한 문맥 감지 메뉴에서는 관리자들이 데이터베이스 오브젝트의 속성을 변경하고, 명령과 유틸리티를 시작하기 위한 기능을 제공합니다.

데이터베이스 오브젝트는 모든 DB2 제품군 서버에 대해 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 관리자들이 특정 DB2 Connect 서버를 통해 연결된 모든 사용자들과 그 연결 등록 정보들을 쉽게 볼 수 있습니다.

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

제어 센터를 위한 OS/390용 DB2 준비

DB2 제어 센터는 저장 프로시듀어를 사용하여 많은 관리 기능들을 제공합니다. 따라서, 제어 센터로부터 관리되는 각 OS/390용 DB2가 제대로 기능하도록 하기 위해서는 사용 가능한 저장 프로시듀어가 있어야 하며, 올바른 저장 프로시듀어를 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 실행되는 중이면 관리할 서버 옆에 있는 더하기 기호를 클릭하십시오. 오브젝트 등록 정보에 대해 작업하거나 오브젝트에서 조치를 수행하려면, 관리하려는 데이터베이스 또는 연결성 서버 오브젝트를 선택한 후, 오브젝트를 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭하십시오. 도움말 누름 버튼을 클릭하거나 **F1** 키를 누르면 언제든지 온라인 도움말을 호출할 수 있습니다.

기타 정보 소스

OS/390용 DB2 관리를 위한 제어 센터 사용에 관한 자세한 정보는 온라인 자원 <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6facts/db2cc.html>에서 참조하십시오.

OS/390용 DB2 버전 6에 대한 완전한 정보는 온라인 라이브러리 <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6books.html>에서 참조하십시오.

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

제6부 DB2 Connect 사용

이 절은 DB2 클라이언트 및 응용프로그램 소프트웨어를 포함한 DB2 데이터베이스를 사용하기 위해 사용 가능한 도구의 개요를 제공합니다. 주제는 ODBC/JDBC 액세스, CLI 지원, 웹 소프트웨어용 Net.Data 매크로 기본 및 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 포함합니다.

이 절을 읽어야 할 사용자

- DB2 사용 응용프로그램을 작성하고자 하는 소프트웨어 개발자
- CGI 응용프로그램 또는 Net.Data 매크로와 DB2 Connect를 통합하는 웹 디자이너

제15장 사용자의 응용프로그램 수행

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

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

DB2 클라이언트의 응용프로그램은 실제 위치를 모르더라도 원격 데이터베이스에 액세스할 수 있습니다. DB2 클라이언트는 데이터베이스의 위치를 관리하고 데이터베이스 서버에 대한 요청을 판별하여 결과를 리턴합니다.

일반적으로 데이터베이스 클라이언트 응용프로그램을 수행하려면, 다음 단계를 사용하십시오.

단계 1. 서버가 구성되어 수행 중인지 확인하십시오.

응용프로그램이 연결하려는 데이터베이스 서버에서 데이터베이스 관리 프로그램이 시작되었는지 확인하십시오. 그렇지 않으면, 응용프로그램을 시작하기 전에 서버에서 **db2start** 명령을 실행해야 합니다.

단계 2. 응용프로그램이 사용하는 데이터베이스에 연결할 수 있는지 확인하십시오.

단계 3. 유틸리티와 응용프로그램을 데이터베이스에 바인드하십시오. 170 페이지의 『데이터베이스 유틸리티 바인딩』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

단계 4. 응용프로그램을 수행하십시오.

데이터베이스 유틸리티 바인딩

데이터베이스 유틸리티(가져오기, 내보내기, REORG, 명령행 처리기)와 DB2 CLI 바인드 파일을 각 데이터베이스에 바인드해야 그 데이터베이스에서 사용할 수 있습니다. 네트워크 환경에서, 서로 다른 운영 체제에서 수행되거나 DB2의 서로 다른 버전이나 서비스 레벨에 있는 여러 개의 클라이언트를 사용하고 있을 경우, 각 운영 체제 및 DB2 버전 조합에 대해 유틸리티를 한번씩 바인드해야 합니다.

유틸리티를 바인드하면 패키지가 작성되는데, 이는 단일 소스 파일의 특정 SQL문을 처리하는 데 필요한 모든 정보가 들어 있는 오브젝트입니다.

바인드 파일은 설치 디렉토리 아래의 bnd 디렉토리에서 서로 다른 .lst 파일로 그룹화되어 있습니다(일반적으로 OS/2 및 Windows 32 비트 운영 체제의 경우 sqlllib). 각 파일은 한 서버에 한정됩니다.

호스트 데이터베이스에 바인딩

유틸리티와 응용프로그램을 DRDA 서버에 바인드하려면, DRDA 서버에 연결하고 다음과 유사한 명령을 사용하십시오.

```
connect to dbalias user userid using password
bind path/bnd/@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue
  messages mvs.msg grant public
connect reset
```

여기서 *path*는 *DB2PATH* 레지스트리 값에 해당합니다. 이 명령은 DB2 Connect 사용자 안내서에 상세히 설명되어 있습니다.

CLI/ODBC 프로그램 수행

DB2 콜 레벨 인터페이스(CLI) 런타임 환경과 DB2 CLI/ODBC 드라이버는 설치 동안 선택적 구성요소로서 DB2 클라이언트와 함께 포함됩니다.

이러한 지원은 ODBC 및 DB2 CLI API를 사용하여 개발된 응용프로그램이 임의의 DB2 서버와 작업할 수 있도록 합니다. DB2 CLI 응용프로그램 개발 지원은 DB2 서버와 패키징된 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트에 의해 제공됩니다.

DB2 CLI 또는 ODBC 응용프로그램이 DB2에 액세스할 수 있으려면, 먼저 DB2 CLI 패키지를 서버에 바인드시켜야 합니다. 사용자가 패키지에 바인드할 수 있는 권한이 있는 경우 첫번째 연결시 자동으로 바인드되지만, 서버에 액세스할 각 플랫폼의 각 클라이언트 버전에서 처음으로 관리자가 이를 수행하도록 권장합니다. 서버에서 바인드해야 합니다. 이것이 첫번째 연결에서 자동으로 발생하더라도 사용자에게 패키지를 바인드할 권한이 있다면, 이 서버에 액세스할 각 플랫폼의 모든 클라이언트 버전에서 관리자가 바인드 작업을 먼저 수행하는 것이 좋습니다. 170 페이지의 『데이터베이스 유틸리티 바인딩』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

DB2 CLI와 ODBC 응용프로그램에 DB2 데이터베이스에 대한 액세스 권한을 부여하려면, 클라이언트 시스템에서 다음과 같은 단계를 수행해야 합니다. 여기서는 유효한 사용자 ID와 암호를 사용하여 DB2에 성공적으로 연결한 것으로 가정합니다. 플랫폼에 따라, 이들 단계의 많은 부분들이 자동으로 수행됩니다. 자세한 설명을 보려면, 사용하는 플랫폼에 대해 상세히 다루고 있는 절을 참조하십시오.

단계 1. 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)을 사용하여 데이터베이스를 추가하십시오(개별 클라이언트와 서버 머신을 갖고 있는 경우). 이렇게 하여 인스턴스와 데이터베이스가 제어 센터에 알려지게 되며 이들은 해당 시스템에 추가될 수 있습니다. 이 프로그램에 대한 액세스 권한을 갖지 않은 경우, 명령행 처리기에서 **catalog** 명령을 사용하십시오.

단계 2. Windows 플랫폼에서 DB2 CLI/ODBC 드라이버는 DB2 클라이언트 설치 중 선택적 구성요소입니다. 설치하려는 경우, 그 때 설치해야 한다는 것을 기억하십시오. OS/2에서는 반드시 **ODBC** 드라이버 설치 아이콘을 사용하여 DB2 CLI/ODBC 드라이버와 ODBC 드라이버 관리 프로그램을 설치해야 합니다. UNIX 플랫폼의 경우, DB2 CLI/ODBC 드라이버는 클라이언트와 함께 자동으로 설치됩니다.

단계 3. ODBC에서 DB2 데이터베이스에 액세스하려면,

- a. ODBC 드라이버 관리자(Microsoft 또는 다른 벤더로부터)가 이미 설치되어 있어야 합니다(이는 32비트 Windows 시스템에서 DB2 설치 시에만 기본값으로 수행됩니다).
- b. DB2 데이터베이스를 ODBC 데이터 소스로 등록해야 합니다. ODBC 드라이버 관리자는 DB2 카탈로그 정보를 읽지 않습니다. 대신 자체적인 데이터 소스 목록을 참조합니다.

- c. DB2 테이블에 고유 색인이 없을 경우, 다수의 ODBC 응용프로그램이 이를 읽기 전용으로 엽니다. ODBC 응용프로그램이 갱신할 각 DB2 테이블에 대해 고유 색인을 작성해야 합니다. *SQL 참조서*의 **CREATE INDEX** 명령문을 참조하십시오. 제어 센터를 사용하여 테이블의 설정값을 변경한 후 기본 키 탭을 선택하면, 사용 가능한 컬럼 목록에 있는 하나 이상의 컬럼을 기본 키 컬럼 목록으로 이동할 수 있습니다. 기본 키의 일부로 선택하는 컬럼은 NOT NULL로 정의해야 합니다.

단계 4. 필요한 경우, 여러 가지 CLI/ODBC 구성 키워드를 설정하여 DB2 CLI/ODBC와 그것을 사용하는 응용프로그램의 작업 방식을 조정할 수 있습니다.

위의 단계를 따라 ODBC 지원을 설치하고 DB2 데이터베이스를 ODBC 데이터 소스로 추가하면, 사용자의 ODBC 응용프로그램은 이들 데이터베이스에 액세스할 수 있습니다.

CLI/ODBC 액세스에 대한 특정 플랫폼 정보



DB2에 DB2 CLI와 ODBC 응용프로그램에 대한 액세스 권한을 제공하는 방법에 대한 플랫폼 특정 정보는 다음과 같은 범주로 나뉘어져 있습니다.

- 『CLI/ODBC를 사용한 Windows 32 비트 운영 체제 클라이언트의 DB2 액세스』
- 175 페이지의 『CLI/ODBC를 사용한 OS/2 클라이언트의 DB2 액세스』

CLI/ODBC를 사용한 Windows 32 비트 운영 체제 클라이언트의 DB2 액세스

DB2 CLI 및 ODBC 응용프로그램이 Windows 클라이언트에서 DB2 데이터베이스에 성공적으로 액세스할 수 있으려면, 먼저 클라이언트 시스템에서 다음 단계를 수행하십시오.

단계 1. DB2 데이터베이스(원격 데이터베이스일 경우 노드도 포함)는 반드시 카탈로그화해야 합니다. 이와 같이 하려면, CCA(또는 명령행 처리기)를 사용하십시오.

자세한 내용은 CCA의 온라인 도움말(또는 *Command Reference*의 **CATALOG DATABASE** 및 **CATALOG NODE** 명령)를 참조하십시오.

단계 2. Microsoft ODBC 드라이버 관리자와 DB2 CLI/ODBC 드라이버가 설치되었는지 확인하십시오. Windows 32 비트 운영 체제에서, 설치 중에 ODBC 구성요소를 수동으로 선택 취소한 경우가 아니면 DB2와 함께 설치됩니다. DB2는 Microsoft ODBC 드라이버 관리자의 더욱 최신 버전을 발견한 경우, 대체하지 않습니다.

머신에 이들 모두가 있는지 확인하십시오.

- a. 제어판에서 Microsoft ODBC 데이터 소스 아이콘을 시작하거나 명령행에서 **odbcad32.exe** 명령을 실행하십시오.
- b. 드라이버 탭을 클릭하십시오.
- c. "IBM DB2 ODBC 드라이버"가 목록에 표시되는지 확인하십시오.

Microsoft ODBC 드라이버 관리자나 IBM DB2 CLI/ODBC 드라이버가 설치되지 않았으면, DB2 설치를 다시 수행하여 Windows 32 비트 운영 체제에서 ODBC 구성요소를 선택하십시오.

단계 3. DB2 데이터베이스를 ODBC 드라이버 관리자에 데이터 소스로 등록하십시오. Windows 32 비트 운영 체제에서 사용자는 시스템의 모든 사용자(시스템 데이터 소스)나 현재 사용자(사용자 데이터 소스)에게만 데이터 소스가 사용 가능하게 만들 수 있습니다. 이 중 한 방법으로 데이터 소스를 추가하십시오.

- CCA 사용
 - a. 데이터 소스로 추가하려는 DB2 데이터베이스 별명을 선택하십시오.
 - b. 등록 정보 누름 버튼을 클릭하십시오. 데이터베이스 등록 정보 창이 열립니다.
 - c. 이 데이터베이스를 **ODBC용으로** 등록 선택란을 선택하십시오.
 - d. Windows 32 비트 운영 체제에서 단일선택 버튼을 사용하여, 데이터 소스를 사용자 또는 시스템 데이터 소스로 추가할 수 있습니다.
- **Microsoft 32 비트 ODBC** 관리 도구 사용시, 이 도구에는 제어판의 아이콘을 통해서나 명령행에서 **odbcad32.exe**를 수행하여 액세스할 수 있습니다.

- a. Windows 32 비트 운영 체제에서는 사용자 데이터 소스 목록이 기본값으로 표시됩니다. 시스템 데이터 소스를 추가하려면, (플랫폼에 따라) **System DSN** 버튼을 클릭하거나 **System DSN** 탭을 클릭하십시오.
 - b. **Add** 누름 버튼을 클릭하십시오.
 - c. 목록에 있는 IBM DB2 ODBC 드라이버를 두 번 클릭하십시오.
 - d. 추가할 DB2 데이터베이스를 선택하고 확인을 클릭하십시오.
- Windows 32 비트 운영 체제에는 ODBC 드라이버 관리자에 DB2 데이터베이스를 데이터 소스로 등록하기 위해 명령행 처리기에서 실행할 수 있는 명령이 있습니다. 관리자는 필요한 데이터베이스를 등록하기 위해 명령행 처리기 스크립트를 작성할 수 있을 것입니다. 그러면, 이 스크립트는 ODBC를 통해 DB2 데이터베이스에 액세스해야 하는 모든 머신에서 수행될 수 있습니다.

CATALOG 명령에 관한 자세한 정보는 *Command Reference*에 있습니다.

CATALOG [user | system] ODBC DATA SOURCE

- 단계 4. CCA를 사용하여 DB2 CLI/ODBC 드라이버를 구성하십시오(선택적).
- a. 구성하려는 DB2 데이터베이스 별명을 선택하십시오.
 - b. 등록 정보 누름 버튼을 클릭하십시오. 데이터베이스 등록 정보 창이 열립니다.
 - c. 설정값 누름 버튼을 클릭하십시오. CLI/ODBC 설정 창이 열립니다.
 - d. 고급 누름 버튼을 클릭하십시오. 표시되는 창에서 구성 키워드를 설정할 수 있습니다. 이 키워드는 데이터베이스 별명과 연관되고, 데이터베이스에 액세스하는 모든 DB2 CLI/ODBC 응용프로그램에 영향을 줍니다. 온라인 도움말은 설치 및 구성 보충 설명서 온라인 매뉴얼과 같이 모든 키워드를 설명합니다.
- 단계 5. (위에서 설명한 것과 같이) ODBC 액세스를 설치하면, ODBC 응용프로그램을 사용하여 DB2 데이터에 액세스할 수 있습니다. ODBC 응용프로그램을 시작한 다음 열기 창으로 가십시오. **ODBC 데이터베이스 파일 유형**을 선택하십시오. ODBC 데이터 소스로 추가한 DB2 데이터베이스를 목

록에서 선택할 수 있을 것입니다. 대부분의 ODBC 응용프로그램은 고유 색인이 존재하지 않으면 테이블을 읽기 전용으로 엽니다.

CLI/ODBC를 사용한 OS/2 클라이언트의 DB2 액세스

DB2 CLI 및 ODBC 응용프로그램이 OS/2 클라이언트에서 DB2 데이터베이스에 성공적으로 액세스할 수 있으려면, 먼저 클라이언트 시스템에서 다음 단계를 수행하십시오.

1. DB2 데이터베이스(원격 데이터베이스일 경우 노드도 포함)는 반드시 카탈로그화해야 합니다. 이와 같이 하려면, CCA(또는 명령행 처리기)를 사용하십시오. 자세한 정보는 CCA의 온라인 도움말을 참조하십시오.
2. ODBC 응용프로그램을 사용하여 DB2 데이터에 액세스할 경우, 다음 단계를 수행하십시오. CLI 응용프로그램만 사용하고 있을 경우, 이 단계를 생략하고 다음 단계로 가십시오.

- a. ODBC 드라이버 관리자가 설치되어 있는지 점검하십시오. ODBC 드라이버 관리자는 DB2와 함께 설치되지 않습니다. ODBC 응용프로그램과 함께 제공된 드라이버 관리자를 사용하는 것이 바람직합니다. 또한, DB2 CLI/ODBC 드라이버가 설치되어 있는지 확인하십시오.

- 1) 설명에 따라 ODBC 관리 도구를 수행하십시오. 보통 다음 중 한 가지 방법으로 수행합니다.

- OS/2에서 **ODBC** 폴더를 두 번 클릭한 다음 **ODBC** 관리자 아이콘을 두 번 클릭하십시오.
- 명령행에서 **odbcadm.exe**를 실행하십시오.

데이터 소스 창이 열립니다.

- 2) 드라이버 누름 버튼을 클릭하십시오. 드라이버 창이 열립니다.

- 3) "IBM DB2 ODBC 드라이버"가 목록에 표시되는지 확인하십시오.

ODBC 드라이버 관리자가 설치되지 않았으면 ODBC 응용프로그램과 함께 제공된 설치 지시사항을 따르십시오. IBM DB2 CLI/ODBC 드라이버가 설치되지 않았으면, DB2 폴더에서 **ODBC** 드라이버 설치 아이콘을 두 번 클릭한 다음 DB2 CLI/ODBC 드라이버를 설치하십시오.

- b. 다음 방법 중 하나로 DB2 데이터베이스를 ODBC 드라이버 관리자에 데이터 소스로 등록하십시오.

- CCA 사용:
 - 1) 데이터 소스로 추가하려는 DB2 데이터베이스 별명을 선택하십시오.
 - 2) 등록 정보 누름 버튼을 클릭하십시오.
 - 3) **ODBC용으로 데이터베이스 등록** 선택란을 선택하십시오.
 - ODBC 드라이버 관리자 사용
 - 1) 문서에 서술된 대로 ODBC 드라이버 관리자를 실행하십시오. 보통 다음 중 한 가지 방법으로 수행합니다.
 - OS/2에서 **ODBC** 폴더를 두 번 클릭한 다음 **ODBC** 관리자 아이콘을 두 번 클릭하십시오.
 - 명령행에서 **odbcadm.exe**를 실행하십시오.
 - 2) 데이터 소스 창에서 추가 누름 버튼을 클릭하십시오. 데이터 소스 추가 창이 열립니다.
 - 3) 목록에 있는 **IBM DB2 ODBC DRIVER**를 두 번 클릭하십시오.
 - 4) 추가할 DB2 데이터베이스를 선택하고 **확인**을 클릭하십시오.
3. CCA를 사용하여 DB2 CLI/ODBC 드라이버를 구성하십시오(선택적).
 - a. 구성하려는 DB2 데이터베이스 별명을 선택하십시오.
 - b. 등록 정보 누름 버튼을 클릭하십시오. 데이터베이스 등록 정보 창이 열립니다.
 - c. 설정값 누름 버튼을 클릭하십시오. CLI/ODBC 설정 창이 열립니다.
 - d. 고급 누름 버튼을 클릭하십시오. 표시되는 창에서 구성 키워드를 설정할 수 있습니다. 이 키워드는 데이터베이스 별명과 연관되고, 데이터베이스에 액세스하는 모든 DB2 CLI/ODBC 응용프로그램에 영향을 줍니다. 온라인 도움말은 설치 및 구성 보충 설명서 매뉴얼과 같이 모든 키워드를 설명합니다.
 4. (위에서 설명한 것과 같이) ODBC 액세스를 설치하면, ODBC 응용프로그램을 사용하여 DB2 데이터에 액세스할 수 있습니다. ODBC 응용프로그램을 시작한 다음 열기 창으로 가십시오. **ODBC 데이터베이스 파일 유형**을 선택하십시오. ODBC 데이터 소스로 추가한 DB2 데이터베이스를 목록에서 선택할 수 있을 것입니다. 대부분의 ODBC 응용프로그램은 고유 색인이 존재하지 않으면 테이블을 읽기 전용으로 엽니다.

상세 구성 정보

172 페이지의 『CLI/ODBC 액세스에 대한 특정 플랫폼 정보』 절에는 필요한 모든 정보가 제공되어 있습니다. 설치 및 구성 보충 설명서에는 DB2 CLI와 ODBC 응용프로그램을 설정하고 사용하는 것에 대한 추가 정보가 들어 있습니다. 이 정보는 DB2 도구가 지원되지 않을 경우와 좀 더 상세한 정보를 필요로 하는 관리자에게 유용합니다.

다음 주제는 설치 및 구성 보충 설명서 온라인 매뉴얼에서 다룹니다.

- DB2 CLI/ODBC 드라이버를 데이터베이스에 바인드하는 방법
- CLI/ODBC 구성 키워드 설정 방법
- db2cli.ini 구성

Java 프로그램 수행

AIX, HP-UX, Linux, OS/2, PTX, Silicon Graphics IRIX, Solaris 운영 환경 또는 Windows 32 비트 운영 체제에서 적절한 Java Development Kit(JDK)를 사용하여 DB2 데이터베이스에 액세스하기 위한 Java 프로그램을 개발할 수 있습니다. JDK에는 JDBC(Java Database Connectivity)와 Java용 동적 SQL API가 포함되어 있습니다.

DB2 JDBC 지원인 경우, DB2 클라이언트를 설치할 때 DB2 Java Enablement 구성요소를 포함해야 합니다. DB2 JDBC 지원을 사용하면 JDBC 응용프로그램과 애플릿을 작성 및 수행할 수 있습니다. 이들은 동적 SQL만을 포함하고 있으므로 Java 호출 인터페이스를 사용하여 SQL문을 DB2로 전달합니다.

DB2 응용프로그램 개발 클라이언트는 SQLJ(Java embedded SQL)에 대한 지원을 제공합니다. DB2 SQLJ 지원과 DB2 JDBC 지원을 사용하면 SQLJ 응용프로그램과 애플릿을 작성하고 수행할 수 있습니다. 이들은 정적 SQL을 포함하고 있으므로 DB2 데이터베이스에 바인드된 Embedded SQL문을 사용합니다.

또한 서버에서 Java를 사용해서 JDBC 및 SQLJ 저장 프로시저와 사용자 정의 함수(UDF)를 작성할 수도 있습니다.

여러 가지 유형의 Java 프로그램을 작성 및 수행하는 데는 DB2의 다른 구성요소로부터의 지원이 필요합니다.

- JDBC 응용프로그램을 작성하려면 DB2 클라이언트를 DB2 Java Enablement 구성요소와 함께 설치해야 합니다. JDBC 응용프로그램을 실행시키려면, DB2 Java Enablement 구성요소와 함께 DB2 클라이언트를 DB2 서버와 반드시 연결시켜야 합니다.
- SQLJ 응용프로그램을 빌드하기 위해서는 DB2 Java 지원 구성요소와 함께 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트와 DB2 Administrative Client를 반드시 설치해야 합니다. SQLJ 응용프로그램을 실행하기 위해서는 DB2 Java 지원 구성요소와 함께 DB2 클라이언트를 DB2 서버와 반드시 연결시켜야 합니다.
- JDBC 애플릿을 작성하려면 DB2 클라이언트를 DB2 Java Enablement 구성요소와 함께 설치해야 합니다. JDBC 애플릿을 수행하는 데는 클라이언트 머신에 DB2 구성요소는 필요하지 않습니다.
- SQLJ 애플릿을 빌드하기 위해서는 DB2 Java 지원 구성요소와 함께 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트와 DB2 Administrative Client를 반드시 설치해야 합니다. SQLJ 애플릿을 실행하는 경우, 클라이언트 머신에서 DB2 구성요소는 필요하지 않습니다.

JDBC 및 SQLJ 프로그램을 빌드하고 실행하는 것에 관한 자세한 정보는 응용프로그램 빌드 안내서 책을 참조하십시오. Java 사용 DB2 프로그래밍에 대해서는 응용프로그램 개발 안내서에서 자세한 내용을 참조하십시오. 여기에서는 JDBC 및 SQLJ 응용프로그램, 애플릿, 저장 프로시저 및 UDF 작성 그리고 실행에 관해 다룹니다.

갱신된 최신의 DB2 Java 정보에 대해서는 <http://www.ibm.com/software/data/db2/java> 웹 페이지를 참조하십시오.

환경 구성

DB2 Java 프로그램을 빌드하려면, 사용자의 개발 머신에서 적절한 버전의 JDK(Java Development Kit)를 설치하고 구성해야 합니다. DB2 Java 응용프로그램을 실행하려면 사용자의 개발 머신에서 해당 버전의 JRE(Java Runtime Environment) 또는 JDK를 설치하고 구성해야 합니다. 다음 테이블은 사용자의 개발 머신에 알맞은 버전의 JDK를 나열합니다.

AIX IBM AIX Developer Kit, Java Technology Edition, 버전 1.1.8. JDK가 설치되지 않은 AIX 시스템의 경우, JDK는 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트와 함께 자동으로 설치됩니다.

HP-UX

Hewlett-Packard사의 Java용 HP-UX Developer's Kit 릴리스 1.1.8.

Linux Linux용 IBM Developer Kit for Linux, Java Technology Edition, 버전 1.1.8.

OS/2 OS/2용 IBM Java Development Kit, 버전 1.1.8은 제품 CD-ROM에서 사용할 수 있습니다.

PTX IBM사의 ptx/JSE 버전 1.2.1.

SGI IRIX

SGI사의 SGI IRIX용 Java 2 Software Development Kit 버전 1.2.1.

Solaris 운영 환경

Sun Microsystems사의 Solaris용 Java Development Kit 버전 1.1.8.

Windows 32 비트 운영 체제

Windows 32 비트 운영 체제용 IBM Developer Kit, Java Technology Edition, 버전 1.1.8. DB2 응용프로그램 개발 클라이언트를 설치하는 경우, JDK는 sqllib\java\jdk 디렉토리에 자동으로 설치됩니다.

위에 나온 JDK의 설치 및 구성에 관한 정보는 <http://www.ibm.com/software/data/db2/java>를 참조하십시오.

지원되는 모든 플랫폼인 경우, DB2 클라이언트를 DB2 Java Enablement 구성요소와 함께 설치 및 구성해야 합니다. SQLJ 프로그램을 데이터베이스에 바인드하려면, DB2 Administrative Client를 DB2 Java Enablement 구성요소와 함께 설치 및 구성해야 합니다.

DB2 Java 저장 프로시저어나 UDF를 수행하려면, 사용자의 개발 머신에서 JDK 버전 1.1이 설치되는 경로를 포함하도록 DB2 데이터베이스 관리 프로그램 구성을 또한 갱신해야 합니다. 이를 위해서는 명령행에서 다음을 입력하십시오.

Windows 및 OS/2 플랫폼의 경우

```
db2 update dbm cfg using JDK11_PATH C:\sqllib\java\jdk
```

여기서, C:\sqllib\java\jdk는 JDK가 설치된 경로를 나타냅니다.

DB2 데이터베이스 관리 프로그램 구성을 점검해서 다음 명령을 입력해야 JDK11_PATH 필드의 적절한 값을 확인할 수 있습니다.

```
db2 get dbm cfg
```

보기를 보다 쉽게 하기 위해 출력을 파일로 파이프 연결할 수도 있습니다. 출력 시작부 근방에 JDK11_PATH 필드가 나타납니다. *Command Reference*에서 이 명령에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.



Solaris 운영 환경의 경우, 일부 자바 가상 머신의 구현은 "setuid" 환경에서 수행되는 프로그램에서는 잘 작동되지 않습니다. Java 인터프리터, libjava.so를 포함하고 있는 공유 라이브러리의 로드가 실패할 수도 있습니다. 일시적인 해결책으로 다음과 유사한 명령(Java가 설치된 위치에 따라)으로 필요한 모든 JVM 공유 라이브러리에 대해 /usr/lib에서 기호 링크를 작성할 수 있습니다.

```
ln -s /opt/jdk1.1.3/lib/sparc/native_threads/*.so /usr/lib
```

이러한 해결책과 사용 가능한 다른 해결책에 관한 자세한 정보는 <http://www.ibm.com/software/data/db2/java> 사이트를 방문하십시오.

Java 프로그램을 수행하기 위해, OS/2 및 Windows 운영 체제에서의 DB2 설치 동안에 그리고 UNIX 플랫폼에서의 인스턴스 작성 동안에 다음과 같은 환경 변수가 자동으로 갱신됩니다.

UNIX 플랫폼에서

- CLASSPATH에 "."와 파일 sqllib/java/db2java.zip이 포함됩니다.
- AIX, Linux, PTX, Silicon Graphics IRIX 및 Solaris 운영 환경의 경우, LD_LIBRARY_PATH에 디렉토리 sqllib/lib가 포함됩니다.
- HP-UX의 경우, SHLIB_PATH에 디렉토리 sqllib/lib가 포함됩니다.
- Solaris 운영 환경에서만 THREADS_FLAG가 "native"로 설정됩니다.

Windows 및 OS/2 플랫폼에서

- CLASSPATH에 "." 및 파일 %DB2PATH%\java\db2java.zip이 포함됩니다.

SQLJ 프로그램을 빌드하고 수행하기 위해, 이 파일들을 포함하도록 CLASSPATH도 자동으로 갱신됩니다.

UNIX 플랫폼에서

- sqllib/java/sqlj.zip (SQLJ 프로그램 빌드에 필요)
- sqllib/java/runtime.zip(SQLJ 프로그램 수행에 필요)

Windows 및 OS/2 플랫폼에서

- %DB2PATH%\java\sqlj.zip(SQLJ 프로그램 빌드에 필요)
- %DB2PATH%\java\runtime.zip(SQLJ 프로그램 수행에 필요)

Java 응용프로그램

다음 명령으로 EXE 프로그램에서 Java 인터프리터를 수행하여 데스크탑이나 명령행에서 사용자의 응용프로그램을 시작하십시오.

```
java prog_name
```

여기서, prog_name은 프로그램의 이름입니다.

DB2 JDBC 드라이버는 사용자 응용프로그램의 JDBC API 호출을 처리하며, DB2 클라이언트를 사용하여 서버에 대한 요구를 통신하고 결과를 수신합니다. SQLJ 응용프로그램은 수행하기 전에 데이터베이스로 바인드되어야 합니다.

Java 애플릿

Java 애플릿은 웹을 통해 전달되므로, 사용자의 DB2 머신(서버 또는 클라이언트)에 웹 서버가 설치되어 있어야 합니다.

애플릿을 수행하려면, .html 파일이 적절하게 구성되어 있는지 확인하십시오. .html 파일에서 지정한 TCP/IP 포트에서 JDBC 애플릿 서버를 시작하십시오. 예를 들면, 다음을 지정한 경우

```
param name=port value='6789'
```

다음을 입력합니다.

```
db2jstrt 6789
```

사용자의 웹 브라우저에서 작업 디렉토리에 액세스할 수 있어야 합니다. 그렇지 않다면, 애플릿의 .class 및 .html 파일을 액세스가능한 디렉토리로 복사하십시오. SQLJ 애플릿의 경우에는 프로파일 .class와 .ser 파일도 복사해야 합니다.

sqllib/java/db2java.zip 파일을 다른 파일과 같은 디렉토리로 복사하십시오. SQLJ 애플릿의 경우에도 sqllib/java/runtime.zip 파일을 이 디렉토리로 복사하십시오. 그런 다음, 클라이언트 머신에서 웹 브라우저(JDK 1.1를 지원하는)를 시작한 후 .html 파일을 로드하십시오.

사용자의 애플릿이 DB2에 연결하기 위해 JDBC API를 호출할 경우, JDBC 드라이버는 DB2 서버에 상주하는 JDBC 애플릿 서버를 통해 DB2 데이터베이스와의 통신을 별도로 설정합니다. SQLJ 애플릿은 수행하기 전에 데이터베이스로 바인드되어야 합니다.

제7부 부록 및 끝머리

부록A. 기본 태스크 지식

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



수행할 태스크로 가십시오.

- 『클라이언트 구성 지원 프로그램 시작』.
 - 『DB2 제어 센터 시작』.
 - 186 페이지의 『명령 센터를 사용하여 명령 입력』.
 - 188 페이지의 『명령행 처리기를 사용하여 명령 입력』.
 - 190 페이지의 『시스템 관리 그룹에 대한 작업』.
 - 191 페이지의 『Windows에서 고급 사용자 권한 부여』.
 - 192 페이지의 『시험 후 구매의 DB2 업그레이드』.
 - 193 페이지의 『DB2 Connect 설치 제거』.
-

클라이언트 구성 지원 프로그램 시작

다음과 같이 클라이언트 구성 지원 프로그램(CCA)을 시작하십시오.

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

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 기능 브라우저를 가져야하고 몇몇 추가적인 구성 단계를 거쳐야합니다. 애플릿 또는 응용프로그램으로서 제어 센터를 실행하는 데에 관한 자세한 설명은 151 페이지의 『제14 장 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 **db2ctr** 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 실행시키려면 **실행** 아이콘(기어 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 작용합니다. 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.

OS/2 모든 OS/2 명령 창을 여십시오.

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.

OS/2 **OS/2 Warp**를 클릭한 다음 **IBM DB2** → 명령행 처리기를 선택하거나 **db2** 명령을 입력하십시오.

Windows 32비트 운영 체제

시작을 클릭한 다음 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 "\n"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.

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

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 프로그래 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 안내서*에서 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 클릭하여 프로그램 -> 관리 도구(공용) -> 도메인 사용자 관리자를 선택하십시오.
2. 도메인 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.

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 Connect 설치 제거

DB2 Connect를 설치 제거하려면, 다음과 같이 하십시오.

1. 모든 데이터베이스를 삭제하십시오.
2. 다음 중 한 가지를 수행하십시오.
 - Windows: 제품 추가/제거 창으로 가서 DB2 Connect를 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.
- **DB2REMO TECMD**
- **DB2DAS00**

- **DB2GOVERNOR**
- **DB2NTSECSERVER**
- **DB2JDS**
- **DB2_NT_Performance**
- **DB2LICD**
- **DB2ControlCenterServer**
- **vwd**
- **vwkernel**
- **vwlogger**
- **EssbaseService**
- **OLAPIntegrationService**
- **DlfmService**

부록B. DB2 라이브러리 사용

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

제품 정보에 온라인으로 액세스하려면, 정보 센터를 이용할 수 있습니다. 210 페이지의 『정보 센터로 정보에 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 참조 정보

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 205 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. 정보를 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.

- 209 페이지의 『정보 온라인 보기』
- 213 페이지의 『정보 온라인 검색』
- 205 페이지의 『인쇄된 책 주문』
- 205 페이지의 『PDF 책 인쇄』

표 13. 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 지시 사항이 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 13. DB2 정보 (계속)

| 이름 | 설명 | 문서 번호 | HTML 디렉토리 |
|---|--|--------------------------|-----------|
| PDF 파일 이름 | | | |
| <i>CLI Guide and Reference</i> | DB2 콜 레벨 인터페이스와 Microsoft ODBC 스펙과 호환 가능한 호출 가능 SQL 인터페이스를 사용하여 DB2 데이터베이스에 액세스하는 응용프로그램의 개발 방법에 대해 설명합니다. | SC09-2950 db210x70 | db210 |
| <i>Command Reference</i> | 명령행 처리기를 사용하는 방법을 설명하고 데이터베이스를 관리하기 위해 사용할 수 있는 DB2 명령을 설명합니다. | SC09-2951 db2n0x70 | db2n0 |
| 연결성 보충 설명서 | AS/400용 DB2, OS/390용 DB2, MVS용 DB2 또는 VM용 DB2를 DB2 Universal Database 서버와의 DRDA 응용프로그램 리퀘스터로 사용하는 방법에 대한 참조 정보 및 설치 정보를 제공합니다. 또한 DB2 Connect AR(응용프로그램 리퀘스터)과 함께 DRDA AS(응용프로그램 서버)를 사용하는 방법에 대해서도 상세히 설명합니다. HTML 및 PDF 형식으로만 사용할 수 있습니다. | 문서 번호가 없습니다. db2h1x70 | db2h1 |
| 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 13. 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 <i>SQL</i> 참조서에서 사용할 수 있습니다. | db2t0x70 | |
| <i>Image, Audio 및 Video Extenders</i> 관리 및 프로그래밍 | DB2 Extender에 대한 일반적인 정보와 이미지, 오디오 및 비디오(IAV)의 관리 및 구성에 대한 정보 그리고 IAV extenders를 사용한 프로그램에 대한 정보를 제공합니다. 여기에는 참조 정보, 진단 정보(메시지 포함) 및 샘플도 들어 있습니다. | SA30-1043 | dmbu7 |
| | | dmbu7x70 | |
| <i>Information Catalog Manager Administration Guide</i> | 정보 카탈로그 관리에 대한 지시사항을 제공합니다. | SC26-9995 | db2di |
| | | db2dix70 | |
| <i>Information Catalog Manager Programming Guide and Reference</i> | Information Catalog Manager에 대한 아키텍처 인터페이스에 대한 정의를 제공합니다. | SC26-9997 | db2bi |
| | | db2bix70 | |
| <i>Information Catalog Manager 사용자 안내서</i> | Information Catalog Manager 사용자 인터페이스 사용에 대한 정보를 제공합니다. | SA30-1002 | db2ai |
| | | db2aix70 | |
| 설치 및 구성 보충 설명서 | 플랫폼 특정 DB2 클라이언트의 플랜, 설치 및 설정에 대해 설명합니다. 또한 바인딩, 클라이언트 및 서버 통신의 설정, DB2 GUI 도구, DRDA AS, 분산 설치 및 이중 데이터 소스에 대한 분산 요구와 액세스 방식의 구성에 대한 정보가 들어 있습니다. | GA30-0975 | db2iy |
| | | db2iyx70 | |
| 메시지 참조서 | DB2, Information Catalog Manager 및 Data Warehouse Center에서 발행하는 메시지와 코드를 나열하고 수행해야 할 조치에 대해 설명합니다. | 볼륨 1 GA30-0986 | db2m0 |
| | | db2m1x70 | |
| | 문서 번호(SBOF-8932)를 사용하여 두 권으로 된 메시지 참조서 책을 모두 주문할 수 있습니다. | 볼륨 2 GA30-0987 | |
| | | db2m2x70 | |

표 13. 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 13. 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 위한 정보를 사용하는 방법을 설명합니다. | SA30-0995 db2f0x70 | db2f0 |
| Text Extender 관리 및 프로그래밍 | DB2 extenders에 관한 일반적인 정보와 Text extenders 관리 및 구성에 관한 정보, Text extenders를 사용한 프로그래밍에 관한 정보를 제공합니다. 여기에는 참조 정보, 진단 정보(메시지 포함) 및 샘플도 들어 있습니다. | SA30-1044 desu9x70 | desu9 |
| 문제점 해결 안내서 | 오류의 출처를 판별하고 문제점으로부터 회복하고, 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 32 비트 운영 체제에서 DB2 Connect Enterprise Edition에 관한 플랜, 설치, 이주 및 구성 정보를 제공합니다. 또한 지원되는 많은 클라이언트에 대한 설치 및 설정 정보도 들어 있습니다. | GA30-0974 db2c6x70 | db2c6 |
| UNIX용 DB2 Connect Enterprise Edition 빠른 시작 | UNIX 기반 플랫폼에서의 DB2 Connect Enterprise Edition에 대한 플랜, 이주, 설치, 구성 및 타스크 정보를 제공합니다. 또한 지원되는 많은 클라이언트에 대한 설치 및 설정 정보도 들어 있습니다. | GA30-0973 db2cyx70 | db2cy |
| DB2 Connect Personal Edition 빠른 시작 | OS/2 및 Windows 32 비트 운영 체제에서 DB2 Connect Personal Edition에 관한 플랜, 설치, 이주 및 구성 정보를 제공합니다. 또한 지원되는 모든 클라이언트에 대한 설치 및 설정 정보도 들어 있습니다. | GA30-0981 db2c1x70 | db2c1 |
| DB2 Connect Personal Edition Quick Beginnings for Linux | 지원되는 모든 Linux에서 DB2 Connect Personal Edition에 관한 플랜, 설치, 이주 및 구성 정보를 제공합니다. | GC09-2962 db2c4x70 | db2c4 |

표 13. DB2 정보 (계속)

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

표 13. 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 |
| 프랑스어 | f |
| 독일어 | g |
| 그리스어 | a |
| 헝가리어 | h |
| 이탈리아어 | i |
| 일본어 | j |
| 한글 | k |
| 노르웨이어 | n |
| 폴란드어 | p |
| 포르투갈어 | v |
| 러시아어 | r |
| 중국어 | c |
| 슬로베니아어 | l |
| 스페인어 | z |
| 스웨덴어 | s |
| 대만어 | t |
| 터키어 | m |

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

- UNIX 기반 플랫폼의 경우에는 Release.Notes 파일을 참조하십시오. 이 파일은 DB2DIR/Readme/%L 디렉토리에 있으며, 여기서 %L은 로케일 이름이고 DB2DIR은 다음과 같습니다.
 - AIX에서는 /usr/lpp/db2_07_01
 - HP-UX, PTX, Solaris 및 Silicon Graphics IRIX에서는 /opt/IBMd2/V7.1
 - Linux에서는 /usr/IBMd2/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 197 페이지의 표13에서 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 들어, 한국어인 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 복사하여 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 14. 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 설정 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. | 대화식 모드인 명령행 처리기에서, 다음을 입력하십시오. <code>? command</code> 여기서, <i>command</i> 는 키워드이거나 전체 명령입니다. 예를 들어, <code>? catalog</code> 는 모든 CATALOG 명령에 대한 도움말을 표시하고, <code>? catalog database</code> 는 CATALOG DATABASE 명령에 대한 도움말을 표시합니다. |
| 클라이언트 구성 지원 프로그램 도움말 | 창 또는 노트북에서 수행할 수 있는 작업을 설명합니다. 도움말은 알아야 할 개요와 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>대화식 모드인 명령행 처리기에서, 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>파일에 메시지 도움말을 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>대화식 모드인 명령행 처리기에서, 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: SQL 도움말은 UNIX 기반 플랫폼에서 사용할 수 없습니다.</p> |
| SQLSTATE 도움말 | SQL 상태 및 클래스 코드를 설명합니다. | <p>대화식 모드인 명령행 처리기에서, 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 다음과 같은 페이지를 여십시오.

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

여기서 %L은 로케일 이름입니다.

- 다른 플랫폼에서는 다음과 같은 페이지를 여십시오.

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

경로는 DB2가 설치된 드라이브에 있습니다.

정보 센터를 설치하지 않은 경우, **DB2 정보** 아이콘을 두 번 누르며 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 CDNAVnn.txt 파일을 참조하십시오. 여기서, nn은 2문자로 된 언어 식별자입니다. 파일은 CD-ROM의 루트 디렉토리에 있습니다.

정보 센터로 정보에 액세스

정보 센터는 DB2 제품 정보로의 빠른 액세스를 제공합니다. 정보 센터는 DB2 관리 도구를 사용할 수 있는 모든 플랫폼에서 사용할 수 있습니다.

정보 센터 아이콘을 두 번 눌러 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, 사용자의 시스템으로부터 웹으로의 연결이 있어야 합니다. |

목록 중 하나에서 항목을 선택할 때, 정보 센터는 정보를 표시하기 위해 표시기를 시작합니다. 표시기는 사용자가 선택하는 정보의 종류에 따라, 시스템 도움말 표시기, 편집기 또는 웹브라우저가 될 수 있습니다.

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/2의 경우

OS/2용 DB2 폴더를 두 번 누르고 HTML 검색 서버 시작 아이콘을 두 번 누르십시오.

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, 분선 트랜잭션 또는 2 단계 확약을 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 | 업무 요구조건에 맞게 구성 매개변수를 갱신하여 데이터베이스의 성능을 조정합니다. | 제어 센터에서 성능을 조정하려는 데이터베이스를 마우스의 오른쪽 버튼으로 클릭하고 마법사를 사용한 성능 구성을 선택하십시오. 파티션된 데이터베이스에 대해 데이터베이스 파티션 뷰로부터 성능을 조정하려는 첫번째 파티션을 마우스의 오른쪽 버튼으로 클릭하고 마법사를 사용한 성능 구성을 선택하십시오. |
| 데이터베이스 복원 | 실패 후에 데이터베이스를 복구합니다. 사용할 백업 위치 및 재작동할 로그 기록을 이해하는 데 도움을 줍니다. | 제어 센터에서 복원하려는 데이터베이스를 마우스의 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 복원 → 마법사를 사용한 데이터베이스를 선택하십시오. |

문서 서버 설정

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

1. 지역 시스템의 `\sql1lib\doc\html`에 있는 모든 파일과 서브디렉토리를 웹 서버로 복사하십시오. 각 책은 책을 구성하는 데 필요한 모든 HTML 및 GIF 파일이 들어 있는 서브디렉토리를 가집니다. 디렉토리 구조가 변경되지 않게 하십시오.
2. 새로운 위치에 있는 파일을 찾으려면 웹 서버를 구성하십시오. 보다 자세한 정보는 `설치 및 구성 보충 설명서`의 부록 `NetQuestion`을 참조하십시오.
3. Java 버전의 정보 센터를 이용하는 경우, 모든 HTML 파일에 대한 기본 URL을 지정할 수 있습니다. 책 목록에 대해서는 URL을 사용해야 합니다.
4. 책 파일을 열람할 수 있게 되면, 다음과 같이 자주 열람하는 주제 항목에 대해서는 책갈피를 설정할 수 있습니다. 다음의 페이지들을 책갈피로 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 설명서`의 부록 `NetQuestion`을 참조하십시오.

정보 온라인 검색

HTML 파일에서 정보를 찾으려면, 다음 방법 중 하나를 사용하십시오.

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

- 특정 주제를 찾으려면 정보 센터의 검색 기능을 사용하십시오. 210 페이지의 『정보 센터로 정보에 액세스』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

부록C. 자국어 지원(NLS)

이 절에는 DB2 Connect 제품에 대한 자국어 지원 구성에 대한 정보 및 다음에 관한 정보가 수록되어 있습니다.

- DB2 Connect Enterprise Edition 및 DB2 Connect Personal Edition가 지원하는 언어
- 서로 다른 시스템에서 DB2 Connect의 데이터 변환 처리 방식
- 특정 국가 언어 환경에 맞도록 DB2 Connect 워크스테이션을 사용자 정의하는 방법
- 호스트의 코드화된 문자 세트 식별자(CCSID) 설정을 사용자 정의하는 방법

코드 페이지 및 언어 지원

DB2 설치 중에 국가, 코드 페이지 및 지역 설정값이 수립됩니다. 그러나 DB2 설치 후 코드 페이지, 지역 언어(통화 단위, 날짜 및 숫자 형식에 대한) 등과 같은 지역 설정을 포함한 설정값을 변경할 수 있습니다. 데이터베이스에 새로운 연결이 만들어지면, 데이터베이스 관리 프로그램은 이들 새 값을 사용합니다.

해당 지역이 바르게 설정되었는지 확인하십시오. 국가, 코드 페이지 및 지역 설정이 의도한 언어와 맞지 않을 경우에는 DB2가 예상한 결과를 가져오지 못할 수도 있습니다. 표15에는 DB2 메시지가 변환되는 대상 언어를 나타내고 있습니다. 지원되지 않는 언어를 사용하여 설치된 머신에서 설치 프로그램이 수행될 경우 사용자가 다르게 지정하지 않는 한 영문이 기본값입니다.

표 15. 언어 및 코드 페이지

| 국가 코드 | 언어 |
|-------|-----------|
| bg | 불가리아어 |
| br | 브라질 포르투갈어 |
| cn | 중국어(PRC) |
| cz | 체코어 |
| de | 독일어 |

표 15. 언어 및 코드 페이지 (계속)

| 국가 코드 | 언어 |
|-------|--------|
| dk | 덴마크어 |
| en | 영어 |
| es | 스페인어 |
| fi | 핀란드어 |
| fr | 프랑스어 |
| gr | 그리스어 |
| hu | 헝가리어 |
| il | 히브리어 |
| it | 이탈리아어 |
| jp | 일본어 |
| kr | 한글 |
| nl | 네덜란드어 |
| 아니오 | 노르웨이어 |
| pl | 폴란드어 |
| pt | 포르투갈어 |
| ru | 러시아어 |
| se | 스웨덴어 |
| si | 슬로베니아어 |
| tr | 터키어 |
| tw | 대만어 |

문자 데이터의 변환

머신 사이에서 문자 데이터가 전송되는 경우, 수신측 머신이 사용할 수 있는 형식으로 변환되어야 합니다.

예를 들어, DB2 Connect 워크스테이션과 호스트 또는 AS/400 서버 사이에서 데이터를 전송할 경우, 이 데이터는 보통 워크스테이션 코드 페이지에서 호스트 CCSID로 또는 그 반대로 변환됩니다. 두 머신이 서로 다른 코드 페이지나 CCSID를 사용할 경우, 한 코드 페이지나 CCSID에서 다른 것으로 맵핑됩니다. 이 변환은 반드시 수신자측에서 수행됩니다.

데이터베이스로 전송된 문자 데이터는 SQL문과 입력 데이터로 구성됩니다. 데이터베이스에서 전송된 문자 데이터는 출력 데이터로 구성됩니다. 비트 데이터로 해석되는 출력 데이터(예를 들어, FOR BIT DATA 절로 선언된 컬럼 데이터)는 변환되지 않습니다. 그렇지 않으면, 두 머신이 서로 다른 코드 페이지 또는 CCSID를 가질 경우, 모든 입출력 문자 데이터가 변환됩니다.

예를 들면, OS/390용 DB2 Universal Database 데이터에 액세스하는 데 DB2 Connect가 사용될 경우 다음과 같이 됩니다.

1. DB2 Connect은 SQL문과 입력 데이터를 OS/390에 전송합니다.
2. OS/390용 DB2 Universal Database은 데이터를 EBCDIC CCSID로 변환하여 이를 처리합니다.
3. OS/390용 DB2 Universal Database은 결과를 DB2 Connect 워크스테이션에 되돌려 보냅니다.
4. DB2 Connect는 결과를 ASCII나 ISO 코드 페이지로 변환하여 사용자에게 리턴합니다.

다음에 나오는 테이블에는 코드 페이지(워크스테이션)와 CCSID(호스트) 사이에서 지원되는 변환이 명시되어 있습니다. 지원되는 코드 페이지와 변환에 대해서는 *관리 안내서*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

표 16. 워크스테이션 코드 페이지 대 호스트 CCSID 변환

| 호스트 CCSID | 코드 페이지 | 국가 |
|---|--|---|
| 037, 273, 277, 278, 280, 284, 285, 297, 500, 871, 1140-1149 | 437, 819, 850, 858, 860, 863, 1004, 1051, 1252, 1275 | 알바니아, 호주, 오스트리아, 벨기에, 브라질, 캐나다, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 아이슬란드, 이탈리아, 라틴 아메리카, 네덜란드, 뉴질랜드, 노르웨이, 포르투갈, 남아프리카, 스페인, 스웨덴, 스위스, 영국, 미국 |
| 423, 875 | 737, 813, 869, 1253, 1280 | 그리스 |
| 870 | 852, 912, 1250, 1282 | 크로아티아, 체코공화국, 헝가리, 폴란드, 루마니아, 세르비아/몬테니그로(라틴), 슬로바키아, 슬로베니아 |
| 1025 | 855, 866, 915, 1251, 1283 | 불가리아, FYR 마케도니아, 러시아, 세르비아/몬테니그로(시릴) |

표 16. 워크스테이션 코드 페이지 대 호스트 CCSID 변환 (계속)

| 호스트 CCSID | 코드 페이지 | 국가 |
|----------------------|--------------------------|--------------------|
| 1026 | 857, 920, 1254, 1281 | 터키 |
| 424 | 862, 916, 1255 | 이스라엘 - 아래의 주 3 참조 |
| 420 | 864, 1046, 1089, 1256 | 아랍 국가 - 아래의 주 3 참조 |
| 838 | 874 | 태국 |
| 930, 939, 5026, 5035 | 932, 942, 943, 954, 5039 | 일본 |
| 937 | 938, 948, 950, 964 | 대만 |
| 933, 1364 | 949, 970, 1363 | 한국 |
| 935, 1388 | 1381, 1383, 1386 | 중국 |
| 1112, 1122 | 921, 922 | 에스토니아, 라트비아, 리투아니아 |
| 1025 | 915, 1131, 1251, 1283 | 벨라루스 |
| 1123 | 1124, 1125, 1251 | 우크라이나 |

주:

1. 코드 페이지 1004는 코드 페이지 1252로 지원됩니다.
2. 일반적으로 코드 페이지에서 CCSID로, 다시 동일한 코드 페이지로 변경없이 데이터를 변환할 수 있습니다. 그러나, 다음과 같은 예외가 있습니다.
 - 2바이트 문자 세트(DBCS) 코드 페이지에서, 사용자 정의 문자가 포함된 일부 데이터는 유실될 수 있습니다.
 - 혼합 바이트 코드 페이지 내에 정의된 1바이트 코드 페이지인 경우 및 일부 새로운 1바이트 코드 페이지의 경우, 소스와 목표 양쪽 모두에 없는 문자는 대체 문자로 맵핑되어 데이터가 원래의 코드 페이지로 다시 변환될 때 유실될 수 있습니다.
3. 양방향 언어의 경우, 많은 특별 "BiDi CCSIDS"를 정의하여 DB2 Connect에서 지원합니다.

데이터베이스 서버의 양방향 속성이 클라이언트와 다른 경우, 이 특수 CCSIDS를 사용하여 차이를 처리할 수 있습니다.

특별한 CCSID의 세부사항은 *관리 안내서* 책을 참조하십시오. 특수한 CCSID를 DRDA 호스트 연결용으로 설치하는 방법에 관한 상세한 정보는 DB2 Connect의 릴리스 정보를 참조하십시오.

양방향 CCSID 지원

다음의 BiDi 속성은 서로 다른 플랫폼에서 양방향 데이터를 올바르게 처리하는 데 필요합니다.

- 텍스트 유형(LOGICAL 대 VISUAL)
- 형태(SHAPED 대 UNSHAPED)
- 방향(RIGHT-TO-LEFT 대 LEFT-TO-RIGHT)
- 숫자 모양(ARABIC 대 HINDI)
- 대칭 스와핑(YES 또는 NO)

플랫폼간의 기본값이 다르므로, DB2 데이터를 한 플랫폼에서 다른 플랫폼으로 송신할 때 문제가 발생합니다. 예를 들면, Windows 플랫폼은 LOGICAL UNSHAPED 데이터를 사용하는 반면, OS/390의 데이터는 보통 SHAPED VISUAL 형식으로 되어 있습니다. 따라서, 이들 속성에 대한 지원이 없으면, OS/390용 DB2 Universal Database에서 Windows 32 비트 운영 체제 워크스테이션의 DB2 UDB로 송신되는 데이터는 부정확하게 표시됩니다.

양방향 지정 CCSID

다음과 같은 양방향 코드화 문자 세트 ID(CCSID)가 정의되어 DB2 UDB로 구현됩니다.

| CCSID | - 코드 | - 문자열 |
|---------|-------|-------|
| | - 페이지 | - 유형 |
| 00420 | 420 | 4 |
| 00424 | 424 | 4 |
| 08612 | 420 | 5 |
| 08616 | 424 | 6 |
| 12708 | 420 | 7 |
| X'3F00' | 856 | 4 |
| X'3F01' | 862 | 4 |
| X'3F02' | 916 | 4 |
| X'3F03' | 424 | 5 |
| X'3F04' | 856 | 5 |
| X'3F05' | 862 | 5 |
| X'3F06' | 916 | 5 |
| X'3F07' | 1255 | 5 |
| X'3F08' | 1046 | 5 |
| X'3F09' | 864 | 5 |
| X'3F0A' | 1089 | 5 |
| X'3F0B' | 1256 | 5 |

| | | |
|---------|------|----|
| X'3F0C' | 856 | 6 |
| X'3F0D' | 862 | 6 |
| X'3F0E' | 916 | 6 |
| X'3F0F' | 1255 | 6 |
| X'3F10' | 420 | 6 |
| X'3F11' | 864 | 6 |
| X'3F12' | 1046 | 6 |
| X'3F13' | 1089 | 6 |
| X'3F14' | 1256 | 6 |
| X'3F15' | 424 | 8 |
| X'3F16' | 856 | 8 |
| X'3F17' | 862 | 8 |
| X'3F18' | 916 | 8 |
| X'3F19' | 420 | 8 |
| X'3F1A' | 420 | 9 |
| X'3F1B' | 424 | 10 |
| X'3F1C' | 856 | 10 |
| X'3F1D' | 862 | 10 |
| X'3F1E' | 916 | 10 |
| X'3F1F' | 1255 | 10 |
| X'3F20' | 424 | 11 |
| X'3F21' | 856 | 11 |
| X'3F22' | 862 | 11 |
| X'3F23' | 916 | 11 |
| X'3F24' | 1255 | 11 |

CDRA 문자열 유형이 정의되는 위치

| 문자열 유형 | 텍스트 유형 | 숫자 모양 | 방향 | 모양 | 대칭 스왑핑 |
|-----------|-----------|----------|---------------|--------------|-----------|
| 4 | Visual | Arabic | LTR | Shaped | OFF |
| 5 | Implicit | Arabic | LTR | Unshaped | ON |
| 6 | Implicit | Arabic | RTL | Unshaped | ON |
| 7(*) | Visual | Arabic | Contextual(*) | Unshaped-Lig | OFF |
| 8 | Visual | Arabic | RTL | Shaped | OFF |
| 9 | Visual | Passthru | RTL | Shaped | ON |
| 10 | Implicit | | Contextual-L | | ON |
| 11 | Implicit | | Contextual-R | | ON |

주: 필드 방향은 첫번째 알파벳 문자가 라틴 문자인 경우에는 왼쪽에서 오른쪽(LTR)이고, 양방향(RTL) 문자인 경우에는 오른쪽에서 왼쪽(RTL)입니다. 문자는 형태가 이루어지지 않았지만, LamAlef 연결이 유지되어 요소로 나뉘지 않습니다.

부록D. 이름 지정 규칙



알고자 하는 이름 지정 규칙에 대해 설명하는 절로 가십시오.

- 『일반 이름 지정 규칙』
 - 222 페이지의 『데이터베이스, 데이터베이스 별명 및 카탈로그 노드 이름 규칙』
 - 222 페이지의 『오브젝트 이름 규칙』
 - 223 페이지의 『사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름, 인스턴스 이름 규칙』
 - 224 페이지의 『워크스태이션 이름(nname) 규칙』
 - 225 페이지의 『DB2SYSTEM 이름 지정 규칙』
 - 225 페이지의 『암호 규칙』
-

일반 이름 지정 규칙

특별한 언급이 없을 경우, 모든 이름에는 다음과 같은 문자가 포함됩니다.

- 이름을 A에서 Z까지 사용할 경우, 문자 A-Z는 소문자에서 대문자로 변환됩니다.
- 0 - 9
- @, #, \$ 및 _(밑줄)

특별한 언급이 없을 경우, 모든 이름은 반드시 다음 중 한 문자로 시작해야 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 지정한 식별 이름입니다. 데이터베이스 별명은 원격 데이터베이스에 부여되는 별명입니다. 데이터베이스 별명은 모든 별명이 저장되는 시스템 데이터베이스 디렉토리 내에서 고유해야 합니다. 카탈로그 노드 이름은 노드 디렉토리의 항목들에 지정된 이름들을 식별합니다. 노드 디렉토리의 각 항목은 네트워크의 컴퓨터에 대한 별명 이름입니다. 동일한 서버에 지정된 여러 이름에서 발생하는 혼동을 피하려면 동일한 카탈로그 노드 이름을 서버에 대한 네트워크 이름으로서 사용하는 것이 바람직합니다.

데이터베이스, 데이터베이스 별명, 카탈로그 노드 이름을 이름 지정할 경우, 221 페이지의 『일반 이름 지정 규칙』에서 참조하십시오. 또한, 지정하는 이름은 1에서 8 문자만 사용할 수 있습니다.



발생할 가능성이 있는 문제를 방지하려면 클라이언트를 원격으로 호스트 데이터베이스에 연결할 때 데이터베이스 이름에 특수 문자 @, # 및 \$를 사용하지 마십시오. 또한, 이러한 문자가 모든 키보드에 공통되지 않으므로, 데이터베이스를 다른 나라에서 사용할 계획인 경우에는 사용하지 마십시오.

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

오브젝트 이름 규칙

데이터베이스 오브젝트는 다음 항목을 포함하고 있습니다.

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

- 스키마

데이터베이스 오브젝트의 이름을 지정할 때에는 221 페이지의 『일반 이름 지정 규칙』에서 참조하십시오.

또한 다음과 같이 이름을 지정할 수 있습니다.

- 다음 경우를 제외하고는 1에서 18자까지 사용할 수 있습니다.
 - 테이블 이름(뷰 이름, 요약 테이블 이름, 별명, 상관 이름 포함)으로서 최고 128자를 포함할 수 있습니다.
 - 컬럼 이름으로서 최고 30자를 포함할 수 있습니다.
 - 스키마 이름으로서 최고 30자를 포함할 수 있습니다.
- *SQL* 참조서에 나열된 *SQL* 예약어는 사용할 수 없습니다.

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

예를 들면, 이름에 + 또는 - 기호가 포함된 컬럼을 작성하고 그 컬럼을 색인에 사용할 경우, 테이블을 재구성할 때 문제가 발생할 수 있습니다. 데이터베이스의 사용과 조작에 따른 문제 발생을 방지하려면 위의 규칙을 위반하지 마십시오.

사용자 이름, 사용자 ID, 그룹 이름, 인스턴스 이름 규칙

사용자 이름 또는 사용자 ID는 개별 사용자에게 지정된 식별자입니다. 사용자, 그룹 또는 인스턴스를 이름 지정할 때에는 221 페이지의 『일반 이름 지정 규칙』에서 참조하십시오.

그 밖의 일반적인 이름 지정 규칙은 다음과 같습니다.

- OS/2의 사용자 ID는 1-8 문자를 포함할 수 있습니다. 숫자 디지트로 시작할 수 없고 \$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.
- 다음의 모든 이름은 사용할 수 없습니다.
 - USERS
 - ADMINS
 - GUESTS
 - PUBLIC
 - LOCAL
- 다음의 이름으로 시작할 수 없습니다.
 - IBM
 - SQL
 - SYS
- 이름은 강조 문자를 포함할 수 없습니다.
- 일반적으로, 사용자, 그룹 또는 인스턴스를 이름 지정할 경우에는 다음과 같이 하십시오.
 - OS/2** 대문자 이름 사용.
 - UNIX** 소문자 이름 사용.
 - Windows 32 비트 운영 체제**
대소문자 모두 사용.

워크스테이션 이름(nname) 규칙

워크스테이션 이름은 지역 워크스테이션에 상주하는 데이터베이스 서버나 클라이언트 에 대한 NetBIOS 이름을 지정합니다. 이 이름은 데이터베이스 관리 프로그램 구성 파일에 저장됩니다. 워크스테이션 이름을 *workstation nname*이라고도 합니다. 워크스테이션을 이름 지정할 때에는 221 페이지의 『일반 이름 지정 규칙』에서 참조하십시오.

또한, 다음과 같이 이름을 지정할 수 있습니다.

- 최대 8문자를 포함할 수 있습니다.
- &, #, @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/2에서는 설치 중에 *DB2SYSTEM* 이름을 지정해야 합니다. Windows 32 비트 운영 체제에서는 *DB2SYSTEM* 이름을 지정할 필요가 없습니다. DB2 설정 프로그램이 Windows 컴퓨터 이름을 검출하여 그것을 *DB2SYSTEM*에 지정해 주기 때문입니다.

DB2SYSTEM 이름을 작성할 때, 221 페이지의 『일반 이름 지정 규칙』에서 자세한 내용을 참조하십시오.

또한, 다음과 같이 이름을 지정할 수 있습니다.

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

암호 규칙

암호를 결정할 때에는 다음 규칙을 고려하십시오.

OS/2 최대 14자.

UNIX 최대 8자.

Windows 32 비트 운영 체제
 최대 14자.

부록E. 목록 파일, 바인드 파일 및 패키지

이 부록에서는 제품과 함께 공급되는 서로 다른 .1st 파일에 들어 있는 바인드 파일을 나열합니다. 이 목록의 내용이 각 플랫폼과 유사할 지라도 바인드 패키지는 각각의 플랫폼에 대해 고유하게 만들어집니다. 각 패키지 이름은 클라이언트 플랫폼으로 다시 맵핑될 수 있습니다.

DB2 클라이언트 구성 지원 프로그램의 바인드 기능은 사용자 대신 자동으로 정확한 바인드 파일을 선택합니다.

OS/2, Windows 32 비트 운영 체제 및 AIX 시스템의 사용자는 **ddcspkgn** 명령을 사용하여 각 바인드 파일이나 목록(.1st) 파일에 대한 패키지 이름을 확인할 수 있습니다. 이러한 명령은 DB2 설치 디렉토리에 있는 bin 디렉토리에서 찾을 수 있습니다. 예를 들어 AIX 시스템에서, 지역 디렉토리의 바인드 파일에 다음의 명령을 입력하십시오.

```
/sqllib/bin/ddcspkgn db2ajgrt.bnd
```

다음의 목록은 Y 값을 플랫폼으로 맵핑합니다.

- xAz** AIX용 클라이언트
- xHz** HP-UX용 클라이언트
- xLz** Linux용 클라이언트
- xDz** OS/2용 클라이언트
- xTz** PTX용 클라이언트
- xUz** Solaris용 클라이언트
- xXz** SINIX용 클라이언트
- xWz** Windows용 클라이언트
- xNz** Windows 32 비트 운영 체제용 클라이언트
- xGz** Silicon Graphics용 클라이언트

DRDA 서버와 관련된 목록 파일

다음 테이블은 특정 DRDA 호스트와 관련된 .lst 파일에 포함된 바인드 파일을 나열합니다. 각 바인드 파일과 연관된 패키지도 나열됩니다.

| DRDA 서버 | 목록 파일 |
|--------------|-------------|
| OS/390 및 MVS | ddcsmvs.lst |
| VSE | ddcsvse.lst |
| VM | ddcsvm.lst |
| OS/400 | ddcs400.lst |

표 17. DRDA 바인드 파일 및 패키지

| 구성요소 | 바인드 파일 이름 | 패키지 이름 | MVS | VM/VSE | OS/400 |
|---------------------------------|---------------|-----------|-----|--------|--------|
| DB2 콜 레벨 인터페이스 | | | | | |
| 분리 레벨 CS | db2clics.bnd | sql11.xyz | 예 | 예 | 예 |
| 분리 레벨 RR | db2clirr.bnd | sql12.xyz | 예 | 예 | 예 |
| 분리 레벨 UR | db2cliur.bnd | sql13.xyz | 예 | 아니오 | 예 |
| 분리 레벨 RS | db2clirs.bnd | sql14.xyz | 아니오 | 아니오 | 예 |
| 분리 레벨 NC | db2clinc.bnd | sql15.xyz | 아니오 | 아니오 | 예 |
| MVS 테이블 이름 사용 | db2clims.bnd | sql17.xyz | 예 | 아니오 | 아니오 |
| OS/400 테이블 이름 사용(OS/400 3.1 이상) | db2clias.bnd | sql1a.xyz | 아니오 | 아니오 | 예 |
| VSE/VM 테이블 이름 사용 | db2clivm.bnd | sql18.xyz | 아니오 | 예 | 아니오 |
| 명령행 처리기 | | | | | |
| 분리 레벨 CS | db2clpcs.bnd | sqlc2.xyz | 예 | 예 | 예 |
| 분리 레벨 RR | db2clpr.r.bnd | sqlc3.xyz | 예 | 예 | 예 |
| 분리 레벨 UR | db2clpur.bnd | sqlc4.xyz | 예 | 예 | 예 |
| 분리 레벨 RS | db2clprs.bnd | sqlc5.xyz | 아니오 | 아니오 | 예 |
| 분리 레벨 NC | db2clpnc.bnd | sqlc6.xyz | 아니오 | 아니오 | 예 |
| REXX | | | | | |
| 분리 레벨 CS | db2arxcs.bnd | sqla1.xyz | 예 | 예 | 예 |
| 분리 레벨 RR | db2arxrr.bnd | sqla2.xyz | 예 | 예 | 예 |
| 분리 레벨 UR | db2arxur.bnd | sqla3.xyz | 예 | 예 | 예 |

표 17. DRDA 바인드 파일 및 패키지 (계속)

| 구성요소 | 바인드 파일 이름 | 패키지 이름 | MVS | VM/VSE | OS/400 |
|----------|--------------|----------|-----|--------|--------|
| 분리 레벨 RS | db2arxrs.bnd | sqla4xyz | 예 | 예 | 예 |
| 분리 레벨 NC | db2arxnc.bnd | sqla5xyz | 아니오 | 아니오 | 예 |
| 유틸리티 | | | | | |
| 내보내기 | db2uexpm.bnd | sqlubxyz | 예 | 예 | 예 |
| 가져오기 | db2uimpb.bnd | sqlufxyz | 예 | 예 | 예 |
| 가져오기 | db2uimt.bnd | db2ukxyz | 예 | 예 | 예 |

주: MVS/ESA용 DB2 시스템에 APAR PN60988이 설치되어 있을 경우(또는 버전 3 릴리스 1 이후의 릴리스인 경우), 분리 레벨 NC에 대한 바인드 파일을 ddcsmvs.lst 파일에 추가할 수 있습니다.

부록F. 주의사항

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

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

135-270

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

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

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

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

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

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

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

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

135-270

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

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

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

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

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

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

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

사용권:

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

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

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

등록 상표

별표(*)로 표시된 다음의 용어는 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 나라의 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 상표입니다.

색인

[가]

가져오기 기능 146
검색
 온라인 정보 210, 213
계획
 설치 28
 DB2 Connect 구성 27
고정 디스크
 하드웨어 요구사항 28
관계형 데이터베이스 이름 85
관리 서버
 개요 20
구성
 응용프로그램 서버 82
 호스트 또는 AS/400 데이터베이스에
 액세스 72
 AS/400 82
 DB2 클라이언트
 클라이언트 구성 지원 프로그램
 (CCA) 사용 138
 DRDA 서버 82
 MVS 82
 ODBC 드라이버 174, 176
 SQL/DS 82
 VM 82
 VSE 82
 Windows NT SNA API 클라이언트
 용 IBM eNetwork 통신 서버 86
 Windows용 Microsoft SNA 서버
 89
구성 매개변수
 DB2 설정 191
 SYSADM_GROUP 191
국가 코드 페이지 지원 216
기호식 목적지 이름 85

[나]

내보내기 기능 146, 147
네트워크
 이름 84
 ID 84

[다]

다중 사이트 갱신 109
 제어 센터 114
 테스트 115
다중 사이트 갱신 구성 마법사 211
다중 사이트 갱신 마법사 114
데이터 변환
 문자 대체 218
 예외 218
 코드 페이지 216
 2바이트 문자 218
 CCSID 216
데이터 액세스
 DB2 Connect 사용 6
 Net.Data 또는 JDBC 사용 12
데이터베이스 104
 샘플 데이터베이스 생성 104
 이름 지정 규칙 222
 카탈로그화 104
데이터베이스 관리 도구
 개요 16
 제어 센터 16
데이터베이스 백업 마법사 211
데이터베이스 별명
 이름 지정 규칙 222
데이터베이스 오브젝트
 이름 지정 규칙 222
데이터베이스 작성 마법사 211

데이터베이스 추가
 발견 사용 75, 141
 수동 143
 액세스 프로파일 사용 139
데이터베이스 추가 마법사 211, 212
등록
 ODBC 드라이버 관리 프로그램 173
디스크 요구사항
 서버 28
 클라이언트 28

[라]

릴리스 정보 204

[마]

마법사
 다중 사이트 갱신 114
 다중 사이트 갱신 구성 211
 데이터베이스 백업 211
 데이터베이스 복원 212
 데이터베이스 작성 211
 데이터베이스 추가 211, 212
 색인 212
 성능 구성 212
 타스크 완료 211
 테이블 공간 작성 212
 테이블 작성 212
매개변수
 SYSADM_GROUP 191
메모리 요구사항
 권장사항 27
 서버 27
 추정 27
 클라이언트 27
명령 36, 37

명령 36, 37 (계속)
 db2 목록 응용프로그램 36
 db2 종료 36
 db2cc 156
 db2ckmig 37
 db2jstrt 154
 db2samp1 156
 db2stop 37
 sniffle 162
 명령 센터
 개요 16
 DB2 명령 입력 186
 SQL문 입력 186
 모드 이름 85
 목록 파일 227
 목표 데이터베이스 이름 85
 문서 서버 설정 212

[바]

바인드 파일 및 패키지 이름 227
 바인딩
 유틸리티 170
 발견
 데이터베이스 추가 75, 141
 보기
 온라인 정보 209
 복원 마법사 212

[사]

사용 언어 지원(NLS)
 CCSID 지원 215
 사용자 이름
 이름 지정 규칙 223
 상대
 노드 이름 84
 LU 이름 84
 색인 마법사 212
 샘플 프로그램
 상호 플랫폼 203

샘플 프로그램 (계속)
 HTML 203
 서버 통신 관리
 개요 16
 서버 프로파일
 작성 146
 정의 146
 설치 45, 49, 132, 135
 로그 45, 49, 132, 135
 서버 27, 28
 오류 45, 49, 132, 135
 클라이언트 27, 28
 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트
 125
 OS/2 133
 Windows 32 비트 운영 체제
 129
 DB2 클라이언트 125
 OS/2 133
 Netscape 브라우저 209
 OS/2 47
 OS/2 클라이언트 133
 SystemView LAN을 사용한
 CID 45, 49, 132, 135
 성능 구성 마법사 212
 성능 모니터
 사용 17
 소프트웨어 요구사항 29
 통신 프로토콜 29
 DB2 Connect 29
 DB2 응용프로그램 개발 클라이언트
 29, 32, 33, 34
 DB2 클라이언트 32, 33, 34
 Net.Data 32, 34
 수동으로 데이터베이스 추가 143
 시스템 구성
 DB2 Connect로 7

[아]

암호
 이름 지정 규칙 225
 양방향 언어 지원 218
 양방향 CCSID 지원 219
 언어 식별자
 책 203
 언어 지원 215
 연결
 APPC 테스트 106
 연결 관리 72
 개요 18
 클라이언트 구성 지원 프로그램 사용
 18, 72
 오류 처리 38
 이주 38
 온라인 도움말 207
 온라인 정보
 검색 213
 보기 209
 워크스테이션 이름(nname)
 이름 지정 규칙 224
 원격
 링크 주소 85
 트랜잭션 프로그램 85
 위치 이름(MVS, OS/390) 85
 유틸리티 44
 바인딩 44, 170
 응용프로그램 44
 바인딩 44
 응용프로그램 개발
 Net.Data 또는 JDBC 사용 182
 ODBC 사용 170
 응용프로그램 수행
 데이터베이스 클라이언트 169
 이름 지정 규칙
 그룹 223
 데이터베이스 222
 데이터베이스 별명 222

이름 지정 규칙 (계속)
 데이터베이스 오브젝트 222
 사용자 이름 223
 사용자 id 223
 암호 225
 인스턴스 이름 223
 일반 221
 이주 36, 37
 데이터베이스 37
 설치 전 태스크 36
 인스턴스
 이름 지정 제한사항 223

[자]

자국어 지원(NLS)
 문자 데이터 변환 216
 양방향 CCSID 지원 219
 작업 단위(UOW)
 분산 109
 정보 센터 210
 제어 센터
 개요 16
 기능적 고려사항 159
 머신 구성 152
 문제점 해결 정보 162
 애플릿으로 수행하기 위해 설정 154
 애플릿으로서 수행 157
 웹 서버로 작업하기 위해 구성 159
 응용프로그램으로서 수행 156
 제공된 브라우저 153
 제공된 JRE(Java Runtime
 Environments) 153
 DB2 Connect Enterprise Edition 관
 리 163
 db2cc.htm 사용자 정의 158
 Java 애플릿 151
 Java 응용프로그램 151
 JDBC 애플릿 서버 154
 OS/390용 DB2 관리 163

제어 센터 (계속)
 UNIX 설치 추가 정보 159
 제어점 이름 85
 제품
 개요 3
 설명 3
 제한사항
 인스턴스 이름 223
 지역 215
 지역 어댑터 주소 85
 지역 제어점 이름 84
 지역 LU 이름 85

[차]

책 195, 205
 최신 정보 204

[카]

카탈로그 노드 이름
 이름 지정 규칙 222
 카탈로그화 103, 104
 데이터베이스 103, 104
 APPC 노드 102, 103
 캐쉬 주소 목록
 사용 118
 코드 페이지
 변환 215
 변환 예외 218
 코드화된 문자 세트 식별자
 (CCSID) 215
 클라이언트
 설치 125
 클라이언트 통신 구성 72
 클라이언트 구성 지원 프로그램 사용
 72
 클라이언트 통신 설정 72
 클라이언트 구성 지원 프로그램 사용
 72
 클라이언트 프로파일
 가져오기 149

클라이언트 프로파일 (계속)
 사용 147
 작성 148
 정의 147

[타]

테이블 공간 작성 마법사 212
 테이블 작성 마법사 212
 통신 72
 제어 센터 16
 클라이언트 구성 72
 클라이언트 구성 지원 프로그램 72
 통신 프로토콜
 플랫폼에 의한 30
 APPC 81
 DRDA 호스트 액세스용으로 구성
 62
 특권
 필요한 191

[파]

파일
 목록 파일 227
 바인드 파일 227
 프로토콜
 APPC 81
 프로파일
 내보내기 146
 서버 146
 클라이언트 146, 147
 프로파일 가져오기
 클라이언트 149
 프로파일 액세스
 데이터베이스 추가 73, 139
 사용 146
 서버 146
 작성 146
 클라이언트 146

프로파일 작성
서버 146
클라이언트 148

[하]

하드웨어 요구사항
고정 디스크 28
호스트 문자 세트 215
호스트 서버에 액세스
통신 구성
SNA API 클라이언트 86
Windows 32비트 운영 체제용
IBM 개인 통신 89

[숫자]

2단계 요약 109

A

APPC

수동 구성 81
Windows NT SNA 클라이언트용 통신 서버 86

APPC

소프트웨어 요구사항 30
지원되는 플랫폼 30
NT SNA 클라이언트용 IBM 통신 서버 71
NT용 IBM 통신 서버 71
OS/2 30, 32
OS/2용 통신 관리 프로그램 32
Windows 2000의 경우 34
Windows 9x의 경우 33
Windows NT 34

APPL 84

AS/400

DB2 Connect용 구성 66
DB2 Connect용 AS/400용 DB2 Universal Database 구성 66

AS/400 (계속)
DSPNETA 66
DSPRDBDIRE 67
WRKLIND 66

C

CCSID 215, 218
CD-ROM
DB2 Universal Database 설치 48

D

DB2 Connect
개요 3, 6
OS/2에 설치 48
DB2 Connect Personal Edition
OS/2 30
DB2 Connect 설치 제거 193
DB2 Universal Database
제어 센터 16
지원되는 플랫폼 16
DB2 성능 모니터 17
DB2 스냅샷 모니터 12
Visual Explain 17
DB2 데이터에 대한 작업 4

DB2 라이브러리

구성 방법 195
마법사 211
문서 서버 설정 212
온라인 도움말 207
온라인 정보 검색 213
온라인 정보 보기 209
인쇄된 책 주문 205
정보 센터 210
책 195
책에 대한 언어 식별자 203
최신 정보 204
PDF 책 인쇄 205

DB2 보안 서버
Windows NT 또는 Windows 2000에서 시작 156
DB2 응용프로그램 개발 클라이언트
개요 20
DB2 클라이언트 72
개요 5, 18, 71
네트워크 검색 72
데이터베이스 액세스 5
사용권 획득 125
사전 버전 7 125
설치 125
소프트웨어 요구사항 32
지원되는 플랫폼 125
클라이언트 통신 관리 72
클라이언트 프로파일 73
특권 변경 191
OS/2 133
Windows 32 비트 운영 체제 129
WIN-OS/2 지원 133
db2classes.exe 157
db2classes.tar.Z 157
DB2CONNECT_IN_APP_PROCESS 레지스트리 변수 120
DB2SYSTEM
이름 지정 규칙 225
db2unins 명령
DB2 Connect 설치 제거 193
DBNAME(VSE 또는 VM) 85
DCE
소프트웨어 요구사항 30, 32
OS/2 30
Windows NT 31
DRDA 호스트에 연결
통신 게이트웨이를 통해 62

H

HTML

샘플 프로그램 203

I

IPX/SPX

- OS/2 32
- Windows 2000의 경우 34
- Windows 9x의 경우 33
- Windows NT 34

J

Java

- 프로그램 수행 177

JDBC

- 프로그램 수행 177

JDBC 애플릿 서버 154

JRE

- 제어 센터에 제공된 레벨 153

JRE(Java Runtime Environment)

- 정의 151

JVM 151

L

LANG 환경 변수 215

LU 85

M

Microsoft ODBC 드라이버 관리자 172

Microsoft SNA 서버

- 필요한 버전 34

Microsoft SNA 클라이언트

- 구성 99
- 필요한 버전 99

MODEENT 85

MVS/ESA

- DB2 Connect용 MVS/ESA 또는 OS/390 준비 53

MVS/ESA용 DB2

- 시스템 테이블 갱신 59, 60

N

Named Pipe

- Windows 2000의 경우 34
- Windows 9x의 경우 33
- Windows NT 34

NetBIOS

- 구성 215
- 코드 페이지 지원 215
- 코드페이지 결정 216
- 클라이언트에서 32
- Windows 2000의 경우 34
- Windows 9x의 경우 33
- Windows NT 34

Netscape 브라우저

- 설치 209

Net.Data 32

- 개요 12
- 인터넷에 연결 12

O

ODBC

- 드라이버 관리자 등록 173
- 프로그램 수행 170
- OS/2에서 응용프로그램 수행 136

odbcad32.exe 172

OS/2

- 소프트웨어 요구사항 30

OS/390

- TCP/IP 구성 62

P

PDF 205

PDF 책 인쇄 205

PU 85

R

RDB 이름(AS/400) 85

S

SmartGuides

- 방법사 211

SNA

- Windows NT SNA 클라이언트용 통신 서버를 수동으로 구성 86
- Windows상에 Microsoft SNA 클라이언트를 수동으로 구성 99

SQL

- Visual Explain을 사용한 보기 17

SSCP 84

SYSADM

- 제어 191

SYSADM_GROUP 매개변수 191

SYSPLEX

- 결함 허용 118
- 구성 요구사항 118
- 로드 균형 118

사용 117

- 우선순위 정보 118

APPC 연결 119

DB2 Connect 지원 117

System/390용 고려사항 119

T

TCP/IP

- 호스트 통신 구성 62

OS/2에 구성 160

OS/2에 루프백 사용 가능 160

OS/2에서 Localhost 사용 160

OS/2의 검증 162

OS/390 구성 62

- OS/390용 DB2 Universal Database 구성 54

Tivoli Storage Manager

- 소프트웨어 요구사항 30

V

Visual Explain

개요 17

VTAM

샘플 로그인 모드 테이블 항목 58

샘플 정의 55

샘플 PU 및 LU 정의 57

응용프로그램 이름이 상대 LU 이름인
84

W

Windows 2000

보안 서버 시작 156

Windows NT

보안 서버 시작 156

소프트웨어 요구사항 31

Windows NT SNA 클라이언트용 통신

서버

수동 구성 86

필요한 버전 86

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 페이지에는 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.



부품 번호: CT7Y0KO

Printed in Singapore

GA30-0974-00



CT7Y0KO

