

IBM DB2 Universal Database



# 릴리스 정보

버전 8.2(버전 8.1 *FixPak 7*)



IBM DB2 Universal Database



# 릴리스 정보

버전 8.2(버전 8.1 *FixPak 7*)

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에, 반드시 주의사항의 일반 정보를 읽으십시오.

본 문서에는 IBM의 소유권 정보가 들어 있습니다. 이 정보는 라이선스 계약에 의거하여 제공되며 저작권 법의 보호를 받습니다. 이 책에 들어 있는 정보는 어떤 제품에 대한 보증도 아니며, 이 책에 제공된 어떤 내용도 이와 같이 해석되어서는 안됩니다.

IBM 서적을 주문하려면 온라인을 통하거나 한국 IBM 담당자에게 문의하십시오.

- 책을 온라인으로 주문하려면 IBM Publications Center([www.ibm.com/shop/publications/order](http://www.ibm.com/shop/publications/order))를 방문하십시오.
- 한국 IBM 담당자에게 문의하려면 IBM Directory of Worldwide Contacts([www.ibm.com/planetwide](http://www.ibm.com/planetwide))를 방문하십시오.

미국이나 캐나다의 DB2 마케팅 및 판매 부서에서 DB2 책을 주문하려면 1-800-IBM-4YOU(426-4968)로 전화하십시오.

IBM에 정보를 보내는 경우, IBM은 귀하의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서 적절하다고 생각하는 방식으로 귀하가 제공한 정보를 사용하거나 배포할 수 있습니다.

# 목차

릴리스 정보. . . . .	v	7	코드화된 문자 세트 ID(CCSID) 943에 대한 대
릴리스 정보. . . . .	1	7	체 유니코드 변환표. . . . .
릴리스의 새로운 기능 . . . . .	1	7	코드화된 문자 세트(CCSID) 943을 Microsoft 변
7 로그 파일 할당, 제거 및 아카이브에 대한 새 구성		7	환표로 대체 . . . . .
7 매개변수. . . . .	1	5	MVS 운영 체제가 지원되지 않음 . . . . .
7 활성화할 때 증가되는 데이터베이스 공유 메모리		5	AIX 4.3.3 및 5.1 이상의 DB2 UDB에 AIX
7 영역 . . . . .	1	5	C++ 버전 6 런타임 필요. . . . .
7 Query Patroller의 개선된 기능 . . . . .	2	2	백업 및 리스토어 조작(Linux 390) . . . . .
7 KEEP UPDATE LOCKS 구문 추가 . . . . .	2	2	Hummingbird Exceed를 사용하여 개발 센터에
7 트랩 파일 형식화(Windows) . . . . .	2	2	액세스시 보기 도킹 사용. . . . .
7 메모리 고정 설정 사용 가능(Linux). . . . .	3		설치, 이주, 업그레이드 및 구성 정보 . . . . .
7 자원 정책 정의(AIX, Linux) . . . . .	3		하드웨어 및 소프트웨어 요구사항 . . . . .
제품 수정 실행기록 . . . . .	6		설치 참고사항 . . . . .
			이주 참고사항 . . . . .
			설치 제거 정보 . . . . .
알려진 제한사항, 문제점 및 임시 해결책 . . . . .	7	7	DB2 UDB 자동 설치 제거(Windows) . . . . .
역호환성. . . . .	7	7	자동 설치 제거를 사용한 DB2 정보 센터 제거를
3 대체 FixPak(Linux 및 UNIX) . . . . .	7	7	위한 제품 코드 . . . . .
Data Warehouse Center 이전 서버 지원 제한사항	8		제한사항 . . . . .
2 OS/390용 DB2 UDB 버전 6과 z/OS용 DB2		7	IMPORT REPLACE가 Not Logged Initially절
2 UDB 버전 7의 SQLJ 및 SQL 보조 지원에 필요		7	을 받아들이지 않음. . . . .
2 한 개발 센터 APAR . . . . .	9	7	ODBC로 파일에 데이터 익스포트 웨어하우스 프
두 버전의 SQL 지원이 DB2 UDB에서 실행됨. . . . .	9	7	로그램 . . . . .
유니코드 서버 동작의 변경사항 . . . . .	9	7	개발 센터에서 구조화된 유형 . . . . .
7 db2move 명령의 출력에서 변경사항 . . . . .	9	7	64비트 운영 체제의 개발 센터 제한사항. . . . .
7 DB2 UDB 버전 8.2에서 DB2 UDB 버전 8.1로		2	개발 센터(Linux) . . . . .
7 이주할 경우의 Health 상태 레지스트리 변경 . . . . .	10	4	큰따옴표가 있는 스토어드 프로시저 디버깅. . . . .
7 db2diag.log 형식 메시지 향상 . . . . .	10	7	개발 센터에서 Java 루틴이 컴파일하는 데 사용할
7 db2set 프로파일 레지스트리 변수와 DB 또는		7	경로 설정 . . . . .
7 DBM 구성 매개변수가 로그됨 . . . . .	10	6	Java 스토어드 프로시저 동시 실행 및 디버그에
제품 호환성 . . . . .	11	6	대한 개발 센터 제한사항 . . . . .
Microsoft XP 수정사항이 64비트 운영 체제에		7	PHP 응용프로그램의 커서 . . . . .
필요. . . . .	11	7	지원되지 않는 네 가지의 SQL 관리 루틴 . . . . .
Windows XP 운영 체제. . . . .	11	7	CLI 패키지의 바인드 옵션 제한사항 . . . . .
6 코드화된 문자 세트 ID(CCSID) 5039에 대한 대		7	컬럼 이름 지정에 대한 CLI LOAD 제한사항. . . . .
6 체 유니코드 변환표. . . . .	12	5	연결 시도 중 성공적인 로그인 보고서 실패(AIX) 37
6 코드화된 문자 세트(CCSID) 5039의 유니코드 변		3	버전 8의 SNA 지원 제한사항 . . . . .
6 환표를 Microsoft 변환표로 대체 . . . . .	13	5	도구 카탈로그 데이터베이스 작성이 지원되지 않음
6 코드화된 문자 세트 ID(CCSID) 954에 대한 대		5	(Linux AMD64) . . . . .
6 체 유니코드 변환표. . . . .	13	5	도구 카탈로그 데이터베이스 작성이 지원되지 않음
6 코드화된 문자 세트(CCSID) 954의 유니코드 변		5	(AIX, Solaris 운영 환경 및 HP-UX) . . . . .
6 환표를 Microsoft 변환표로 대체 . . . . .	14	5	

웨어하우스 프로세스가 간격에 따라 실행되도록 스케줄링 . . . . .	39	4	고유하지 않은 속성 및 요소 이름을 포함하는 XML Extender의 문서 분석 . . . . .	52
로드 및 임포트 컬럼 페이지가 IXF 파일에서 DBCS 문자를 지원하지 않음 . . . . .	39	5	DB2 Connect 사용시 SNA와 TCP/IP 사이의 차이 . . . . .	54
7	2 파트 사용자 ID가 지원되지 않음(Windows ME). . . . .	39	문서 갱신사항 . . . . .	54
7	GUI 도구의 최소 표시 설정. . . . .	39	관리: 구현. . . . .	54
2	정보 카탈로그 센터 테이블을 파티션하지 않음. . . . .	39	관리: 성능. . . . .	57
7	창의 제목 표시줄에 GB18030 문자가 부적절하게 표시됨 . . . . .	40	관리: 계획. . . . .	61
5	DYN_QUERY_MGMT를 사용하지 않을 경우의 Query Patroller 제한사항 . . . . .	40	API 참조서 . . . . .	69
5	Query Patroller 결과 테이블이 현재 DB2QPRT 스키마 사용 . . . . .	40	응용프로그램 개발: 응용프로그램 빌드 및 실행 . . . . .	69
5	Health 표시기 제한사항 . . . . .	40	응용프로그램 개발: 콜 레벨 인터페이스(CLI) . . . . .	71
알려진 문제점 및 임시 해결책 . . . . .	41	5	응용프로그램 개발: 프로그래밍 클라이언트 응용프로그램 . . . . .	73
7	DRDA 랩퍼의 SQL1224 오류(AIX). . . . .	41	로그 . . . . .	78
7	Microsoft Visual Studio .NET Framework 1.1 에서 단축키가 작동하지 않음 . . . . .	41	응용프로그램 개발: 프로그래밍 서버 응용프로그램 . . . . .	78
7	중국어 로케일(AIX) . . . . .	41	명령 참조서 . . . . .	79
5	중국어 로케일(Red Hat Linux) . . . . .	42	데이터 복구 및 고가용성 . . . . .	84
5	Merant 드라이버 관리 프로그램 비호환성(UNIX) . . . . .	43	Data Warehouse Center . . . . .	86
2	NFS APAR IY32512 - 스레드 사용 불가능 (AIX) . . . . .	45	DB2 .NET Data Provider . . . . .	89
2	Tivoli Storage Manager 아카이브 서버(AIX, Solaris 운영 환경)를 사용한 데이터 링크 서버 백업 실패. . . . .	46	DB2 Connect . . . . .	89
4	SQLFLAG(STD) 프리컴파일러 옵션 오류 . . . . .	47	개발 센터 . . . . .	90
7	DB2 Connect 사용자 정의 어드바이저 . . . . .	47	GUI 도구 . . . . .	90
7	DB2 GUI 도구에서 인도 문자 표시 . . . . .	47	정보 카탈로그 센터. . . . .	91
7	GUI 도구가 zSeries 서버에 대해 지원되지 않음 (Linux) . . . . .	48	설치 및 구성 보충 설명서 . . . . .	92
7	DB2 정보 센터 검색 용어에 숫자가 포함될 경우 따옴표 내에 입력 . . . . .	48	메시지 참조서 . . . . .	102
4	태그 언어 파일 импорт 중 정보 카탈로그 센터 로 그 파일이 생성되지 않음. . . . .	48	Query Patroller . . . . .	106
6	Query Patroller 패키지 바인딩. . . . .	49	빠른 시작 . . . . .	110
7	Query Patroller에서 포트 사용 불가능(Windows) . . . . .	50	Spatial Extender . . . . .	110
1	보안 환경(Windows) . . . . .	50	SQL 관리 루틴 . . . . .	111
2	이름을 바꾼 XML Extender 샘플 프로그램 . . . . .	51	SQL 참조서. . . . .	113
			시스템 모니터 . . . . .	114
			XML Extender . . . . .	115
			<b>부록 A. DB2 UDB FixPak CD 디렉토리 구조</b> . . . . .	117
			<b>부록 B. IBM에 문의</b> . . . . .	119
			제품 정보 . . . . .	119
			<b>부록 C. 주의사항</b> . . . . .	121
			상표 . . . . .	124

---

## 릴리스 정보

### 내용:

릴리스 정보에는 다음 DB2<sup>®</sup>, 버전 8 제품의 최신 정보가 들어 있습니다.

DB2 Universal Database™ Personal Edition  
DB2 Universal Database Workgroup Server Edition  
DB2 Universal Database Workgroup Server Unlimited Edition  
DB2 Universal Database Enterprise Server Edition  
DB2 Personal Developer's Edition  
DB2 Universal Developer's Edition  
DB2 Warehouse Manager  
DB2 Warehouse Manager Sourcing Agent for z/OS™  
DB2 Data Links Manager  
DB2 Net Search Extender  
DB2 Spatial Extender  
DB2 Intelligent Miner™ Scoring  
DB2 Intelligent Miner Modeling  
DB2 Intelligent Miner Visualization  
DB2 Connect™ Application Server Edition  
DB2 Connect Enterprise Edition  
DB2 Connect Personal Edition  
DB2 Connect Unlimited Edition  
DB2 Query Patroller™

### 버전 정보:

1            최신 문서는 브라우저를 통해 액세스할 수 있는 최신 버전의 DB2 정보 센터에서 사용  
1            할 수 있습니다. 최신 문서를 다운로드할 수 있는 URL은 이 절 뒤에 나오는 추가 자  
1            원 절을 참조하십시오.

1            DB2 정보 센터 문서에서 수정 표시는 버전 8.1에 대한 PDF 정보가 처음 발표된 후  
1            추가되거나 변경된 텍스트를 표시합니다. 수직 막대(|)는 버전 8.1이 처음 릴리스되었을  
1            때 추가된 정보를 표시합니다. 1 또는 2와 같은 숫자 표시기는 같은 숫자로 끝나는  
1            FixPak 또는 레벨에 대한 정보가 추가되었음을 나타냅니다.

1            예:

- 1            • 1은 FixPak 1에 대한 정보가 추가되거나 변경되었음을 나타냅니다.
- 1            • 2는 버전 8.1.2에 대한 정보가 변경되었음을 나타냅니다.
- 1            • 7은 버전 8.2(버전 8.1 FixPak 7)에 대한 정보가 변경되었음을 나타냅니다.

### 6            디렉토리 경로:

6            Windows<sup>®</sup> 시스템은 백슬래시(\)를 사용하여 디렉토리 경로에서 디렉토리를 분리합니  
6            다. UNIX<sup>®</sup> 및 Linux 시스템은 정방향 슬래시(/)를 분리문자로 사용합니다. 정보가 플  
6            랫폼에 고유한 정보일 경우 릴리스 정보는 이 규칙을 따릅니다. 그러나 정보가 플랫폼  
6            에 독립적일 경우, 표시되는 것과 다르게 디렉토리 경로를 입력해야 할 수도 있습니다.

6 예를 들어, Windows 시스템일 경우, 릴리스 정보에서 정방향 슬래시(/)를 표시하더라도  
6 백슬래시(\)를 사용하여 디렉토리 경로를 입력해야 합니다. 반대로 UNIX 또는 Linux  
6 시스템일 경우, 릴리스 정보에서 백슬래시(\)를 표시하더라도 정방향 슬래시(/)를 사용하여  
6 디렉토리 경로를 입력해야 합니다.

### 7 **DB2 Information Integrator:**

7 DB2 Information Integrator의 현재 알려진 문제점 및 연관된 기술(페더레이티드 시스템,  
7 SQL 복제, Q 복제, 이벤트 공개, 웹 서비스 및 메타데이터 관리 등)에 대한 정보는  
7 DB2 Information Integrator 릴리스 정보를 참조하십시오. DB2 Information  
7 Integrator 릴리스 정보는 DB2 Information Integrator 지원 웹 페이지인  
7 <http://www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html>을 참조하십시오.

#### 추가 자원:

1 *Data Links Manager* 관리 안내 및 참조서가 FixPak 1의 PDF 형식(책 번호  
1 SA30-1507-01)으로 갱신되었으며, DB2 지원 사이트 [http://www.ibm.com/software/  
1 data/db2/udb/winos2unix/support](http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support)에서 다운로드할 수 있습니다.

DB2 Life Sciences Data Connect 제품의 문서는 IBM 소프트웨어 웹 사이트  
(<http://www.ibm.com/software/data/db2/lifesciencesdataconnect/>)에서 다운로드할 수  
있습니다.

DB2 문서를 HTML 형식으로 보려면, <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>  
에서 DB2 HTML 정보 센터에 액세스하십시오.

또는 시스템에 DB2 HTML 정보 센터를 설치할 수 있습니다. *DB2 HTML* 문서 CD  
이미지는 위 사이트에서 다운로드할 수 있습니다. 각 릴리스마다 DB2 HTML 문서가  
갱신됩니다. 최신 문서를 보려면 DB2 HTML 정보 센터 온라인에 액세스하거나 시스  
템에 설치할 *DB2 HTML* 문서 CD 이미지를 다운로드하십시오. PDF 문서는 HTML  
정보 센터보다 갱신 빈도가 다소 낮습니다.

DB2 개발 센터 및 z/OS용 DB2에 대한 자세한 정보는 [http://www.ibm.com/software/  
data/db2/os390/spb/](http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/spb/)를 참조하십시오.

DB2 제품군에 대한 최신 정보는 *DB2 Magazine*에서 무료 서브스크립션을 얻으십시  
오. Magazine의 온라인 개정판은 <http://www.db2mag.com>에서 볼 수 있으며, 서브스  
크립션 요청에 대한 지시사항도 이 사이트를 참조하십시오.

---

## 릴리스 정보

---

### 릴리스의 새로운 기능

DB2® 정보 센터의 시작 페이지에 이 릴리스에 추가된 새 기능 목록에 대한 링크가 있습니다. IBM® 웹 사이트 <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/index.jsp> 를 통해 DB2 정보 센터의 최신 버전을 볼 수 있습니다.

DB2 정보 센터의 최신 버전은 DB2 정보 센터 CD를 사용하여 로컬로 설치할 수도 있습니다.

DB2 정보 센터에 나열된 새 기능 외에, 다음의 새 기능도 추가되었습니다.

#### 로그 파일 할당, 제거 및 아카이브에 대한 새 구성 매개변수

로그 파일 할당 및 제거 처리를 위해 두 개의 새 구성 매개변수인 로그 아카이브 메소드 1(LOGARCHMETH1) 및 로그 아카이브 메소드 2(LOGARCHMETH2)가 추가되었습니다. 이 매개변수는 데이터베이스 관리 프로그램이 로그 파일을 활성 로그 경로가 아닌 위치에 아카이브하도록 합니다. 이 매개변수가 모두 지정되면 각 로그 파일이 두 번 아카이브됩니다. 이것은 아카이브 로그 파일의 두 개의 사본을 두 곳의 다른 위치에 갖게 된다는 것을 의미합니다. 이 두 개의 새 구성 매개변수는 User Exit(USEREXIT) 및 로그 보유 사용(LOGRETAIN) 구성 매개변수를 대체합니다. 이 구성 매개변수는 계속 사용할 수 있지만 이전 레벨 호환성을 위해서만 사용해야 합니다.

사용자 필요에 맞게 로그 아카이브를 제대로 조정할 수 있도록 세 개의 새 구성 매개변수인 ARCHRETRYDELAY, NUMARCHRETRY 및 FAILARCHPATH가 추가되었습니다. 로그 파일이 아카이브되는 동안 오류가 발생하면, ARCHRETRYDELAY 데이터베이스 구성 매개변수에 지정된 시간 동안 아카이브가 일시중단됩니다.

NUMARCHRETRY 데이터베이스 구성 매개변수를 사용하여 DB2 UDB가 1차 또는 2차 아카이브 디렉토리에 로그 파일을 아카이브하려고 시도하는 횟수를 지정할 수 있습니다. 지정한 횟수에 도달하면, DB2 UDB는 FAILARCHPATH 데이터베이스 구성 매개변수에 지정된 장애 복구 디렉토리의 로그 파일 아카이브를 시도합니다.

#### 활성화할 때 증가되는 데이터베이스 공유 메모리 영역

데이터베이스를 활성화할 때, DB2 UDB는 오버플로우 버퍼를 사용하여 데이터베이스 공유 메모리 영역을 자동으로 증가시킵니다. 힙(heap)이 구성된 크기를 초과할 때마다 데이터베이스 공유 메모리의 모든 힙(heap)에 대한 최대 메모리 요구사항을 충족시키는 데 버퍼를 사용합니다. 힙이 구성된 크기를 초과할 경우, 데이터 영역은 필요에 따라 데이터베이스 공유 메모리 영역에서 전체 오버플로우 메모리 영역이 사용될 때까지 확장됩니다.

## Query Patroller의 개선된 기능

기존의 지원되는 플랫폼 외에도, DB2 UDB 버전 8.2는 다음 플랫폼에서 DB2 Query Patroller™ 서버에 대한 64비트 지원을 적용합니다.

- Linux IA64
- Windows® Server 2003 64비트 Itanium 기반 시스템
- Windows XP 64비트 Edition

64비트 적용 범위에는 코드, 변수, 공유 메모리 및 버퍼 풀에 대한 추가 어드레스 스페이스가 포함됩니다.

**DB2 UDB Workgroup Server Edition 및 DB2 UDB Workgroup Server Unlimited Edition은 DB2 Query Patroller를 지원함:**

DB2 Query Patroller 서버는 이제 다음 DB2 제품의 맨 위에 설치될 수 있습니다.

- DB2 UDB Enterprise Server Edition 버전 8.1.2 및 FixPak 2+
- 버전 8.1.2보다 최근 버전의 DB2 UDB Enterprise Server Edition
- DB2 UDB Workgroup Server Edition 버전 8.2
- DB2 UDB Workgroup Server Unlimited Edition 버전 8.2

## KEEP UPDATE LOCKS 구문 추가

갱신을 수행하는 조회에 대해 잠금 유형을 지정할 수 있습니다. 커서를 포함하는 조회에 대해 이 변경을 수행하면 FOR UPDATE 커서가 행 블로킹을 사용할 수 있습니다. 또한, 위치 지정된 커서 갱신사항이 이루어지도록 읽기 전용 결과 테이블을 조회할 때 반복 읽기(RR) 또는 읽기 안정성(RS)을 선택할 수 있습니다. subselect, SQL 함수, SQL 메소드 또는 트리거에서는 isolation-clause 및 lock-request-clause를 사용할 수 없습니다.

## 트랩 파일 형식화(Windows)

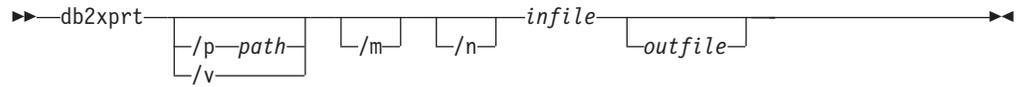
새 도구 db2xpvt.exe를 사용하여 트랩 파일(\*.TRP)을 형식화할 수 있습니다. 이 도구는 DB2 UDB의 2진 트랩 파일을 사용자가 읽을 수 있는 ASCII 파일로 형식화합니다. 트랩 파일은 디폴트로 인스턴스 디렉토리(DB2INSTPROF)에 위치하거나 DIAGPATH 데이터베이스 관리 프로그램 구성 매개변수를 설정할 경우 진단 데이터 디렉토리 경로에 위치됩니다.

권한 부여:

DIAGPATH 디렉토리를 액세스해야 합니다.

명령 구문:

7



7

7

명령 매개변수:

7

**/p path**

7

2진 파일 및 PDB 파일이 있는 위치를 지시하는 경로(세미콜론(;))으로 구분.

7

**/v** 버전 정보를 표시합니다.

7

**/m** 트랩 파일의 나머지와 함께 메모리 덤프를 형식화합니다.

7

**/n** 행 번호 정보에 관계없이 데이터를 형식화합니다.

7

**infile** 입력 파일을 지정합니다.

7

**outfile** 출력 파일을 지정합니다.

7

### 메모리 고정 설정 사용 가능(Linux)

7

메모리 고정은 이제 모든 Linux 아키텍처에서 DB2 UDB 버전 8.2에 대한 옵션으로 사용 가능합니다. 메모리 고정이 사용 가능하면, 데이터베이스 공유 메모리 세트가 RAM에 보존되어 스왑되지 않습니다. 이 전략을 사용하면 메모리 사용이 향상되어 다른 용도로 더 많은 메모리를 사용할 수 있습니다.

7

프로시저:

7

메모리 고정을 설정하려면 다음을 수행하십시오.

7

1. Linux 분산에 ibcap.so 라이브러리가 제공되는지 확인하십시오.

7

2. db2set 변수 DB2\_PINNED\_BP를 YES로 설정하십시오.

7

3. 데이터베이스 엔진을 중지하고 재시작하십시오.

7

**ipcs -m** 명령은 이 옵션으로 시작된 인스턴스에서 데이터베이스에 에이전트가 연결된 경우에 잠금 상태의 공유 메모리 세그먼트를 표시합니다.

7

### 자원 정책 정의(AIX, Linux)

7

DB2 UDB는 이제 일부 운영 체제 자원에 대한 DB2 UDB 사용의 세세한 구성을 지원합니다. 예를 들어, 각각의 엔진 EDU를 단일 논리 프로세서에 고정할 수 있습니다. 이러한 고급 구성은 일부 시나리오에서 성능을 개선할 수 있습니다. 그러나 이러한 구성은 운영 환경 및 해당 워크로드에 대한 지식을 가지고 있는 고급 사용자만 시도해야 합니다. 구성이 잘못되면 성능이 떨어질 수 있습니다.

7

DB2 UDB가 운영 체제와 상호작용하는 방법을 설명하기 위해 자원 규정이 정의됩니다. 자원 규정은 보통 DB2 UDB가 사용하는 자원을 제한하거나 특정 DB2 UDB 오브젝트에 특정 운영 체제 자원을 지정하기 위한 규칙을 포함합니다. 자원 제어 Extent는 운영 체제에 따라 다릅니다.

7

표 1. 플랫폼별 자원 제어

플랫폼	자원 개요
Linux	시스템에서 논리 프로세서 서버세트만 사용하도록 DB2 UDB 인스턴스를 제한합니다.
AIX® 5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시스템에서 논리 프로세서 서버세트만 사용하도록 DB2 UDB 인스턴스를 제한합니다.</li> <li>• EDU, 버퍼 풀 및 페이지 클리너와 같은 DB2 UDB 오브젝트가 특정 자원 세트에 바인드되는 방법을 정의합니다.</li> <li>• 데이터베이스 레벨에서 자원 세트 사용을 구성합니다.</li> </ul>

**자원 정책 정의:**

자원 규정을 정의하기 위해 DB2\_RESOURCE\_POLICY 레지스트리 변수가 사용됩니다. 이 변수는 제대로 형성된 구성 파일의 경로로 설정할 수 있습니다.

자원 규정을 구성할 때 몇 가지의 실패 유형이 발생할 수 있습니다.

- 자원 규정 구성에 대해 하드웨어 또는 운영 체제 레벨 요구사항이 충분하지 않습니다.
- 규정 구성 파일에서 구문 또는 개념적 오류가 발생합니다.

자원 규정 구성에서 오류가 발생하면 db2start가 실패합니다.

다음 표에 자원 규정 지원에 대한 운영 체제 요구사항이 설명되어 있습니다.

표 2. 자원 규정 지원에 대한 운영 체제 요구사항

플랫폼	자원 개요
Linux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SUSE Linux Enterprise Server 8(또는 9) 또는 RedHat Enterprise Linux 3</li> <li>• SMP 하드웨어</li> </ul>
AIX 5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NUMA 가능 하드웨어에서 실행 중인 AIX 5.2</li> <li>• 인스턴스 소유자에게는 CAP_NUMA_ATTACH AIX 능력이 부여됩니다.</li> <li>• DB2ENVLIST 레지스트리 변수를 "MEMORY_AFFINITY DATA_SEG_SPECIAL"로 설정하십시오.</li> <li>• db2profile에서 'MEMORY_AFFINITY=MCM' 및 'DATA_SET_SPECIAL=Y'를 설정하십시오.</li> <li>• vmo 옵션 memory_affinity는 1로 설정하고, vmo 옵션 num_spec_dataseg는 최소한 최대 DB2 에이전트 수로 설정해야 합니다.</li> </ul>

각 DB2 프로세스는 단일 프로세서에 바인드됩니다.

다음 샘플 구성 파일은 AIX 및 Linux에서의 일대일 프로세서 간 바인딩을 보여줍니다.

```

7 <RESOURCE_POLICY>
7 <GLOBAL_RESOURCE_POLICY>
7 <METHOD>CPU</METHOD>
7 <RESOURCE_BINDING>
7 <RESOURCE>0</RESOURCE>
7 </RESOURCE_BINDING>
7 <RESOURCE_BINDING>
7 <RESOURCE>1</RESOURCE>
7 </RESOURCE_BINDING>
7 </GLOBAL_RESOURCE_POLICY>
7 </RESOURCE_POLICY>

```

7 각각의 DB2 UDB 엔진 프로세스는 프로세스 0 또는 프로세스 1에 바인드됩니다. 규  
7 정에 식별된 프로세서에 대한 엔진 프로세스의 프로세서 바인딩은 순환 라운드 로빈 형  
7 태로 발생합니다. 이 규정에서는 시스템이 최소 두 개의 논리 프로세서로 구성된 것으  
7 로 가정합니다. 프로세서는 0 - (n-1)(여기서, n은 시스템의 프로세서 수임) 사이의 숫  
7 자로 식별됩니다.

7 주: 이 바인딩 메커니즘은 DB2 UDB 인스턴스에서 사용할 수 있는 프로세서로 제한  
7 하기 위해 사용할 수 없습니다. 대신, 워크로드 관리를 위해 AIX의 WLM과 같은  
7 다양한 운영 체제 기능을 사용하도록 하십시오.

## 7 NUMA 개발:

### 7 토폴로지 기반 구성

7 토폴로지 기반 구성은 자원 관리자 자원 세트로의 정확한 DB2 UDB 오브젝  
7 트 바인딩을 설명합니다.

7 다음은 토폴로지 기반 구성에 대한 샘플 파일입니다.

```

7 <RESOURCE_POLICY>
7 <DATABASE_RESOURCE_POLICY>
7 <DBNAME>MYDB</DBNAME>
7 <METHOD>RSET</METHOD>
7 <RESOURCE_BINDING>
7 <RESOURCE>sys/node.02.00000</RESOURCE>
7 <DBMEM_PERCENTAGE>25.0</DBMEM_PERCENTAGE>
7 <SERVICE_NAME>svnm0</SERVICE_NAME>
7 <BUFFERPOOL_BINDING>
7 <NUM_CLEANERS>3</NUM_CLEANERS>
7 <BUFFERPOOL_ID>4</BUFFERPOOL_ID>
7 <BUFFERPOOL_ID>8</BUFFERPOOL_ID>
7 </BUFFERPOOL_BINDING>
7 </RESOURCE_BINDING>
7 <RESOURCE_BINDING>
7 <RESOURCE>sys/node.02.00001</RESOURCE>
7 <DBMEM_PERCENTAGE>50.0</DBMEM_PERCENTAGE>
7 <SERVICE_NAME>svnm1</SERVICE_NAME>
7 <BUFFERPOOL_BINDING>
7 <NUM_CLEANERS>5</NUM_CLEANERS>
7 <BUFFERPOOL_ID>12</BUFFERPOOL_ID>
7 <BUFFERPOOL_ID>13</BUFFERPOOL_ID>
7 </BUFFERPOOL_BINDING>
7 <BUFFER_POOL_BINDING>

```

```
7          <NUM_CLEANERS>2</NUM_CLEANERS>
7          <BUFFERPOOL_ID>32</BUFFERPOOL_ID>
7          </BUFFERPOOL_BINDING>
7          </RESOURCE_BINDING>
7          </DATABASE_RESOURCE_POLICY>
7          </RESOURCE_POLICY>
```

7 다음 사항들은 이전 샘플 파일에 대한 분석을 제공합니다.

- 7 • 자원 규정은 이름이 MYDB인 데이터베이스에 대해서만 존재합니다.
- 7 • 서비스 포트 svnm0을 통해 도달하는 서비스 요청들에 분산된 모든 에이전트는 AIX  
7 자원 세트 sys/node.02.00000에 바인드됩니다.
- 7 • 서비스 포트 svnm1을 통해 도달하는 서비스 요청들에 분산된 모든 에이전트는 AIX  
7 자원 세트 sys/node.02.00000에 바인드됩니다.
- 7 • 데이터베이스 공유 메모리는 다음과 같이 할당됩니다.
  - 7 – 데이터베이스 공유 메모리 세트의 25%는 sys/node.02.00000에서 할당됩니다.
  - 7 – 데이터베이스 공유 메모리 세트의 50%는 sys/node.02.00000에서 할당됩니다.
  - 7 – 나머지 25%는 시스템의 모든 자원 세트 사이에 스트라이프됩니다.
- 7 • ID 4 및 8의 버퍼 풀은 자원 세트 sys/node.02.00000에서 메모리를 사용합니다. ID  
7 12, 13 및 32의 버퍼 풀은 자원 세트 sys/node.02.00001에서 메모리를 사용합니다.
- 7 • 세 개의 페이지 클리너는 ID 4 및 8의 버퍼 풀에만 서비스를 제공하기 위해 작성됩  
7 니다.
- 7 • 5개의 페이지 클리너는 ID 12 및 13의 버퍼 풀에만 서비스를 제공하기 위해 작성됩  
7 니다.
- 7 • 두 개의 페이지 클리너는 ID 32의 버퍼 풀에만 서비스를 제공하기 위해 작성됩니다.

---

## 제품 수정 실행기록

이 FixPack에서 설명하는 APAR(Authorized Program Analysis Report)은, 다음 웹 페이지를 참조하십시오.

<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/support.html>

---

## 알려진 제한사항, 문제점 및 임시 해결책

다음 정보는 DB2 Universal Database 버전 8.2에 대해 현재 알려진 제한사항, 문제점 및 임시 해결책입니다. 이 절의 정보는 DB2 Universal Database의 버전 8.2 릴리스 및 지원 제품에만 적용됩니다. 제한사항은 차후 제품의 다른 릴리스에 적용되거나 적용되지 않을 수도 있습니다.

---

### 역호환성

#### 3 대체 FixPak(Linux 및 UNIX)

3 DB2<sup>®</sup> Universal Database 버전 8, FixPak이 한 고정 위치에 설치된 DB2 Universal  
3 Database<sup>™</sup> 패키지 또는 파일 세트에 대한 갱신 기능만을 가지고 있었습니다. 이것은  
3 FixPak을 설치하면 기존의 파일이 FixPak에서 제공하는 갱신된 파일로 대체되며 한 시  
3 스템에서 여러 개의 DB2 FixPak 레벨이 불가능하다는 것을 의미합니다. 이제는 DB2  
3 UDB(ESE)가 동일한 시스템에서 여러 개의 FixPak 레벨로 존재할 수 있습니다. 버전  
3 8.1.2부터 제품 운영 환경에서 지원되는 이 기능은 다음 두 FixPak 유형을 사용하여  
3 얻어진 것입니다.

#### 3 일반 FixPak

- 3 • ESE 뿐만 아니라 관련된 플랫폼에 대해 지원되는 모든 DB2 버전 8 제품  
3 에서도 사용 가능합니다.
- 3 • AIX<sup>®</sup>의 /usr/opt/db2\_08\_01 디렉토리 또는 다른 플랫폼의  
3 /opt/IBM/db2/V8.1 디렉토리에 있는 기존 설치 위에 바로 설치할 수 있  
3 습니다.

#### 3 대체 FixPak

- 3 • DB2 Universal Database ESE의 새 사본으로 설치될 수 있습니다.
- 3 • 일반적인 DB2 Universal Database 설치에 사용하는 위치가 아닌 사전 정  
3 의된 위치에 설치됩니다.

#### 3 주:

- 3 1. 사용자 환경에 불필요할 경우, 여러 개의 FixPak 설치를 수행하지 않아도 됩니다.
- 3 2. LINUX 및 UNIX<sup>®</sup>용 IBM<sup>®</sup> DB2 Universal Database Enterprise Server  
3 Edition(ESE) 버전 8.1.2부터 FixPak은 여러 개의 FixPak으로 설치되는 프로덕션  
3 운영 환경에서 지원됩니다.
- 7 3. Linux에서 대체 FixPak은 다음 플랫폼에서만 사용할 수 있습니다.  
7 • x86(32비트)

- 7                                   • S/390<sup>®</sup>(31비트)
- 3                                   여러 개의 FixPak 인스턴스를 서로 다른 FixPak 레벨로 갱신하려면 다음 조작 중 하나를 수행하십시오.
- 3                                   • GA(General Availability) 설치 후에 해당하는 일반 FixPak을 설치하고 기존의 GA 경로에서 **db2iupdt**를 실행하여 인스턴스를 갱신하십시오.
- 3                                   • 해당하는 대체 FixPak을 고유한 경로에 설치하고 이 경로에서 **db2iupdt**를 실행하여 인스턴스를 갱신하십시오.
- 3                                   대체 FixPak 다운로드에 대한 자세한 정보는 IBM 지원 사이트 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>를 참조하십시오.

## Data Warehouse Center 이전 서버 지원 제한사항

DB2 Universal Database(DB2 UDB) Enterprise Server Edition 버전 8 Data Warehouse Center의 이전 서버 지원에는 다음 제한사항이 있습니다.

### 대형 오브젝트(LOB) 지원

- DB2 UDB Database Enterprise Server Edition 버전 8보다 오래된 서버에서 웨어하우스 제어 데이터베이스를 사용할 경우, LOB에 대해 작업할 수 없습니다. 웨어하우스 제어 데이터베이스를 올바른 레벨로 업그레이드하거나 DB2 Universal Database Enterprise Server Edition 버전 8 웨어하우스 서버가 설치된 시스템으로 제어 데이터베이스를 이동시킨 후 해당 시스템에서 웨어하우스 제어 데이터베이스를 로컬로 사용할 수 있습니다.
- Data Warehouse Center와 DB2 UDB 사이에서 LOB를 이동하려면 DB2 UDB Enterprise Server Edition 버전 8로 업그레이드 하십시오.

### SNA(Systems Network Architecture) 지원

SNA를 사용하여 웨어하우스 소스 및 목표에 연결할 경우, SNA를 통한 TCP/IP로 구성을 변경하거나 Windows<sup>®</sup> NT 웨어하우스 에이전트를 사용해야 합니다.

### EXPORT 및 LOAD 유틸리티 지원

Data Warehouse Center 버전 8 로드 유틸리티는 버전 7 목표 데이터베이스를 지원하지 않습니다. 목표를 버전 7 데이터베이스로 유지하려면 LOAD 단계를 SQL 선택 및 삽입 단계로 변경해야 합니다. SQL 선택 및 삽입 단계는 DELETE\*문 다음에 SELECT 및 INSERT문을 사용합니다. SQL 선택 및 삽입 단계에서는 데이터베이스에 모든 트랜잭션을 기록해야 합니다. 따라서 SQL 선택 및 삽입 단계의 성능은 EXPORT 및 LOAD 유틸리티의 경우만큼 효율적이지 않습니다.

## OS/390용 DB2 UDB 버전 6과 z/OS용 DB2 UDB 버전 7의 SQLJ 및 SQL 보조 지원에 필요한 개발 센터 APAR

Windows 또는 UNIX 운영 체제의 DB2 Universal Database 버전 8에 대한 Application Development Client에서 개발 센터를 사용할 때, SQLJ 및 SQL 지원을 사용하려면 서버에 다음 APAR을 설치해야 합니다.

### z/OS™용 DB2 UDB, 버전 7

- PQ65125 - Java™ SQLJ 스토어드 프로시저 빌드를 위한 SQLJ 지원 제공
- PQ76858 - SQL 지원 제공

### OS/390®의 DB2 UDB, 버전 6

- PQ76858 - SQL 지원 제공

## 두 버전의 SQL 지원이 DB2 UDB에서 실행됨

DB2 Universal Database 버전 8에서 SQL 지원의 버전 7과 버전 8을 모두 호출할 수 있습니다. DB2 Data Warehouse Center에서 버전 7을 시작할 수 있습니다. 나머지 모든 센터는 최신 버전 8을 시작합니다. 제품 온라인 도움말에는 SQL 지원 버전 7에 대한 추가 정보가 있습니다.

## 유니코드 서버 동작의 변경사항

버전 7에서, 유니코드 서버는 연결시 응용프로그램에서 송신한 그래픽 코드 페이지를 무시하며, UCS2 유니코드(코드 페이지 1200)가 사용되고 있다고 가정합니다. 버전 8 유니코드 서버는 이제 클라이언트에서 보낸 코드 페이지를 고려합니다.

## db2move 명령의 출력에서 변경사항

버전 8.2에서, **db2move** 명령에 의해 생성되는 요약 출력은 이번 버전보다 자세하게 설명됩니다. 이 변경으로 출력을 분석하는 스크립트에서 오류가 발생할 수 있습니다.

### IMPORT 옵션으로 db2move를 실행할 경우:

#### 버전 8.2 이전 출력

```
IMPORT: -Rows read:      5; -Rows committed:      5; Table "DSCIARA2"."T20"
```

#### 버전 8.2 이상의 출력

```
* IMPORT: table "DSCIARA2"."T20"  
-Rows read:      5  
-Inserted:      4  
-Rejected:      1  
-Committed:     5
```

### LOAD 옵션으로 db2move를 실행할 경우:

#### 버전 8.2 이전 출력

```
* LOAD: table "DSCIARA2"."T20"  
-Rows read: 5 -Loaded: 4 -Rejected 1 -Deleted 0 -Committed 5
```

## 버전 8.2 이상의 출력

```
* LOAD: table "DSCIARA2"."T20"  
-Rows read:      5  
-Loaded:         4  
-Rejected:       1  
-Deleted:        0  
-Committed:     5
```

## DB2 UDB 버전 8.2에서 DB2 UDB 버전 8.1로 이주할 경우의 Health 상태 레지스트리 변경

DB2 UDB 버전 8.2 레벨에서 수행된 레지스트리 변경사항은 다시 DB2 UDB 버전 8.1로 이주할 경우 손실됩니다. 레지스트리는 DB2 UDB 버전 8.2로 업그레이드하여 HealthRules2.reg 파일의 설정을 사용하기 이전의 기존 설정이 있는 버전 8.1 HealthRules.reg 파일로 바꿉니다.

## db2diag.log 형식 메시지 향상

버전 8.2의 db2diag.log 파일 형식이 여러 가지 방식으로 향상되었습니다. 이제 로그 파일을 수동으로 손쉽게 읽고 이를 통해 소프트웨어의 구문을 쉽게 분석할 수 있습니다. 향상된 내용은 다음과 같습니다.

- 각 항목마다 전체 헤더 정보가 있습니다.
- 로그 레코드를 손쉽게 사용하고 이해할 수 있도록 로그 레코드의 메시지와 데이터 부분이 명확하게 표시됩니다.
- 각 레코드의 시간대가 있는 시간 소인이 포함됩니다.
- 각 필드마다 대문자의 지우기 필드 이름이 있습니다.
- 헤더 및 메시지 필드 행 길이가 80자로 제한됩니다.
- 새 필드, 특히 가장 중요한 항목을 찾으도록 도와주는 심각도 레벨 필드가 추가되었습니다.

그 외에도 데이터베이스 필드 이름을 **DB**로 변경했습니다.

이벤트 레코드가 진단 메시지로 db2diag.log 파일에 추가되었습니다. 이러한 이벤트의 예는 다음과 같습니다.

- 프로파일 레지스트리에 대한 갱신
- 구성 매개변수에 대한 갱신

이벤트 레코드는 **LEVEL** 필드에 "Event"가 지정됩니다. 이벤트가 오류가 아니어도 중요도에 따라 4(정보용) 또는 3(경고)보다 높은 진단 레벨에 로그될 수 있습니다.

## db2set 프로파일 레지스트리 변수와 DB 또는 DBM 구성 매개변수가 로그됨

버전 8.2부터는 db2set 프로파일 레지스트리 갱신사항과 DB 및 DBM 구성 매개변수가 db2diag.log 파일에 로그됩니다. 이 메시지들은 중요도로 인해 높은 진단 레벨에서 로그됩니다.

7 다음 유형의 db2set 프로파일 레지스트리 갱신사항이 로그됩니다.

7 수정 db2set *variableName=value* 명령은 다음 db2diag.log 항목을 생성합니다.

```

7 2004-04-22-19.19.14.156959-240 I79582C286 LEVEL: Event
7 PID : 2437242 TID : 1 PROC : db2set
7 INSTANCE: db2user NODE : 000
7 FUNCTION: DB2 UDB, oper system services, db2set_main, probe:40
7 CHANGE : CFG DB2SET: DB2DBDFT: From: "OLDDDB" To: "SAMPLE"

```

7 삭제 db2set -r 명령은 다음 db2diag.log 항목을 생성합니다.

```

7 CHANGE : CFG DB2SET: DB2DBDFT: From: "SAMPLE" To: ""

```

7 주: 이전 예에서는 헤더 정보가 생략되어 있습니다.

7 재설정 db2set *variableName=value* 명령은 다음 db2diag.log 항목을 생성합니다.

```

7 CHANGE : CFG DB2SET: Profile registry was reset

```

7 주: 이전 예에서는 헤더 정보가 생략되어 있습니다.

7 DB 및 DBM 구성 매개변수 갱신사항 예는 다음과 같습니다.

```

7 CHANGE : CFG DB SAMPLE: "Maxlocks" From: "10" To: "20"
7
7 CHANGE : CFG DBM: "Diaglevel" From: "3" To: "1"
7
7 CHANGE : CFG DBM: Reset to the system defaults

```

7 주: 이전 예에서는 헤더 정보가 생략되어 있습니다.

7 구성 갱신 메시지를 찾으려면 db2diag 도구를 사용하십시오. 예를 들면, 다음과 같습니다.

7 • 모든 이벤트 선택: **db2diag -level event**

7 • 변경 이벤트 선택: **db2diag -g "changeevent="**

---

## 제품 호환성

### Microsoft XP 수정사항이 64비트 운영 체제에 필요

DB2 계열의 제품에 NETBIOS 프로토콜을 사용하기 위해 구성된 Microsoft® XP 운영 체제(2600)를 사용할 경우, Microsoft에서 핫픽스를 확보해야 합니다. Microsoft에 Knowledge Base 기사 번호 Q317437을 문의하십시오.

### Windows XP 운영 체제

2 Windows XP Home Edition 운영 체제는 DB2 UDB Personal Edition 제품에서만  
2 지원됩니다.

Windows XP Professional 운영 체제는 다음 DB2 제품에 의해서 지원됩니다.

- 2 • DB2 UDB Personal Edition

- DB2 UDB Workgroup Server Edition
- DB2 Connect™ Personal Edition
- DB2 Connect Enterprise Edition

주: DB2 Connect Enterprise Edition은 개발 또는 테스트용으로 Windows XP에서 지원됩니다. 프로덕션 환경으로는 Windows 2000 또는 Windows Server 2003이 필요합니다.

## 코드화된 문자 세트 ID(CCSID) 5039에 대한 대체 유니코드 변환표

Microsoft 일본어 Windows Shift-JIS 코드 페이지는 IBM 코드화된 문자 세트 ID(CCSID) 943으로 등록되어 있습니다. 그러나 HP-UX 플랫폼에서 Shift-JIS 코드 페이지는 CCSID 5039로 등록되어 있습니다. CCSID 5039에는 JIS(Japanese Industry Standard)의 문자만 포함하며, 다른 벤더 정의 문자는 포함하지 않습니다. HP-UX에서 CCSID 5039의 DB2 UDB 데이터베이스를 사용하여 Shift-JIS 문자를 저장할 수 있지만, CCSID 5039과 CCSID 943 사이에 코드 페이지 변환이 발생합니다. Microsoft ODBC 응용프로그램을 사용할 경우, IBM의 코드 페이지 변환표와 Microsoft의 코드 페이지 변환표 간의 차이점 때문에 CCSID 5039의 데이터를 유니코드로 변환할 때 문제점이 발생할 수 있습니다.

다음 문자 목록은 CCSID 5039에서 유니코드로 변환할 때, 사용되는 변환표(IBM 또는 Microsoft)에 따라 서로 다른 코드 포인트를 받게 됩니다. 이러한 문자의 경우, IBM 변환표는 JIS JISX0208 및 JISX0221을 따릅니다.

표 3. CCSID 5039 대 유니코드 코드 포인트 변환

Shift-JIS 코드 포인트(문자 이름)	IBM 기본 코드 포인트(유니코드 이름)	Microsoft 기본 코드 포인트(유니코드 이름)
X'815C'(EM 대시)	U+2014(EM 대시)	U+2015(가로 막대)
X'8160'(웨이브 대시)	U+301C(웨이브 대시)	U+FF5E(전체 너비의 틸드)
X'8161'(이중 수직선)	U+2016(이중 수직선)	U+2225(평행)
X'817C'(빼기 부호)	U+2212(빼기 부호)	U+FF0D(전체 너비의 하이픈 빼기)

예를 들어, X'815C' CCSID 5039 코드 포인트가 포함된 EM 대시 문자는 IBM 변환표를 사용하면 유니코드 코드 포인트 U+2014로 변환되거나 Microsoft 변환표를 사용하면 U+2015로 변환됩니다. Microsoft ODBC 응용프로그램에서는 U+2014를 유효하지 않은 코드 포인트로 처리하므로, Microsoft ODBC 응용프로그램의 경우 잠재적인 문제점이 될 수 있습니다. 이러한 잠재적인 문제점을 예방하기 위해 DB2 UDB는 디폴트 IBM 변환표 외에 CCSID 5039에서 유니코드로의 대체 Microsoft 변환표를 제공합니다. 사용자가 디폴트 IBM 변환표를 대체 Microsoft 변환표로 바꿔야 합니다. 유니코드에서 CCSID 5039로의 디폴트 IBM 변환표는 Microsoft 버전과 일치합니다.

## 코드화된 문자 세트(CCSID) 5039의 유니코드 변환표를 Microsoft 변환표로 대체

CCSID 5039에서 유니코드로 변환할 때, DB2 UDB 디폴트 코드 페이지 변환표가 사용됩니다. Microsoft 버전과 같은 다른 버전의 변환표를 사용하려면 수동으로 디폴트 변환표(.cnv) 파일을 바꾸어야 합니다.

### 전제조건:

다시 변경하려면 sqllib/conv 디렉토리에 있는 기존의 코드 페이지 변환표 파일을 바꾸기 전에 파일을 백업해야 합니다. UNIX 및 Linux의 경우, sqllib/conv 디렉토리는 DB2 UDB 설치 경로에 링크되어 있습니다.

### 제한사항:

변환표 대체를 적용하려면, 동일한 데이터베이스에 연결하는 모든 DB2 UDB 클라이언트의 변환표를 변경해야 합니다. 그렇지 않으면, 다른 클라이언트가 다른 코드 포인트를 사용하여 동일한 문자를 저장할 수 있습니다.

### 프로시저:

CCSID 5039에서 유니코드로 변환하기 위해 DB2 UDB 디폴트 변환표를 바꾸려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. sqllib/conv/ms/5039ucs2.cnv를 sqllib/conv/5039ucs2.cnv로 복사하십시오.
2. DB2 UDB를 재시작하십시오.

## 코드화된 문자 세트 ID(CCSID) 954에 대한 대체 유니코드 변환표

일본어 EUC 코드 페이지에 대한 IBM 코드화된 문자 세트 ID(CCSID)가 CCSID 954로 등록되었습니다. CCSID 954는 일본어 UNIX 및 Linux 플랫폼의 공용 인코딩입니다. Microsoft ODBC 응용프로그램을 사용하여 CCSID 954의 DB2 UDB 데이터베이스에 연결할 경우, CCSID 954에서 유니코드로 데이터를 변환할 때 문제점이 발생할 수 있습니다. 이 잠재적인 문제점은 IBM의 코드 페이지 변환표와 Microsoft의 코드 페이지 변환표 간의 차이점 때문에 발생합니다. IBM 변환표는 JIS(Japanese Industry Standard) JISX0208, JISX0212 및 JISX0221에 지정된 문자 이름을 따릅니다.

다음 문자 목록은 CCSID 954에서 유니코드로 변환할 때, 사용되는 IBM 또는 Microsoft 변환표에 따라 서로 다른 코드 포인트를 받게 됩니다.

표 4. CCSID 954 대 유니코드 코드 포인트 변환

EUC-JP 코드 포인트(문자 이름)	IBM 기본 코드 포인트(유니코드 이름)	Microsoft 기본 코드 포인트(유니코드 이름)
X'A1BD'(EM 대시)	U+2014(EM 대시)	U+2015(가로 막대)
X'A1C1'(웨이브 대시)	U+301C(웨이브 대시)	U+FF5E(전체 너비의 틸드)
X'A1C2'(이중 수직선)	U+2016(이중 수직선)	U+2225(평행)

표 4. CCSID 954 대 유니코드 코드 포인트 변환 (계속)

EUC-JP 코드 포인트(문자 이름)	IBM 기본 코드 포인트(유니코드 이름)	Microsoft 기본 코드 포인트(유니코드 이름)
X'A1DD'(빼기 부호)	U+2212(빼기 부호)	U+FF0D(전체 너비의 하이픈 빼기)
X'8FA2C3'(구분선)	U+00A6(구분선)	U+FFE4(전체 너비의 구분선)

예를 들어, X'A1BD' CCSID 954 코드 포인트가 포함된 EM 대시 문자는 IBM 변환표를 사용하면 유니코드 코드 포인트 U+2014로 변환되나, Microsoft 변환표를 사용하면 U+2015로 변환됩니다. 이런 변환 맵핑의 차이점 때문에 DB2 UDB 유니코드 데이터베이스 또는 DB2 UDB 954 데이터베이스의 그래픽 컬럼에서 동일한 문자에 대해 두 개의 서로 다른 코드 포인트를 갖게 될 수 있습니다. Microsoft ODBC 응용프로그램에서는 U+2014를 유효하지 않은 코드 포인트로 처리하므로, Microsoft ODBC 응용프로그램의 경우 잠재적인 문제점이 될 수 있습니다. 이러한 잠재적인 문제점을 예방하기 위해 DB2 UDB는 디폴트 IBM 변환표 외에 CCSID 954에서 유니코드로의 대체 Microsoft 변환표를 제공합니다. 사용자가 디폴트 IBM 변환표를 대체 Microsoft 변환표로 바꿔야 합니다. 유니코드에서 CCSID 954로의 디폴트 IBM 변환표는 Microsoft 버전과 일치합니다.

## 코드화된 문자 세트(CCSID) 954의 유니코드 변환표를 Microsoft 변환표로 대체

CCSID 954에서 유니코드로 변환할 때 DB2 UDB 디폴트 코드 페이지 변환표가 사용됩니다. Microsoft 버전과 같은 다른 버전의 변환표를 사용하려면 수동으로 디폴트 변환표(.cnv) 파일을 바꾸어야 합니다.

### 전제조건:

다시 변경하려면 sqllib/conv 디렉토리에 있는 기존의 코드 페이지 변환표 파일을 바꾸기 전에 파일을 백업해야 합니다. UNIX 및 Linux의 경우, sqllib/conv 디렉토리는 DB2 UDB의 설치 경로에 링크되어 있습니다.

### 제한사항:

이를 적용하려면 동일한 CCSID 954 데이터베이스에 연결하는 모든 DB2 UDB 클라이언트의 변환표를 변경해야 합니다. 클라이언트가 일본어 Windows이며 ANSI 코드 페이지가 Shift-JIS(CCSID 943)인 경우, CCSID 943 및 유니코드 간 DB2 디폴트 변환표도 Microsoft 버전으로 변경해야 합니다. 그렇지 않으면, 다른 클라이언트가 다른 코드 포인트를 사용하여 동일한 문자를 저장할 수 있습니다.

### 프로시저:

CCSID 954에서 유니코드로 변환하기 위해 DB2 UDB 디폴트 변환표를 바꾸려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 6 1. sqllib/conv/ms/0954ucs2.cnv를 sqllib/conv/0954ucs2.cnv로 복사하십시오.
- 6 2. DB2 UDB를 재시작하십시오.

6 CCSID 943 및 유니코드 간 변환을 위해 DB2 UDB 디폴트 변환표를 바꾸려면 다음  
6 단계를 수행하십시오.

- 6 1. sqllib/conv/ms/0943ucs2.cnv를 sqllib/conv/0943ucs2.cnv로 복사하십시오.
- 6 2. sqllib/conv/ms/ucs20943.cnv를 sqllib/conv/ucs20943.cnv로 복사하십시오.
- 6 3. DB2 UDB를 재시작하십시오.

## 7 코드화된 문자 세트 ID(CCSID) 943에 대한 대체 유니코드 변환표

7 IBM 코드화된 문자 세트 ID(CCSID) 943으로 등록되어 있는 Microsoft 일본어  
7 Windows Shift-JIS 코드 페이지를 사용하고 있을 경우, CCSID 943 및 유니코드 사  
7 이에 문자를 변환할 때 다음과 같은 두 가지 문제점이 발생할 수 있습니다. 이 잠재적  
7 인 문제점은 IBM과 Microsoft 코드 페이지 변환표 간의 차이점 때문에 발생합니다. 이  
7 러한 잠재적인 문제점을 예방하기 위해 DB2 UDB는 디폴트 IBM 변환표 외에 대체  
7 Microsoft 변환표를 CCSID 943과 유니코드 사이에 제공합니다.

### 7 문제점 1:

7 실행기록상의 이유로, CCSID 943 코드 페이지에서 300자를 초과하는 문자는 각각 두  
7 개 또는 세 개의 코드 포인트로 표시됩니다. 입력 메소드 편집기(IME) 및 코드 페이지  
7 변환표를 사용하면 이 동일 코드 포인트 중 하나만 발생합니다. 예를 들어, 로마 숫자  
7 1의 소문자 'i'는 두 개의 동일 코드 포인트인 X'EEEE' 및 X'FA40'을 갖습니다.  
7 Microsoft Windows IME는 'i'를 입력할 때 항상 X'FA40'을 생성합니다. 일반적으로,  
7 IBM과 Microsoft에서는 다음의 13개 문자를 제외하고 동일한 1차 코드 포인트를 사  
7 용하여 문자를 표시합니다.

7 표 5. CCSID 943 Shift-JIS 코드 포인트 변환

7 문자 이름(유니코드 코드 포인트)	7 IBM 기본 Shift-JIS 코드 포인트	7 Microsoft 기본 Shift-JIS 코드 포 7 인트
7 로마 숫자 1(U+2160)	X'FA4A'	X'8754'
7 로마 숫자 2(U+2161)	X'FA4B'	X'8755'
7 로마 숫자 3(U+2162)	X'FA4C'	X'8756'
7 로마 숫자 4(U+2163)	X'FA4D'	X'8757'
7 로마 숫자 5(U+2164)	X'FA4E'	X'8758'
7 로마 숫자 6(U+2165)	X'FA4F'	X'8759'
7 로마 숫자 7(U+2166)	X'FA50'	X'875A'
7 로마 숫자 8(U+2167)	X'FA51'	X'875B'
7 로마 숫자 9(U+2168)	X'FA52'	X'875C'
7 로마 숫자 10(U+2169)	X'FA53'	X'875D'
7 괄호 내의 표의 문자(U+3231)	X'FA58'	X'FA58'

표 5. CCSID 943 Shift-JIS 코드 포인트 변환 (계속)

문자 이름(유니코드 코드 포인트)	IBM 기본 Shift-JIS 코드 포인트	Microsoft 기본 Shift-JIS 코드 포인트
숫자 부호(U+2116)	X'FA59'	X'8782'
전화 부호(U+2121)	X'FA5A'	X'8754'

DB2 UDB와 같은 IBM 제품은 기본적으로 X'FA4A'와 같은 IBM 코드 포인트를 사용하여 대문자 로마 숫자 1 'I'를 표시하지만, Microsoft 제품은 X'8754'를 사용하여 동일 문자를 표시합니다. Microsoft ODBC 응용프로그램은 'I' 문자를 X'8754'로 CCSID 943의 DB2 UDB 데이터베이스에 삽입할 수 있고, DB2 UDB 제어 센터는 동일 문자를 X'FA4A'로 동일 CCSID 943 데이터베이스에 삽입합니다. 그러나 ODBC 응용 프로그램은 'I'이 X'8754'로 인코딩된 행만 찾을 수 있고, DB2 UDB 제어 센터는 'I'을 X'FA4A'로 인코딩된 행만 찾을 수 있습니다. DB2 UDB 제어 센터가 'I'을 X'8754'로 선택할 수 있도록 하려면, CCSID 943 및 유니코드 사이의 디폴트 IBM 변환표를 대체 Microsoft 변환표로 바꾸어야 합니다.

**문제점 2:**

다음 문자 목록은 CCSID 943에서 유니코드로 변환할 때, 사용되는 IBM 변환표 또는 Microsoft 변환표에 따라 서로 다른 코드 포인트를 받게 됩니다. 이러한 문자의 경우, IBM 변환표는 JIS JISX0208, JISX0212 및 JISX0221을 따릅니다.

표 6. CCSID 943 대 유니코드 코드 포인트 변환

Shift-JIS 코드 포인트(문자 이름)	IBM 기본 코드 포인트(유니코드 이름)	Microsoft 기본 코드 포인트(유니코드 이름)
X'815C'(EM 대시)	U+2014(EM 대시)	U+2015(가로 막대)
X'8160'(웨이브 대시)	U+301C(웨이브 대시)	U+FF5E(전체 너비의 틸드)
X'8161'(이중 수직선)	U+2016(이중 수직선)	U+2225(평행)
X'817C'(빼기 부호)	U+2212(빼기 부호)	U+FF0D(전체 너비의 하이픈 빼기)
X'FA55'(구분선)	U+00A6(구분선)	U+FFE4(전체 너비의 구분선)

예를 들어, X'815C'의 CCSID 943 코드 포인트가 포함된 EM 대시 문자는 IBM 변환표를 사용하면 유니코드 코드 포인트 U+2014로 변환됩니다. 그러나 Microsoft 변환표를 사용하면 U+2015로 변환됩니다. 이런 변환 맵핑의 차이점 때문에 DB2 UDB 유니코드 데이터베이스에서 동일한 문자에 대해 두 개의 서로 다른 코드 포인트를 갖게 될 수 있습니다. Microsoft ODBC 응용프로그램에서는 U+2014를 유효하지 않은 코드 포인트로 처리하므로, Microsoft ODBC 응용프로그램의 경우 잠재적인 문제점이 될 수 있습니다. 이러한 잠재적인 문제점을 피하려면 CCSID 943 및 유니코드 사이의 디폴트 IBM 변환표를 대체 Microsoft 변환표로 바꾸어야 합니다.

CCSID 943 및 유니코드 사이의 대체 Microsoft 변환표 사용은 닫힌 환경으로 제한해야 합니다. 이 환경에서는 DB2 UDB 클라이언트와 DB2 UDB 데이터베이스가 모

7 두 CCSID 943 코드 페이지를 가지고 있으며 모두 동일한 대체 Microsoft 변환표를  
7 사용합니다. 한 DB2 UDB 클라이언트는 디폴트 IBM UDB 변환표를 사용하고 다른  
7 DB2 UDB 클라이언트는 대체 Microsoft 변환표를 사용하게 하고, 두 클라이언트 모  
7 두 CCSID 943의 동일한 DB2 UDB 데이터베이스에 데이터를 삽입하는 경우, 동일 문  
7 자가 데이터베이스에서 다른 코드 포인트로 저장될 수 있습니다.

## 7 코드화된 문자 세트(CCSID) 943을 Microsoft 변환표로 대체

7 CCSID 943 및 유니코드 사이를 변환할 경우, DB2 Universal Database(DB2 UDB)  
7 디폴트 코드 페이지 변환표가 사용됩니다. Microsoft 버전과 같은 다른 버전의 변환표  
7 를 사용하려면 수동으로 디폴트 변환표(.cnv) 파일을 바꾸어야 합니다.

### 7 전제조건:

7 다시 변경하려면, sqllib/conv 디렉토리에 있는 기존의 디렉토리 변환표 파일을 바꾸  
7 기 전에 파일을 백업해야 합니다. UNIX의 경우, sqllib/conv는 DB2 UDB 설치 경  
7 로에 링크되어 있습니다.

### 7 제한사항:

7 변환표 대체를 적용하려면, 동일한 데이터베이스에 연결하는 모든 DB2 UDB 클라이언  
7 트의 변환표를 변경해야 합니다. 그렇지 않으면, 다른 클라이언트가 다른 코드 포인트  
7 를 사용하여 동일한 문자를 저장할 수 있습니다.

### 7 프로시저:

7 CCSID 943 및 유니코드 간의 변환 문자를 위해 DB2 UDB 디폴트 변환표를 바꾸려  
7 면 다음을 수행하십시오.

- 7 1. sqllib/conv/0943ucs2.cnv에 sqllib/conv/ms/0943ucs2.cnv를 복사하십시오.
- 7 2. sqllib/conv/ucs20943.cnv에 sqllib/conv/ms/ucs20943.cnv를 복사하십시오.
- 7 3. DB2 UDB를 재시작하십시오.

## MVS 운영 체제가 지원되지 않음

문서에도 언급되었듯이 MVS™ 운영 체제는 DB2 Universal Database에서 더 이상 지  
원되지 않습니다. MVS는 z/OS로 대체되었습니다.

## 5 AIX 4.3.3 및 5.1 이상의 DB2 UDB에 AIX C++ 버전 6 런타임 필요

5 AIX 버전 4.3.3 및 5.1 이상의 DB2 UDB 버전 8.1.4의 경우, AIX 시스템에 AIX  
5 C++ 버전 6 Runtime 라이브러리를 설치해야 합니다. 다음 웹 사이트에서 March 2003  
5 C++ Runtime PTF 갱신을 다운로드하십시오.

5 [http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=0&q=x1C.rte&uid=swg24004427&loc=en\\_US&cs=utf-8&cc=us&lang=en](http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=0&q=x1C.rte&uid=swg24004427&loc=en_US&cs=utf-8&cc=us&lang=en)

5 DB2 버전 8.1.4 이상을 사용하기 전에 위에 나열된 웹 사이트의 설치 지시사항을 따  
5 르십시오.

## 백업 및 리스토어 조작(Linux 390)

Linux 390 운영 체제를 사용 중인 경우, 여러 테이프 디바이스 사이에서 백업 및 리스토어 조작이 작동하지 않을 수 있습니다.

## Hummingbird Exceed를 사용하여 개발 센터에 액세스시 보기 도킹 사용

2 UNIX에서 Hummingbird® Exceed를 사용하여 개발 센터에 액세스할 때 개발 센터에  
2 서 제목 표시줄을 끌어서 보기를 이동하고 도킹(docking)하려면 먼저 XTEST 확장 버  
2 전 2.2가 사용 가능해야 합니다.

2 XTEST 확장을 사용하려면 다음을 수행하십시오.

- 2 1. 시작 메뉴에서 프로그램 -> **Hummingbird Connectivity 7.0** -> **Exceed** ->  
2 **XConfig**를 선택하십시오. XConfig 창이 열립니다.
- 2 2. 선택적: 구성에 암호가 필요한 경우, XConfig 암호를 입력하십시오.
- 2 3. **Protocol** 아이콘을 더블 클릭하십시오. Protocol 창이 열립니다.
- 2 4. **X Conformance Test Compatibility** 선택란을 선택하십시오.
- 2 5. **Protocol** 창에서 **Extensions...** 단추를 누르십시오. Protocol Extensions 창이 열  
2 립니다.
- 2 6. Enable Extension 목록에서 **XTEST(X11R6)** 선택란을 선택하십시오.
- 2 7. **OK**를 누르십시오.

---

## 설치, 이주, 업그레이드 및 구성 정보

### 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항

하드웨어 및 소프트웨어 요구사항은 다음 웹 사이트에서 볼 수 있습니다.

<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>

### 설치 참고사항

UNIX 및 Linux 플랫폼에서 이 설치 참고사항은 새 제품 설치에만 적용됩니다. FixPak을 적용하려면 FixPak의 Readme를 참조하십시오.

Windows 플랫폼에서 이 설치 참고사항은 새 제품 설치와 FixPak 응용프로그램 설치 둘 다에 적용됩니다. FixPak을 적용할 경우, 이 설치 참고사항은 FixPak Readme와 함께 사용해야 합니다.

DB2 UDB를 설치하기 전에 아래의 전체 절을 검토하십시오.

### 3 디렉토리 경로에 공백을 포함할 수 없음(Linux 및 UNIX)

3 db2setup 프로그램이 경로에 공백이 포함된 디렉토리에서 실행되면 다음의 오류와 함께 설치에 실패합니다.

3 <file>: 찾을 수 없습니다.

3 설치 이미지를 공백이 포함되지 않은 디렉토리 경로에 위치 시키십시오.

### 2 DB2 UDB의 JDK 레벨(IA64의 Linux 및 PowerPC의 Linux)

2 Linux에서 DB2 Universal Database 버전 8.2를 설치할 때 RPM 기반 설치 프로세스에서 IBM Java RPM(IBMJava2-SDK-1.4.1.-2.0.i386.rpm)을 설치하려 합니다.

2 주: Linux IA64의 DB2 UDB만 Java 1.3.1을 지원합니다. 가장 최신의 Linux SDK  
2 정보에 대해서는 Linux용 IBM 개발자 킷 웹 사이트(<http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/linux/tested.html>)를 참조하십시오.

2 가장 최신 레벨의 RPM(예: IBMJava2-SDK-1.5.0.-2.0.i386.rpm)이 이미 있는 경우, 이전 레벨의 RPM은 설치되지 않습니다.

2 그러나 이 경우, 설치 프로세스는 Java 1.4 경로인 /opt/IBMJava2-14/를 가리키는  
2 JDK\_PATH 데이터베이스 구성 매개변수를 그대로 둡니다. 따라서, DB2 도구 카탈로그  
2 그 설치를 포함한 모든 Java 종속 기능이 작동하지 않습니다.

#### 전제조건:

다음 명령을 인스턴스 소유자로 실행해야 합니다.

#### 프로시저:

7 1. DB2 UDB가 올바른 IBM Developer Kit을 지시하도록 하려면 다음 명령을 실행  
7 하십시오.

7 db2 update dbm cfg using JDK\_PATH *path*

7 여기서, *path*는 1.5 설치 경로입니다(예: /opt/IBMJava2-15).

### 7 설치 이미지 압축 해제(Linux 및 UNIX)

7 일부 설치 이미지는 제품 CD에서 압축 형식이나 gzip 형식으로 전달됩니다. 이 형식으로  
7 DB2 UDB를 설치하려면, 먼저 설치 이미지를 임시 디렉토리에 복사한 후 설치 이미지의  
7 압축을 풀거나 gunzip해야 합니다.

7 CD에서 압축되거나 gzip된 설치 이미지의 파일 이름은 PRODUCT.tar.Z 또는  
7 PRODUCT.tar.gz입니다. 여기서, PRODUCT는 설치 중인 DB2 제품입니다. 예를 들어,  
7 DB2 Enterprise Server Edition을 설치하는 경우, 관련 CD에 압축된 이미지는  
7 ese.tar.Z 또는 ese.tar.gz가 될 수 있습니다.

7 소프트웨어 디스크 요구사항 외에도, tar.Z 또는 tar.gz 파일과 압축 해제된 설치 이미  
7 지를 포함할 수 있는 2GB의 여유 공간이 있는 파일 시스템을 가지고 있어야 합니다.

7 **프로시저:**

7 설치 이미지의 압축을 풀려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 7 1. 압축하거나 또는 gzip한 설치 이미지를 최소 2GB의 여유 공간이 있는 임시 파일  
7 시스템으로 복사하십시오.
- 7 2. **cd /TMP**를 입력하여 설치 이미지를 복사한 디렉토리로 변경하십시오. 여기서, /TMP  
7 는 압축한 이미지를 복사한 디렉토리를 나타냅니다.
- 7 3. 제품에 \*.tar.Z 확장자가 있으면, 다음 명령을 입력하여 설치 이미지의 압축을 푸  
7 시오.

7 **zcat PRODUCT.tar.Z | tar -xvf -**

7 여기서, PRODUCT는 설치 중인 DB2 제품입니다.

- 7 4. 제품에 \*.tar.gz 확장자가 있으면, 다음 명령을 입력하여 설치 이미지의 압축을 푸  
7 십시오.

7 **gunzip -c PRODUCT.tar.gz | tar -xvf -**

7 여기서, PRODUCT는 설치 중인 DB2 제품입니다.

7 **주:**

- 7 a. gunzip은 AIX 5L™ 디폴트 설치 설정의 일부입니다. gunzip이 없으면 AIX 5L  
7 설치 미디어에서 rpm.rte 파일 세트를 설치하십시오. rpm.rte 파일 세트에 gunzip  
7 이 있습니다.
- 7 b. <http://www.ibm.com/servers/aix/products/aixos/linux/rpmgroups.html>에서 gunzip  
7 을 포함하는 AIX 5L용 gzip을 다운로드할 수도 있습니다.
- 7 5. DB2 설치 마법사를 사용하여 설치를 수행하려면 *설치 이미지에서 DB2 UDB 설치*  
7 (*Linux 및 UNIX*)절을 참조하십시오.

2 **DB2 UDB는 English 이외의 설치 경로를 허용하지 않음(Windows)**

2 Windows에 DB2 UDB를 설치시 DB2의 디렉토리 경로를 입력할 수 있습니다. 단, 입  
2 력하는 디렉토리 경로 이름에는 영어 문자만 포함할 수 있습니다.

6 **여러 제품의 FixPak 다운로드 및 압축 해제(Windows)**

6 Windows용 DB2 버전 8 Fixpak 3부터 IBM은 하나의 일반 FixPak 대신 제품 고유  
6 FixPak을 제공합니다. 이러한 변경사항은 Windows 플랫폼의 DB2 버전 8 제품에만  
6 영향을 줍니다.

6 예를 들어, DB2 UDB Enterprise Server Edition 버전 8 및 DB2 Spatial Extender  
6 버전 8을 동일 Windows 시스템에 설치한 경우, DB2 UDB Enterprise Server Edition

6 FixPak 이미지와 Spatial Extender 이미지를 다운로드해야 합니다. 일반 상위 디렉토  
6 리 아래에서 각 이미지의 압축을 풀어야 합니다. GUI 설치 또는 자동 설치를 진행하려  
6 면 모든 이미지를 압축 해제해야 합니다.

6 전체 FixPak 설치 지시사항은 최신 DB2 UDB FixPak Read Me를 참조하십시오.

## 7 설치 이미지에서 DB2 UDB 설치(Linux 및 UNIX)

### 7 전제조건:

7 DB2 설치 마법사를 시작하기 전에 다음을 수행하십시오.

- 7 • 사용자 시스템이 설치, 메모리 및 디스크 요구사항에 적합한지 확인하십시오. 하드웨  
7 어 및 소프트웨어 요구사항 섹션을 참조하십시오.
- 7 • 설치 요구사항을 읽었는지 확인하십시오. install.txt 또는 install.htm 파일이 CD의  
7 cdrom/doc/language/에 있습니다.
  - 7 – cdrom은 마운트 포인트를 나타냅니다.
  - 7 – language는 5자 코드로 구성되어 있는 언어 디렉토리입니다.
- 7 • 설치를 수행하려면 루트 권한이 필요합니다.
- 7 • DB2 제품 CD가 사용자 시스템에 마운트되어 있어야 합니다.

### 7 프로시저:

7 설치 이미지가 제품 CD에서 압축 형식이나 gzip 형식으로 전달될 경우, DB2 UDB를  
7 설치하기 전에 설치 이미지의 압축을 풀거나 gunzip해야 합니다. 자세한 내용은 설치  
7 이미지 압축 해제(Linux 및 UNIX)절을 참조하십시오.

7 DB2 설치 마법사를 사용하여 설치를 수행하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
7 ./PRODUCT/db2setup
```

7 여기서, PRODUCT는 설치 중인 DB2 제품입니다. 예를 들어, DB2 Enterprise Server  
7 Edition을 설치할 경우, ./ese/db2setup을 입력하십시오.

7 설치 런치패드가 열립니다. 설치 패널을 통해 진행하십시오.

## 7 설치 이미지에서 DB2 UDB 설치(Windows)

### 7 전제조건:

7 DB2 설치 마법사를 시작하기 전에 다음을 수행하십시오.

- 7 • 사용자 시스템이 설치, 메모리 및 디스크 요구사항에 적합한지 확인하십시오. 하드웨  
7 어 및 소프트웨어 요구사항 섹션을 참조하십시오.
- 7 • 설치 요구사항을 읽었는지 확인하십시오. install.txt 또는 install.htm 파일이 CD의  
7 x:\doc\language\에 있습니다.

- *x*는 CD 드라이브를 나타냅니다.
  - *language*는 5자 코드로 구성되어 있는 언어 디렉토리입니다.
- 설치를 수행하려면 권장되는 사용자 권한을 가지고 있는 로컬 관리자 사용자 어카운트를 가지고 있어야 합니다.

DB2 설치 마법사를 사용하여 설치를 수행하려면 CD를 드라이브에 삽입하십시오. 사용 가능한 경우, 자동 실행 기능이 DB2 설치 런치패드를 자동으로 시작합니다.

**프로시저:**

자동 실행 기능이 사용 불가능한 경우, 수동으로 DB2 설치 마법사를 시작할 수 있습니다.

1. 시작을 누르고 실행 옵션을 선택하십시오.
2. 열기 필드에 다음 명령을 입력하십시오.

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

여기서,

- *x*는 CD 드라이브를 나타냅니다.
- *language*는 사용자 언어의 지역 ID입니다(영어의 경우 EN).

*/i language* 매개변수는 선택적입니다. 이 매개변수를 지정하지 않으면, DB2 설치 마법사가 운영 체제와 같은 언어로 실행됩니다.

3. 예를 누르십시오. DB2 설치 런치패드가 열립니다.

설치 패널을 통해 진행하십시오.

**DB2 UDB 응답 파일 설치에 필요한 디스크 스페이스**

응답 파일을 사용하여 DB2 UDB 제품을 설치할 때, etc 디렉토리에 1MB의 디스크 여유 공간이 필요합니다.

응답 파일 설치 중 오류 메시지 DBI1191I이 수신될 경우, 메시지는 루트 디렉토리에 충분한 디스크 여유 공간이 없음을 표시합니다. 이 메시지는 잘못된 것입니다. etc 디렉토리에서 디스크 여유 공간량을 확인하십시오. 설치를 다시 실행하려면 최소 1MB의 디스크 여유 공간이 필요합니다.

**db2setup 명령을 사용한 제품 추가의 제한사항(Linux, UNIX)**

일단 DB2 제품을 설치하면 추가 DB2 제품을 추가할 수 있습니다. **db2setup** 명령을 사용하여 제품을 추가할 경우, 다음 권장사항 및 제한사항이 적용됩니다.

**권장사항:**

설치된 제품 및 추가 중인 제품은 동일한 코드 레벨에 있어야 합니다. 예를 들어, DB2 UDB ESE Server 버전 8 FixPak 5가 이미 설치되어 있는 경우, DB2 Information Integrator 제품을 추가하려 할 수 있습니다. 이 경우, DB2 Information Integrator은 버전 8 FixPak 5 레벨에 있어야 합니다.

**제한사항:**

- DB2 FixPak 레벨이 추가 중인 제품의 FixPak 레벨보다 높을 경우, 조합이 허용됩니다. 그러나 추가 중인 제품의 FixPak 레벨이 DB2 FixPak 레벨보다 낮으므로, 추가 제품을 설치한 후 DB2 FixPak 레벨을 다시 적용하십시오. FixPak 재적용 지시사항에 대해서는 해당 FixPak Read Me를 참조하십시오.
- DB2 FixPak 레벨이 추가 중인 제품의 FixPak 레벨보다 낮을 경우, 오류가 생성됩니다. 추가 중인 제품은 DB2 UDB보다 높은 FixPak 레벨에 있을 수 없습니다. 이 경우, 먼저 DB2 UDB를 해당 레벨로 가져온 후 추가 제품을 설치해야 합니다. 지시사항은 해당 FixPak ReadMe를 참조하십시오.

다음 표는 db2setup 조합을 요약합니다.

표 7. db2setup 조합

DB2 FixPak 레벨	추가 제품 FixPak 레벨	이 조합이 허용됩니까?
버전 8 FixPak 3	버전 8 FixPak 3	예. 권장사항입니다.
버전 8 FixPak 3	버전 8 GA	예, 그러나 버전 8 FixPak 3을 다시 적용해야 합니다. FixPak을 재적용하는 지시사항은 DB2 지원 웹 사이트로 가서 해당 FixPak ReadMe를 참조하십시오.
버전 8 FixPak 3	버전 8 FixPak 5	아니오. 추가 제품을 설치하기 전에 먼저 DB2를 보다 높은 레벨(이 예에서는 버전 8 FixPak 5)로 가져와야 합니다. 필수 버전 8 FixPak을 설치하는 지시사항은 DB2 지원 웹 사이트로 가서 해당 FixPak ReadMe를 참조하십시오.

DB2 지원 웹 사이트 주소는 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winows2unix/support>입니다.

**DB2 웹 도구**

다음 언어의 DB2 웹 도구에서 지원하는 응용프로그램 서버가 Servlet 2.3 스펙과 호환되어야 합니다.

- 일본어
- 한국어
- 중국어
- 대만어
- 러시아어
- 폴란드어

## FixPak 적용 후 Query Patroller 패키지 바인딩

FixPak을 적용하고 FixPak 설치 후 태스크를 모두 수행한 후 Query Patroller를 설치한 경우, 다음을 수행하십시오.

1. DBADM 권한이 있는 사용자로 로그인하십시오.

2. 해당 디렉토리로 변경하십시오.

- INSTPATH/bnd(Linux 및 UNIX)
- INSTPATH\bnd(Windows)

여기서, INSTPATH는 DB2 UDB 인스턴스 경로입니다.

3. 다음 명령을 실행하십시오.

```
db2 connect to dbname
db2 bind @qpserver.lst blocking all grant public
```

## FixPak 3 레벨 이상에서 Query Patroller 설치

Query Patroller는 DB2 UDB 데이터베이스에 대해 쿼리의 플로우를 제어하는 데 사용되는 쿼리 관리 시스템입니다. DB2 UDB 버전 8.1.2에서, DB2 Query Patroller는 독립형 제품입니다. 이 제품은 더 이상 DB2 Warehouse Manager의 구성요소가 아닙니다.

DB2 UDB 버전 8 FixPak 3 이상을 설치했으며 DB2 Query Patroller™ 기본 또는 GA 버전을 설치한 경우, DB2 UDB FixPak 3 이상을 다시 적용해야 합니다. 그렇지 않은 경우, Query Patroller 변경사항은 현재의 DB2 UDB FixPak 레벨에 적용되지 않습니다.

Query Patroller 서버를 설치 중인 경우, DB2 UDB FixPak 레벨을 다시 적용한 후 DB2 UDB 인스턴스도 갱신해야 합니다. 갱신한 후에는 인스턴스를 재시작해야 합니다.

## Query Patroller 서버 설치

Query Patroller 서버를 설치시 다음 사항에 주의하십시오.

- DB2 설치 마법사를 사용하여 설치 유형 선택 창에서 컴퓨터 사용법 기본을 선택하고 컴퓨터 사용 방법 선택 창에서 서버를 선택하면, Query Patroller Center가 설치되지 않습니다. Query Patroller Center를 설치하려면, 설치 유형 선택 창에서 전체 설치 또는 사용자 설치 유형을 선택하십시오.
- *DB2 Query Patroller* 안내서는 컴퓨터 사용법 기본 설치 유형의 설치 패널을 사용하여 DB2 설치 마법사로 Query Patroller 서버를 설치하는 방법을 설명합니다. 컴퓨터 사용법 기본 설치 유형을 사용하지 않고 Query Patroller 서버를 설치할 수도 있습니다. 전체 설치 또는 사용자 설치 유형을 사용하여 Query Patroller 서버를 설치할 수 있습니다.

- 2 • Query Patroller 클라이언트 도구가 설치된 DB2 Client는 Query Patroller 서버가  
2 설치된 파티션에 연결해야 합니다. 일반적인 파티션된 데이터베이스 환경에서 Query  
2 Patroller 서버는 모든 파티션에 설치되므로, 어떤 파티션도 코디네이터 파티션으로,  
2 그리고 Query Patroller 클라이언트 도구를 사용할 수 있도록 선택할 수 있습니다.

### 7 **Query Patroller에 새 데이터베이스 파티션 그룹 정의**

7 파티션된 환경에서 Query Patroller 설치 중 새 테이블 스페이스를 정의할 경우, 기존  
7 데이터베이스 파티션 그룹을 선택할 수 있습니다. 또한 새 테이블 스페이스에 대해 새  
7 데이터베이스 파티션 그룹을 설정할 수 있습니다. 새 데이터베이스 파티션 그룹을 설정  
7 할 것을 선택하면, 해당되는 새 데이터베이스 파티션 그룹의 설치 패널에 있는 목록 상  
7 자에서 단 하나의 데이터베이스 파티션만 선택할 수 있습니다. 추가 파티션을 새 데이  
7 터베이스 파티션 그룹에 추가하려면, 설치 완료 후 수동으로 추가해야 합니다.

### 2 **Query Patroller 클라이언트 도구 설치**

2 DB2 클라이언트는 Query Patroller 서버에 쿼리를 제출하기 위해 Query Patroller 클  
2 라이언트 도구를 설치하지 않아도 됩니다.

### 7 **공간 데이터베이스의 베타 버전 재작성**

7 DB2 Geodetic Extender 버전 8.2의 베타 버전에서 공간 데이터베이스를 작성한 경우,  
7 Geodetic Extender 버전 8.2의 사무용 버전에서 다시 작성해야 합니다.

### **DB2 UDB의 자국어 버전용 MDAC 파일 설치**

DB2 UDB 버전 8.2의 자국어 버전을 설치하기 전에 MDAC(Microsoft Data Access Component) 2.7의 자국어 버전을 설치하지 않을 경우, 디폴트로 DB2 Universal Database가 영문 MDAC 파일을 설치합니다. 이 설치로 인해, 운영 체제가 영어가 아닌 경우 Windows ODBC 데이터 소스 관리자 패널이 번역된 버전으로 표시되지 않습니다. 이 문제를 해결하려면 Microsoft 웹 사이트 <http://msdn.microsoft.com/data/downloads/updates/default.aspx>에서 『MDAC 2.7 RTM - Refresh』 번들을 설치하십시오. 설치하려는 언어를 선택한 후 필수 실행 파일을 다운로드하여 실행하십시오. 이 프로시저는 번역된 ODBC 데이터 소스 관리자 파일을 설치합니다.

### **DB2 Universal Database Workgroup Server Edition의 DB2 라이선스 규정**

인터넷 라이선스 규정이 DB2 Universal Database Workgroup Server Edition에서는 유효하지 않습니다. 인터넷 사용자의 라이선스가 필요하다면, DB2 Universal Database Workgroup Server Unlimited Edition을 구입해야 합니다.

### 5 **추가 아시아 글꼴 설치(Linux)**

5 IBM에서는 아시아 문자에 대한 추가 2바이트 문자 세트(DBCS) 지원을 포함하는 Linux  
5 용 추가 글꼴 패키지를 제공합니다. 이러한 글꼴 패키지는 국가 또는 지역 고유 문자를  
5 표시하는 데 필요한 글꼴만 설치하는 일부 Linux 버전에 필요합니다.

**db2setup** 명령을 실행하고 DB2 설치 마법사 인터페이스에서 누락된 문자를 찾은 경우, 사용자 Linux 시스템에 모든 필수 글꼴이 설치되지 않았을 수 있습니다. **db2setup** 명령이 설치 CD에서 임베디드(embedded) 글꼴을 제대로 참조할 수 있도록 하려면 다음을 수행하십시오.

1. 다음 명령을 입력하십시오.

```
export JAVA_FONTS=/<cdrom>/db2/<linux_platform>/java/jre/lib/fonts
```

여기서 <cdrom>은 설치 이미지 위치이고, <linux\_platform>은 Linux 접두부로 시작하는 디렉토리 이름입니다.

2. **db2setup** 명령을 다시 실행하십시오.

설치 후 DB2 GUI 도구를 사용할 때 누락한 문자를 인식한 경우, DB2 제품과 함께 제공된 필수 글꼴을 설치하십시오. 이러한 글꼴은 다음 CD의 fonts 디렉토리에서 찾을 수 있습니다.

- AIX 5L용 IBM Developer Kit, Java Technology Edition(64비트)
- 운영 환경용 DB2 임베디드(Embedded) 응용프로그램 서버(AS) 및 응용프로그램(XML 레지스트리, 웹 관리 도구 및 Java 분산 디버거)

fonts 디렉토리에는 Times New Roman WorldType 및 Monotype Sans Duospace WorldType의 두 가지 사용 가능한 글꼴이 있습니다. 각각의 글꼴에 대해 국가 또는 지역 고유 글꼴이 있습니다. 다음 표는 fonts 디렉토리에 압축된 형식으로 제공된 8가지 글꼴이 나열되어 있습니다.

표 8. 추가 아시아 글꼴의 파일 이름

글꼴 글자체	글꼴 파일 이름	국가 또는 지역
Times New Roman WT J	tnrwt_j.zip	일본 및 기타 국가 또는 지역
Times New Roman WT K	tnrwt_k.zip	한국
Times New Roman WT SC	tnrwt_s.zip	중국(중국어)
Times New Roman WT TC	tnrwt_t.zip	대만(대만어)
Monotype Sans Duospace WT J	mtsansdj.zip	일본 및 기타 국가 또는 지역
Monotype Sans Duospace WT K	mtsansdk.zip	한국
Monotype Sans Duospace WT SC	mtsansds.zip	중국(중국어)
Monotype Sans Duospace WT TC	mtsansdt.zip	대만(대만어)

주: 이러한 글꼴은 시스템 글꼴을 대체하지 않습니다. 이러한 글꼴은 DB2 Universal Database와 함께 사용되거나 DB2 Universal Database에 사용하기 위해 사용됩니다. 이러한 글꼴의 일반적인 또는 제한되지 않는 판매 혹은 배포를 확인할 수는 없습니다.

**프로시저:**

추가 아시아 글꼴을 설치하려면 다음을 수행하십시오.

- 5 1. 글꼴 패키지 압축을 푸십시오.
- 7 2. 글꼴 패키지를 /opt/IBMJava2-141/jre/lib/fonts 디렉토리로 복사하십시오. 이
- 7 미 디렉토리가 존재하지 않는 경우, 디렉토리를 작성하십시오.
- 7 3. 다음 명령을 입력하십시오.
- 7 `export JAVA_FONTS=/opt/IBMJava2-141/jre/lib/fonts`
- 5 최소한 사용자 국가 또는 지역의 각 글꼴 중 하나의 글꼴을 설치해야 합니다. 중국, 한
- 5 국 또는 대만의 사용자인 경우 국가 고유 또는 지역 고유 버전을 사용하십시오. 그렇지
- 5 않은 경우 일본어 버전의 글꼴을 사용하십시오. 시스템에 공간이 있으면 여덟 개의 글
- 5 꼴을 모두 설치하십시오.

### JDK를 사용하도록 개발 센터 구성(Linux)

어떤 경우, DB2 UDB는 클라이언트 운영 체제에서 JDK를 설치하지 않습니다. 이 클라이언트의 Java 저장 프로시저를 개발하기 위해 개발 센터를 사용하려면, 설치된 JDK의 위치에 개발 센터를 지정해야 합니다.

7 JDK 위치를 식별하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 7 1. 개발 센터에서 프로젝트 -> 환경 설정 메뉴 항목을 선택하십시오.
- 7 2. 환경 설정 노트북에서 프로세스 노드를 선택하십시오.
- 7 3. 프로세스 페이지의 **Java** 홈 섹션에서 Java 스토어드 프로시저를 빌드하고 실행하
- 7 기 위해 사용할 **JDK** 레벨을 선택하십시오.
- 7 4. 디렉토리 필드에서 선택한 JDK가 설치된 클라이언트에 존재하거나 액세스할 수 있
- 7 는 디렉토리 경로를 지정하십시오.
- 7 5. 여러 DB2 서버에서 Java 스토어드 프로시저를 개발하기 위해 클라이언트 컴퓨터를
- 7 사용할 경우, 서버에 사용되는 JDK 레벨에 따라 추가 JDK 레벨을 선택하고 설치
- 7 된 위치를 지정해야 할 수도 있습니다.

7 DB2 서버에서 JDK 설치시 일부 Java 라이브러리가 시스템 /usr/lib 서브디렉토리

7 에 링크되지 않을 수 있습니다. 이 링크는 Java 스토어드 프로시저를 빌드하고 실행하

7 기 위해 필요합니다.

다음 예는 Linux 클라이언트에서 JDK에 대한 링크를 작성하는 방법을 보여줍니다.

```
# Setup the links to the .so files
cd /usr/lib
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libhpi.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libjava.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libjitc.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libxhpi.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libzip.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/classic/libjvm.so
```

## 7 **United Linux 1.0 및 SuSE Linux 분산에서 그룹 및 사용자 ID 작성**

7 United Linux 1.0 및 SuSE Linux 분산에서 DB2 UDB 버전 8.2 설치를 위한 그룹  
7 및 사용자 ID를 작성하려면 groupadd와 useradd 명령을 각각 사용하십시오. 버전 8.2  
7 설치 및 구성 보충 설명서에는 그룹 및 사용자 ID를 작성하기 위한 mkgroup 및 mkuser  
7 명령에 대해 잘못 설명되어 있습니다.

## 7 **도움말 시스템 디먼이 db2\_install 명령으로 설치 후 시작하지 않음(UNIX)**

7 UNIX 플랫폼에서 db2\_install 명령을 사용하여 DB2 정보 센터를 설치할 경우, 도움  
7 말 시스템 디먼(db2icd)은 다음 설치를 시작하지 않습니다. 도움말 시스템 디먼을 수동  
7 으로 시작하거나 컴퓨터를 재시작하여 문서에 액세스해야 합니다.

7 버전 8.2 릴리스 정보의 문서 갱신사항 | 설치 및 구성절에서 "DB2 정보 센터 디먼"  
7 제목의 주제를 참조하십시오.

## **Ready for Tivoli 인에이블먼트(UNIX)**

Ready for Tivoli® 로고가 있는 IBM 소프트웨어를 구입할 경우, 다양한 Tivoli 제공  
품을 통해 IBM 소프트웨어 제품을 관리할 수 있습니다. Tivoli 제품은 하나 이상의  
Ready for Tivoli 응용프로그램을 자동으로 발견, 모니터 및 재고 조사할 수 있습니다.

Ready for Tivoli인 IBM 소프트웨어 제품은 IBM Tivoli Configuration Manager와  
같은 제품을 통해 관리할 수 있습니다. IBM Tivoli Monitoring for Database에서는  
DB2 UDB, Oracle 및 Informix® 등을 포함한 모든 선두적인 데이터베이스 지원을 제  
공합니다.

추가 정보에 대해서는 IBM 웹 사이트 [http://www.tivoli.com/products/  
tivoli\\_ready/](http://www.tivoli.com/products/tivoli_ready/)를 참조하십시오.

## **Ready for Tivoli 인스트루멘테이션 및 DB2 UDB 버전 8:**

인스트루멘테이션을 설치하고 구성하기 위해서는 Tivoli 관리자가 다음을 수행해야 합  
니다.

1. 이 DB2 제품의 Ready for Tivoli 서명 파일은 xxx.sys입니다. FixPak 4 중에서  
이 서명 파일은 버전 릴리스가 아닌 FixPak별로 새로 고쳐집니다. 서명 파일이 다  
음 디렉토리에 설치되는지 확인하십시오.

```
%install DB2DIR%/tivready
```

2. 모니터하려는 모든 컴퓨터에 Tivoli GEM 2.2 Ready for Tivoli 인에이블먼트를  
설치하고 구성해야 합니다. Ready for Tivoli 인에이블먼트와 이 제품의 설치 및 사  
용 방법에 대한 자세한 지시사항을 다운로드하기 위해 사용자의 브라우저가  
<http://www.tivoli.com/support/tme10gem/tivoli-ready>를 가리키게 해야 합니다.
3. 고급 데이터베이스 관리 기능을 IBM Tivoli Monitoring for Databases를 통해 완  
성됩니다. ITM for Databases 제품은 새 고급 개정판인 Distributed Monitoring

제품(IBM Tivoli Monitoring 또는 ITM이라 함)을 사용하며 새 모니터링 엔진 사용을 기반으로 하여 모니터링 성능에 중요한 개선된 기능을 제공합니다. ITM for Databases는 PAC(Proactive Analysis Component)를 통해 DB2 UDB 지원을 제공합니다. 이 PAC는 DB2 UDB와 밀접하게 통합되며 빠른 전개 및 활성화를 위한 즉각적인 모니터 세트를 제공합니다. DBA는 사용자 정의 모니터, 임계값 및 태스크도 정의할 수 있습니다.

추가 정보는 <http://www.tivoli.com/products/index/monitor-db/>를 참조하십시오.

기타 Tivoli 제품에 대한 정보는 <http://www.tivoli.com/products/index/>를 참조하십시오.

### 7 설치 이미지 축소 도구(Windows)

7 db2iprune 명령행 유틸리티는 DB2 UDB Windows 제품 설치 이미지의 크기를 줄일 수 있습니다. 이 도구는 특히 DB2 UDB의 대규모 전개에 유용합니다. 또한 응용프로그램 내에서 DB2 UDB를 임베드할 경우에도 유용합니다.

7 db2iprune 도구는 입력 파일과 실행 파일로 구성됩니다. 입력 파일(.prn)에는 제거 가능 구성요소의 전체 목록이 있으며 설치 이미지에서 제거하려는 언어 및 기능을 표시하기 위해 사용됩니다. db2iprune 실행 파일(db2iprune.exe)은 이 기능과 언어에 연관되는 캐비넷 파일을 제거합니다. 결과는 일반 설치 방법으로 설치할 수 있는 새 소형 DB2 UDB 이미지입니다. 일반적인 방법으로 Fixpak도 적용할 수 있습니다. FixPak이 설치될 때 db2iprune을 사용하여 설치된 구성요소만 발견하여 갱신합니다.

7 db2iprune 도구는 DB2 UDB 제품 설치 CD의 \db2\windows\utilities\db2iprune 디렉토리에 있습니다. 이 디렉토리에 또한 Readme 파일도 있습니다. db2iprune 사용 방법에 대한 자세한 지시사항은 db2iprune Readme를 참조하십시오.

### DB2 Universal Database, 버전 8 HTML 문서 설치 제한사항 (Windows)

Windows에서 DB2 Universal Database 버전 7 또는 이전 제품이 이미 설치된 워크스테이션 또는 서버에 DB2 Universal Database 버전 8 HTML 문서를 설치하지 마십시오. 설치 프로그램에서 이전 버전을 발견하여 이전 제품을 제거합니다.

### 3 최신 레벨로 갱신된 이전 설치(Windows)

3 버전 8 레벨 이전의 DB2 제품이 설치되어 있는 경우, 설치 이미지가 이것을 발견하여 해당 제품을 최신 레벨로 갱신합니다.

### DB2 .NET Data Provider의 시스템 요구사항(Windows)

DB2 .NET Data Provider 설치를 위해 DB2 UDB 설치 프로그램을 사용하기 전에 .NET Framework가 컴퓨터에 이미 설치되어 있어야 합니다. .NET Framework가 설치되어 있지 않으면, DB2 UDB 설치 프로그램은 DB2 .NET Data Provider를 등록하지 않습니다.

DB2 UDB는 설치되어 있고 .NET Framework는 설치되어 있지 않으면, DB2 .NET Data Provider가 등록되지 않습니다. 나중에 .NET Framework를 설치하는 경우에는 db2nmpreg 실행 파일을 실행하여 Provider를 등록할 수 있습니다. 이 실행 파일은 sqllib\bin 디렉토리에 있습니다. 실행시 매개변수는 사용하지 않습니다.

DB2 .NET Data Provider를 등록하려면, 명령 창에서 db2nmpreg를 입력하십시오.

### 비관리자로서 DB2 버전 8 클라이언트 및 DB2 Connect PE 설치 (Windows)

DB2 Administration Client, DB2 Application Development Client 또는 DB2 Connect Personal Edition을 설치할 때, 다음 조건이 적용되는 경우 Windows TCP/IP 서비스 파일을 갱신해야 합니다.

- 데이터 웨어하우징 기능이 설치 설정시 선택됩니다.
- 설치를 수행하는 사용자 ID가 목표 컴퓨터의 관리자 그룹 구성원이 아닙니다.
- 제품이 Windows NT®, Windows 2000, Windows XP 또는 Windows Server 2003 운영 체제 중 하나에 설치되고 있습니다.

이러한 조건이 모두 적용되면, 다음 항목이 Windows TCP/IP 서비스 파일에 추가되어야 합니다.

표 9. Windows TCP/IP 서비스 파일의 필수 항목

포트 이름	포트 번호
vwkernel	11000/tcp
vwd	11001/tcp
vwlogger	11002/tcp

이러한 항목없이 Data Warehouse Center는 제대로 기능하지 않습니다.

## 이주 참고사항

### DB2 UDB 이주(Windows)

다음 단계는 Windows에서 DB2 UDB에 대한 이주 전제조건을 올바른 순서를 보여줍니다.

#### 전제조건:

이주하기 전에 다음을 수행하십시오.

1. 이주 권장사항, 제한사항 및 스페이스 권장사항을 검토하십시오.
2. DB2 이주 전에 구성 설정을 기록하십시오.
3. 진단 오류 레벨을 변경하십시오.
4. DB2 이주를 위해 데이터베이스가 준비되었는지 확인하십시오.
5. 데이터베이스를 백업하십시오.
6. 복제를 사용할 경우, 모든 DB2 로그 파일을 아카이브해야 합니다.
7. SYSADM 권한이 있어야 합니다.
8. DB2 이주를 위해 DB2 서버를 오프라인으로 가져오십시오.

### **DataJoiner 또는 복제 사용시 DB2 Universal Database 이주**

DB2 Universal Database 복제를 위해 Capture 또는 Apply 프로그램을 실행하는 DataJoiner<sup>®</sup> 인스턴스 또는 Linux, UNIX 및 Windows용 DB2 Universal Database 를 이주하려면, DB2 Universal Database 또는 DataJoiner 인스턴스를 이주하기 전에 복제 환경의 이주를 준비해야 합니다. 필수 준비 수행에 대한 자세한 지시사항은 DB2 DataPropagator<sup>™</sup> 버전 8의 이주 문서에 포함되어 있습니다. DB2 DataPropagator 버전 8의 이주 문서는 <http://www.ibm.com/software/data/dpropr/>에 있습니다.

### **DB2 버전 8 Windows 32비트 데이터베이스를 Windows 64비트로 이주**

이 절에서는 32비트 컴퓨터의 32비트 DB2 버전 8 데이터베이스를 64비트 Windows 운영 체제의 64비트 데이터베이스로 이주할 경우의 단계를 나열합니다.

#### **전제조건:**

- 64비트 컴퓨터에 DB2 버전 8의 64비트 버전이 설치되어 있어야 합니다.
- 32비트 Windows 시스템에서 DB2 버전 8이 실행 중인지 확인하십시오.

#### **프로시저:**

Windows 64비트에서 DB2 버전 8을 이주하려면 다음을 수행하십시오.

1. 32비트 Windows 시스템에서 DB2 버전 8 데이터베이스를 백업하십시오.
2. 64비트 Windows 시스템에서 DB2 버전 8 백업(#1단계에서 작성됨)을 리스토어하십시오.

**주:** 32비트 시스템에서 64비트 시스템으로 DB2 UDB를 이주하는 것 외에 다음 이주도 가능합니다.

- Windows 버전 간의 이주
- DB2 UDB 버전 간의 이주
- 한번에 모두 이주
- 32비트로 역이주

5 자세한 정보는 IBM Redbook: Scaling DB2 UDB on Windows Server 2003을  
5 참조하십시오. 이 Redbook은 다음 URL에서 찾을 수 있습니다.

5 <http://publib-b.boulder.ibm.com/Redbooks.nsf/RedbookAbstracts/sg247019.html>

## 2 이전 버전에서 XML Extender 이주

2 DB2 Xml Extender의 이전 버전을 사용할 경우, 기존 XML 사용 가능 데이터베이스  
2 와 갱신된 Xml Extender 릴리스를 함께 사용하려면 먼저 Xml Extender에 대해 사용  
2 가능한 각 데이터베이스를 이주해야 합니다. 각각의 FixPak에는 이전의 모든 FixPak  
2 의 갱신사항이 들어 있습니다.

2 이주 프로그램을 실행하기 전에 데이터베이스의 백업을 작성하십시오.

2 XML 사용 가능 데이터베이스 및 XML 사용 가능 컬럼을 이주하려면 다음 단계를 완  
2 료하십시오.

2 1. DB2 명령행에서 다음을 입력하십시오.

```
2 db2 connect to database_name  
2 db2 bind dxxinstall/bnd/@dxxMigv.lst  
2 db2 bind dxxinstall/bnd/@dxxbind.lst
```

2 여기서, *dxxinstall*은 DB2 Universal Database를 설치한 경로입니다.

2 2. DB2 명령행에서 다음을 입력하십시오.

```
2 dxxMigv database_name
```

## 4 데이터베이스 이주(IA64 기반 HP-UX)

4 데이터베이스 이주는 버전 8.x 릴리스 전반의 IA64 기반 HP-UX용 DB2 UDB에서 지  
4 원되지 않습니다.

4 버전 7 DB2 백업 이미지를 버전 8 인스턴스로 리스토어하는 것은 IA64 기반 HP-UX용  
4 DB2 UDB에서 지원되지 않습니다.

---

## 설치 제거 정보

### 7 DB2 UDB 자동 설치 제거(Windows)

7 **msiexec** 명령을 사용하여 DB2 제품을 자동으로 제거하려면 다음을 수행하십시오.

```
7 msiexec /x <product_code> /qn
```

7 여기서, <product code>는 제거하려는 제품의 코드를 나타냅니다.

7 다음은 DB2 제품 코드의 목록입니다.

7 **DB2 Universal Database Enterprise Server Edition(ESE)**

```
7 {D8F53726-C7AD-11D4-9155-00203586D551}
```

7 **DB2 Universal Database Workgroup Server Edition(WSE)**  
7 {7A28F948-4945-4BD1-ACC2-ADC081C24830}

7 **DB2 Universal Database Express Edition(EXP)**  
7 {58169F10-CA30-4F40-8C6D-C6DA8CE47E16}

7 **DB2 Universal Database Personal Edition(PE)**  
7 {C0AA883A-72AE-495F-9601-49F2EB154E93}

7 **DB2 Warehouse Manager(WM)**  
7 {84AF5B86-19F9-4396-8D99-11CD91E81724}

7 **DB2 Data Links Manager(DLM)**  
7 {1D16CA65-F7D9-47E5-BB26-C623A44832A3}

7 **Relational Connect(RCON)**  
7 {273F8AB8-C84B-4EE6-85E7-D7C5270A6D08}

7 **DB2 Connect Enterprise Edition(CEE)**  
7 {9C8DFB63-66DE-4299-AC6B-37D799A728A2}

7 **DB2 Connect Personal Edition(CPE)**  
7 {F1912044-6E08-431E-9B6D-90ED10C0B739}

7 **DB2 Administration Client(ADMCL)**  
7 {ABD23811-AA8F-416B-9EF6-E54D62F21A49}

7 **DB2 Application Development Client(ADCL)**  
7 {68A40485-7F7F-4A91-9AB6-D67836E15CF2}

7 **DB2 Run-Time Client(RTCL)**  
7 {63F6DCD6-0D5C-4A07-B27C-3AE3E809D6E0}

7 **DB2 Run-Time Client Lite(RTLITE)**  
7 {07C9CEE7-4529-4E60-95D3-6B6EF6AC0E81}

7 **DB2 Eclipse Documentation(DOCE)**  
7 {FE2D4758-041C-4E4E-95B3-529E4E1EAF3E}

7 **DB2 Query Patroller(QP)**  
7 {7A8BE511-8DF3-4F22-B61A-AF0B8755E354}

7 **Life Sciences Data Connect(LSDC)**  
7 {DD30AEB3-4323-40D7-AB39-735A0523DEF3}

7 **DB2 Cube Views(CUBE)**  
7 {C8FEDF8F-84E8-442F-A084-0A0F6A772B52}

7 **DB2 Spatial Extender(SE)**  
7 {F6846BF9-F4B5-4BB2-946D-3926795D5749}

7 예:  
7 DB2 UDB Enterprise Edition을 제거하려면 다음 명령을 입력하십시오.  
7 `msiexec /x <product_code> /qn`  
7  
7 다음 DB2 제품 코드는 DB2 UDB 버전 8.2에서 더 이상 지원되지 않습니다.  
7 • WMC {5FEA5040-22E2-4760-A88C-73DE82BE4B6E}  
7 • DOC {73D99978-A255-4150-B4FD-194ECF4B3D7C}

### 7 자동 설치 제거를 사용한 DB2 정보 센터 제거를 위한 제품 코드

7 Windows에서 자동 설치 제거를 사용하여 DB2 정보 센터를 제거할 경우, 다음 제품  
7 코드를 사용하십시오.  
7 {FE2D4758-041C-4E4E-95B3-529E4E1EAF3E}

---

## 7 제한사항

### 7 **IMPORT REPLACE가 Not Logged Initially절을 받아들이지 않음**

7 IMPORT 명령의 REPLACE 옵션이 CREATE TABLE문의 NOT LOGGED  
7 INITIALLY(NLI)절 또는 ALTER TABLE문의 ACTIVATE NOT LOGGED  
7 INITIALLY절을 받아들이지 않습니다.

7 REPLACE 조치가 있는 import가 NLI절이 호출되는 CREATE TABLE 또는 ALTER  
7 TABLE문과 같은 트랜잭션 내에서 수행될 경우, import는 NLI절을 받아들이지 않습  
7 니다. 모든 삽입 내용이 로그됩니다.

#### 7 일시적인 해결책 1

7 DELETE문을 사용하여 테이블 콘텐츠를 삭제한 후 INSERT문으로 import를  
7 호출하십시오.

#### 7 일시적인 해결책 2

7 테이블을 삭제하고 재작성한 후 INSERT문으로 import를 호출하십시오.

7 이 제한사항은 DB2 UDB 버전 7 및 DB2 UDB 버전 8에 적용됩니다.

### 7 **ODBC로 파일에 데이터 익스포트 웨어하우스 프로그램**

7 ODBC로 파일에 데이터 익스포트 웨어하우스 프로그램은 다음 Sybase 데이터 유형을  
7 지원하지 않습니다.

- 7 • BIT
- 7 • BINARY
- 7 • VARBINARY

7           **개발 센터에서 구조화된 유형**

7                           개발 센터는 더 이상 구조화된 유형의 작성을 지원하지 않습니다.

**64비트 운영 체제의 개발 센터 제한사항**

64비트 서버에 대한 JAVA 스토어드 프로시저의 디버깅은 개발 센터에 의해 지원되지 않습니다. SQL 스토어드 프로시저의 디버깅은 64비트 Windows 운영 체제에서 지원됩니다. OLE DB 또는 XML 사용자 정의 함수(UDF) 개발이 64비트 서버에 대해서는 지원되지 않습니다.

2           **개발 센터(Linux)**

2                           개발 센터를 사용하여 Linux 분산 체제(32비트, 64비트, Intel, zSeries® 또는 iSeries™)에서 실행되는 Java 스토어드 프로시저를 디버그할 수 없습니다.

4           **큰따옴표가 있는 스토어드 프로시저 디버깅**

4                           개발 센터는 스토어드 프로시저 이름, 스키마 또는 특정 이름에 큰따옴표(")가 포함된 스토어드 프로시저에 대한 디버깅을 지원하지 않습니다.

**개발 센터에서 Java 루틴이 컴파일하는 데 사용할 경로 설정**

개발 센터에서 개발자 킷 버전이 설치된 위치를 알지 못하는 경우, Java 루틴을 컴파일할 수 없습니다. 개발자 킷 버전의 디폴트 디렉토리는 개발 센터가 맨 처음 시작될 때 사용자의 \$HOME/.ibm/db2/dc/DB2DC.settings 파일에 기록됩니다. \$USER.settings 파일로 이러한 디렉토리를 복사한 후 유니코드 편집기로 수정하거나 디폴트 위치의 개발자 킷 디렉토리에 기호 링크를 작성할 수 있습니다.

6           **Java 스토어드 프로시저 동시 실행 및 디버깅에 대한 개발 센터 제한사항**

6                           개발 센터는 Java 스토어드 프로시저의 동시 실행 및 디버깅을 지원하지 않습니다. 개발 센터에서 여러 개의 Java 스토어드 프로시저를 동시에 실행하거나 단일 Java 스토어드 프로시저를 디버그할 수 있습니다. 그러나 Java 스토어드 프로시저를 실행하는 동안 다른 Java 스토어드 프로시저를 디버깅할 수는 없습니다. 디폴트로 KEEPFENCED 데이터베이스 관리 프로그램 구성 키워드는 SQL 스토어드 프로시저 디버깅에 필수인 KEEPFENCED=YES로 설정됩니다. KEEPFENCED 키워드에 디폴트값 YES가 있을 경우, 루틴 프로세스는 활성화되며 JVM 포트 충돌이 발생합니다. Java 스토어드 프로시저는 JVM 예외를 발생시키며 디폴트 KEEPFENCED=YES 데이터베이스 관리 프로그램 구성 설정이 사용될 경우 다음 상황에서 실패합니다.

- 6                           • 개발 센터에서 Java 스토어드 프로시저 빌드 후 디버깅할 경우
- 6                           • 초기 Java 스토어드 프로시저가 여전히 실행 중인 동안 한 사용자가 Java 스토어드 프로시저를 실행 중이고, 다른 사용자가 Java 스토어드 프로시저를 디버그 중인 경우

6 • 초기 Java 스토어드 프로시저가 여전히 실행 중일 때, 한 사용자가 Java 스토어드  
6 프로시저를 디버그 하며, 다른 사용자가 Java 스토어드 프로시저를 실행 중인 경우

6 이 제한사항을 일시적으로 해결하려면 다음 명령을 실행하여 KEEPFENCED 데이터베  
6 이스 관리 프로그램 구성 키워드가 KEEPFENCED=NO로 설정되어 있는지 확인하십  
6 시오.

```
6 db2 update dbm cfg using KEEPFENCED NO  
6 db2stop  
6 db2start
```

6 KEEPFENCED가 NO로 설정된 경우, Java 스토어드 프로시저 호출이 완료되었을 때  
6 db2fmp 프로세스는 종료되고 DB2 UDB가 새 db2fmp 프로세스를 시작하여 다음 루  
6 틴 호출을 처리합니다. 따라서 Java 스토어드 프로시저를 디버그하기 시작할 때 디버그  
6 모드에 기존 JVM이 없게 됩니다.

6 KEEPFENCED=YES 설정은 디버깅할 SQL 스토어드 프로시저를 빌드하여 SQL 스  
6 토어드 프로시저를 디버그하는 데 필요합니다. KEEPFENCED=NO일 경우, SQL 스  
6 토어드 프로시저를 여전히 빌드하고 실행할 수 있지만 디버깅할 수는 없습니다.

## 7 PHP 응용프로그램의 커서

7 PHP 해석기가 응용프로그램 대신 커서를 작성할 경우, 그 커서는 화면 이동 가능 키  
7 세트 구동 커서로 작성됩니다. 특정한 경우, 이로 인해 예기치 않은 결과가 리턴될 수  
7 있습니다. 이러한 상황을 예방하려면 데이터 갱신에 사용되는 모든 SELECT문에 대해  
7 "FOR READ ONLY"절을 명시적으로 지정하십시오. 다른 대체 방법으로는 CLI 구성  
7 매개변수인 "Patch2=6", "Patch2=42" 또는 "DisableKeypsetCursor=1"을 설정하는 방  
7 법이 있습니다. 그러나 이 매개변수의 결과는 각각 다릅니다. 이 구성 키워드에 대한 세  
7 부사항은 *CLI Guide and Reference*를 참조하십시오.

## 7 지원되지 않는 네 가지의 SQL 관리 루틴

7 다음 SQL 관리 루틴은 이 릴리스에서 지원되지 않습니다.

- 7 • APP 프로시저
- 7 • INSTALLAPP 프로시저
- 7 • SERVER 프로시저
- 7 • UNINSTALLAPP 프로시저

## 7 CLI 패키지의 바인드 옵션 제한사항

7 db2cli.lst, ddcsmvs.lst, ddc400.lst, ddcsvm.lst 또는 ddcsvse.lst와 같은  
7 목록 파일과 CLI 패키지를 바인드할 경우 일부 바인드 옵션이 적용되지 않을 수 있습  
7 니다. CLI 패키지는 CLI, ODBC, JDBC, OLE DB, .NET 및 ADO 응용프로그램에  
7 서 사용되므로, CLI 패키지에 대해 수행된 변경사항은 이 유형의 모든 응용프로그램에  
7 영향을 줍니다. 따라서 CLI 패키지를 바인드할 때 디폴트로 바인드 옵션의 서브세트만

지원됩니다. 지원되는 옵션은 ACTION, COLLECTION, CLIPKG, OWNER 및 REPLVER입니다. CLI 패키지에 영향을 주는 다른 모든 바인드 옵션은 무시됩니다.

디폴트로 지원되지 않는 바인드 옵션을 사용하여 CLI 패키지를 작성하려면, 디폴트 컬렉션 ID NULLID와 다른 컬렉션 ID를 사용하여 COLLECTION 바인드 옵션을 지정하십시오. 지정한 바인드 옵션은 모두 승인됩니다. 예를 들어, 디폴트로 지원되지 않는 KEEP DYNAMIC YES 바인드 옵션으로 CLI 패키지를 작성하려면 다음 명령을 발행하십시오.

```
db2 bind @db2cli.lst collection newcolid keepdynamic yes
```

CLI/ODBC 응용프로그램이 새 컬렉션에 작성된 CLI 패키지에 액세스할 수 있도록 하려면, db2cli.ini 초기화 파일에서 CurrentPackageSet CLI/ODBC 키워드를 새 컬렉션 ID로 설정하십시오.

특정 컬렉션 ID로 이미 존재하는 CLI 패키지 위에 겹쳐쓰려면 다음 조치 중 하나를 사용하십시오.

- 이 컬렉션 ID에 대해 바인드 명령을 발행하기 전에 기존 CLI 패키지를 삭제하십시오.
- 바인드 명령을 발행할 때 ACTION REPLACE 바인드 옵션을 지정하십시오.

### 컬럼 이름 지정에 대한 CLI LOAD 제한사항

CLI LOAD 유틸리티에 제공되는 INSERT문에 VALUES절이 포함될 경우, 목표 컬럼을 지정할 수 없습니다. 예를 들어, 다음 명령문은 CLI LOAD에서 지원됩니다.

```
INSERT into tableA VALUES (?, ?, ?)
```

그러나 목표 컬럼을 지정하는 이 명령문은 CLI LOAD 유틸리티와 함께 사용할 수 없습니다.

```
INSERT into tableA (col1, col2, col3) VALUES (?, ?, ?)
```

### 연결 시도 중 성공적인 로그인 보고서 실패(AIX)

AIX에서 OS 인증을 사용할 경우, DB2 UDB는 연결 시도 중 성공적인 인증에 따라 AIX에 성공적인 로그인을 보고하려 합니다. 버전 8 FixPak 5 이전에는 DB2 UDB가 성공적인 로그인을 보고할 수 없는 경우, 인증된 사용자라도 연결에 실패합니다. 버전 8 FixPak 5부터 연결이 허용되며 실패는 db2diag.log 파일에 기록됩니다.

### 버전 8의 SNA 지원 제한사항

다음 지원은 Windows 및 UNIX 운영 체제용 DB2 Universal Database 버전 8 ESE(Enterprise Server Edition)와 Windows 및 UNIX 운영 체제용 DB2 CEE(Connect Enterprise Edition)에서 제거되었습니다.

- 3 • SNA를 사용한 다중 사이트 갱신(2단계 커밋) 기능을 사용할 수 없습니다. 다중  
3 사이트 갱신(2단계 커밋)을 필요로 하는 응용프로그램은 반드시 TCP/IP 연결을 사  
3 용해야 합니다. 호스트 또는 iSeries 데이터베이스 서버에서 TCP/IP를 사용하는 다  
3 중 사이트 갱신(2단계 커밋)은 여러 릴리스에서 사용 가능합니다. 다중 사이트 갱  
3 신(2단계 커밋) 지원이 필요한 호스트 또는 iSeries 응용프로그램은 DB2 Universal  
3 Database ESE 버전 8의 TCP/IP 다중 사이트 갱신(2단계 커밋) 지원의 새 기능  
3 을 사용할 수 있습니다.
- 3 • DB2 Universal Database ESE 또는 DB2 CEE 서버는 SNA를 사용한 클라이언  
3 트 연결을 더 이상 승인하지 않습니다. 현재 버전 8 FixPak 1의 경우, DB2 Universal  
3 Database를 통해 32비트 버전의 AIX, Solaris 운영 환경, HP-UX 및 Windows 응  
3 용프로그램이 SNA를 사용하여 호스트 또는 iSeries 데이터베이스 서버에 액세스할  
3 수 있습니다. 이러한 지원은 응용프로그램이 SNA를 사용하여 호스트 또는 iSeries  
3 데이터베이스 서버에 액세스하도록 허용하지만 단지 1단계 커밋 사용만을 허용합  
3 니다.
- 3 • z/OS용 DB2 Universal Database를 이용한 Sysplex 지원은 TCP/IP를 사용하는 경  
3 우에만 가능합니다. Sysplex는 SNA 연결성을 사용하는 경우에는 지원되지 않습니  
3 다.
- 3 • 암호 변경 지원은 호스트 데이터베이스 서버에서 SNA 연결성을 사용하면 더 이상  
3 이용할 수 없습니다.
- 3 • 다음 버전의 DB2 Universal Database 및 DB2 Connect에서는 모든 SNA 지원이  
3 불가능합니다.

## 5 도구 카탈로그 데이터베이스 작성이 지원되지 않음(Linux AMD64)

5 Linux(AMD64)에서 64비트 DB2 UDB 인스턴스의 도구 카탈로그 데이터베이스 작성  
5 은 지원되지 않습니다. 다음 방법 중 하나를 사용하여 64비트 인스턴스 아래에서 도구  
5 카탈로그를 작성하지 마십시오.

- 5 • DB2 UDB 설치
- 5 • **db2isetup** 명령을 사용하여 64비트 인스턴스 갱신
- 5 • 설치 완료 후 **CREATE TOOLS CATALOG CLP** 명령 발행

5 Linux(AMD64)에서 32비트 DB2 인스턴스의 도구 카탈로그 데이터베이스 작성은 버  
5 전 8.1.4에서 지원됩니다.

## 5 도구 카탈로그 데이터베이스 작성이 지원되지 않음(AIX, Solaris 운영 환경 및 HP-UX)

5 도구 카탈로그 작성은 hybrid 64비트 플랫폼의 64비트 인스턴스에 대해 DB2 UDB를  
5 설치하는 중에는 지원되지 않습니다. hybrid 플랫폼은 다음과 같습니다.

- 5 • AIX
- 5 • Solaris 운영 환경

- 5 • HP-UX
- 5 • 32비트 및 64비트를 지원하는 기타 플랫폼
- 5 64비트 인스턴스에 대한 도구 카탈로그를 작성하려는 경우, **CREATE TOOLS**
- 5 **CATALOG CLP** 명령이나 제어 센터를 사용하여 명령행 처리기를 통해 DB2 UDB
- 5 를 설치한 후에 실행할 수 있습니다. 이 조작에 대해서 64비트 IBM Developer Kit도
- 5 설치해야 합니다. 자세한 정보는 *DB2 관리 안내서*의 DB2 Administration Server를
- 5 참조하십시오.

## 웨어하우스 프로세스가 간격에 따라 실행되도록 스케줄링

간격에 따라 웨어하우스 프로세스가 실행되도록 스케줄링하는 경우, 프로세스에서 모든 프로덕션 단계를 실행하는 데 걸리는 가장 긴 시간을 판별하여 이에 따라 간격을 스케줄링해야 합니다. 프로세스가 스케줄된 시간 간격을 초과하면, 해당 프로세스에 대해 스케줄된 모든 후속 어커런스가 실행되지 않고 다시 스케줄링되지 않습니다.

## 로드 및 импорт 컬럼 페이지가 IXF 파일에서 DBCS 문자를 지원하지 않음

로드 마법사 또는 импорт 노트북을 사용하여 DBCS 문자를 포함하는 IXF 입력 파일에서 로드 또는 임포트를 설정하면, 컬럼 페이지가 파일에 포함된 컬럼 이름을 올바르게 표시하지 않습니다.

## 2 파트 사용자 ID가 지원되지 않음(Windows ME)

CONNECT문과 ATTACH 명령의 2 파트 사용자 ID(예: domainname\username)는 Windows ME에서 지원되지 않습니다.

## GUI 도구의 최소 표시 설정

제어 센터와 같은 GUI 도구가 제대로 작동하려면 화면 해상도가 최소한 800 x 600이어야 하며 최소한 32 색상의 화면 색상표를 사용해야 합니다.

## 정보 카탈로그 센터 테이블을 파티션하지 않음

Information Catalog Manager가 사용하는 테이블은 단일 데이터베이스 파티션에 포함되어야 합니다. 여러 메소드를 사용하여 테이블을 단일 파티션 내에 포함시킬 수 있습니다. 적용되는 한 가지 프로시저는 다음과 같습니다.

1. DB2 명령행 프로세서를 열어 다음 명령을 발행하십시오.
  - a. CREATE DATABASE PARTITION GROUP *partition\_group\_name*  
ON DBPARTITIONNUM *partition\_number*
  - b. CREATE REGULAR TABLESPACE *tablespace\_name*  
IN DATABASE PARTITION GROUP *partition\_group\_name*  
MANAGED BY SYSTEM USING ('*cname*')

여기서, *partition\_group\_name*은 두 명령에서 동일합니다.

- 2 2. 시작 -> 프로그램 -> IBM DB2 -> 설정 도구 -> 정보 카탈로그 관리 마법사를
- 2 누르십시오.
- 2 3. 옵션 페이지의 테이블 스페이스 필드에 테이블 스페이스 이름을 지정하십시오.

## 7 창의 제목 표시줄에 GB18030 문자가 부적절하게 표시됨

7 창의 제목 표시줄에 GB18030 중국어 문자 인코딩 표준의 문자가 있는 경우, 그 문자  
7 는 물음표나 사각형으로 표시될 수 있습니다.

## 5 DYN\_QUERY\_MGMT를 사용하지 않을 경우의 Query Patroller 제한사항

5 데이터베이스 구성 매개변수 DYN\_QUERY\_MGMT를 사용할 수 없는 경우, Query  
5 Patroller는 다음 조치를 수행할 수 없습니다.

- 5 • 보류 상태에서 쿼리 릴리스
- 5 • 쿼리가 포그라운드에서 있을 경우 백그라운드에서 쿼리를 실행하거나 큐에 대기된 쿼리  
5 실행

5 보류 상태의 쿼리를 릴리스하려고 할 경우 또는 DYN\_QUERY\_MGMT를 DISABLE  
5 로 설정한 상태에서 포그라운드 쿼리를 백그라운드 쿼리로 변경할 경우, 오류 메시지가  
5 표시되고 쿼리 상태는 변경되지 않습니다. 보류된 쿼리를 실행하도록 스케줄하고 실행  
5 시작시 DYN\_QUERY\_MGMT를 사용할 수 없으면 오류 메시지가 qpdiag.log에 기록되고  
5 쿼리는 보류 상태로 남게 됩니다.

## 5 Query Patroller 결과 테이블이 현재 DB2QPRT 스키마 사용

5 FixPak 5로 시작하는 모든 새 결과 테이블은 제출자 스키마가 아니라 DB2QPRT 스키마에서  
5 작성됩니다.

5 DB2QPRT 스키마의 DROPIN 특권은 FixPak 5 설치 이전에 작성된 프로파일의 조  
5 작자 및 다음 중 하나의 특권을 가지고 있는 조작자에게 부여됩니다.

- 5 • 편집 권한이 포함된 MONITORING 특권
- 5 • 편집 권한이 포함된 HISTORICAL ANALYSIS 특권

5 DB2QPRT 스키마의 DROPIN 특권은 Query Patroller가 처음으로 이 스키마에서 결  
5 과 테이블을 작성할 때 부여됩니다.

5 FixPak 5를 설치한 후에 편집 권한이 있는 MONITORING 특권 또는 편집 권한이 있  
5 는 HISTORICAL ANALYSIS 특권이 부여된 조작자는, 자신의 프로파일 작성 또는  
5 갱신시 DB2QPRT 스키마에 대한 DROPIN 특권을 부여 받을 수도 있습니다.

## Health 표시기 제한사항

2 Health Monitor는 표시기가 작동 중지 상태에 있는 경우, db2.db2\_op\_status Health  
2 표시기의 조치를 실행할 수 없습니다. 이 상태는 명시적인 중지 요청 또는 비정상 종료

2                   로 인해 표시기가 모니터링하는 인스턴스가 비활성 상태가 되는 경우에 발생할 수 있습니  
2                   다. 비정상 종료 후에 인스턴스를 재시작하려면, 인스턴스를 고가용성으로 유지하도록 결  
2                   합 모니터를 구성해야 합니다.

---

## 알려진 문제점 및 임시 해결책

### DRDA 랩퍼의 SQL1224 오류(AIX)

32비트 DB2 UDB 서버가 AIX 시스템에서 실행되고 동일 시스템에서 실행 중인 응용  
프로그램에 DRDA® 랩퍼를 통한 둘 이상의 로컬 데이터베이스 연결이 있는 경우, 응  
용프로그램에 다음과 같은 오류가 발생할 수 있습니다.

```
SQL1822N Unexpected error code "-1224" received from  
data source "W3_SERVER2".  
Associated text and tokens are  
    func="DriverConnect"  
    msg="SQL1224N A database agent"  
SQLSTATE=560BD
```

이러한 오류를 예방하려면 페더레이티드 구성 파일(*instance\_directory/cfg/db2dj.  
ini*)에 다음 항목을 넣으십시오.

```
EXTSHM=ON
```

주: 페더레이티드 구성 파일에 항목을 추가할 경우, 변경사항이 적용되도록 하려면 DB2  
UDB를 중지한 후 재시작해야 합니다.

또는 로컬 DB2 UDB 데이터베이스를 TCP/IP 노드에 존재하는 것으로 카탈로그화할  
수 있습니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
CATALOG TCPIP NODE my_node REMOTE my_host SERVER 123;  
CATALOG DB mydb AT NODE my_node;  
CREATE WRAPPER drda;  
CREATE SERVER my_server TYPE DB2/UDB VERSION 8 WRAPPER drda  
    AUTHORIZATION "my_id" PASSWORD "my_pw"  
    OPTIONS(ADD DBNAME 'MYDB');
```

### Microsoft Visual Studio .NET Framework 1.1에서 단축키가 작동하지 않음

Microsoft Visual Studio .NET Framework 1.1에서 단축키가 작동하지 않을 경우,  
Microsoft 웹 사이트에서 hotfix를 다운로드할 수 있습니다. hotfix는 Microsoft  
Knowledge Base, 기사 Q836745에 있습니다.

### 중국어 로케일(AIX)

AIX는 다음 버전에서 중국어 로케일 Zh\_CN에 바인드된 코드 세트를 변경했습니다.

- AIX 버전 5.1.0000.0011 이상
- 유지보수 레벨 2 이상이 적용된 AIX 버전 5.1.0

3 코드 세트가 GBK(코드 페이지 1386)에서 GB18030(코드 페이지 5488)로 변경되었습  
3 니다. AIX용 DB2 Universal Database는 GBK 코드 세트를 지원하지 않고 유니코드  
3 를 통해 GB18030 코드 세트를 지원하므로, DB2가 디폴트로 Zh\_CN 로케일의 코드  
3 세트를 ISO 8859-1(코드 페이지 819)로 지정하며, 일부 조작에서는 디폴트로 로케일  
3 지역을 미국(US)으로 지정합니다.

이 제한을 일시적으로 해결하기 위한 다음 두 가지 옵션이 있습니다.

- 로케일 코드 세트를 GB18030에서 GBK로 겹쳐쓰고 지역을 US에서 China(지역 ID가 CN이고 지역 코드가 86임)로 겹쳐쓸 수 있습니다.
- 다른 중국어 로케일을 사용할 수 있습니다.

첫 번째 옵션을 사용하기로 선택한 경우, 다음 명령을 발행하십시오.

```
db2set DB2CODEPAGE=1386
db2set DB2TERRITORY=86
db2 terminate
db2stop
db2start
```

두 번째 옵션을 사용하기로 선택한 경우, 로케일을 Zh\_CN에서 ZH\_CN 또는 zh\_CN  
으로 변경하십시오. ZH\_CN 로케일의 코드 세트는 유니코드(UTF-8)이고, zh\_CN 로  
케일의 코드 세트는 eucCN(코드 페이지 1383)입니다.

## 5 중국어 로케일(Red Hat Linux)

5 Red Hat 버전 8 이상(Red Hat Enterprise Linux [RHEL] 버전 2.1 및 3)에서는  
5 GBK(코드 페이지 1386)에서 GB18030(코드 페이지 5488 또는 1392)으로 중국어의  
5 디폴트 코드 세트를 변경했습니다.

3 Linux용 DB2 Universal Database는 GBK 코드 세트를 지원하지 않고 유니코드를 통  
3 해 GB18030 코드 세트를 지원하므로, DB2가 디폴트로 GBK 로케일의 코드 세트를  
3 ISO 8859-1(코드 페이지 819)로 지정하며, 일부 조작에서는 디폴트로 로케일 지역을  
3 미국(US)으로 지정합니다.

3 이 제한을 일시적으로 해결하기 위한 다음 두 가지 옵션이 있습니다.

- Red Hat 디폴트 코드 세트를 GB18030에서 GBK로 겹쳐쓰고 지역을 US에서 China(지역 ID가 CN이고 지역 코드가 86임)로 겹쳐쓸 수 있습니다.
- 다른 중국어 로케일을 사용할 수 있습니다.

3 첫 번째 옵션을 사용하기로 선택한 경우, 다음 명령을 발행하십시오.

```
3 db2set DB2CODEPAGE=1386
3 db2set DB2TERRITORY=86
3 db2 terminate
3 db2stop
3 db2start
```

3 두 번째 옵션을 사용하기로 선택한 경우, 다음 명령 중 하나를 발행하십시오.

```
3 export LANG=zh_CN.gbk
3 export LANG=zh_CN
3 export LANG=zh_CN.utf8
```

3 여기서, zh\_CN 코드 페이지와 연관된 코드 세트는 eucCN 또는 코드 페이지 1383이  
3 고, zh\_CN.utf8 코드 페이지와 연관된 코드 세트는 코드 페이지 1208입니다.

## 5 Merant 드라이버 관리 프로그램 비호환성(UNIX)

5 UNIX에서 Merant 드라이버 관리 프로그램이 DB2 ODBC 드라이버에 액세스할 때 유  
5 니코드 지원과 호환되지 않았습니다. 이 비호환성은 응용프로그램이 유니코드 사용을 요  
5 청하지 않더라도 Merant 드라이버 관리 프로그램이 유니코드로 사용되기 때문에 발생  
5 합니다. 이로 인해 Data Warehouse Center, Information Catalog Manager 및 MQSI  
5 와 같은 구성요소에 문제점이 발생할 수 있으며 Merant 드라이버 관리 프로그램에서  
5 비IBM 데이터 소스를 지원해야 합니다. 영구적인 솔루션이 제공될 때까지 유니코드 지  
5 원 사용 불가능 상태의 대체 DB2 ODBC 드라이버 라이브러리를 사용할 수 있습니다.

5 유니코드 지원 사용 불가능 상태의 대체 DB2 ODBC 드라이버는 AIX, HP-UX 및  
5 Solaris 운영 환경용 DB2 UDB 버전 8.1에 포함됩니다. 이 대체 라이브러리를 사용하  
5 려면, 사본을 작성해야 하며 사본에는 원래 DB2 ODBC 드라이버 라이브러리 이름이  
5 제공됩니다.

5 주: 대체 (\_36) 라이브러리에는 DB2 JDBC 드라이버에 필요한 유니코드 함수가 포함  
5 됩니다. 이 라이브러리를 사용하면 WebSphere® Application Server를 포함한 JDBC  
5 응용프로그램이 DB2 UDB에 대해 작업할 수 있습니다.

5 AIX, HP-UX 또는 Solaris 운영 환경에서 비유니코드 ODBC 라이브러리로 전환하려  
5 면, 다음 지시사항을 참조하십시오. 수동 프로세스이므로, 연속적인 FixPak 또는 수정  
5 레벨 응용프로그램 이후를 포함하여 사용자 제품을 갱신할 때마다 이 프로세스를 실행  
5 해야 합니다.

5 프로시저:

### 5 AIX

5 AIX에 대체 라이브러리를 작성하려면 다음을 수행하십시오.

- 5 1. 인스턴스 소유자로 **db2stop force** 명령을 사용하여 모든 데이터베이스 인  
5 스탠스를 종료하십시오.
- 5 2. DAS(DB2 Administration Server) 인스턴스 ID로 **db2admin stop force**  
5 명령을 사용하여 DAS 인스턴스를 종료하십시오.
- 5 3. /usr/lpp/db2\_81/lib 디렉토리의 원래 db2.o 파일을 백업하십시오.
- 5 4. root 권한을 사용하여 **slibclean** 명령을 실행하십시오.
- 5 5. 소유권과 권한이 일관되게 남아 있는지 확인하여 db2\_36.o 파일을 db2.o  
5 백업 파일에 복사하십시오. 다음 명령을 사용하십시오.

```
5 cp db2_36.o db2.o
5 -r--r--r-- bin:bin for db2.o
```

5 원래 오브젝트로 전환하려면, db2\_36.o 파일 대신에 백업 파일을 사용하여 동  
5 일한 프로시저를 따르십시오.

### 5 Solaris 운영 환경

5 Solaris 운영 환경에 대체 라이브러리를 작성하려면 다음을 수행하십시오.

- 5 1. 인스턴스 소유자로 **db2stop force** 명령을 사용하여 모든 데이터베이스 인  
5 스탠스를 종료하십시오.
- 5 2. DAS(DB2 Administration Server) 인스턴스 ID로 **db2admin stop force**  
5 명령을 사용하여 DAS 인스턴스를 종료하십시오.
- 5 3. /opt/IBMdb2/V8.1/lib 디렉토리에 원래 libdb2.so.1 파일을 백업하십  
5 시오.
- 5 4. 소유권과 권한이 일관되게 남아 있는지 확인하여 libdb2\_36.so.1 파일을  
5 libdb2.so.1 백업 파일에 복사하십시오. 다음 명령을 사용하십시오.

```
5 cp libdb2_36.so.1 libdb2.so.1
5 -r-xr-xr-x bin:bin libdb2.so.1
```

- 5 5. 각 데이터베이스 인스턴스에 대해 **db2iupdt <instance>** 명령을 발행하고,  
5 DAS 인스턴스에 대해 **dasupdt <das\_instance>** 명령을 발행하십시오.

5 원래 오브젝트로 전환하려면, libdb2\_36.so.1 파일 대신 백업 파일을 사용하여  
5 동일한 프로시저를 따르십시오.

### 5 HP-UX PA-RISC

5 HP-UX에 대체 라이브러리를 작성하려면 다음을 수행하십시오.

- 5 1. **db2stop force** 명령을 사용하여 모든 데이터베이스 인스턴스를 종료하십  
5 시오.
- 5 2. **db2admin stop force** 명령을 사용하여 DAS(DB2 Administration Server)  
5 인스턴스를 종료하십시오.
- 5 3. /opt/IBMdb2/V8.1/lib 디렉토리에 원래 libdb2.s1 파일을 백업하십  
5 시오.
- 5 4. libdb2\_36.s1 파일을 백업 파일 libdb2.s1로 복사하여, 소유권 및 권한  
5 이 일관되게 남아 있도록 하십시오. 일관성을 확인하려면 다음 명령을 사용  
5 하십시오.

```
5 cp libdb2_36.s1 libdb2.s1
5 -r-xr-xr-x bin:bin for libdb2.s1
```

- 5 5. 각 데이터베이스 인스턴스에 대해 **db2iupdt <instance>** 명령을 발행하고,  
5 DAS 인스턴스에 대해 **dasupdt <das\_instance>** 명령을 발행하십시오.

5 원래 오브젝트로 전환하려면, libdb2\_36.sl 파일 대신 백업 파일을 사용하여 동  
5 일한 프로시저를 따르십시오.

## 5 IA64 기반 HP-UX

5 IA64의 HP-UX에 대해 라이브러리를 작성하려면 다음을 수행하십시오.

- 5 1. **db2stop force** 명령을 사용하여 모든 데이터베이스 인스턴스를 종료하십시오.  
5
- 5 2. **db2admin stop force** 명령을 사용하여 DAS(DB2 Administration Server)  
5 인스턴스를 종료하십시오.
- 5 3. /opt/IBMdb2/V8.1/lib 디렉토리에 원래 libdb2.so 파일을 백업하십시오.  
5
- 5 4. 소유권과 권한이 일관되게 남아 있는지 확인하고 libdb2\_36.so 파일을  
5 libdb2.so 백업 파일에 복사하십시오. 일관성을 확인하려면 다음 명령을  
5 사용하십시오.

```
5 cp libdb2_36.so libdb2.so  
5 -r-xr-xr-x bin:bin for libdb2.so
```

- 5 5. 각 데이터베이스 인스턴스에 대해 **db2iupdt <instance>** 명령을 발행하고,  
5 DAS 인스턴스에 대해 **dasupdt <das\_instance>** 명령을 발행하십시오.

5 원래 오브젝트로 다시 전환하려면, libdb2\_36.so 파일 대신에 백업 파일을 사  
5 용하여 동일한 프로시저를 따르십시오.

## 5 기타 UNIX 운영 체제

5 기타 UNIX 운영 체제에서의 DB2 UDB 및 Merant 드라이버 관리 프로그램  
5 에 대한 지원이 필요하면 IBM 지원 센터에 문의하십시오.

## 2 NFS APAR IY32512 – 스레드 사용 불가능(AIX)

2 AIX 5 NFS APAR IY32512는 다수의 파티션이 있는 시스템에서 **db2stop** 명령의 중  
2 지를 초래할 수도 있습니다.

2 이미 잠겨 있는 파일의 잠금을 블록킹하기 위해 요청을 매우 많이 받는 서버에서는 잠  
2 금 디먼이 미응답일 수 있습니다. 사용 가능한 모든 잠긴 스레드가 잠금이 사용 가능하  
2 게 되기를 기다리는 스레드에 할당되고, 이로써 잠금 해제 요청이 수신될 때 작업을 픽  
2 업하는 데 사용 가능한 스레드가 없을 경우 이러한 상황이 발생합니다.

2 이러한 상황이 발생하면 중지 상태인 노드를 재시작해야 합니다. DB2 UDB의 일시적  
2 인 해결책으로, **db2stop** 명령의 NODENUM 옵션을 사용하여 노드를 한 번에 하나씩  
2 중지하는 방법이 있습니다.

## Tivoli Storage Manager 아카이브 서버(AIX, Solaris 운영 환경)를 사용한 데이터 링크 서버 백업 실패

**문제점:** DB2 Data Links Manager 버전 8.2를 설치하거나 이주하는 중에 DLFM(Data Links File Manager)이 Tivoli Storage Manager 아카이브 서버로 데이터 링크 서버 데이터를 백업하는 데 실패합니다. 화면이나 설치 상태 보고서에 다음 오류 메시지 세트 중 하나가 표시됩니다.

DLFM129I: DLFM\_DB 데이터베이스의 자동 백업이 트리거되었습니다.  
백업이 완료될 때까지 기다리십시오.

DLFM901E: 시스템 오류가 발생했습니다. 리턴 코드 = "-2062".  
현재 명령을 처리할 수 없습니다.  
추가 정보는 db2diag.log 파일을 참조하십시오.

— 또는 —

DLFM811E: 현재 DLFM 데이터베이스를 백업할 수 없습니다.  
SQL 코드 = "-2062", 리턴 코드 = "-2062"

DLFM901E: 시스템 오류가 발생했습니다. 리턴 코드 = "-2062".  
현재 명령을 처리할 수 없습니다.  
추가 정보는 db2diag.log 파일을 참조하십시오.

**원인:** DB2 Data Links Manager 설치 프로그램이 데이터 링크 서버에서 Tivoli Storage Manager를 아카이브(백업) 서버로 사용하는 데 필요한 변수를 설정하는 데 실패했습니다.

**추가 정보:** Tivoli Storage Manager를 아카이브 서버로 사용하고, DB2 Data Links Manager 버전 8.2를 아직 설치하거나 이주하지 않았다면 이 문제가 발생하지 않도록 할 수 있습니다. 먼저, 설치 프로그램에서 "Tivoli Storage Manager" 백업 옵션을 사용하지 마십시오. 그런 다음, 아래의 2단계에서 설명한 것과 같이 Data Links Manager 관리자의 프로파일에 적절한 Tivoli Storage Manager 변수가 포함되도록 수동으로 구성하십시오. 이 두 태스크를 모두 수행하면 설치 또는 이주를 계속할 수 있습니다.

**임시 해결책:** 다음 태스크를 나열된 순서대로 수행하십시오.

1. 다음 명령을 사용하여 DLFM 데이터베이스를 백업하십시오.

```
db2 backup <d1fm_db><path>
```

여기서,

- <d1fm\_db>는 DLFM 데이터베이스의 이름입니다. 디폴트로, 데이터베이스는 DLFM\_DB입니다.
- <path>는 선택한 백업 스토리지 위치의 디렉토리 경로입니다.

2. Data Links Manager 관리자의 프로파일에 적절한 Tivoli Storage Manager 변수가 포함되도록 구성하십시오. 수동 구성 프로시저 및 필요한 변수에 대해서는 다음 문서 주제에서 설명됩니다.

- Tivoli Storage Manager를 아카이브 서버로 사용(AIX)

- Tivoli Storage Manager를 아카이브 서버로 사용(Solaris 운영 환경)

이러한 주제는 DB2 정보 센터에서 온라인으로 보거나, *DB2 Data Links Manager Administration Guide and Reference*의 "System Management Options"를 참조하십시오.

- DB2 Data Links Manager 버전 8.2의 신규 설치를 완료하면, 모두 완료된 것입니다.
- DB2 Data Links Manager 버전 8.2로 이주하는 경우, 이주 유틸리티 프로그램 **db2dlmmg**를 다시 실행하십시오.

#### 4 SQLFLAG(STD) 프리컴파일러 옵션 오류

4 SQLFLAG(STD) 프리컴파일러 옵션을 사용할 경우 프리컴파일 프로그램 DSNHPC를  
4 실행하는 중에 이상 종료 C6이 발생했습니다라는 오류가 발생합니다.

4 개발 센터를 사용하여 z/OS용 DB2 버전 8에서 실행할 SQL 스토어드 프로시저를 작  
4 성할 경우 SQLFLAG(STD) 프리컴파일러 옵션을 제거하십시오.

#### 7 DB2 Connect 사용자 정의 어드바이저

7 *DB2 Connect* 사용자 안내서에 설명된 것과 달리, DB2 Connect 사용자 정의 어드바  
7 이저는 더 이상 버전 8.2에서 지원되지 않습니다.

#### DB2 GUI 도구에서 인도 문자 표시

DB2 GUI 도구를 사용할 때 인도 문자 표시에 문제점이 있으면, 사용자 시스템에 필  
수 글꼴이 설치되어 있지 않을 수도 있습니다.

DB2 Universal Database는 사용할 IBM TrueType 및 OpenType 비례 인도 언어를  
패키지했습니다. 다음 CD의 font 디렉토리에 이 글꼴이 있습니다.

- 7 • AIX 5L용 IBM Developer Kit, Java Technology Edition(64비트)
- 7 • 운영 환경용 DB2 임베디드(Embedded) 응용프로그램 서버(AS) 및 응용프로그램(XML  
7 레지스트리, 웹 관리 도구 및 Java 분산 디버거)

이러한 글꼴은 DB2 UDB에서만 사용할 수 있습니다. 이러한 글꼴의 일반적인 또는 제  
한되지 않는 판매 또는 배포를 확인할 수는 없습니다.

표 10. DB2 Universal Database로 패키징된 인도어 글꼴

글꼴	웨이트	글꼴 파일 이름
IBM용 Devanagari MT	중간	devamt.ttf
IBM용 Devanagari MT	굵은체	devamtb.ttf
Tamil	중간	TamilMT.ttf
Tamil	굵은체	TamilMTB.ttf
Telugu	중간	TeluguMT.ttf
Telugu	굵은체	TeleguMTB.ttf

글꼴을 설치하고 font.properties 파일을 수정하는 방법에 대한 자세한 지시사항은 Java용 IBM Development Kit 문서의 국제화절을 참조하십시오.

또한 다음 Microsoft 제품은 DB2 GUI 도구에 사용할 수 있는 인도어 글꼴과 함께 제공됩니다.

- Microsoft Windows 2000 운영 체제
- Microsoft Windows XP 운영 체제
- Microsoft Publisher
- Microsoft Office

## GUI 도구가 zSeries 서버에 대해 지원되지 않음(Linux)

DB2 설치 마법사를 제외하고 GUI 도구는 Linux 운영 체제를 실행 중인 zSeries 서버에서 작동하지 않습니다. 이 제한사항에는 Quick Tour와 같은 설치 런치패드에서 정상적으로 실행된 모든 항목이 포함됩니다.

이러한 시스템 중 하나에 GUI 도구를 사용하려면, 다른 시스템 구성으로 클라이언트 시스템에 관리 도구를 설치한 후 이 클라이언트를 사용하여 zSeries 서버에 연결하십시오.

## DB2 정보 센터 검색 용어에 숫자가 포함될 경우 따옴표 내에 입력

DB2 정보 센터에서 정확한 검색 결과를 얻으려면, 숫자를 포함하는 검색 용어는 따옴표 내에 입력해야 합니다.

예를 들어, 다음 용어를 검색할 경우 어떤 결과도 수신되지 않습니다.

1.4.1

그러나 따옴표 내에 용어를 입력하면 적절한 결과가 수신됩니다.

"1.4.1"

다음 용어를 검색하면 불필요한 주제가 리턴됩니다.

DB20000I

그러나 다음 용어 검색은 적절하게 작동합니다.

"DB20000I"

## 태그 언어 파일 импорт 중 정보 카탈로그 센터 로그 파일이 생성되지 않음

태그 언어 파일을 정보 카탈로그 센터로 импорт하는 중 정보 카탈로그 센터 로그 파일이 생성되지 않을 경우 다음 문제점 해결 단계를 수행하십시오.

명령행에서 db2icmimport를 실행하는 경우:

- 출력 파일(.xml, .out, .err, .log)이 생성되지 않은 경우, 명령행에 오류가 표시될 수 있습니다. 처음 다섯 개 인수(UserId, Password, Database, Catalog 및 Tagfile)가 올바른지 확인하십시오. **db2icmimport** 명령을 입력하여 구문을 보십시오. 그래도 문제가 해결되지 않으면 -g 옵션을 사용하여 파일에 출력을 저장해서 **db2javit** 명령의 출력을 캡처하도록 **db2icmimport**를 수정하십시오. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
db2javit -j:com.ibm.db2.common.icm.tag.IcmImport -w: -i:
-o:"-Xmx128m -Xms32m" -g:"d:\temp\myimport.trc" ...
```

- 로그 파일이 생성되지 않은 경우 대개는 구문 분석 오류입니다. .xml 파일 및 .out 파일을 확인하십시오. 가능한 경우 태그 언어 파일 처음 부분에 ":COMMIT.CHKPID(DEBUG)"를 삽입하십시오. 이 명령은 디버그 보고서 메시지를 생성하고 .xml 및 .out 파일에 구문 분석 오류가 있는지 확인합니다.
- 구문 분석 후 .log 파일에 오류가 표시됩니다. 디버그 보고서가 생성될 경우 자세한 정보는 .log 파일과 .out 파일을 확인하십시오.
- 항상 .err 파일에서 런타임 오류가 있는지 확인하십시오.

#### 정보 카탈로그 센터 GUI를 사용하여 태그 언어 파일을 임포트하는 경우

- GUI 인터페이스를 사용하여 태그 언어 파일을 임포트하는 경우 .out 또는 .err 파일이 생성되지 않습니다.
- .log 또는 .xml 파일이 생성되지 않을 경우 해당 파일을 사용하여 디버그하십시오.
- .log 또는 .xml 파일이 생성되지 않거나 도움이 되지 않으면 명령행에서 импорт 프로세스를 실행하여 추가 정보를 가져오십시오.

## Query Patroller 패키지 바인딩

FixPak 적용 후 Query Patroller 패키지가 바운드되지 않은 경우, DBADM 권한 또는 적절한 Query Patroller 특권이 없는 사용자가 Query Patroller Center 또는 Query Patroller 명령행을 사용할 때 다음 오류가 발생할 수 있습니다.

SQL0001N - 바인드 또는 프리컴파일이 완료되지 않았습니다.

Query Patroller Center를 사용할 경우, SQL0001N 오류가 qpdiaq.log 파일에 기록됩니다. Query Patroller 명령행을 사용할 경우, SQL0001N이 콘솔로 리턴됩니다.

자동 바인딩을 시작하는 자동 바인드 코드가 존재합니다. 그러나 연결 중인 사용자에게 Query Patroller 패키지에서 모든 명령문을 실행하는 데 필요한 특권이 없을 경우 자동 바인딩은 실패합니다. 이 문제점의 증상은 Query Patroller Center에서 폴더가 누락되는 것입니다.

이 문제점을 예방하려면 FixPak 적용 후 DBADM 권한 또는 특수 특권을 가진 사용자가 수동으로 qpserver.lst 패키지를 바인드해야 합니다.

## 7 Query Patroller에서 포트 사용 불가능(Windows)

7 Query Patroller에서 제출된 쿼리는 Windows XP 또는 Windows 2003에 사용 가능  
7 한 포트가 없을 경우 SQL 오류 -29007을 수신할 수 있습니다. Query Patroller에 액세스하는 클라이언트 수가 증가할 경우 이 오류의 가능성도 증가합니다. 이러한 상황이  
7 발생하면 다음 레지스트리 변수를 다음과 같이 설정하십시오.

```
7 MaxUserPort=65534  
7 TcpTimedWaitDelay=30
```

7 그런 다음 시스템을 재시작하여 변경사항이 적용되도록 하십시오.

## 1 보안 환경(Windows)

1 Windows에서 DB2 Universal Database를 사용하며 Windows 시스템의 관리자가 아닌 경우, 파일 권한 문제가 발생할 수 있습니다. SQL1035N, SQL1652N 또는  
1 SQL5005C 오류 메시지를 받은 경우, 가능한 원인 및 일시적인 해결책이 다음 정보에  
1 나와 있습니다.

1 사용자가 **sqllib** 디렉토리에 대해 충분한 권한을 가지고 있지 않음:

1 문제점 DB2 CLP 또는 명령 창을 열려는 중에 사용자는 SQL1035N 또는 SQL1652N  
1 오류를 수신합니다. DB2 Universal Database 코드(코어 파일)가 쓰기 특권이  
1 제한된 디렉토리 구조에 설치되어 있지만 일부 DB2 Universal Database 도구는  
1 DB2INSTPROF 디렉토리에 파일을 쓰거나 작성해야 합니다.

1 일시적인 해결책

1 사용자에게 최소한 수정(MODIFY) 권한을 부여할 수 있는 새 디렉토리를 작성한 다음 **db2set -g db2tempdir**을 사용하여 새 디렉토리를 지정하게 하거나  
1 Windows 시스템 환경에서 db2tempdir 변수를 설정합니다.

1 사용자가 **SYSADM\_GROUP**에 속해 있음에도 불구하고 사용자에게  
1 **sqllib\<instance\_dir>** 디렉토리에 쓸 수 있는 충분한 권한이 없음:

1 문제점 데이터베이스 관리 프로그램 구성 파일을 갱신하려는 중에(update dbm cfg) 사용자는 SQL5005C 시스템 오류를 수신합니다. 이 사용자를 **SYSADM\_GROUP**  
1 에 추가했음에도 불구하고 사용자가 **sqllib\instance\_dir** 디렉토리에 쓰기 위해  
1 필요한 NTFS 권한을 가지고 있지 않습니다.

1 첫 번째 일시적인 해결책

1 파일 시스템 레벨에서 사용자에게 최소한 **instance\_dir** 디렉토리에 대한  
1 MODIFY 사용 권한을 부여하십시오.

1 두 번째 일시적인 해결책

1 사용자에게 최소한 수정(MODIFY) 권한을 부여할 수 있는 새 디렉토리를 작성하십시오. **db2set db2instprof** 명령을 사용하여 새 디렉토리를 지시하십시오

1 오. 정보가 db2instprof로 지정된 새 인스턴스 디렉토리 아래에 저장되도록 인  
 1 스텐스를 다시 작성하거나, 이전 인스턴스 디렉토리를 새 디렉토리에 이동해야  
 1 합니다.

## 이름을 바꾼 XML Extender 샘플 프로그램

2 일부 XML Extender 샘플 프로그램은 설치된 다른 프로그램과 동일한 이름을 갖을 수  
 2 있습니다. 실수로 XML Extender 샘플 프로그램과 동일한 이름을 갖는 다른 프로그램  
 2 을 호출하면 XML 파일이 손상될 수 있습니다. 다음 목록은 이전 XML Extender 샘  
 2 플 프로그램 이름 뿐만 아니라 보다 작은 충돌을 야기시키는 새 대체 프로그램도 표시  
 2 합니다. 이전 샘플 프로그램 이름 대신 새 샘플 프로그램 이름을 사용하여 XML 파일  
 2 의 손상을 예방하십시오.

2 표 11. XML Extender의 대체 샘플 프로그램(Windows)

이전 프로그램(사용하지 않음)	새 프로그램(사용함)
insertx.exe	dxxisrt.exe
retrieve.exe	dxxretr.exe
retrieve2.exe	dxxretr2.exe
retrievec.exe	dxxretrc.exe
shred.exe	dxxshrd.exe
tests2x.exe	dxxgenx.exe
tests2xb.exe	dxxgenxb.exe
tests2xc.exe	dxxgenxc.exe

2 표 12. XML Extender의 교체 샘플 프로그램(UNIX)

이전 프로그램(사용하지 않음)	새 프로그램(사용함)
insertx	dxxisrt
retrieve	dxxretr
retrieve2	dxxretr2
retrievec	dxxretrc
shred	dxxshrd
tests2x	dxxgenx
tests2xb	dxxgenxb
tests2xc	dxxgenxc

## 샘플 sqx 파일과 함께 새 샘플 프로그램 사용

2 위에 나열된 실행 파일의 소스 코드(.sqx 파일)는 설치의 samples\db2xml\c 디렉토  
 2 리에 있습니다. 소스 파일에는 이전 이름의 레이블이 표시됩니다. 소스 코드를 변경한  
 2 경우, 새로 컴파일한 실행 파일(이전 이름을 갖는)을 sql1lib\bin 디렉토리로 복사하십  
 2 시오. Windows 플랫폼에서 추가 복사본을 작성하고, 이를 위의 새 이름으로 바꾸고,  
 2 바이너리 디렉토리에 복사해야 합니다. 두 복사본은 바이너리 디렉토리의 기존 파일을  
 2 대체합니다. 예를 들어, 새 버전의 shred.exe를 컴파일한 후 두 복사본을 만들고 바이

2           너리 디렉토리의 파일을 대체해야 합니다. 하나는 shred.exe 레이블이 붙어 있고 다른  
 2           하나는 dxxshrd.exe로 이름이 바뀝니다. UNIX 플랫폼에서는 이전 이름을 갖는 파일  
 2           을 새로 컴파일한 버전으로 대체하기만 하면 됩니다. 이러한 샘플에서 새 실행 파일을  
 2           작성하면 새 파일을 \SQLLIB\samples\db2xml\c\ 디렉토리에서 \SQLLIB\bin\ 디렉  
 2           토리로 복사한 후 추가 사본을 작성하고, 위의 테이블에 따라 이름을 바꿔야 합니다.

## 4           **고유하지 않은 속성 및 요소 이름을 포함하는 XML Extender의 문서 분석**

4           이제 DXXQ045E 오류를 발생시키지 않고 동일하거나 다른 테이블의 다른 컬럼에 맵  
 4           핑되는 고유하지 않은 속성이나 요소 이름을 포함하는 문서를 분석할 수 있습니다. 다  
 4           음은 고유하지 않은 속성과 요소 이름을 가진 XML 문서의 예입니다.

```

4 <Order ID="0001-6789">
4     <!-- Note: attribute name ID is non-unique -->
4     <Customer ID = "1111">
4         <Name>John Smith</Name>
4     </Customer>
4     <!-- Note: element name Name is non_unique -->
4     <Salesperson ID = "1234">
4         <Name>Jane Doe</Name>
4     </Salesperson>
4     <OrderDetail>
4         <ItemNo>xxxx-xxxx</ItemNo>
4         <Quantity>2</Quantity>
4         <UnitPrice>12.50</UnitPrice>
4     </OrderDetail>
4     <OrderDetail>
4         <ItemNo>yyyy-yyyy</ItemNo>
4         <Quantity>4</Quantity>
4         <UnitPrice>24.99</UnitPrice>
4     </OrderDetail>
4 </Order>
  
```

4           중복 요소 및 속성을 다른 컬럼에 맵핑하는 수반되는 DAD는 다음과 같습니다.

```

4           <element_node name="Order">
4            <RDB_node>
4            <table name="order_tab" key="order_id"/>
4            <table name="detail_tab"/>
4            <condition>
4            order_tab.order_id=detail_tab.order_id
4            </condition>
4            </RDB_node>
4
4            <!--attribute ID duplicated below, but mapped to a different col-->
4            <attribute_node name="ID">
4            <RDB_node>
4            <table name="order_tab" />
4            <column name="order_id" type="char(9)"/>
4            </RDB_node>
4            </attribute_node>
4
4            <element_node name="Customer">
4            <!--attribute ID duplicated above, but mapped to a different col-->
4            <attribute_node name="ID">
  
```

```

4         <RDB_node>
4         <table name="order_tab" />
4         <column name="cust_id" type="integer"/>
4         </RDB_node>
4
4         </attribute_node>
4
4     <!--element name duplicated below, but mapped to a different col-->
4     <element_node name="Name">
4         <text_node>
4             <RDB_node>
4                 <table name="order_tab" />
4                 <column name="cust_name" type="char(20)" />
4             </RDB_node>
4         </text_node>
4     </element_node>
4     </element_node>
4
4     <element_node name="Salesperson">
4     <!--attribute ID duplicated above, but mapped to a different col-->
4     <attribute_node name="ID">
4         <RDB_node>
4             <table name="order_tab" />
4             <column name="salesp_id" type="integer"/>
4         </RDB_node>
4     </attribute_node>
4
4     <!--element name duplicated above, but mapped to a different col-->
4     <element_node name="Name">
4         <text_node>
4             <RDB_node>
4                 <table name="order_tab" />
4                 <column name="salesp_name" type="char(20)" />
4             </RDB_node>
4         </text_node>
4     </element_node>
4     </element_node>
4
4     <element_node name="OrderDetail" multi_occurrence="YES">
4     <element_node name="ItemNo">
4         <text_node>
4             <RDB_node>
4                 <table name="detail_tab" />
4                 <column name="itemno" type="char(9)" />
4             </RDB_node>
4         </text_node>
4     </element_node>
4     <element_node name="Quantity">
4         <text_node>
4             <RDB_node>
4                 <table name="detail_tab" />
4                 <column name="quantity" type="integer"/>
4             </RDB_node>
4         </text_node>
4     </element_node>
4     <element_node name="UnitPrice">
4         <text_node>
4             <RDB_node>detail_tab" />
4             <table name="detail_tab" />

```

```

4         <column name="unit_price" type="decimal(7,2)"/>
4             </RDB_node>
4         </text_node>
4             </element_node>
4                 </element_node>
4 </element_node>

```

4 테이블의 콘텐츠는 위의 문서가 분석된 후에 다음 샘플과 같이 표시됩니다.

4 ORDER\_TAB:

4 ORDER_ID	4 CUST_ID	4 CUST_NAME	4 SALESP_ID	4 SALESP_NAME
4 0001-6789	4 1111	4 John Smith	4 1234	4 Jane Doe

4 DETAIL\_TAB:

4 ORDER_ID	4 ITEMNO	4 QUANTITY	4 UNIT_PRICE
4 0001-6789	4 xxxx-xxxx	4 2	4 12.50
4 0001-6789	4 yyyy-yyyy	4 4	4 24.99

5 주: 동일한 테이블의 동일한 컬럼에 복수 요소 및 속성을 맵핑하려면 테이블에 대한 별  
5 명을 정의하여 맵핑 중 하나의 DAD <table> 요소에서 이 별명을 사용하십시오.

## 4 DB2 Connect 사용시 SNA와 TCP/IP 사이의 차이

5 SNA를 사용하여 OS/390 시스템에 연결하는 경우, 새 연결 작성시 호스트 VTAM®  
5 계층은 자동으로 커미트를 수행합니다. 자동 커미트를 통해 호스트측 스레드 상태를 비  
5 활성으로 할 수 있으며 스레드는 즉시 비활성으로 됩니다.

5 그러나, TCP/IP를 사용하여 OS/390 시스템에 연결하는 경우, 자동 커미트가 없습니다.  
5 응용프로그램 자체는 연결 후 명시적 커미트를 수행하여 호스트에서 스레드를 비활성으  
5 로 해야 합니다. 명시적 커미트가 없는 스레드는 유휴 스레드로 시간종료됩니다.

5 해결책으로는 연결 후 유휴 상태가 되면 명시적 커미트를 수행하도록 응용프로그램을 다  
5 시 작성하는 것입니다.

## 문서 갱신사항

### 관리: 구현

#### 7 DB2 Connect 서버에서의 카탈로그화에 대한 자동 클라이언트 리라우트 7 고려사항

7 DB2 Connect 서버와의 대체 서버 연결에 관련된 다음 두 항목을 고려해 보십시오.

- 7 • 첫 번째 고려사항에는 리모트 및 로컬 클라이언트 대신 호스트 또는 iSeries 데이터  
7 베이스에 대한 액세스를 제공하기 위한 DB2 Connect 서버 사용이 포함됩니다. 그  
7 러한 상황에서는 시스템 데이터베이스 디렉토리 항목에 있는 대체 서버 연결 정보에  
7 대해 혼란이 발생할 수 있습니다. 이 혼란을 최소화하려면, 시스템 데이터베이스 디

7                   렉토리에서 동일 호스트 또는 iSeries 데이터베이스를 표시하기 위한 두 항목을 카탈  
7                   로그화하도록 하십시오. 원격 클라이언트에 대해 하나의 항목을 로컬 클라이언트에  
7                   대해 다른 항목을 카탈로그화하십시오.

- 7                   • 두 번째로, 목표 서버에서 리턴되는 대체 서버 정보는 캐시에만 보존됩니다. DB2 프  
7                   로세스가 종료될 경우, 캐시 정보와 대체 서버 정보는 손실됩니다.

## 7                   **로컬 시스템 어카운트 지원(Windows)**

7                   로컬 시스템 어카운트(LSA) 컨텍스트 하에 실행되는 응용프로그램은 Windows ME를  
7                   제외한 모든 Windows 플랫폼에서 지원됩니다.

## 7                   **2 파트 사용자 ID 지원**

7                   CONNECT문과 ATTACH 명령은 2 파트 사용자 ID를 지원합니다. SAM 호환 가능  
7                   사용자 ID의 규정자는 최대 길이가 15자인 NetBIOS 스타일 이름입니다. 이 기능은  
7                   Windows ME에서는 지원되지만 않습니다.

## 7                   **Kerberos 지원에 대한 추가 정보**

### 7                   **Linux 전제조건:**

7                   Linux Kerberos 지원에 대한 전제조건이 문서에 부정확하게 보고되어 있습니다. 제공  
7                   된 DB2 Kerberos 보안 플러그인은 IBM Network Authentication Service(NAS) 1.4  
7                   클라이언트가 있는 RedHat Enterprise Linux Advanced Server 3.0에서 지원됩니다.

### 7                   **zSeries 및 iSeries 호환성:**

7                   zSeries 및 iSeries에 연결된 경우, AUTHENTICATION KERBEROS 매개변수를 사  
7                   용하여 데이터베이스를 카탈로그화하고 TARGET PRINCIPAL 매개변수 이름을 명시  
7                   적으로 지정해야 합니다.

7                   zSeries와 iSeries는 둘 다 상호 인증을 지원하지 않습니다.

### 7                   **Windows 문제점:**

- 7                   • Windows가 특정 오류를 검출하고 보고하는 방식으로 인해, 다음과 같은 상황에서  
7                   예기치 않은 클라이언트 보안 플러그인 오류(SQL30082N, rc=36)가 발생합니다.  
7                    – 만기된 어카운트  
7                    – 유효하지 않은 암호  
7                    – 만기된 암호  
7                    – 관리자가 강제 실행한 암호 변경  
7                    – 사용하지 않는 어카운트

7                   또한 모든 경우에 DB2 관리 로그 또는 db2diag.log는 "로그온 실패" 또는  
7                   "로그온 거부"를 표시합니다.

7 • 도메인 어카운트 이름도 로컬로 정의할 경우, 도메인 이름과 암호를 명시적으로 지  
7 정하는 연결은 다음 오류로 실패합니다.  
7 로컬 보안 권한에 접속할 수 없습니다.

7 오류는 먼저 로컬 사용자를 찾는 Windows 때문입니다. 솔루션은 연결 문자열에서  
7 사용자를 완전히 규정하는 것입니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

7 name@DOMAIN.IBM.COM

7 • Windows 어카운트는 이름에 @ 문자를 포함할 수 없습니다. 이 문자는 DB2 mutual  
7 플러그인에서 도메인 구분자로 간주되기 때문입니다.

7 • Windows 이외 플랫폼과 상호작용할 경우, 모든 Windows 도메인 서버 어카운트 및  
7 모든 Windows 클라이언트 어카운트가 DES 암호화를 사용하도록 구성되어 있는지  
7 확인하십시오. DB2 서비스를 시작하기 위해 사용한 어카운트가 DES 암호화를 사  
7 용하도록 구성되지 않은 경우, DB2 서버는 Kerberos 컨텍스트를 승인하는 데 실패  
7 합니다. 특히, DB2 UDB는 예기치 않은 서버 플러그인 오류에 실패하고  
7 AcceptSecurityContext API에서 SEC\_I\_CONTINUE\_NEEDED(0x00090312L)를  
7 리턴했음을 로그합니다.

7 Windows 어카운트가 DES 암호화를 사용하도록 구성되었는지 판별하려면, 활성 디  
7렉토리에서 어카운트 등록 정보를 보십시오. 어카운트 등록 정보가 변경된 경우에는  
7 재시작해야 합니다.

7 • 클라이언트 및 서버 둘 다 Windows에 있을 경우, DB2 서비스는 로컬 시스템 어카  
7운트 하에 시작할 수 있습니다. 그러나 클라이언트와 서버가 다른 도메인에 있으면,  
7 유효하지 않은 목표 핵심부 이름 오류로 인해 연결이 실패할 수 있습니다. 일시적인  
7 해결책은 다음 형식으로 완전한 서버 호스트 이름과 완전한 도메인 이름을 사용하여  
7 클라이언트에서 목표 핵심부 이름을 명시적으로 카탈로그화하는 것입니다.

7 host/<server hostname>@<server domain name>

7 예를 들면, 다음과 같습니다.

7 host/myhost.domain.ibm.com@DOMAIN.IBM.COM

7 그렇지 않으면, 유효한 도메인 어카운트 하에 DB2 서비스를 시작해야 합니다.

## 관리: 성능

### 새 통신 레지스트리 변수

DB2TCP\_CLIENT\_RCVMTIMEOUT 레지스트리 변수가 버전 8.2에 추가되었습니다.

표 13. 통신 변수

변수 이름	운영 체제	값
설명		
DB2TCP_CLIENT_RCVMTIMEOUT	모두	디폴트=0(설정되지 않음) 값: 0 - 32767초
클라이언트가 TCP/IP 수신에서 데이터를 기다리는 초 수를 지정합니다.		
레지스트리 변수를 설정하지 않거나 0으로 설정할 경우 시간종료는 없습니다. 시간종료 값이 만기되기 전에 데이터와 함께 TCP/IP 수신이 리턴되면 응용프로그램은 정상적으로 진행됩니다. 데이터가 리턴되기 전에 시간종료 값이 만기되면 연결은 닫힙니다.		
주: 이 레지스트리 변수는 DB2 크라이언트와 DB2 게이트웨이의 클라이언트 측에만 적용할 수 없습니다. DB2 서버에는 적용할 수 없습니다.		

### 새 성능 변수

DB2\_LARGE\_PAGE\_MEM 성능 변수가 버전 8.2에 추가되었습니다.

표 14. 성능 변수

변수 이름	운영 체제	값
설명		
DB2_LARGE_PAGE_MEM	AIX 5.x 64비트 전 용 Linux	디폴트=NULL  *를 사용하여 모든 적용 가능한 메모리 영역이 대형 페이지 메모리를 사용해야 함을 표시하거나, 대형 페이지 메모리를 사용해야 하는 특정 메모리 영역 목록(컴표로 구분)을 사용하십시오. 사용 가능한 영역은 운영 체제마다 다릅니다. AIX 5.x 64비트에서는 DB, DBMS 또는 PRIVATE 영역을 지정할 수 있습니다. Linux에서는 DB 영역을 지정할 수 있습니다.

표 14. 성능 변수 (계속)

변수 이름	운영 체제	값
<b>설명</b>		
대형 페이지 메모리는 AIX 5L용 DB2 UDB, 64비트 Edition 및 Linux용 DB2 UDB에 대해서만 지원됩니다.		
DB2_LARGE_PAGE_MEM 레지스트리 변수는 해당 커널이 지원되는 모든 Linux 아키텍처나 AIX 5.x에서 실행 중일 때 대형 페이지를 지원하기 위해 사용됩니다. 이 레지스트리 변수는 데이터베이스 공유 메모리 영역에 대형 페이지 메모리가 사용되도록 하기 위해서만 사용할 수 있는 DB2_LGPAGE_BP 레지스트리 변수 대신 사용됩니다. 이 변수는 이제 DB2_LARGE_PAGE_MEM=DB 설정으로 사용할 수 있습니다. DB2_LGPAGE_BP 레지스트리 변수로 대형 페이지를 사용 가능하게 한다고 언급하는 모든 문서는 DB2_LARGE_PAGE_MEM=DB를 설정하는 것과 같은 것으로 간주할 수 있습니다.		
대용량 페이지 사용의 기본적인 목적은 고성능 컴퓨팅 응용프로그램의 성능을 향상시키는 데 있습니다. 많은 양의 가상 메모리를 사용하는 메모리 액세스 집약 응용프로그램은 대형 페이지를 사용함으로써 성능을 개선할 수 있습니다. DB2 UDB가 대형 페이지 사용을 가능하게 하려면, 우선 대형 페이지를 사용할 운영 체제를 구성해야 합니다.		
대형 개인용 페이지를 사용 가능하게 하면 각각의 DB2 UDB 에이전트가 최소 하나의 대형 페이지(16MB) 실제 메모리를 소비하므로 DB2 UDB 메모리 사용량이 확실하게 증가됩니다. AIX용 64비트 DB2에서 에이전트 개인용 메모리에 대형 페이지를 사용 가능하게 하려면(DB2_LARGE_PAGE_MEM=PRIVATE 설정), 운영 체제에서 대형 페이지를 구성하는 것 외에도 다음 조건을 갖춰야 합니다.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>인스턴스 소유자는 CAP_BYPASS_RAC_VMM 및 CAP_PROPOGATE 성능을 처리해야 합니다.</li> <li>커널은 프로세스가 런타임에서 페이지 크기를 수정할 수 있도록 하는 인터페이스를 지원해야 합니다.</li> </ul>		
AIX용 64비트 DB2에서 이 변수를 사용하면 데이터베이스 메모리를 백킹하는 공유 메모리 세그먼트의 크기가 최소한의 요구사항으로 줄어듭니다. 디폴트값은 64GB 세그먼트를 작성하는 것입니다. 세부사항은 데이터베이스 공유 메모리 크기(database_memory) 데이터베이스 구성 매개변수를 참조하십시오. 이는 필요한 것보다 많은 공유 메모리를 RAM에 고정하는 것을 방지합니다.		
이 변수를 설정하면, 전체적인 데이터베이스 공유 메모리 구성을 동적으로 증가시키는 능력이 제한됩니다 (예: 버퍼 풀의 크기를 증가시켜서).		
Linux의 경우, libcap.so 라이브러리의 사용 가능성에 대한 추가 요구사항이 있습니다. 이 옵션을 사용하려면 이 라이브러리를 설치해야 합니다. 이 옵션을 설정했는데 시스템에 라이브러리가 없으면, DB2 UDB가 대형 커널 페이지를 사용하지 않고 이전처럼 계속 작동합니다.		
Linux에서 대형 커널 페이지가 있는지 확인하려면, 다음 명령을 발행하십시오.		
<pre>cat /proc/meminfo</pre>		
있으면, 다음 세 가지 행이 나타납니다(머신에 구성된 메모리 양에 따라 다양한 숫자로).		
<pre>HugePages_Total:    200 HugePages_Free:     200 Hugepagesize:       16384 KB</pre>		
이 행을 볼 수 없거나 HugePages_Total이 0이면, 운영 체제나 커널을 구성해야 합니다.		

6 **DB2\_ENABLE\_BUFDPD 레지스트리 변수의 디폴트값으로 변경**  
6 DB2\_ENABLE\_BUFDPD 레지스트리 변수의 디폴트값이 ON으로 변경되었습니다.

7 **DB2NTNOCACHE 레지스트리 변수가 더 이상 사용되지 않음**  
7 이전에 DB2NTNOCACHE를 통해 수행했던 기능은 CREATE TABLESPACE 또는  
7 ALTER TABLESPACE문에 NO FILE SYSTEM CACHING절을 지정하여 테이블  
7 스페이스 레벨에서 수행할 수 있습니다. 사용법에 대한 자세한 내용은 SQL 참조서를  
7 참조하십시오. DB2NTNOCACHE 레지스트리 변수는 차후 릴리스에서 제거됩니다.

7 **Explain 테이블 및 Explain 정보의 구성**  
7 Explain 테이블은 둘 이상의 사용자에게 공유될 수도 있습니다. 그러나 Explain 테  
7 이블은 한 사용자에게 정의될 수 있으며, 정의된 테이블을 지정하는 동일한 이름을  
7 사용하는 각 추가 사용자에게 대해 별명을 정의할 수 있습니다. 또는 SYSTOOLS 스키  
7 마 아래에 Explain 테이블을 정의할 수도 있습니다. 동적 SQL에 대해 사용자 세션 ID  
7 하에, 또는 정적 SQL에 대해 명령문 권한 ID 하에 다른 어떤 Explain 테이블이나 별  
7 명도 발견되지 않은 경우 Explain 기능의 디폴트값은 SYSTOOLS 스키마입니다. 공통  
7 의 Explain 테이블을 공유하는 각 사용자는 이 테이블에 대한 삽입 사용 권한을 가지  
7 고 있어야 합니다. 일반 Explain 테이블에 대한 읽기 사용 권한도 제한해야 합니다(보  
7 통, Explain 정보를 분석하는 사용자로).

7 **Explain 정보 캡처에 대한 지침**  
7 Explain 데이터는 SQL문이 컴파일될 때 요청되는 경우에 캡처됩니다. Explain 데이터  
7 를 요청할 때 캡처된 정보를 어떻게 사용할지 고려하십시오.

7 **Explain 테이블의 정보 캡처:**

- 7 • 동적 SQL문:
  - 7 Explain 테이블 정보는 다음 상황에 대해 캡처됩니다.
    - 7 - CURRENT EXPLAIN MODE 특수 레지스터는 다음으로 설정됩니다.
      - 7 - 예: SQL 컴파일러는 Explain 데이터를 캡처하고 SQL문을 실행합니다.
      - 7 - EXPLAIN: SQL 컴파일러는 Explain 데이터를 캡처하지만 SQL문을 실행하  
7 지는 않습니다.
      - 7 - RECOMMEND INDEXES: SQL 컴파일러는 Explain 데이터를 실행하고 권  
7 장 인덱스를 ADVISE\_INDEX 테이블에 배치하지만, SQL문이 실행되지는 않  
7 습니다.
      - 7 - EVALUATE INDEXES: SQL 컴파일러는 평가를 위해 사용자가  
7 ADVISE\_INDEX 테이블에 배치한 인덱스를 사용합니다. EVALUATE  
7 INDEXES 모드에서, 모든 동적 명령문은 이들 가상 인덱스가 사용 가능한 것  
7 으로 설명되어 있습니다. 명령문의 성능이 향상될 경우, SQL 컴파일러는 가상

7 인덱스를 사용하도록 선택합니다. 그렇지 않으면 인덱스가 무시됩니다. 제안된  
 7 인덱스가 유용한지 확인하려면, EXPLAIN 결과를 검토하십시오.

7 - REOPT: SQL 컴파일러는 호스트 변수, 특수 레지스터 또는 매개변수 표시문  
 7 자의 실제 값을 사용할 수 있을 때 실행시 명령문을 재최적화하는 동안 정적  
 7 또는 동적 SQL문에 대해 Explain 데이터를 캡처합니다.

7 - EXPLSNAP ALL 옵션이 BIND 또는 PREP 명령에 지정되어 있습니다.  
 7 CURRENT EXPLAIN MODE 특수 레지스터가 아니므로 설정되더라도, SQL  
 7 컴파일러가 런타임시 동적 SQL의 Explain 데이터를 캡처합니다. 또한 SQL문도  
 7 실행되어 쿼리 결과를 리턴합니다.

### 7 db2CfgGet API, collate\_info 매개변수의 추가 리턴 코드

7 조합 정보 매개변수는 db2CfgGet API를 사용하여 표시할 수 있습니다. 이것은 명령행  
 7 처리기 또는 제어 센터를 통해서만 표시할 수 없습니다.

7 구성 유형	데이터베이스
7 매개변수 유형	정보용

7 이 매개변수는 260바이트의 데이터베이스 조합 정보를 제공합니다. 처음 256바이트는  
 7 데이터베이스 조합 순서를 지정합니다. 여기서, 바이트 『n』에는 데이터베이스의 코드 페  
 7 이지에서 기반이 되는 10진 표현이 『n』인 코드 포인트의 정렬 가중치가 포함됩니다.

7 마지막 4바이트에는 조합 순서에 대한 내부 정보가 포함됩니다. collate\_info의 마지막  
 7 4바이트는 정수입니다. 정수는 플랫폼 endian 순서의 영향을 받습니다. 가능한 값은 다  
 7 음과 같습니다.

- 7 • 0 - 고유하지 않은 가중치를 포함하는 순서
- 7 • 1 - 고유한 모든 가중치를 포함하는 순서
- 7 • 2 - 문자열이 바이트 단위로 비교되는 식별 순서인 순서
- 7 • 3 - 시퀀스는 NLSCHAR로, TIS620-1(코드 페이지 874) 태국어 데이터베이스에서  
 7 문자 정렬에 사용됩니다.
- 7 • 4 - 시퀀스는 IDENTITY\_16BIT로, 유니코드 기술 컨소시엄 웹 사이트  
 7 <http://www.unicode.org>에서 사용 가능한 유니코드 기술 보고서 #26에 지정된 대로  
 7 "CESU-8 UTF-16용 호환성 코드화 체계: 8비트" 알고리즘을 구현합니다.
- 7 • X'8001' - 시퀀스는 UCA400\_NO로, 정규화가 암시적으로 ON으로 설정된 유니코  
 7 드 표준 버전 4.00을 기반으로 UCA(Unicode Collation Algorithm)를 구현합니다.
- 7 • X'8002' - 시퀀스는 UCA400\_LTH로, 유니코드 표준 버전 4.00을 기반으로 UCA  
 7 도 구현하고 로열판 태국어 사전 순서대로 모든 태국어 문자를 정렬합니다.
- 7 • X'8003' - 시퀀스는 UCA400\_LSK로, 유니코드 표준 버전 4.00을 기반으로 UCA  
 7 를 구현하고 모든 슬로바키아어 문자를 적절하게 정렬합니다.

7 위의 내부 유형 정보를 사용할 경우, 다른 플랫폼의 데이터베이스의 정보를 검색할 때  
7 바이트 리버설을 고려해야 합니다.

7 데이터베이스 작성시 조합 순서를 지정할 수 있습니다.

## 관리: 계획

### DB2 Universal Database에 의해 지원되는 XA 기능

7 DB2 Universal Database(DB2 UDB)에는 다음 예외 사항이 있으며 *X/Open CAE* 스  
7 펙 분산 트랜잭션 프로세싱에 정의된 XA91 스펙을 지원합니다.

- 7 • 비동기 서비스

7 XA 스펙은 인터페이스가 나중에 요청의 결과를 점검할 수 있는 비동기 서비스를 사  
7 용할 수 있도록 허용합니다. 데이터베이스 관리 프로그램은 요청이 동기 모드에서 호  
7 출되도록 요구합니다.

- 7 • 등록

7 XA 인터페이스를 사용하면 RM을 등록하는 두 가지 방법(정적 및 동적 등록)이 허  
7 용됩니다. DB2 UDB는 동적 및 정적 등록을 모두 지원합니다. DB2 UDB는 다음  
7 의 두 스위치를 제공합니다.

- 7 – 동적 등록을 위한 *db2xa\_switch*
- 7 – 정적 등록을 위한 *db2xa\_switch\_static*

- 7 • 연관 이주

7 DB2 UDB는 제어 스레드 간의 트랜잭션 이주를 지원하지 않습니다.

7 **XA 스위치 사용 및 위치:** XA 인터페이스가 요구할 때 데이터베이스 관리 프로그램  
7 은 *db2xa\_switch* 및 *xa\_switch\_t* 유형의 *db2xa\_switch\_static* 외부 C 변수를 제공하  
7 여 TM에 XA 스위치 구조를 리턴합니다. 다양한 XA 함수의 주소 외에도 다음 필드  
7 가 리턴됩니다.

7 필드            값

7 이름            데이터베이스 관리 프로그램의 제품 이름(예: AIX용 DB2)

7 플래그        *db2xa\_switch*의 경우, TMREGISTER | TMNOMIGRATE가 설정됩  
7 니다.

7 DB2 UDB가 동적 등록을 사용하며 TM이 이주 연관을 사용해서는 안  
7 됨을 명시합니다. 비동기 조작이 지원되지 않음을 암시합니다.

7 *db2xa\_switch\_static*의 경우, TMNOMIGRATE가 설정됩니다.

7 DB2 UDB가 동적 등록을 사용하며 TM이 이주 연관을 사용해서는 안  
7 됨을 명시합니다. 비동기 조작이 지원되지 않음을 암시합니다.

7 버전 0이어야 합니다.

7 **DB2 Universal Database XA 스위치 사용:** XA 아키텍처의 경우, 자원 관리 프  
7 로그램(RM)은 RM의 `xa_` 루틴에 XA 트랜잭션 관리 프로그램(XA) 액세스를 제공하  
7 는 스위치를 제공해야 합니다. RM 스위치는 `xa_switch_t`라는 구조를 사용합니다. 이  
7 스위치에는 RM의 이름, RM의 XA 시작점을 나타내는 널(NULL)이 아닌 포인터, 플  
7 래그 및 버전 번호가 들어 있습니다.

7 **UNIX 기반 시스템:** 다음 두 가지 방법 중 하나로 DB2 UDB의 스위치를 얻을 수  
7 있습니다.

- 7 • 간접적인 추가 레벨을 통한 방법. C 프로그램에서 이 방법은 `db2xa_switch` 또는  
7 `db2xa_switch_static`을 사용하기 전에, 매크로를 정의하여 수행할 수 있습니다.

```
7 #define db2xa_switch (*db2xa_switch)  
7 #define db2xa_switch_static (*db2xa_switch)
```

- 7 • **db2xacic** 또는 **db2xacicst**를 호출하는 방법

7 DB2 UDB는 `db2xa_switch` 또는 `db2xa_switch_static` 구조의 주소를 리턴하는 API  
7 를 제공합니다. 이 함수의 기본 형태는 다음과 같습니다.

```
7 struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacic( )  
7 struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacicst( )
```

7 사용 방법에 상관없이, 응용프로그램을 `libdb2`와 링크해야 합니다.

7 **Windows NT:** `xa_switch` 구조, `db2xa_switch` 또는 `db2xa_switch_static`에 대한 포  
7 인터는 DLL 데이터로 익스포트됩니다. 따라서 이 구조를 사용하는 Windows NT 응  
7 용프로그램은 반드시 다음 세 가지 중 하나의 방법으로 이를 참조해야 함을 암시합니  
7 다.

- 7 • 간접적인 추가 레벨을 통한 방법. C 프로그램에서 이 방법은 `db2xa_switch` 또는  
7 `db2xa_switch_static`을 사용하기 전에, 매크로를 정의하여 수행할 수 있습니다.

```
7 #define db2xa_switch (*db2xa_switch)  
7 #define db2xa_switch_static (*db2xa_switch)
```

- 7 • Microsoft Visual C++ 컴파일러를 사용할 경우, `db2xa_switch` 또는  
7 `db2xa_switch_static`을 다음과 같이 정의할 수 있습니다.

```
7 extern __declspec(dllimport) struct xa_switch_t db2xa_switch  
7 extern __declspec(dllimport) struct xa_switch_t db2xa_switch_static
```

- 7 • **db2xacic** 또는 **db2xacicst**를 호출하는 방법

7 DB2 UDB는 `db2xa_switch` 또는 `db2xa_switch_static` 구조의 주소를 리턴하는 API  
7 를 제공합니다. 이 함수의 기본 형태는 다음과 같습니다.

```
7 struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacic( )  
7 struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacicst( )
```

7 사용 방법에 상관없이, 응용프로그램을 `db2api.lib`와 링크해야 합니다.

**C 코드 예:** 다음 코드는 모든 DB2 UDB 플랫폼에서 C 프로그램을 통해 `db2xa_switch` 또는 `db2xa_switch_static`에 액세스할 수 있는 다양한 방법을 설명합니다. 사용자 응용프로그램을 적절한 라이브러리와 반드시 연결하도록 하십시오.

```

#include <stdio.h>
#include <xa.h>

struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacic( );

#ifdef DECLSPEC_DEFN
extern __declspec(dllimport) struct xa_switch_t db2xa_switch;
#else
#define db2xa_switch (*db2xa_switch)
extern struct xa_switch_t db2xa_switch;
#endif

main( )
{
    struct xa_switch_t *foo;
    printf ( "%s \n", db2xa_switch.name );
    foo = db2xacic();
    printf ( "%s \n", foo->name );
    return ;
}

```

### 코드 페이지 923 및 924의 변환표 활성화

다음 표는 코드 페이지 923 및 924와 연관된 모든 코드 페이지 변환표 파일의 목록입니다. 각 파일의 형식은 XXXXYYYY.cnv 또는 ibmZZZZZ.ucs입니다. 여기서, XXXXX는 소스 코드 페이지 번호이며 YYYYY는 목표 코드 페이지 번호입니다. 파일 `ibmZZZZZ.ucs`는 코드 페이지 `ZZZZZ`와 유니코드 사이의 변환을 지원합니다.

#### 프로시저:

특정 코드 페이지 변환표를 활성화하려면 두 번째 컬럼에 표시된 대로 이 변환표 파일을 새 이름으로 바꾸거나 복사하십시오.

예를 들어, 8859-1/15(라틴 1/9) 클라이언트를 Windows 1252 데이터베이스에 연결할 때 유료화 기호를 지원하려면 `sqllib/conv/` 디렉토리에서 다음의 코드 페이지 변환표 파일의 이름을 바꾸거나 이 파일을 복사해야 합니다.

- 09231252.cnv의 08191252.cnv
- 12520923.cnv의 12520819.cnv
- ibm00923.ucs의 ibm00819.ucs

표 15. 코드 페이지 923 및 924의 변환표 파일

sqllib/conv/ 디렉토리의 923 및 924 변환표 파일	새 이름
04370923.cnv	04370819.cnv
08500923.cnv	08500819.cnv
08600923.cnv	08600819.cnv

표 15. 코드 페이지 923 및 924의 변환표 파일 (계속)

sqlib/conv/ 디렉토리의 923 및 924 변환표 파일	새 이름
08630923.cnv	08630819.cnv
09230437.cnv	08190437.cnv
09230850.cnv	08190850.cnv
09230860.cnv	08190860.cnv
09231043.cnv	08191043.cnv
09231051.cnv	08191051.cnv
09231114.cnv	08191114.cnv
09231252.cnv	08191252.cnv
09231275.cnv	08191275.cnv
09241252.cnv	10471252.cnv
10430923.cnv	10430819.cnv
10510923.cnv	10510819.cnv
11140923.cnv	11140819.cnv
12520923.cnv	12520819.cnv
12750923.cnv	12750819.cnv
ibm00923.ucs	ibm00819.ucs

### 유로화 기호가 사용 가능한 코드 페이지의 변환표 파일

다음 표에는 유로화 기호를 지원하도록 향상된 변환표가 있습니다. 유로화 기호 지원을 사용 불가능하게 하려면 제목이 "변환표 파일" 컬럼에 표시된 변환표를 다운로드하십시오.

아래:

데이터베이스 서버 CCSID/ CPGID	데이터베이스 클라이언트 CCSID/ CPGID	변환표 파일
864, 17248	1046, 9238	08641046.cnv, 10460864.cnv, IBM00864.ucs
864, 17248	1256, 5352	08641256.cnv, 12560864.cnv, IBM00864.ucs
864, 17248	1200, 1208, 13488, 17584	IBM00864.ucs
1046, 9238	864, 17248	10460864.cnv, 08641046.cnv, IBM01046.ucs
1046, 9238	1089	10461089.cnv, 10891046.cnv, IBM01046.ucs
1046, 9238	1256, 5352	10461256.cnv, 12561046.cnv, IBM01046.ucs
1046, 9238	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01046.ucs
1089	1046, 9238	10891046.cnv, 10461089.cnv
1256, 5352	864, 17248	12560864.cnv, 08641256.cnv, IBM01256.ucs

7  
7  
7  
7  
7  
7

데이터베이스 서버 CCSID/ CPGID	데이터베이스 클라이언트 CCSID/ CPGID	변환표 파일
1256, 5352	1046, 9238	12561046.cnv, 10461256.cnv, IBM01256.ucs
1256, 5352	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01256.ucs

7

**발트어:**

7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7

데이터베이스 서버 CCSID/ CPGID	데이터베이스 클라이언트 CCSID/ CPGID	변환표 파일
921, 901	1257	09211257.cnv, 12570921.cnv, IBM00921.ucs
921, 901	1200, 1208, 13488, 17584	IBM00921.ucs
1257, 5353	921, 901	12570921.cnv, 09211257.cnv, IBM01257.ucs
1257, 5353	922, 902	12570922.cnv, 09221257.cnv, IBM01257.ucs
1257, 5353	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01257.ucs

7

**벨라루스:**

7  
7  
7  
7  
7

데이터베이스 서버 CCSID/ CPGID	데이터베이스 클라이언트 CCSID/ CPGID	변환표 파일
1131, 849	1251, 5347	11311251.cnv, 12511131.cnv
1131, 849	1283	11311283.cnv

7

**시릴어:**

7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7

데이터베이스 서버 CCSID/ CPGID	데이터베이스 클라이언트 CCSID/ CPGID	변환표 파일
855, 872	866, 808	08550866.cnv, 08660855.cnv
855, 872	1251, 5347	08551251.cnv, 12510855.cnv
866, 808	855, 872	08660855.cnv, 08550866.cnv
866, 808	1251, 5347	08661251.cnv, 12510866.cnv
1251, 5347	855, 872	12510855.cnv, 08551251.cnv, IBM01251.ucs
1251, 5347	866, 808	12510866.cnv, 08661251.cnv, IBM01251.ucs
1251, 5347	1124	12511124.cnv, 11241251.cnv, IBM01251.ucs
1251, 5347	1125, 848	12511125.cnv, 11251251.cnv, IBM01251.ucs
1251, 5347	1131, 849	12511131.cnv, 11311251.cnv, IBM01251.ucs
1251, 5347	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01251.ucs



7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7

데이터베이스 서버 CCSID/ CPGID	데이터베이스 클라이언트 CCSID/ CPGID	변환표 파일
916	862, 867	09160862.cnv, 08620916.cnv
1255, 5351	856, 9048	12550856.cnv, 08561255.cnv, IBM01255.ucs
1255, 5351	862, 867	12550862.cnv, 08621255.cnv, IBM01255.ucs
1255, 5351	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01255.ucs

7

**라틴 1:**

7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7  
7

데이터베이스 서버 CCSID/ CPGID	데이터베이스 클라이언트 CCSID/ CPGID	변환표 파일
437	850, 858	04370850.cnv, 08500437.cnv
850, 858	437	08500437.cnv, 04370850.cnv
850, 858	860	08500860.cnv, 08600850.cnv
850, 858	1114, 5210	08501114.cnv, 11140850.cnv
850, 858	1275	08501275.cnv, 12750850.cnv
860	850, 858	08600850.cnv, 08500860.cnv
1275	850, 858	12750850.cnv, 08501275.cnv

7

**라틴 2:**

7  
7  
7  
7  
7  
7

데이터베이스 서버 CCSID/ CPGID	데이터베이스 클라이언트 CCSID/ CPGID	변환표 파일
852, 9044	1250, 5346	08521250.cnv, 12500852.cnv
1250, 5346	852, 9044	12500852.cnv, 08521250.cnv, IBM01250.ucs
1250, 5346	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01250.ucs

7

**중국어:**

7  
7  
7  
7  
7

데이터베이스 서버 CCSID/ CPGID	데이터베이스 클라이언트 CCSID/ CPGID	변환표 파일
837, 935, 1388	1200, 1208, 13488, 17584	1388ucs2.cnv
1386	1200, 1208, 13488, 17584	1386ucs2.cnv, ucs21386.cnv

7

**대만어:**

7  
7  
7  
7  
7

데이터베이스 서버 CCSID/ CPGID	데이터베이스 클라이언트 CCSID/ CPGID	변환표 파일
937, 835, 1371	950, 1370	09370950.cnv, 0937ucs2.cnv
937, 835, 1371	1200, 1208, 13488, 17584	0937ucs2.cnv
1114, 5210	850, 858	11140850.cnv, 08501114.cnv





7 ISOLATION {CS | RR | UR | RS | NC}  
7 QUERYOPT optimization-level  
7 REOPT {ALWAYS | NONE | ONCE}  
7 VALIDATE {RUN | BIND}

### 7 **필요한 C/C++ 컴파일 옵션(PowerPC 64비트의 Linux)**

7 PowerPC®의 Linux용 DB2 UDB에서 64비트 인스턴스의 경우, DB2 C/C++ 응용프  
7 로그램 및 루틴을 빌드하기 위해 컴파일 옵션 "-m64"가 필요합니다.

### 7 **Micro Focus COBOL 스토어드 프로시저에 대한 컴파일 및 링크 명령 7 (HP-UX)**

7 DB2 UDB 버전 8.2 문서에서 나와 있는, HP-UX에서 Micro Focus COBOL을 사  
7 용하여 스토어드 프로시저를 빌드하기 위한 컴파일 및 링크 명령은 올바르지 않습니다.  
7 실제 스크립트 sqllib/samples/cobol\_mf/bldrtn에 포함된 컴파일 명령이 올바른 명  
7 령입니다. 컴파일 및 링크 명령은 이제 하나의 단일 명령에 결합됩니다. -y 옵션을 사  
7 용하여 원하는 출력이 공유 라이브러리를 지정할 수 있습니다.

### 7 **Micro Focus COBOL의 최소 지원 버전(HP-UX)**

7 HP-UX에서 Micro Focus COBOL 컴파일러 및 런타임의 최소 지원 버전은 *Micro*  
7 *Focus Server Express 2.2 - Service Pack 1 + Fix Pack Fixpack22.02\_14 for HP-UX*  
7 *PA-RISC 11.x(32/64비트)*입니다. 이 Fix Pack은 Micro Focus Support Line 웹 사  
7 이트(<http://supportline.microfocus.com>)를 참조하십시오.

### 7 **Micro Focus COBOL 스토어드 프로시저에 대한 환경 변수 설정 7 (Windows)**

7 Windows에서 Micro Focus COBOL 외부 루틴을 실행하려면 Micro Focus COBOL  
7 환경 변수가 영구적으로 시스템 변수로 설정되어 있는지 확인해야 합니다.

7 **프로시저:**

7 환경 변수를 시스템 변수에 설정하려면 다음을 수행하십시오.

- 7 1. 제어판을 여십시오.
- 7 2. 시스템을 선택하십시오.
- 7 3. 고급 탭을 선택하십시오.
- 7 4. 환경 변수를 누르십시오.
- 7 5. 값을 시스템 변수 목록에 추가하십시오.

7 사용자 변수 목록에서, 명령 프롬프트에서 또는 스크립트에서 환경 변수를 설정하는 것  
7 으로는 충분하지 않습니다.

## 응용프로그램 개발: 콜 레벨 인터페이스(CLI)

### MapBigintCDefault CLI/ODBC 구성 키워드

#### 키워드 설명:

디폴트 C 유형의 BIGINT 컬럼과 매개변수 표시문자를 지정하십시오.

#### db2cli.ini 키워드 구문:

MapBigintCDefault = 0 | 1 | 2

#### 디폴트 설정:

BIGINT 데이터에 대한 디폴트 C 유형 표시는 SQL\_C\_BIGINT입니다.

#### 사용법 참고:

MapBigintCDefault는 SQL\_C\_DEFAULT가 BIGINT 컬럼 및 매개변수 표시문자에 대해 지정된 경우에 사용되는 C 유형을 제어합니다. 이 키워드는 8바이트 정수를 처리할 수 없는 Microsoft Access와 같은 Microsoft 응용프로그램에서 기본적으로 사용해야 합니다. 다음과 같이 MapBigintCDefault를 설정하십시오.

- 0 - 디폴트 SQL\_C\_BIGINT C 유형 표시의 경우
- 1 - SQL\_C\_CHAR C 유형 표시의 경우
- 2 - SQL\_C\_WCHAR C 유형 표시의 경우

이 키워드는 SQL\_C\_DEFAULT가 C 유형으로 지정할 수 있는 CLI 함수(예: SQLBindParameter(), SQLBindCol() 및 SQLGetData()) 작동에 영향을 줍니다.

### DescribeOutputLevel CLI/ODBC 구성 키워드

#### 키워드 설명:

준비 또는 설명 요청 중 CLI 드라이버가 요청하는 출력 컬럼 설명 정보의 레벨을 설정합니다.

#### db2cli.ini 키워드 구문:

DescribeOutputLevel = 0 | 1 | 2 | 3

#### 디폴트 설정:

72 페이지의 표 16의 레벨 2에 나열되는 설명 정보를 요청합니다.

#### 사용법 참고:

이 키워드는 준비 또는 설명 요청에서 CLI 드라이버가 요청하는 정보의 양을 제어합니다. 디폴트로, 서버가 설명 요청을 수신할 때 서버는 결과 세트 컬럼에 대해 72 페이지의 표 16의 레벨 2에 포함된 정보를 리턴합니다. 그러나 응용프로그램은 이 모든 정보를 필요로 하지 않거나 추가 정보를 필요로 할 수 있습니다. DescribeOutputLevel 키워드를 클라이언트 응용프로그램의 필요성에 맞는 레벨로 설정하면 성능이 개선될 수 있

습니다. 이는 클라이언트와 서버 사이에 전송되는 설명 데이터가 응용프로그램이 요구하는 최소 양으로 제한되기 때문입니다. DescribeOutputLevel 설정이 너무 낮으면 (응용프로그램의 요구사항에 따라) 응용프로그램의 기능에 영향을 줄 수 있습니다. 설명 정보를 검색하기 위한 CLI 함수는 이 경우 실패하지 않을 수 있지만 리턴되는 정보는 완전하지 않을 수 있습니다. DescribeOutputLevel에 대해 지원되는 설정은 다음과 같습니다.

- 0 - 클라이언트 응용프로그램에 리턴되는 설명 정보가 없습니다.
- 1 - 레벨 1에 범주화된 설명 정보(표 16 참조)가 클라이언트 응용프로그램에 리턴됩니다.
- 2 - (디폴트) 레벨 2에 범주화된 설명 정보(표 16 참조)가 클라이언트 응용프로그램에 리턴됩니다.
- 3 - 레벨 3에 범주화된 설명 정보(표 16 참조)가 클라이언트 응용프로그램에 리턴됩니다.

다음 표는 서버가 준비 또는 설명 요청을 수신할 때 리턴하는 설명 정보를 형성하는 필드를 나열한 것입니다. 이 필드는 레벨로 그룹화되고 DescribeOutputLevel CLI/ODBC 구성 키워드는 CLI 드라이버가 요청하는 설명 정보의 레벨을 제어합니다.

주: 모든 DB2 서버에서 모든 레벨의 설명 정보가 지원되는 것은 아닙니다. Linux, UNIX 및 Windows용 DB2 버전 8 이상, z/OS용 DB2 버전 8 이상 및 iSeries용 DB2 버전 5 릴리스 3 이상과 같은 DB2 서버에서는 모든 레벨의 설명 정보가 지원됩니다. 다른 모든 DB2 서버에서는 DescribeOutputLevel에 대해 2 또는 0만 설정할 수 있습니다.

표 16. 설명 정보 레벨

레벨 1	레벨 2	레벨 3
SQL_DESC_COUNT	레벨 1의 모든 필드와 다음:	레벨 1 및 2의 모든 필드와 다음:
SQL_COLUMN_COUNT	SQL_DESC_NAME	SQL_DESC_BASE_COLUMN_NAME
SQL_DESC_TYPE	SQL_DESC_LABEL	SQL_DESC_UPDATABLE
SQL_DESC_CONCISE_TYPE	SQL_COLUMN_NAME	SQL_DESC_AUTO_UNIQUE_VALUE
SQL_COLUMN_LENGTH	SQL_DESC_UNNAMED	SQL_DESC_SCHEMA_NAME
SQL_DESC_OCTET_LENGTH	SQL_DESC_TYPE_NAME	SQL_DESC_CATALOG_NAME
SQL_DESC_LENGTH	SQL_DESC_DISTINCT_TYPE	SQL_DESC_TABLE_NAME
SQL_DESC_PRECISION	SQL_DESC_REFERENCE_TYPE	SQL_DESC_BASE_TABLE_NAME
SQL_COLUMN_PRECISION	SQL_DESC_STRUCTURED_TYPE	
SQL_DESC_SCALE	SQL_DESC_USER_TYPE	
SQL_COLUMN_SCALE	SQL_DESC_LOCAL_TYPE_NAME	
SQL_DESC_DISPLAY_SIZE	SQL_DESC_USER_DEFINED_	
SQL_DESC_NULLABLE	TYPE_CODE	
SQL_COLUMN_NULLABLE		
SQL_DESC_UNSIGNED		
SQL_DESC_SEARCHABLE		
SQL_DESC_LITERAL_SUFFIX		
SQL_DESC_LITERAL_PREFIX		
SQL_DESC_CASE_SENSITIVE		
SQL_DESC_FIXED_PREC_SCALE		

## 응용프로그램 개발: 프로그래밍 클라이언트 응용프로그램

### db2secFreeToken 함수 제거

db2secFreeToken 함수(토큰이 보유하는 여유 메모리)는 더 이상 db2secGssapiServerAuthFunctions\_1 사용자 인증 플러그인 API의 일부가 아닙니다.

### 보안 플러그인

사용자 고유의 사용자 정의 보안 플러그인을 사용 중이면, CLP 또는 동적 SQL문을 통해 발행한 연결 명령문에서 255자까지 사용자 ID를 사용할 수 있습니다.

### 보안 플러그인 API

db2secGetGroupsForUser, db2secValidatePassword 및 db2secGetAuthID API의 경우, 입력 매개변수 *dbname*이 널(NULL)이 될 수 있으며 해당되는 길이 입력 매개변수 *dbnamelen*은 0으로 설정됩니다.

### 보안 플러그인 이름 지정 규칙(UNIX, Linux)

.so는 이제 모든 UNIX 및 Linux 플랫폼에서 사용자 작성 보안 플러그인 라이브러리의 파일 이름 확장자로 승인됩니다.

AIX에서, 보안 플러그인 라이브러리는 확장자로 .a 또는 .so를 가질 수 있습니다. 두 개의 플러그인 라이브러리 버전 모두 존재할 경우, .a 버전이 사용됩니다.

PA-RISC의 HP-UX 경우, 보안 플러그인 라이브러리 확장자는 .sl 또는 .so가 될 수 있습니다. 두 개의 플러그인 라이브러리 버전 모두 존재할 경우, .sl 버전이 사용됩니다.

다른 모든 UNIX 및 Linux 플랫폼에서 .so는 보안 플러그인 라이브러리에 대해 지원되는 유일한 파일 이름 확장자입니다.

### 보안 플러그인 라이브러리에 대한 제한사항

AIX에서, 보안 플러그인 라이브러리는 파일 이름 확장자로 .a 또는 .so를 가질 수 있습니다. 플러그인 라이브러리를 로드하기 위해 사용되는 메커니즘은 사용되는 확장자에 따라 다릅니다.

#### 파일 이름 확장자가 .a인 플러그인 라이브러리

파일 이름 확장자가 .a인 플러그인 라이브러리는 공유 오브젝트 구성원을 포함하는 아카이브인 것으로 간주됩니다. 이 구성원의 이름은 *shr.o*(32비트) 또는 *shr64.o*(64비트) 여야 합니다. 단일 아카이브는 32비트와 64비트 둘 다 포함할 수 있으므로, 두 유형의 플랫폼에서 전개할 수 있습니다.

예를 들어, 32비트 아카이브 스타일 플러그인 라이브러리를 빌드하려면 다음을 입력하십시오.

```
xlc_r -qmkshrobj -o shr.o MyPlugin.c -bE:MyPlugin.exp
ar rv MyPlugin.a shr.o
```

## 파일 이름 확장자가 .so인 플러그인 라이브러리

파일 이름 확장자가 .so인 플러그인 라이브러리는 동적으로 로드 가능한 공유 오브젝트일 것으로 간주됩니다. 그러한 오브젝트는 빌드할 때 사용된 컴파일러 및 링커 옵션에 따라 32비트 또는 64비트입니다. 예를 들어, 32비트 플러그인 라이브러리를 빌드하려면 다음을 입력하십시오.

```
xlc_r -qmkshrobj -o MyPlugin.so MyPlugin.c -bE:MyPlugin.exp
```

AIX가 아닌 다른 모든 플랫폼에서는 보안 플러그인 라이브러리가 항상 동적으로 로드 가능한 공유 오브젝트일 것으로 간주됩니다.

## 독립형 응용프로그램에서 트랜잭션의 내재된 종료

모든 응용프로그램 종료(정상 및 비정상)는 운영 체제에 관계없이 미해결 작업 단위를 내재적으로 롤백합니다.

## DB2 Universal JDBC 드라이버 클라이언트 리라우트

Linux, UNIX 및 Windows용 DB2 UDB의 자동 클라이언트 리라우트 기능을 사용하면 클라이언트 응용프로그램이 서버와의 통신 손실을 복구하여 최소의 인터럽트로 계속 작업할 수 있습니다.

서버 잠금이 발생할 때마다 해당 서버에 연결된 각각의 클라이언트는 통신 오류를 수신하며, 이에 따라 연결이 종료되고 응용프로그램 오류가 발생합니다. 사용 가능성이 중요한 경우, 중복 설정 또는 장애 복구 지원을 받아야 합니다. 장애 복구는 다른 서버가 실패할 경우 한 서버가 조작을 넘겨 받는 기능입니다. 어느 경우에서도, DB2 Universal JDBC 드라이버 클라이언트는 장애 복구 노드에서 실행 중일 수 있는 원래 서버나 새 서버와의 연결을 재설정하려고 합니다. 연결을 재설정할 때, 응용프로그램은 트랜잭션 실패를 알리는 SQL 예외를 수신하지만 다음 트랜잭션으로 계속할 수 있습니다.

### 제한사항:

- DB2 Universal JDBC 드라이버 클라이언트 리라우트 지원은 javax.sql.DataSource 인터페이스를 사용하는 연결에 대해서만 사용 가능합니다.
- 클라이언트 응용프로그램은 서버에서 대체 서버 위치를 지정하지 않으면 통신 손상에서 복구할 수 없습니다.

### 프로시저:

UPDATE ALTERNATE SERVER FOR DATABASE문으로 대체 서버를 지정하십시오.

데이터베이스 관리자가 서버 인스턴스에서 특정 데이터베이스에 대체 서버 위치를 지정하고 나면, 연결할 때 대체 서버 위치가 다시 클라이언트에 리턴됩니다. 통신이 손실되면, DB2 Universal JDBC 드라이버는 서버에서 리턴된 대체 서버 정보를 사용하여 연결을 재설정할 수 있습니다.

7 activeServerListJNDIName DataSource 등록 정보는 클라이언트에서 추가 클라이언트  
7 리라우트 지원을 제공합니다. activeServerListJNDIName 등록 정보에는 두 가지의 기  
7 능이 있습니다.

- 7 • JVM 사이에 대체 서버 정보를 지속시킬 수 있습니다.
- 7 • 데이터베이스 서버와의 첫 번째 연결이 실패할 경우 대체 서버 위치를 제공합니다.

7 activeServerListJNDIName 등록 정보는 대체 서버 정보의 JNDI 저장소에서  
7 DB2ActiveServerList 인스턴스에 대한 JNDI 참조를 식별합니다. 기본 서버에 연결되  
7 고 나면, activeServerListJNDIName이 제공하는 대체 서버 정보 위에 서버에서 제공  
7 하는 정보가 겹쳐서 쓰여집니다.

7 DB2 LUW 서버에서 수신된 대체 서버 정보는 드라이버의 임시 메모리에 저장됩니다.  
7 JNDI 저장소가 정의된 경우, 대체 서버 정보도 그 저장소에서 갱신됩니다. DB2  
7 Universal JDBC 드라이버는 장애 복구 후 JNDI 저장소로 갱신된 정보를 전파하려고  
7 합니다.

7 DB2ActiveServerList는 alternateServerName과 alternatePortNumber의 두 등록 정보  
7 가 있는 직렬 가능한 Java Bean입니다. getXXX 및 setXXX 메소드는 각 등록 정보  
7 에 대해 정의됩니다. Java Bean은 다음과 같습니다.

```
7 package com.ibm.db2.jcc;  
7 public class DB2ActiveServerList implements java.io.Serializable,  
7     javax.naming.Referenceable  
7 {  
7     public String[] alternateServerName;  
7     public synchronized void  
7         setAlternateServerName(String[] alternateServer);  
7     public String[] getAlternateServerName();  
7     public int[] alternatePortNumber;  
7     public synchronized void  
7         setAlternatePortNumber(int[] alternatePortNumberList);  
7     public int[] getAlternatePortNumber();  
7 }
```

7 새로 설정된 장애 복구 연결은 원래 DataSource 등록 정보로 구성되지만 서버 이름 및  
7 포트 번호가 다릅니다. 또한 원래 연결 중 수정된 임의의 DB2 UDB 특수 레지스터가  
7 장애 복구 연결에서 다시 설정됩니다.

7 통신이 실패할 경우, DB2 Universal JDBC 드라이버는 먼저 원래 서버로의 복구를 시  
7 도합니다. 원래 서버에 대한 재연결을 실패 복구라고 합니다. 실패 복구가 실패할 경우,  
7 드라이버는 대체 위치에 대한 연결을 시도합니다(장애 복구). 장애 복구 또는 실패 복  
7 구 연결이 재설정된 후에 드라이버는 SQLCODE -4498과 함께 java.sql.SQLException  
7 을 응용프로그램으로 발생시켜 장애 복구 또는 실패 복구가 발생했으며 트랜잭션이 실패  
7 했음을 표시합니다. 그런 다음 응용프로그램이 그 트랜잭션을 재시도할 수 있습니다.

7 대체 서버 설정 프로시저:

7 NDI를 사용하여 대체 서버를 설정하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 7 1. `jndi.properties` 파일을 작성하여 초기 컨텍스트에 대한 환경을 설정하십시오. 샘플  
7 플 `jndi.properties` 파일은 다음과 같습니다.

```
7 java.naming.factory.initial=com.sun.jndi.fscontext.RefFSContextFactory  
7 java.naming.provider.url=file:/tmp
```

- 7 2. `jndi.properties` 파일을 포함한 디렉토리를 CLASSPATH에 추가하십시오.

- 7 3. `DB2ActiveServerList` 인스턴스를 작성한 후 해당 인스턴스를 JNDI 레지스트리로  
7 바인드하십시오. 다음 샘플 코드는 `DB2ActiveServerList` 인스턴스를 작성하고 이  
7 인스턴스를 JNDI 레지스트리로 바인드합니다.

```
7 // Create a starting context for naming operations  
7 InitialContext registry = new InitialContext();  
7 // Create a DB2ActiveServerList object  
7 DB2ActiveServerList address = new DB2ActiveServerList();  
7 // Set the port number and server name for the alternate server  
7 int[] portNumber = {50000};  
7 String[] serverName = {"mvs3.sj.ibm.com"};  
7 address.setAlternateServerName(serverName);  
7 address.setAlternatePortNumber(portNumber);  
7 // Bind the DB2ActiveServerList instance to the JNDI registry  
7 registry.rebind("jdbc/alternate", address);
```

- 7 4. 대체 서버 위치 정보가 들어 있는 `DB2ActiveServerList` 오브젝트의 논리적 이름을  
7 을 원래 `DataSource`의 `activeServerListJNDIName` 등록 정보에 지정하십시오.

7 다음 샘플 코드는 `DB2ActiveServerList` 오브젝트의 논리 이름을 `DataSource` 인  
7 스타ンス 이름 지정된 데이터 소스의 `activeServerListJNDIName` 등록 정보에 지정  
7 합니다.

```
7 datasource.setActiveServerListJNDIName("jdbc/alternate");
```

## 7 DB2 Universal JDBC 드라이버 구성 등록 정보 사용자 정의

7 DB2 Universal JDBC 드라이버 구성 등록 정보를 사용하여 드라이버 전체 범위의 등  
7 록 정보 값을 설정할 수 있습니다. 이 설정은 응용프로그램과 데이터 소스 인스턴스에  
7 적용됩니다. 응용프로그램 소스 코드나 데이터 소스 특성을 변경하지 않고도 설정을 변  
7 경할 수 있습니다.

7 각 DB2 Universal JDBC 드라이버 구성 등록 정보 설정 양식은 다음과 같습니다.

```
7 property=value
```

7 구성 등록 정보가 `db2.jcc.override`로 시작할 경우, 구성 등록 정보는 모든 연결에 적용  
7 가능하며 동일 등록 정보 이름을 갖는 연결 또는 데이터 소스 등록 정보를 대체합니다.  
7 구성 등록 정보가 `db2.jcc` 또는 `db2.jcc.default`로 시작할 경우, 구성 등록 정보 값이  
7 디폴트값입니다. 연결 또는 데이터 소스 등록 정보 설정은 이 값보다 우선합니다.

7 **프로시저:**

7 구성 등록 정보를 설정하려면 다음을 수행하십시오.

- Java 시스템 등록 정보로 구성 등록 정보를 설정하십시오. 이 설정은 다른 설정보다 우선합니다.

독립형 Java 응용프로그램의 경우, **java** 명령을 실행할 때 구성 등록 정보마다 `-Dproperty=value`를 지정하여 구성 등록 정보를 Java 시스템 등록 정보로 설정할 수 있습니다.

- `db2.jcc.propertiesFile` Java 시스템 등록 정보에 이름을 지정하는 자원에서 구성 등록 정보를 설정하십시오. 예를 들어, `db2.jcc.propertiesFile` 값에 대해 절대 경로 이름을 지정할 수 있습니다.

독립형 Java 응용프로그램의 경우, **java** 명령을 실행할 때 `-Ddb2.jcc.propertiesFile=path`를 지정하여 구성 등록 정보를 설정할 수 있습니다.

- `DB2JccConfiguration.properties` 자원에서 구성 등록 정보를 설정하십시오. 표준 Java 자원 검색을 사용하여 `DB2JccConfiguration.properties`를 찾습니다. DB2 Universal JDBC 드라이버는 사용자가 `db2.jcc.propertiesFile` Java 시스템 등록 정보를 설정하지 않은 경우에만 이 자원을 검색합니다.

`DB2JccConfiguration.properties`는 독립형 파일이 되거나 JAR 파일에 포함될 수 있습니다.

`DB2JccConfiguration.properties`가 표준 파일일 경우, `DB2JccConfiguration.properties`의 경로는 `CLASSPATH` 병합에 있어야 합니다.

`DB2JccConfiguration.properties`가 JAR 파일에 있을 경우, JAR 파일은 `CLASSPATH` 병합에 있어야 합니다.

다음 DB2 Universal JDBC 드라이버 구성 등록 정보를 설정할 수 있습니다. 모든 등록 정보는 선택적입니다.

#### **db2.jcc.override.traceFile**

Java 드라이버 코드에 대한 DB2 Universal JDBC 드라이버 추적을 사용하도록 하고 추적 파일 이름이 기초로 하는 이름을 지정합니다.

`db2.jcc.override.traceFile` 등록 정보 값에 대한 완전한 파일 이름을 지정하십시오.

`db2.jcc.override.traceFile` 등록 정보는 연결 또는 데이터 소스 오브젝트에 대한 `traceFile` 등록 정보보다 우선합니다.

예를 들어, `db2.jcc.override.traceFile`에 대해 다음 설정을 지정하면 `/SYSTEM/tmp/jdbctrace` 파일에 대한 DB2 Universal JDBC 드라이버 Java 코드 추적이 사용됩니다.

```
db2.jcc.override.traceFile=/SYSTEM/tmp/jdbctrace
```

IBM 고객만족센터의 지시 하에 추적 등록 정보를 설정해야 합니다.

## db2.jcc.sqljUncustomizedWarningOrException

사용자에 맞게 정의하지 않은 SQLJ 응용프로그램이 실행될 때 DB2 Universal JDBC 드라이버가 취하는 조치를 지정합니다.

db2.jcc.sqljUncustomizedWarningOrException은 다음 값을 가질 수 있습니다.

- 0 사용자에 맞게 정의하지 않은 SQLJ 응용프로그램이 실행될 때 DB2 Universal JDBC 드라이버는 경고 또는 예외를 생성하지 않습니다. 이는 디폴트값입니다.
- 1 사용자에 맞게 정의하지 않은 SQLJ 응용프로그램이 실행될 때 DB2 Universal JDBC 드라이버는 경고를 생성합니다.
- 2 사용자에 맞게 정의하지 않은 SQLJ 응용프로그램이 실행될 때 DB2 Universal JDBC 드라이버는 예외를 생성합니다.

## 응용프로그램 개발: 프로그래밍 서버 응용프로그램

### 일반 언어 런타임(CLR) 루틴 실행 제어 모드(EXECUTION CONTROL절)

데이터베이스 관리자 또는 응용프로그램 개발자로서, 런타임시 루틴의 조치를 제한하여 원하지 않는 간섭으로부터 DB2 외부 루틴과 연관되는 어셈블리를 보호할 수 있습니다. DB2 .NET CLR 루틴은 런타임에서 루틴이 수행할 수 있는 조치 유형을 식별하는 실행 제어 모드 스펙을 지원합니다. 런타임에서, DB2 UDB는 루틴이 지정된 실행 제어 모드 범위를 벗어나서 조치를 수행하려고 하는지 발견할 수 있습니다. 이는 어셈블리 손상 여부를 판별할 때 유용할 수 있습니다.

CLR 루틴의 실행 제어 모드를 설정하려면 루틴의 CREATE문에 선택적 EXECUTION CONTROL절을 지정하십시오. 유효한 모드는 다음과 같습니다.

- SAFE
- FILEREAD
- FILEWRITE
- NETWORK
- UNSAFE

기존 CLR 루틴에서 실행 제어 모드를 수정하려면, ALTER PROCEDURE 또는 ALTER FUNCTION문을 실행하십시오.

CLR 루틴에 대해 EXECUTION CONTROL절을 지정하지 않은 경우, 디폴트로 CLR 루틴은 제한된 실행 제어 모드 SAFE를 사용하여 실행합니다. 이 실행 제어 모드로 작성된 루틴은 데이터베이스 관리 프로그램이 제어하는 자원에만 액세스할 수 있습니다. 덜 제한되는 실행 제어 모드를 사용하면 루틴이 로컬 파일 시스템(FILEREAD 또는 FILEWRITE)이나 네트워크에서 파일에 액세스할 수 있습니다. 실행 제어 모드

7 UNSAFE는 루틴 동작에 대해 어떤 제한도 발생하지 않음을 지정합니다. UNSAFE 실행 제어 모드에서 정의된 루틴은 2진 코드를 실행할 수 있습니다.

7 이러한 제어 모드는 허용 가능한 조치 계층 구조를 표시하며, 상위 레벨 모드에는 계층 구조에서 이 모드 아래에서 허용되는 조치가 포함됩니다. 예를 들어, 실행 제어 모드 NETWORK는 루틴이 네트워크의 파일, 로컬 파일 시스템의 파일 및 데이터베이스 관리 프로그램 제어를 받는 자원에 액세스할 수 있도록 허용합니다. 가능하면 가장 제한적인 실행 제어 모드를 사용하고 UNSAFE 모드는 사용하지 않도록 하십시오.

7 DB2 UDB가 런타임에서 CLR 루틴이 실행 제어 모드 범위 밖에서 조치를 시도하고 있음을 발견하면, DB2 UDB는 오류(SQLSTATE 38501)를 리턴합니다.

7 EXECUTION CONTROL절은 LANGUAGE CLR 루틴에 대해서만 지정할 수 있습니다. EXECUTION CONTROL절의 적용 가능성 범위는 .NET CLR 루틴 자체로 제한되며, 호출할 수 있는 다른 루틴으로 확장되지 않습니다.

### 7 일반 언어 런타임(CLR) 루틴에서 최대 10진수 정밀도 및 스케일

7 DB2 UDB에서 DECIMAL 데이터 유형은 31 자릿수 정밀도와 28 자릿수 스케일로 표시됩니다. .NET CLR System.Decimal 데이터 유형은 29 자릿수 정밀도와 28 자릿수 스케일로 제한됩니다. 따라서 DB2 UDB 외부 CLR 루틴은 29 자릿수 정밀도와 28 자릿수 스케일을 사용하여 표시할 수 있는 최상위 값인  $(2^{96})-1$ 보다 큰 값을 System.Decimal 데이터 유형 변수에 지정할 수 없습니다. 이러한 지정이 발생하면 DB2 UDB는 런타임 오류(SQLSTATE 22003, SQLCODE -413)를 발생합니다.

7 루틴 CREATE문이 실행될 때 28보다 큰 스케일을 사용하여 DECIMAL 데이터 유형 매개변수를 정의한 경우, DB2 UDB는 오류 (SQLSTATE 42611, SQLCODE -604)를 발생합니다.

## 명령 참조서

### 6 db2inidb - 미러링된 데이터베이스 명령 초기화

6 db2inidb *database* as mirror 명령을 발행하기 전에 db2 connect to *database* 명령을 발행하지 마십시오.

6 데이터베이스를 초기화하기 전에 분리된 미러 데이터베이스에 대한 연결을 시도하면 롤 포워드 복구에 필요한 로그 파일이 지워집니다.

6 이 연결은 데이터베이스를 일시중단했을 때의 상태로 데이터베이스를 다시 설정합니다. 데이터베이스가 일시중단되었을 때와 일관되게 표시되는 경우, DB2 UDB는 응급 복구가 필요하지 않다고 결론을 내리고 향후 사용을 위해 로그를 비웁니다. 이런 경우, 롤 포워드를 시도하면 SQL4970 오류가 발생합니다.

7 **db2iupdt 명령에 대한 사용 참고사항**  
7 버전 8.2부터, **db2iupdt** 명령을 사용하여 DB2 UDB 인스턴스를 갱신할 때 먼저 인  
7 스탠스에 대해 실행 중인 모든 DB2 프로세스를 중지해야 합니다.

### 7 **db2pd - DB2 명령 모니터 및 문제점 해결**

7 **db2pd** 명령에 대한 추가 매개변수는 다음과 같습니다.

7 **-hadr** 고가용성 재해 복구 정보를 보고합니다. 보고된 각 요소의 설명은 **시스템 모니**  
7 **터 안내 및 참조서의 고가용성 재해 복구절**을 참조하십시오.

#### 7 **-utilities**

7 유틸리티 정보를 보고합니다. 보고된 각 요소의 설명은 **시스템 모니터 안내 및**  
7 **참조서의 유틸리티절**을 참조하십시오.

### 7 **db2sqljcustomize 명령에 대한 새 매개변수**

7 **db2sqljcustomize** 명령은 새 매개변수를 가집니다.

#### 7 **db2sqljcustomize - DB2 SQLJ 프로파일 사용자 정의 기능 명령:**

##### 7 **-storebindoptions**

7 **-bindoptions** 및 **-staticpositioned** 값을 순차화된 프로파일에 저장합니  
7 다. **dbsqljbind** 도구를 호출할 때 이 값을 지정하지 않을 경우, 순차화된 프로  
7 파일에 저장된 값이 사용됩니다. **.grp** 파일과 함께 사용자 정의 기능을 호출  
7 할 경우, 값은 각각의 개별 **.ser** 파일에 저장됩니다. 저장된 값은 **db2sqljprint**  
7 도구를 사용하여 볼 수 있습니다.

### 7 **sqlj 명령에 대한 새 매개변수**

7 **sqlj** 명령은 새 매개변수를 가집니다.

#### 7 **sqlj - DB2 SQLJ 변환기 명령:**

##### 7 **-db2optimize**

7 SQLJ 변환기가 DB2 UDB에 대해 최적화된 연결 컨텍스트 클래스에 대한 코  
7 드를 생성함을 지정합니다. 이 옵션은 사용자 정의 컨텍스트에 대한 코드를 최  
7 적화하며 디폴트 컨텍스트의 코드는 최적화하지 않습니다. 이 옵션을 사용하여  
7 SQLJ 변환기를 실행할 경우, 생성된 Java 응용프로그램을 컴파일하기 위해 DB2  
7 Universal JDBC Driver 파일 **db2jcc.jar**이 CLASSPATH에 있어야 합니  
7 다.

### 7 **ATTACH 명령**

7 **ATTACH** 명령의 **USER** 매개변수는 인증 ID를 지정합니다. Windows 운영 체제에서  
7 DB2 UDB 인스턴스에 접속할 때, 사용자 이름은 Microsoft Windows NT

SAM(Security Account Manager)과 호환 가능한 형식으로 지정할 수 있습니다. 규정은 최대 길이가 15자인 NetBIOS 스타일 이름이어야 합니다(예: domainname\username).

### RECOVER DATABASE 명령

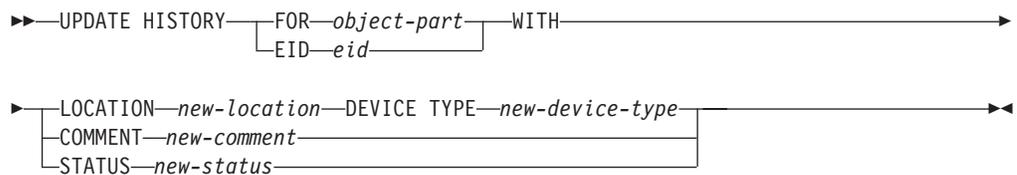
버전 8.2 문서에 대한 RECOVER DATABASE 명령의 예 절에서, 시간소인 형식이 yyyy:mm:dd:hh:mm:ss로 잘못 표시되었습니다.

올바른 형식은 yyyy-mm-dd-hh.mm.ss입니다.

### UPDATE HISTORY FILE 명령

UPDATE HISTORY FILE 명령은 실행기록 파일 항목에서 위치, 장치 유형, 주석 또는 상태를 갱신합니다.

갱신된 명령 구문:



갱신된 명령 구문:

#### FOR object-part

갱신될 실행기록 항목에 대한 ID를 지정합니다. 이것은 001 - 999 사이의 선택적 시퀀스 번호가 있는 시간소인입니다.

주: 항목 상태를 갱신하는 데 사용할 수 없습니다. 대신, 항목 상태를 갱신하려면 EID를 지정하십시오.

#### STATUS new-status

항목에 대한 새 상태를 지정합니다. 백업 항목만 그 상태를 갱신할 수 있습니다. 가능한 값은 다음과 같습니다.

- A**    활성. 대부분의 항목은 활성입니다.
- I**    비활성. 더 이상 사용 중인 로그 체인에 없는 백업 이미지는 비활성 상태가 됩니다.
- E**    만기됨. NUM\_DB\_BACKUPS보다 많은 활성 이미지가 있어서 더 이상 필요하지 않은 백업 이미지가 만기된 것으로 표시됩니다.
- D**    복구에 더 이상 사용할 수 없는 백업 이미지는 삭제할 것으로 표시되어야 합니다.

## db2updv8 - 버전 8 현재 레벨로 데이터베이스 갱신 명령

이 명령은 현재 레벨을 지원하기 위해 데이터베이스에 있는 시스템 카탈로그를 다음 방식으로 갱신합니다.

- 현재 데이터베이스 관리 프로그램과 함께 제공된 새 루틴을 도입합니다.
- ODBC/CLI/JDBC 스키마 프로시저를 트러스트된 프로시저로 카탈로그화하여 성능 및 확장성을 개선합니다.
- SYSPROC.SNAPSHOT\_QUIESCERS 테이블 함수의 리턴 매개변수에서 두 개의 인쇄상 오류를 수정합니다.
  - QUIESCER\_TBS\_ID를 QUIESCER\_TBS\_ID로 정정합니다.
  - QUIESCER\_STATE를 QUIESCER\_STATE로 정정합니다.
- "logged" 비트가 카탈로그 테이블과 일치하도록 LOB 컬럼 디스크립터를 수정합니다.
- SYSIBM.SYSREVTYPEMAPPINGS 뷰를 작성합니다.
- SYSSTAT.COLUMNS 및 SYSSTAT.TABLES에 대해 뷰 정의를 갱신합니다.
- SYSCOLDIST.DISTCOUNT 컬럼이 갱신 가능하도록 이 컬럼을 갱신합니다.
- 컬럼 플래그가 설정되지 않도록 SYSINDEXES.TBSPACEID 컬럼을 갱신합니다.
- 17개 테이블 함수의 매개변수 길이를 수정합니다. 전체 함수 목록을 보려면 [버전 8.2 릴리스 정보의 문서 갱신사항 | SQL 관리 루틴절에서 스냅샷 UDF에 대한 컬럼 확장 주제를 참조하십시오.](#)
- 33 SYSPROC 스냅샷 UDF를 THREADSAFE로 변경합니다.
  - SNAPSHOT\_DBM
  - SNAPSHOT\_FCM
  - SNAPSHOT\_FCMNODE
  - SNAPSHOT\_SWITCHES
  - SNAPSHOT\_APPL\_INFO
  - SNAPSHOT\_APPL
  - SNAPSHOT\_STATEMENT
  - SNAPSHOT\_LOCKWAIT
  - SNAPSHOT\_AGENT
  - SNAPSHOT\_SUBSECT
  - SNAPSHOT\_DATABASE
  - SNAPSHOT\_BP
  - SNAPSHOT\_LOCK
  - SNAPSHOT\_TABLE
  - SNAPSHOT\_DYN\_SQL

- 7           - SNAPSHOT\_TBS
- 7           - SNAPSHOT\_TBS\_CFG
- 7           - SNAPSHOT QUIESCERS
- 7           - SNAPSHOT\_CONTAINER
- 7           - SNAPSHOT\_RANGES
- 7           - SNAPSHOT\_TBREORG
- 7           - HEALTH\_DBM\_INFO
- 7           - HEALTH\_DBM\_HI
- 7           - HEALTH\_DBM\_HI\_HIS
- 7           - HEALTH\_DB\_INFO
- 7           - HEALTH\_DB\_HI
- 7           - HEALTH\_DB\_HI\_HIS
- 7           - HEALTH\_TBS\_INFO
- 7           - HEALTH\_TBS\_HI
- 7           - HEALTH\_TBS\_HI\_HIS
- 7           - HEALTH\_CONT\_INFO
- 7           - HEALTH\_CONT\_HI
- 7           - HEALTH\_CONT\_HI\_HIS

7           권한 부여:

7           sysadm

7           필수 연결:

7           데이터베이스. 이 명령은 지정된 데이터베이스에 대한 연결을 자동으로 설정합니다.

7           명령 구문:

7           ▶▶ db2updv8 -d database-name [-u userid] [-p password] [-h]

7           명령 매개변수:

7           **-d database-name**

7                 갱신할 데이터베이스의 이름을 지정합니다.

7           **-u userid**

7                 사용자 ID를 지정합니다.

7           **-p password**

7                 사용자에 대한 암호를 지정합니다.

7           **-h**     도움말 정보 표시. 이 옵션을 지정할 경우, 다른 모든 옵션이 무시되고 도움말  
7           정보만 표시됩니다.

예:

현재 레벨(FixPak 또는 새 버전)을 설치한 후, 다음 명령을 발행하여 샘플 데이터베이스에서 시스템 카탈로그를 갱신하십시오.

```
db2updv8 -d sample
```

주의사항:

- 이 명령은 DB2 버전 8.1.2 이상을 실행 중인 데이터베이스에서만 사용할 수 있습니다. 명령을 두 번 이상 발행하면, 어떤 오류도 보고되지 않고 각각의 카탈로그 갱신사항은 한 번만 적용됩니다.
- 새 내장 함수를 사용하려면 모든 응용프로그램을 데이터베이스에서 연결을 끊고 데이터베이스는 활성 상태이면 비활성화해야 합니다.

## 데이터 복구 및 고가용성

### 플랫폼간 백업 및 리스토어 지원

DB2 UDB는 플랫폼간 백업 및 리스토어 조작을 지원합니다. DB2 버전 8 32비트 Windows 플랫폼에서 작성된 데이터베이스를 DB2 UDB 버전 8 64비트 Windows 플랫폼에 리스토어하거나 DB2 버전 8 64비트 Windows 플랫폼에서 작성된 데이터베이스를 DB2 UDB 버전 8 32비트 Windows 플랫폼에 리스토어할 수 있습니다. DB2 UDB 버전 8 32비트 Linux x86 플랫폼에서 작성된 데이터베이스를 DB2 UDB 버전 8 64비트 Linux x86-64 또는 IA64 플랫폼에 리스토어하거나 역으로, DB2 UDB 버전 8 64비트 Linux x86-64 또는 IA64 플랫폼에서 작성된 데이터베이스를 DB2 UDB 버전 8 32비트 Linux x86 플랫폼에 리스토어할 수 있습니다. DB2 UDB 버전 8 AIX, HP-UX, Linux PPC, Linux zSeries 또는 the Solaris 운영 환경 플랫폼에서 32비트 또는 64비트로 작성된 데이터베이스를 DB2 UDB 버전 8 AIX, HP-UX, Linux PPC, Linux zSeries 또는 Solaris 운영 환경 플랫폼(32비트 또는 64비트)에 리스토어할 수 있습니다.

### 테이프에 백업(Linux)

Linux에서 3480 및 3490 테이프 디바이스에 대한 최대 블록 크기 한계는 61 440바이트입니다.

표 17. Linux에서 3480 및 3490 테이프 디바이스에 대한 최대 블록 크기 한계

디바이스	접속	블록 크기 한계	DB2 버퍼 크기 한계 (4KB 페이지)
3480	s370	61 440	15
3490	s370	61 440	15

## Tivoli Storage Manager

BACKUP DATABASE 또는 RESTORE DATABASE 명령을 호출할 때, 데이터베이스나 테이블 스페이스 백업 또는 리스토어 작업을 관리하기 위해 TSM(Tivoli Storage Manager) 제품을 사용하도록 지정할 수 있습니다. 다음을 제외하고 필요한 최소 TSM 클라이언트 API 레벨은 버전 4.2.0입니다.

- TSM 클라이언트 API 버전 4.2.1이 필요한 64비트 Solaris 시스템
- TSM 클라이언트 API 버전 5.1이 필요한 64비트 Windows NT 운영 체제
- 최소 TSM 클라이언트 API 버전 5.1.5가 필요한 32비트 iSeries 및 pSeries™용 Linux
- 최소 TSM 클라이언트 API 버전 5.2.2가 필요한 64비트 iSeries 및 pSeries용 Linux
- 최소 TSM 클라이언트 API 버전 5.2.0이 필요한 AMD Opteron 시스템의 64비트 Linux
- 최소 TSM 클라이언트 API 버전 5.2.2가 필요한 zSeries용 Linux 64비트

## HADR 로컬 호스트 및 로컬 서비스 매개변수에 대한 값 제한사항

데이터베이스 구성 갱신 명령을 준비하는 동안 고가용성 재해 복구(HADR) 로컬 호스트 및 로컬 서비스 매개변수(HADR\_LOCAL\_SVC 및 HADR\_REMOTE\_SVC)의 값을 지정할 경우, 값은 다른 서비스에 사용하지 않는 포트여야 합니다. UNIX 또는 Linux 명령행을 사용하여 매개변수를 구성할 경우, 값은 /etc/services 파일에서도 설명해야 합니다.

## 고가용성 재해 복구에 대한 추가 시스템 요구사항

기본 데이터베이스에서 테이블 스페이스를 작성하는 데 컨테이너를 사용할 수 없어서 대기 데이터베이스에서 로그 재생에 실패할 경우, 기본 데이터베이스는 로그 재생에 실패했음을 알리는 오류 메시지를 수신하지 못합니다.

오류 재생 오류를 점검하려면, 새 테이블 스페이스를 작성할 때 대기 데이터베이스에서 db2diag.log와 관리 로그를 모니터해야 합니다.

인계 조작이 발생하면 작성한 새 테이블 스페이스는 새 기본 데이터베이스에서 사용할 수 없습니다. 이러한 상황을 복구하려면 백업 이미지를 통해 새 기본 데이터베이스에서 테이블 스페이스를 복원하십시오.

다음 예에서 테이블 스페이스 MY\_TABLESPACE는 새 기본 데이터베이스로 사용되기 전에 MY\_DATABASE 데이터베이스에서 리스토어됩니다.

1. db2 connect to my\_database
2. db2 list tablespaces show detail

주: **db2 list tablespaces show detail** 명령을 실행하여 모든 테이블 스페이스 상태를 표시하고 5단계에 필요한 테이블 스페이스 ID를 확보하십시오.

3. db2 stop hadr on database my\_database

- 7 4. db2 "restore database my\_database tablespace (my\_tablespace) online
- 7     redirect"
- 7 5. db2 "set tablespace containers for my\_tablespace\_ID\_# ignore
- 7     rollforward container operations using (path
- 7     '/my\_new\_container\_path/')"
- 7 6. db2 "restore database my\_database continue"
- 7 7. db2 rollforward database my\_database to end of logs and stop
- 7     tablespace "(my\_tablespace)"
- 7 8. db2 start hadr on database my\_database as primary

## 고가용성 재해 복구를 위한 비복제 조작

버전 8.2 문서 상태:

BLOB 및 CLOB가 복제되지 않습니다. 그러나 이들에 대한 스페이스가 대기 데이터베이스에서 할당됩니다.

명령문은 다음과 같아야 합니다.

로그되지 않은 BLOB 및 CLOB는 복제되지 않지만 스페이스는 대기 데이터베이스에서 할당됩니다.

## HADR이 원시 로그를 지원하지 않음

고가용성 재해 복구(HADR)는 데이터베이스 로그 파일에 대해 원시 I/O(직접 디스크 액세스)를 사용하는 것을 지원하지 않습니다. HADR이 START HADR 명령으로 시작되거나 데이터베이스가 구성된 HADR을 사용하여 재시작되었지만 원시 로그가 발견된 경우, 연관된 명령은 SQL1768N 이유 코드 "9"로 실패합니다.

## Data Warehouse Center

### 비즈니스 인텔리전스 자습서의 갱신사항

**DWCTBC 및 TBC\_MD 데이터베이스가 ODBC에 등록되었는지 확인:**

버전 8에서, 자습서에 사용되는 제어 데이터베이스인 TBC\_MD는 시스템 ODBC 데이터 소스일 필요가 없습니다. 그러나 목표 데이터베이스 또는 데이터베이스 소스인 DWCTBC는 시스템 ODBC 데이터 소스여야 합니다.

**웨어하우스 소스 정의 노트북 열기:**

자습서 관계 소스의 웨어하우스 소스 정의 노트북을 여는 절차가 변경되었습니다.

**프로시저:**

자습서 관계 소스의 웨어하우스 소스 정의 노트북을 열려면 다음을 수행하십시오.

6 1. Data Warehouse Center 창에서 웨어하우스 소스 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 누  
6 르십시오.

6 2. 정의 → ODBC → DB2 → DB2 계열을 누르십시오.

6 웨어하우스 소스 정의 노트북이 열립니다.

6 웨어하우스 목표 정의 노트북 열기:

6 웨어하우스 목표 정의 노트북을 여는 절차가 변경되었습니다.

6 프로시저:

6 웨어하우스 목표 정의 노트북을 열려면 다음을 수행하십시오.

6 1. Data Warehouse Center 창에서 웨어하우스 목표 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 누  
6 르십시오.

6 2. 정의 → ODBC → DB2 → DB2 계열을 누르십시오.

6 웨어하우스 목표 정의 노트북이 열립니다.

## 6 웨어하우스 로그 파일의 제거 한계 설정

6 지정된 계수 한계에 도달할 때까지 로그 파일은 레코드를 보유하고 있습니다. 디폴트 계수 한  
6 계는 1000개의 레코드입니다. 일반적으로 사용자가 실행하는 각 작업은 12 - 15개의  
6 로그 레코드를 작성합니다. 웨어하우스 등록 정보 페이지의 서버 탭에서 총 레코드 수  
6 가 다음과 같을 경우 제거 필드를 갱신하여 사용자의 요구를 충족시키는 수로 제거 한  
6 계를 설정하십시오.

## 4 CURSOR 로드와 대한 Data Warehouse Center 지원

4 DB2 UDB 로드 단계를 사용하면 뷰나 테이블을 단계의 소스로 사용할 수 있으므로  
4 LOAD FROM CURSOR가 발생합니다.

4 CURSOR 로드의 마법사에 있는 컬럼을 맵핑하려면 입력 파일에 있는 컬럼 위치를 기  
4 준으로 컬럼 맵핑 단일 선택 단추를 선택해야 합니다.

## 7 유니코드 웨어하우스 제어 데이터베이스 이주 및 제한사항

7 버전 8.2의 Data Warehouse Center부터 웨어하우스 제어 데이터베이스는 유니코드 데  
7 이터베이스여야 합니다. 버전 8.2 이전에 해당되는 Data Warehouse Center 버전의 유  
7 니코드 웨어하우스 제어 데이터베이스를 가지고 있으면, 웨어하우스 제어 데이터베이스  
7 관리 도구를 사용하여 새 유니코드 제어 데이터베이스를 작성해야 합니다.

7 버전 8.2 이전의 Data Warehouse Center 버전에서 웨어하우스 제어 데이터베이스를  
7 이주할 경우, Data Warehouse Center 제어 데이터베이스 관리 도구는 **db2move** 명  
7 령을 사용하여 데이터를 새 유니코드 제어 데이터베이스로 이동시킵니다. 이 프로세스  
7 중, **db2move** 명령 진행을 표시하는 창이 표시됩니다. 이 이주 경로는 한 번만 발생합  
7 니다.

Data Warehouse Center는 Sybase 서버에서 유니코드를 지원하지 않습니다.

### 수정된 컬럼에 대한 날짜 기간 변경

Data Warehouse Center 창의 세부사항 뷰에서 수정 컬럼의 데이터 형식이 갱신되었습니다. 수정 컬럼의 날짜는 YYYY/MM/DD 형식으로 표시되며 시간이 포함됩니다(예: 2003/06/17 2:47:15 PM). 이러한 날짜 형식 변경으로 수정 컬럼 함수에서 오브젝트가 적절하게 정렬됩니다. 이 갱신은 네비게이터 및 세부사항 뷰에 표시되는 다음과 같은 대부분의 Data Warehouse Center 오브젝트 목록에 적용됩니다.

- 주제
- 프로세스
- 웨어하우스 스키마
- 웨어하우스 에이전트 사이트
- 프로그램
- 단계
- 데이터 자원
- 사용자
- 사용자 그룹

### Data Warehouse Center에서 통계 변환기 정의

데이터의 통계 변환을 수행하려면 사용하려는 통계 변환기를 정의하십시오.

#### 프로시저:

통계 변환기를 정의하려면 다음을 수행하십시오.

1. 프로세스 모델 창을 여십시오.
2. 변환기 아이콘을 누르고 사용 가능한 변환기 목록에서 변환기를 선택하십시오.
3. 변환기 규칙에 따라 필요하면 웨어하우스 소스 및 웨어하우스 목표에 선택한 변환기를 링크하십시오.

각 변환기에는 웨어하우스 소스와 웨어하우스 목표에 링크해야 하는 방법에 관한 특정 규칙이 있습니다. 자세한 정보는 각 변환기의 문서를 참조하십시오.

### iSeries 웨어하우스 에이전트에 대한 전제조건

V5R2 및 V5R3 시스템에서 DB2 Warehouse Manager용 iSeries 웨어하우스 에이전트를 사용하려면 다음 PTF가 필요합니다.

PTF SI13558

이 데이터베이스 PTF를 사용하면 iSeries의 CLI가 유니코드 데이터를 처리할 수 있습니다.



표 19. "Java를 사용하여 웹에서 DB2 데이터 액세스" 주제에 있는 다이어그램에 대한 정정사항

주제 내의 위치	정정
별례	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "OS/390용 DB2 V5R1"에 대한 언급은 "OS/390용 DB2 V6 이상" 이어야 합니다.</li> <li>• "AS/400용 DB2 V4R2"에 대한 언급은 "iSeries용 DB2 V5R1 이상" 이어야 합니다.</li> </ul>

## 개발 센터

### DB2 Universal 유형 2 및 유형 4 드라이버에 대한 제한사항

버전 8.2에서, 사용자가 DB2 Universal 유형 2 및 유형 4 드라이버를 사용하여 개발 센터 내에서 DB2 UDB 데이터베이스에 연결할 수 있도록 지원이 추가되었습니다. 그러나 이 드라이버 중 하나를 사용하여 iSeries 서버나 버전 8.1 이전의 DB2 UDB 서버에 연결하려고 하면, 다음 오류 메시지가 표시됩니다.

```
Connection to <database> failed.
IBM DB2 Universal driver (JCC) not found.
```

이 오류가 발생하지 않도록 하려면 DB2 정보 센터의 "JDBC 드라이버"절에서 사용할 드라이버에 대한 추가 정보를 참조하십시오.

## GUI 도구

### 제어 센터의 데이터베이스 세부사항 분할창에서 데이터베이스 사용 불가능 상태

제어 센터의 세부사항 분할창을 사용하여 데이터베이스에 대한 정보를 볼 수 있습니다. 오브젝트 트리 또는 콘텐츠 영역에서 데이터베이스를 선택하면 해당 상태 요약이 표시 됩니다. 특정 상황에서 데이터베이스 정보가 사용 불가능할 수도 있습니다. 이러한 사용 불가능에 대한 일부 이유가 다음 표에 설명되어 있습니다.

표 20. 사용 불가능한 데이터베이스 상태에 대한 이유

데이터베이스 상태 요소	사용 불가능한 상태의 이유
마지막 백업	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터베이스에 대해 백업이 수행되지 않았습니다.</li> <li>• 사용자는 이 정보에 액세스하기 위한 필수 권한을 가지고 있지 않습니다.</li> </ul>
크기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터베이스 버전이 8.2 이전입니다.</li> <li>• 사용자는 이 정보에 액세스하기 위한 필수 권한을 가지고 있지 않습니다.</li> </ul>
용량	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터베이스 버전이 8.2 이전입니다.</li> <li>• 데이터베이스에 파티션이 여러 개입니다.</li> <li>• 사용자는 이 정보에 액세스하기 위한 필수 권한을 가지고 있지 않습니다.</li> </ul>

표 20. 사용 불가능한 데이터베이스 상태에 대한 이유 (계속)

데이터베이스 상태 요소	사용 불가능한 상태의 이유
Health	<ul style="list-style-type: none"> <li>Health Monitor가 켜져 있지 않습니다.</li> <li>시간 제어 대기 시간. 데이터베이스가 활성화되고 성능이 사용 가능하게 될 때까지 약 5분 동안 대기 상태가 됩니다.</li> </ul>
유지보수	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터베이스 버전이 8.2 이전입니다.</li> </ul>

### 디폴트 값인 테이블 출력에 기록 생성(이벤트 모니터 작성)

이벤트 모니터 작성 창에서 실행되는 출력 옵션 대화 상자에 생성 단추가 추가되었습니다. 생성 단추를 누르면 디폴트값인 테이블 출력에 기록 옵션이 생성됩니다. 이 출력은 `db2evtbl` 명령이 생성하는 구문과 같습니다.

생성된 옵션은 사용자에게 이벤트 모니터를 작성할 때 포함될 데이터 요소와 테이블을 표시합니다. 사용자는 필요에 적합하게 명령을 수정할 수 있습니다.

생성되는 구문은 이벤트 모니터 작성 창에서 지정한 이벤트 모니터 이름과 이벤트 유형을 기초로 합니다. 출력 옵션 구문을 생성하기 전에 이벤트 모니터 이름과 이벤트 유형을 지정하십시오.

출력 옵션 생성 후 이벤트 모니터 이름이나 이벤트 유형이 변경되면, 사용자에게 이벤트 모니터를 작성하기 전에 출력 옵션을 다시 생성할 것을 알리는 메시지가 표시됩니다. 출력 옵션이 다시 생성되지 않으면, 이전에 지정한 이벤트 모니터 이름을 기초로 이벤트 테이블이 생성됩니다.

## 정보 카탈로그 센터

### 구성 샘플 스크립트

DB2 Embedded Application Server가 있는 웹을 위한 정보 카탈로그 센터와 함께 `ICConfig.jacl` 및 `ICConfig.properties` 샘플 스크립트가 제공됩니다. 이 샘플 스크립트를 사용하여 DB2 Embedded Application Server 5가 있는 웹에 대한 정보 카탈로그 센터를 구성할 수 있습니다. 이 스크립트는 `sqllib\samples\icweb` 디렉토리에 있습니다.

### 웹 서버 구성

DB2 Embedded Application Server가 있는 웹을 위한 정보 카탈로그 센터를 구성할 때, 메타데이터에 서버상의 파일에 액세스하는 URL이 있으면 웹 서버 구성에서 별명을 사용하여 올바른 위치에 URL을 맵핑해야 합니다. 도움말 및 저작권 링크도 맵핑해야 합니다. DB2 Embedded Application Server를 사용할 경우, 웹 서버에 플러그인할 필요가 없어도 이 링크들이 작동되도록 웹 서버를 올바르게 구성하고 실행 중 상태에 있어야 합니다.

## 설치 및 구성 보충 설명서

### DB2용 응용프로그램 서버(AS)

DB2용 응용프로그램 서버(AS)는 더 이상 리모트 관리 또는 스토어드 프로시저를 지원하지 않습니다.

갱신된 주제는 다음과 같습니다.

**DB2용 응용프로그램 서버 사용:** 데이터베이스를 사용 가능하게 하려면 다음을 수행하십시오.

- 지정된 데이터베이스에 연결하십시오.
- 메타데이터 테이블을 작성하고 데이터를 채우십시오.
- DBM CFG 매개변수, JDK\_PATH 및 JAVA\_HEAP\_SZ를 갱신하십시오.
- DB2 웹 서비스 응용프로그램을 설치하십시오.

#### 프로시저:

DB2용 응용프로그램 서버(AS)를 사용하려면 다음을 수행하십시오.

1. UNIX 운영 체제에서 DB2 서버에 **root**로 로그인하거나 Windows 운영 체제에서 **Administrator** 특권이 있는 사용자로 로그인하십시오.
2. UNIX 기반 운영 체제의 경우 다음 명령을 실행하십시오.

```
. /db2instance_path/sql/lib/db2profile
```

여기서, *db2instance\_path*는 DB2 인스턴스가 작성된 위치입니다.

3. 다음 명령 중 하나를 실행하십시오.

- UNIX 운영 체제의 경우

```
AppServer_install_path/bin/enable.sh  
-db db_alias  
-user db_user  
-password db_password  
-db2path path_to_sql/lib  
-instance instance_name  
-easpath path_to_eas  
-fencedid fenced_userid
```

- Windows 운영 체제의 경우

```
AppServer_install_path\bin\enable  
-db db_alias  
-user db_user  
-password db_password  
-db2path path_to_sql/lib  
-instance instance_name  
-easpath path_to_eas
```

여기서,

- *db\_alias*는 사용할 데이터베이스의 별명입니다.

- *db\_user*는 데이터베이스에 연결할 때 사용할 사용자 ID입니다.
- *db\_password*는 데이터베이스에 연결할 때 사용자 ID와 함께 사용할 암호입니다.
- *path\_to\_sqllib*는 DB2 인스턴스 SQLLIB 디렉토리에 대한 경로입니다. 이 경로는 필수 JAR 파일로 DB2EAS를 갱신하는 데 사용됩니다.
- *instance\_name*은 DB2 인스턴스의 이름입니다.
- *path\_to\_eas*는 임베디드(embedded) 응용프로그램 서버(AS)에 대한 경로입니다.
- *fenced\_userid*는 분리(fenced) 사용자에게 대한 사용자 ID입니다.

DB2용 응용프로그램 서버(AS)를 사용 가능하게 하면 응용프로그램 서버(AS)가 자동으로 시작됩니다.

**로컬로 DB2용 응용프로그램 서버(AS) 시작:** 응용프로그램 서버(AS)는 .NET 환경에서 웹 서비스를 작성하거나 XMR(XML Metadata Registry)만 실행하여 시스템의 분리(fenced) 사용자 ID로 시작해야 합니다.

**리모트로 DB2용 응용프로그램 서버(AS) 시작:** 이 섹션은 제거됩니다. DB2용 응용프로그램 서버(AS)는 더이상 리모트 관리를 지원하지 않습니다.

**로컬로 DB2용 응용프로그램 서버(AS) 중지:** 응용프로그램 서버(AS)는 .NET 환경에서 웹 서비스를 작성하거나 XMR(XML Metadata Registry)만 실행하여 시스템의 분리(fenced) 사용자 ID로 중지해야 합니다.

**리모트로 DB2용 응용프로그램 서버(AS) 중지:** 이 섹션은 제거됩니다. DB2용 응용프로그램 서버(AS)는 더이상 리모트 관리를 지원하지 않습니다.

**DB2용 응용프로그램 서버(AS) 설치 제거:** 이 섹션은 제거됩니다. DB2용 응용프로그램 서버(AS)는 더이상 리모트 관리를 지원하지 않습니다.

### DB2 임베디드(embedded) 응용프로그램 서버의 개선사항

DB2 Embedded Application Server의 사용 가능 데이터베이스는 32비트 인스턴스에 있어야 합니다. DB2 Embedded Application Server에서 액세스하는 데이터베이스는 32비트나 64비트 인스턴스에 위치할 수 있습니다.

### DB2 웹 도구 전개

JDK 1.4를 사용하는 응용프로그램 서버는 DB2 웹 도구 전개 중 더 이상 CLASSPATH 변수의 사용자 정의를 요구하지 않습니다. XML 구문 분석기 및 변환기에 대한 종속성을 비롯하여 모든 종속성이 이제는 웹 모듈과 함께 전개되고 J2EE 스펙에 따라 WEB-INF\lib 디렉토리에서 로드될 것으로 예상됩니다. 이 변경사항은 두 가지의 정보 주체에 영향을 줍니다.

- WebLogic 응용프로그램 서버에서의 DB2 웹 도구 전개
- 다른 응용프로그램 서버에서의 DB2 웹 도구 전개

7 갱신된 주제는 다음과 같습니다.

7 **WebLogic 응용프로그램 서버(AS)에서 DB2 웹 도구 전개:** 이 태스크는 BEA  
7 WebLogic 7.0에서 DB2 웹 도구(웹 명령 센터 및 웹 Health Center 포함)를 전개하  
7 고 구성하는 방법을 설명합니다. 이 도구는 웹 브라우저를 통해 실행 서버에 대한 액세스  
7 스크를 제공하기 위해 웹 서버에서 웹 응용프로그램으로 실행합니다.

7 **전제조건:**

7 WebSphere에 DB2 웹 도구를 설치하기 전에, 다음을 갖추었는지 확인하십시오.

- 7 • BEA WebLogic 7.0 응용프로그램 서버(AS)
- 7 • IBM DB2 Administration Client 버전 8
- 7 • HTML 4.0을 준수하는 웹 브라우저

7 주: DB2 웹 도구는 Netscape 4.x, Netscape 6.x, Netscape 7.x, Mozilla 1.x, Internet  
7 Explorer 5.x, Opera 6.x, Konqueror 3.x(Linux) 및 EudoraWeb 2.x(Palm OS)  
7 를 사용하여 테스트되었습니다. 테스트되지 않은 특정 웹 브라우저를 사용하려면  
7 명시적 참조가 servlet 구성에 추가되어야 합니다.

7 **제한사항:**

7 DB2 웹 도구 전개로 다음 제한사항이 적용됩니다.

- 7 • 마들 티어와 DB2 서버 사이의 다중 언어 및 코드 페이지 변환은 지원되지 않습니  
7 다. 서버의 언어가 표시된 언어인 경우에도, 일부 문자는 잘못 표시될 수 있습니다.
- 7 • 웹 Health Center의 데이터베이스, 테이블 스페이스 및 테이블 스페이스 컨테이너에  
7 대한 Health 경보를 보려면, 데이터베이스가 웹 응용프로그램 서버(AS)에서 카탈로  
7 그화되어야 합니다.
- 7 • 웹 브라우저 단추(중지, 뒤로, 실행기록)는 DB2 웹 도구를 사용하는 동안 사용할 수  
7 없습니다.
- 7 • DB2 웹 도구로 Netscape Navigator 4를 사용 중이면, 브라우저 화면은 올바르게  
7 새로 표시되지 않을 수도 있습니다. 이러한 문제점이 발생하면, 창을 최소화한 후 다  
7 시 최대화하여 화면을 새로 표시할 수 있습니다. 또한, 다른 창에서 브라우저 창을  
7 숨긴 후 포그라운드로 다시 가져와 화면을 새로 표시할 수도 있습니다.
- 7 • DB2 시스템, 인스턴스 노드 또는 데이터베이스에 고유의 별명을 지정하려면, DB2  
7 구성 지원 프로그램이나 DB2 제어 센터를 사용하여 응용프로그램 서버(AS)에서 명  
7 시적으로 카탈로그화해야 합니다.
- 7 • 처음 시작할 때 DB2 웹 도구는 그 다음에 시작하는 경우 보다 초기화하는 데 상당  
7 히 오랜 시간이 필요하게 됩니다. 이러한 대기 시간의 대부분은 자동 카탈로그 프로  
7 세스로 인해 발생합니다. 자동 카탈로그 기능을 사용하지 않으려면, servlet 구성을  
7 통해 자동 카탈로그를 해제하여 대기해야 하는 시간을 줄일 수 있습니다.

7 주: servlet 구성 매개변수는 전개 디스크립터 파일 web.xml에서 사용 가능합니다.  
7 매개변수 이름과 디폴트 값은 각 릴리스를 변경해야 합니다. 응용프로그램 서버  
7 (AS)를 사용하면 해당하는 인터페이스를 사용하거나 web.xml 파일을 직접 편  
7 집하여 이러한 매개변수로 변경할 수 있습니다

- 7 • 출력(결과) 버퍼가 더 큰 용량으로 구성된 경우에도 데스크탑 또는 랩탑을 사용할 때  
7 이 버퍼의 절대 최대 크기는 1MB입니다. PDA 웹 브라우저의 경우, 1KB가 한계  
7 크기입니다.
- 7 • Linux, Windows 및 UNIX 운영 체제에서, DB2 웹 도구는 응용프로그램 서버(AS)  
7 와 동일한 TCP/IP 네트에서 시스템을 자동으로 발견하고 카탈로그화합니다. 동일한  
7 TCP/IP 네트의 시스템에서는 해당 IP 주소의 처음 세 자리가 동일합니다. 도구에서  
7 는 원래 리모트 TCP/IP 호스트 이름을 사용하여 DB2 시스템 노드를 카탈로그화합  
7 니다. 이름이 중복되면, 도구는 고유의 무작위 이름을 지정합니다. 응용프로그램 서  
7 버(AS)의 또 다른 DB2 Administration Server에 액세스하려면, 이 서버를 명시적  
7 으로 카탈로그화해야 합니다. 이러한 서버에는 TCP/IP를 사용하지 않는 서버 뿐만  
7 아니라 응용프로그램 서버(AS)와 동일한 TCP/IP 네트에 없는 TCP/IP를 사용하는  
7 서버도 포함됩니다.
- 7 • Linux, Windows 및 UNIX 운영 체제에서, DB2 웹 도구는 카탈로그화된 DB2 시  
7 스템에 있는 DB2 인스턴스 노드 및 데이터베이스를 자동으로 발견하고 카탈로그화  
7 합니다. 여러 개의 통신 프로토콜에 리모트 인스턴스를 구성할 수 있으므로, 카탈로  
7 그에는 자동으로 카탈로그화된 인스턴스에서 지원하는 프로토콜마다 별도의 노드가  
7 있습니다. 이름이 중복되면, 도구는 고유의 무작위 이름을 지정합니다.

#### 7 프로시저:

7 WebLogic 응용프로그램 서버(AS)에 DB2 웹 도구를 설치하려면, 다음을 수행하십시오.  
7

- 7 1. 다음을 완료하여 WebLogic 관리 콘솔을 통해 DB2 웹 도구를 전개하십시오.
  - 7 a. WebLogic 관리 콘솔을 시작하십시오.
  - 7 b. 창의 왼쪽 분할창에서 도메인 -> 전개 -> 웹 응용프로그램을 누르십시오.
  - 7 c. DB2 웹 도구 웹 응용프로그램을 설치하려면 새 웹 응용프로그램 구성 링크를  
7 누르십시오.
  - 7 d. Sqliib\tools\web\db2wa.war를 찾으려면 파일 시스템의 목록을 찾아보십시  
7 오.
  - 7 e. db2wa.war 파일 이름 옆에서 선택을 누르십시오.
  - 7 f. DB2 웹 도구를 제공하려면 사용 가능한 서버 목록에서 서버를 선택하고 회살  
7 표를 눌러 목표 서버로 이동시키십시오.

7 주: DB2 웹 도구가 하드 코딩한 대로 원래 이름 db2wa를 보존하는 것은 필  
7 수입니다.

- 7 g. 구성 및 전개를 누르십시오.
- 7 h. 응용프로그램 서버(AS)가 선택된 서버에서 웹 응용프로그램의 전개 상태를 새
- 7 로 고칠 때까지 기다리십시오. 성공한 경우, **Deployed=true**를 표시해야 합니다.

7 2. 다음에 위치한 DB2 웹 도구 웹 응용프로그램을 호출하십시오.

7 `http://server_name:app_server_port_number/db2wa`

7 예를 들면, `http://server_name:7001/db2wa`입니다.

7 **다른 응용프로그램 서버(AS)에서 DB2 웹 도구 전개:** 이 태스크는 Tomcat 4.0 및

7 Macromedia JRun 4.0과 같은 기타 응용프로그램 서버(AS)에서 DB2 웹 도구(웹 명

7 령 센터 및 웹 Health Center 포함)를 전개하고 구성하는 방법을 설명합니다. 이 도구

7 는 웹 브라우저를 통해 실행 서버에 대한 액세스를 제공하기 위해 웹 서버에서 웹 응

7 용프로그램으로 실행합니다.

#### 7 전제조건:

7 DB2 웹 도구를 설치하기 전에, 다음을 갖추었는지 확인하십시오.

- 7 • 다음 응용프로그램 서버(AS)
  - 7 – Tomcat 4.0 Servlet/JSP 컨테이너(<http://jakarta.apache.org/tomcat/>)
  - 7 – Macromedia JRun 4.0
- 7 • IBM DB2 Administration Client 버전 8
- 7 • HTML 4.0을 준수하는 웹 브라우저

#### 7 제한사항:

7 DB2 웹 도구 전개로 다음 제한사항이 적용됩니다.

- 7 • 미들 티어와 DB2 서버 사이의 다중 언어 및 코드 페이지 변환은 지원되지 않습니
- 7 다. 서버의 언어가 표시된 언어인 경우에도, 일부 문자는 잘못 표시될 수 있습니다.
- 7 • 웹 Health Center의 데이터베이스, 테이블 스페이스 및 테이블 스페이스 컨테이너에
- 7 대한 Health 정보를 보려면, 데이터베이스가 웹 응용프로그램 서버(AS)에서 카탈로
- 7 그화되어야 합니다.
- 7 • 웹 브라우저 단추(중지, 뒤로, 실행기록)는 DB2 웹 도구를 사용하는 동안 사용할 수
- 7 없습니다.
- 7 • DB2 웹 도구로 Netscape Navigator 4를 사용 중이면, 브라우저 화면은 올바르게
- 7 새로 표시되지 않을 수도 있습니다. 이러한 문제점이 발생하면, 창을 최소화한 후 다
- 7 시 창을 가져와 화면을 새로 표시할 수 있습니다. 또한, 다른 창에서 브라우저 창을
- 7 숨긴 후 포그라운드로 다시 가져와 화면을 새로 표시할 수도 있습니다.
- 7 • DB2 시스템, 인스턴스 노드 또는 데이터베이스에 고유의 별명을 지정하려면, DB2
- 7 구성 지원 프로그램이나 DB2 제어 센터를 사용하여 응용프로그램 서버(AS)에서 명
- 7 시적으로 카탈로그화해야 합니다.

- 처음 시작할 때 DB2 웹 도구는 그 다음에 시작하는 경우 보다 초기화하는 데 상당히 오랜 시간이 필요하게 됩니다. 이러한 대기 시간의 대부분은 자동 카탈로그 프로세스에 의해 발생합니다. 자동 카탈로그 기능을 사용하지 않으려면, servlet 구성을 통해 자동 카탈로그를 해제하여 대기해야 하는 시간을 줄일 수 있습니다.

주: servlet 구성 매개변수는 전개 디스크립터 파일 web.xml에서 사용 가능합니다. 매개변수 이름과 디폴트 값은 각 릴리스를 변경해야 합니다. 응용프로그램 서버(AS)를 사용하면 해당하는 인터페이스를 사용하거나 web.xml 파일을 직접 편집하여 이러한 매개변수로 변경할 수 있습니다

- 출력(결과) 버퍼가 추가로 구성된 경우에도 데스크탑 또는 랩탑을 사용할 때 이 버퍼의 절대 최대 크기는 1MB입니다. PDA 웹 브라우저의 경우, 1KB가 한계 크기입니다.
- Linux, Windows 및 UNIX 운영 체제에서, DB2 웹 도구는 응용프로그램 서버(AS)와 동일한 TCP/IP 네트에서 시스템을 자동으로 발견하고 카탈로그화합니다. 동일한 TCP/IP 네트의 시스템에서는 해당 IP 주소의 처음 세 자리가 동일합니다. 도구에서는 원래 리모트 TCP/IP 호스트 이름을 사용하여 DB2 시스템 노드를 카탈로그화합니다. 이름이 중복되면, 도구는 고유의 무작위 이름을 지정합니다. 응용프로그램 서버(AS)의 또 다른 DB2 Administration Server에 액세스하려면, 이 서버를 명시적으로 카탈로그화해야 합니다. 이러한 서버에는 TCP/IP를 사용하지 않는 서버 뿐만 아니라 응용프로그램 서버(AS)와 동일한 TCP/IP 네트에 없는 TCP/IP를 사용하는 서버도 포함됩니다.
- Linux, Windows 및 UNIX 운영 체제에서, DB2 웹 도구는 카탈로그화된 DB2 시스템에 있는 DB2 인스턴스 노드 및 데이터베이스를 자동으로 발견하고 카탈로그화합니다. 여러 개의 통신 프로토콜에 리모트 인스턴스를 구성할 수 있으므로, 카탈로그에는 자동으로 카탈로그화된 인스턴스에서 지원하는 프로토콜마다 별도의 노드가 있습니다. 이름이 중복되면, 도구는 고유의 무작위 이름을 지정합니다.

#### 프로시저:

다음은 Tomcat 4.0 또는 Macromedia JRun 4.0과 같은 응용프로그램 서버(AS)를 사용하여 DB2 웹 도구를 설치하는 프로시저입니다.

#### Tomcat 4.0

1. 다음을 완료하여 Tomcat 4.0 구성 파일(CLASSPATH)을 준비하십시오.
  - a. Tomcat 4.0에 대한 경로(루트 디렉토리)를 포함하려면 새 환경/시스템 변수 **CATALINA\_HOME**을 작성하십시오. 예를 들면,  
D:\jakarta-tomcat-4.0.3입니다.
  - b. Tomcat Servlet/JSP 컨테이너가 작동하는지 확인하십시오.
    - 1) Tomcat의 bin 디렉토리에서 **startup.bat**를 실행하여 Tomcat을 시작하십시오.



- 웹 서버 포트 번호. 이것은 DB2 웹 도구의 URL(즉, `http://localhost:web_server_port_numer/db2wa`)에서 사용되는 값입니다.
  - 웹 커넥터 프록시 포트 번호
- f. 필요한 경우 포트 번호 갱신을 누르고 창을 닫으십시오.
2. 다음 작업을 완료하여 JRun 응용프로그램 서버(AS)에서 DB2 웹 도구를 전개하십시오.
- a. 선택한 응용프로그램 서버(AS)를 시작하여 DB2 웹 도구 웹 응용프로그램(DB2WebToolsServer, 디폴트 또는 admin 이외의 기타)을 호스트하십시오.
  - b. 웹 응용프로그램을 누른 후 추가를 누르십시오.
  - c. 전개 파일 섹션을 찾아보기하여 DB2 설치 경로에서 `Sqllib\tools\web\db2wa.war` 파일을 선택하십시오.
  - d. 전개를 누르고 컨텍스트 경로가 `/db2wa`인지 확인하십시오.
  - e. 응용프로그램 서버(AS)를 선택하고 DB2 웹 도구 응용프로그램이 웹 응용프로그램 섹션에 표시되는지 확인하십시오. 이 페이지에서 적용을 누르지 마십시오.
  - f. 기본 페이지의 왼쪽 위 패널에서 홈 링크를 선택하십시오.
  - g. DB2 웹 도구(DB2WebToolsServer)가 있는 홈 뷰에서 응용프로그램 서버(AS)를 재시작하십시오.

DB2 웹 도구 엔터프라이즈 응용프로그램은 `your_web_server_port_numer/db2wa`에 위치하며 HTML 4.0 호환 웹 브라우저로 액세스할 수 있습니다.

### 블록 디바이스에서의 직접 I/O(Linux)

직접 I/O는 이제 2.6 커널을 사용하는 Linux 분산을 위해 파일 시스템과 블록 디바이스 둘 다에서 지원됩니다. 블록 디바이스에서의 직접 I/O는 직접 디스크 디바이스나 원시 I/O의 디바이스 컨테이너를 지정하기 위한 대체 방식입니다. 직접 I/O의 성능은 원시 문자 디바이스 방법과 같습니다. DB2 UDB는 CREATE TABLESPACE문이 컨테이너 경로의 블록 디바이스 이름을 지정할 때 테이블 스페이스를 여는 동안 직접 I/O를 사용합니다. 이전에는 raw 유틸리티를 사용하는 문자 디바이스에 블록 디바이스를 바인드해야 하는 원시 I/O 방법을 통해 이러한 성능을 얻었습니다.

표 21. 직접 I/O 및 원시 I/O의 비교

직접 I/O(새 방법)	원시 I/O(이전 방법)
CREATE TABLESPACE dms1 MANAGED BY DATABASE USING (DEVICE '/dev/sda5' 11170736)	CREATE TABLESPACE dms1 MANAGED BY DATABASE USING (DEVICE '/dev/raw/raw1' 11170736)

7 원시 I/O 방법이 DB2 UDB에서 계속 지원되어도, 차후 커널에서 제거될 수 있으므로  
7 폐기되었습니다.

7 **권장사항:**

7 직접 디스크 액세스를 이용하려면, 직접 I/O를 사용하여 DMS 디바이스 컨테이너를 작  
7 성하여 차후에 발생할 이주 문제점을 피하도록 하십시오.

7 주: 직접 I/O는 Linux/390의 DB2 UDB에서 지원되지 않습니다.

## 7 **DB2 정보 센터 디먼(Linux, UNIX)**

7 DB2 정보 센터 디먼은 DB2 문서 서버를 제어해야 합니다. DB2 정보 센터 설치의 일  
7 부인 디먼은 다음 두 파일로 구성됩니다.

- 7 • db2icd - 설치 스크립트
- 7 • db2ic.conf - 구성 파일

7 이들 파일은 다음 위치에 설치됩니다.

7 **AIX** /etc/db2icd

7 /var/db2/v81/db2ic.conf

7 **HP** /sbin/init.d/db2icd

7 /var/opt/db2/v81/db2ic.conf

7 **Solaris** 운영 환경

7 /etc/init.d/db2icd

7 /var/db2/v81/db2ic.conf

7 **Linux** /etc/init.d/db2icd

7 /var/db2/v81/db2ic.conf

7 **정보 센터 디먼 시작 또는 중지(AIX, Solaris 운영 환경, HP, Linux):** 수동으로  
7 디먼을 시작하거나 중지해야 하는 유일한 경우는 디먼의 구성 변수를 변경할 경우입니  
7 다. 보통 디먼은 DB2 정보 센터 설치 중 작성된 실행 레벨에 따라 시스템을 시작할  
7 때 시작됩니다.

7 **프로시저:**

7 정보 센터 디먼을 시작하거나 중지하려면 다음을 수행하십시오.

7 1. 이미 실행 중인 경우 디먼을 정지시킵니다. 명령행에 다음을 입력하십시오.

7 `INIT_DIR/db2icd stop`

7 여기서, `INIT_DIR`은 이전에 나열된 db2icd 파일의 설치 디렉토리입니다.

7 2. db2ic.conf 파일을 편집하여 디먼의 변수를 변경합니다. 이 때, 문서를 사용할 수  
7 있는 TCP 포트 번호와 디먼 실행 중 디먼이 사용하는 임시 작업 스페이스 위치를  
7 수정할 수 있습니다.

7 3. 디먼을 시작합니다. 명령행에 다음을 입력하십시오.

7 `INIT_DIR/db2icd start`

7 여기서, `INIT_DIR`은 이전에 나열된 db2icd 파일의 설치 디렉토리입니다.

7 디먼을 시작하면 새 환경 변수를 사용합니다.

7 즉시 디먼을 종료하고 재시작하기 위한 옵션도 있습니다. 명령행에 다음을 입력하십시오.  
7 오.

7 `INIT_DIR/db2icd restart`

7 여기서, `INIT_DIR`은 이전에 나열된 db2icd 파일의 설치 디렉토리입니다.

7 언제라도 디먼의 상태를 점검할 수 있습니다. 명령행에 다음을 입력하십시오.

7 `INIT_DIR/db2icd status`

7 여기서, `INIT_DIR`은 이전에 나열된 db2icd 파일의 설치 디렉토리입니다. 디먼은 현재  
7 상태를 리턴하며, 활성 상태일 경우 디먼 프로세스의 ID를 표시합니다.

## 7 **응답 파일 설치 오류 코드**

7 다음 오류 코드는 Windows 전용이며 UNIX 및 Linux 운영 체제에는 적용할 수 없  
7 습니다.

7 **3010** 설치되었습니다. 단, 설치를 완료하려면 시스템을 재시작해야 합니다.

## 7 **DB2 서버 설치에 필요한 사용자 어카운트(Windows)**

### 7 **할당량 증가**

7 Windows XP 및 Windows Server 2003 운영 체제에서 할당량 증가 사용자  
7 권한이 프로세스에 맞게 메모리 할당량 조정으로 변경되었습니다.

### 7 **DB2 설치 프로그램이 부여한 사용자 권한 - 디버그 프로그램**

7 DB2 설치 프로그램은 디버그 프로그램 사용자 권한을 부여하지 않습니다. DB2  
7 설치 프로그램은 다음과 같은 사용자 권한을 부여합니다.

- 7 • 운영 체제의 일부로 작동
- 7 • 토큰 오브젝트 작성
- 7 • 메모리에서 페이지 잠금
- 7 • 서비스로 로그인
- 7 • 할당량 증가
- 7 • 프로세스 레벨 토큰 바꾸기

7 **비동기 I/O 지원(Linux)**  
7 Linux(2.6 및 일부 2.4 커널)에서 원시 디바이스와 O\_DIRECT 파일 시스템에 대한  
7 비동기 I/O(AIO) 지원을 사용할 수 있습니다. AIO는 페이지 정리 성능을 향상시킵니  
7 다. **db2set** 명령을 실행하여 Linux에서 AIO를 사용하거나 사용하지 않을 수 있습니  
7 다.

7 AIO를 사용하려면, 사용자가 libaio-0.3.98 이상을 설치하고 AIO를 지원하는 커널을  
7 가지고 있어야 합니다. 또한 **db2set DB2LINUXAIO=true** 명령을 실행하고 DB2 UDB  
7 를 재시작해야 합니다.

## 메시지 참조서

### ADM 메시지 갱신

7 **ADM12504E:** ADM12504E 메시지에 대한 설명에서 기본 데이터베이스의 인스턴스  
7 이름이 대기 데이터베이스의 인스턴스 이름과 일치해야 한다는 언급은 잘못된 것입니  
7 다.

#### ADM12504E

7 DB2 인스턴스 이름이 일치하지 않으므로 HADR 기본-대기 연결을 설정할 수  
7 없습니다. HADR\_REMOTE\_INST 구성 매개변수를 조정하십시오.

7 이는 기본 데이터베이스의 인스턴스 이름이 대기 데이터베이스의 인스턴스 이름과 일치  
7 하도록 하기 위한 HADR 요구사항이 아닙니다.

### CLP 메시지 갱신사항

7 **DB21015E:** 명령행 처리기 백엔드 프로세스 요청 큐 또는 입력 큐가 시간종료 기간  
7 내에 작성되지 않습니다.

7 **설명** DB2BQTRY 및 DB2BQTIME 환경 변수에 대한 값을 늘려야 합니다. 그렇  
7 지 않으면 명령행 처리기 백엔드 프로그램 "db2bp"를 시작할 수 없습니다.  
7 "db2bp" 프로그램은 올바른 데이터베이스 관리 프로그램 설치 경로에 있어야  
7 하며 사용자는 파일에 대해 실행 권한을 가지고 있어야 합니다.

7 UNIX 플랫폼에서, 파일 시스템에 충분한 파일 블록 및 inode가 있는지 확인  
7 하십시오.

#### 사용자 응답

7 오류를 정정한 후 명령을 다시 제출하십시오.

### DBI 메시지 갱신

5 **DBI1060E:** 유효하지 않은 패키지 이름 <"pkg-name">

5 설명: 유효하지 않은 이름을 입력했습니다. 이 패키지가 존재하지 않거나 이름을 올바르게 입력하지 않았습니다.

5 사용자 조치:

5 지정된 패키지 이름이 분산 미디어에 존재하는지 점검하십시오. 존재할 경우에는 철자가 잘못되었는지 이름을 검토하십시오. 모든 패키지 이름은 소문자여야 합니다.

## SQL 메시지 추가사항

7 **SQL0121N:** 동일 SQL문에서 목표 이름 "<name>"을 두 번 이상 지정했습니다.

7 설명 동일 목표 이름 "<name>"을 CALL문의 OUT 또는 INOUT 인수로, 또는 INSERT문의 컬럼 목록에서, UPDATE문의 SET절에서 지정의 왼쪽에, 또는 지정문의 오른쪽에 두 번 이상 지정했습니다. 목표 이름은 컬럼, SQL 매개변수, SQL 변수 또는 새 전이 변수를 식별합니다.

7 이 오류는 뷰의 두 컬럼 이상이 기본 테이블의 동일 컬럼을 기초로 하는 뷰에 삽입하거나 갱신할 때 발생할 수 있습니다.

7 이 명령문을 처리할 수 없습니다.

7 사용자 응답

7 각 이름이 한 번만 지정되도록 명령문 구문을 수정하십시오.

7 sqlcode : -121

7 **SQL0270N:** 기능이 지원되지 않은(이유 코드 = "<reason-code>")

7 설명 74 시간소인을 기준으로 하는 복구 실행기록 파일의 상태 필드 갱신은 허용되지 않습니다.

7 사용자 응답

7 74 EID를 기준으로 복구 실행기록 파일의 상태 필드를 갱신하십시오.

7 설명 75 자동 통계 콜렉션은 다중 데이터베이스 파티션 시스템, SMP가 사용 가능한 시스템 또는 페더레이티드 시스템에서 지원되지 않습니다.

7 사용자 응답

7 75 데이터베이스 구성 매개변수 AUTO\_STATS\_PROF 및 AUTO\_PROF\_UPD를 OFF로 설정하여 이 데이터베이스에 대해 자동 통계 콜렉션이 사용되지 않도록 하십시오.

7 또는 단일 데이터베이스 파티션에 있는, SMP가 사용되지 않는, 페더레이티드 되지 않은 시스템으로 변경하십시오.

7 **SQL0494W:** 결과 세트 수가 로케이터 수보다 많습니다.

7 설명 ASSOCIATE LOCATORS문에 지정된 결과 세트 로케이터의 수가 스토어드

7 프로시저에 의해 리턴된 결과 세트 수보다 적습니다. 처음 "n"개의 결과 세트  
7 로케이터 값이 리턴됩니다. 여기서, "n"은 SQL문에 지정된 결과 세트 로케이  
7 터 변수의 개수입니다.

7 SQL문은 성공적입니다.

7 사용자 응답

7 SQL문에 지정된 결과 세트 로케이터 변수의 개수를 늘리십시오.

7 sqlcode : +494

7 sqlstate : 01614

7 **SQL1227N:**

7 설명:

7 이유 코드 4

7 PAGE\_FETCH\_PAIRS의 버퍼 크기 항목의 값은 반드시 오름차순으  
7 로 되어야 합니다. 또한 32비트 인스턴스의 경우

7 PAGE\_FETCH\_PAIRS 항목에 있는 버퍼 크기 값은 테이블에 있는 페  
7 이지 수나 524287 중 작은 값보다 클 수 없습니다. 64비트 인스턴스  
7 의 경우 PAGE\_FETCH\_PAIRS 항목에 있는 버퍼 크기 값은 테이블  
7 에 있는 페이지 수나 2147483674 중 작은 값보다 클 수 없습니다.

7 **SQL1768N:** HADR를 시작할 수 없습니다. 이유 코드 = "<reason-code>"

7 설명: 9 데이터베이스는 원시 로그를 사용하도록 구성됩니다.

7 사용자 조치:

7 9 원시 I/O(직접 디스크 액세스) 디바이스를 사용하는 대신 로그 파일의 파일  
7 시스템 스토리지를 사용하도록 데이터베이스를 재구성하십시오. 관리 안내서: 성  
7 능에서 *logpath* 및 *newlogpath* 데이터베이스 구성 매개변수에 대한 설명을 참  
7 조하십시오.

7 **SQL1790W:** 최소 "<page size>"의 페이지 크기를 갖는 디폴트 테이블 스페이스를  
7 찾을 수 없습니다.

7 설명 프로시저 NNSTAT는 실행된 명령문의 실행기록을 보존하기 위한  
7 SYSPROC.FED\_STATS 테이블을 작성할 수 없었습니다. 충분한 페이지 크기  
7 (최소 "<pagesize>")가 있는 테이블 스페이스는 찾을 수 없습니다.

7 사용자 응답

7 최소 "<pagesize size>"의 페이지 크기가 있는 테이블 스페이스가 있는지 확  
7 인하십시오.

7 sqlcode: +1790

7 sqlstate: 01670

7 **SQL1791N:** 지정한 서버 정의, 스키마 또는 별칭 오브젝트 이름이 존재하지 않습니  
7 다.

7 설명 프로시저 NNSTAT는 서버 정의, 스키마 및 별칭을 입력으로 승인하는 데 오  
7 브젝트 이름을 포함하여 이 오브젝트 중 하나 이상을 찾을 수 없습니다.

7 사용자 응답  
7 기존의 서버 정의, 스키마 또는 별칭을 지정하고 명령문을 다시 제출하십시오.

7 sqlcode: -1791

7 sqlstate: 42704

7 **SQL2316W:** 통계 프로파일에 대한 Runstats 명령 문자열이 최대 크기를 초과했습  
7 니다. Runstats 명령 문자열은 최대 크기로 절단되어 카탈로그 테이블  
7 SYSIBM.SYSTABLE에 저장됩니다.

7 설명 STATISTICS\_PROFILE 컬럼의 최대 크기는 32768바이트입니다. 통계 프로  
7 파일에 대한 Runstats 명령 문자열의 크기가 이 크기보다 클 경우, Runstats  
7 명령 문자열은 최대 크기로 절단됩니다.

7 유틸리티가 처리를 계속합니다.

7 사용자 응답  
7 카탈로그 테이블 SYSIBM.SYSTABLES에서 STATISTICS\_PROFILE 컬럼  
7 을 참조하여 통계 프로파일을 검토하십시오. 기존의 통계 프로파일을 원하지 않  
7 으면, RUNSTATS 유틸리티를 다시 발행하고 UPDATE PROFILE이나  
7 UPDATE PROFILE ONLY 옵션을 지정하여 프로파일을 수정하십시오. 유틸  
7 리티 옵션에 대한 정보는 RUNSTATS 유틸리티 문서를 참조하십시오.

7 **SQL3705N:** 지정된 버퍼 크기 매개변수가 유효하지 않습니다. 버퍼 크기는 0이나 8  
7 - 250000 범위의 값으로 지정해야 합니다. 버퍼가 여러 개일 경우, 총 버퍼 크기는  
7 250000을 초과할 수 없습니다.

7 **SQL20290N:** SQL문은 파티션 "<partition-number>"에서 실행할 수 없는  
7 "<routine-name>"(특정 이름 "<specific-name>") 루틴을 참조합니다.

7 설명 유효하지 않은 파티션 번호 "<partition-number>"를 사용하여  
7 "<routine-name>"(특정 이름 "<specific-name>") 루틴을 호출했습니다.

7 사용자 응답  
7 현재 파티션에서 루틴을 실행하려면 파티션 번호 매개변수에 -1을 지정하십시  
7 오.

7 sqlcode: -20290

7 sqlstate: 560CA

7 **SQL22025N:** reorgchk 스토어드 프로시저에 유효하지 않은 입력 인수를 지정했습  
7 니다.

7 설명 스토어드 프로시저의 첫 번째 인수로는 'T' 및 'S'만 지원됩니다. 'T'를 첫 번  
7 제 인수로 지정한 경우, 스토어드 프로시저의 두 번째 인수는 완전한 테이블 이  
7 름이어야 합니다(<schema.table-name>).

7 사용자 응답  
7 유효한 입력 인수로 다시 제출하십시오.

7 **SQL27994W:** 특수 레지스터 디폴트 컬럼의 길이가 목표 컬럼 길이보다 짧습니다.  
7 이 컬럼(<column-num>)에 따라 로드시 값이 절단될 수 있습니다.

7 설명 "<column-num>" 컬럼에 대해 SESSION\_USER, CURRENT\_USER,  
7 SYSTEM\_USER 또는 CURRENT\_SCHEMA절을 지정했지만 이 컬럼은 128  
7 바이트 미만의 길이로 정의되었거나(SESSION\_USER 만) 이 컬럼에 삽입된 컬  
7 럼 값이 코드 페이지 변환 후 목표 길이를 초과할 수 있습니다. 로드시 컬럼  
7 값이 절단될 수 있습니다.

7 사용자 응답  
7 시스템 표준에서 컬럼 길이를 초과하는 사용자 ID(SESSION\_USER)를 허용  
7 하지 않을 경우, 이 경고는 무시해도 됩니다. 이 경고가 발생하지 않도록 하려  
7 면 컬럼 길이는 최소 128바이트여야 합니다. 코드 페이지 변환으로 이 레지스  
7 터 디폴트 컬럼 크기가 커진 경우, 증가를 수용할 수 있도록 적절하게 컬럼 길  
7 이를 늘리십시오.

## Query Patroller

5 **Query Patroller 실행기록 데이터 생성 프로그램을 실행하기 전에**  
5 **Explain 테이블 작성**

5 Query Patroller에 대한 실행기록 데이터 생성 프로그램을 실행할 때, Explain 테이블  
5 이 이미 존재하지 않는 경우 사용자에게 대한 생성 프로그램이 작성됩니다. 그러나 실행  
5 기록 데이터 생성 프로그램을 실행하기 전에 Explain 테이블을 작성하는 것을 적극 권  
5 장합니다. Explain 테이블을 작성할 때 동일한 파티션에서 작성하는지 확인하십시오. 동  
5 일한 파티션에서 Explain 테이블을 활성화적으로 작성하면 Explain 기능의 성능이 향상  
5 됩니다. 이러한 향상은 실행기록 데이터 생성 프로그램의 성능을 증진시킵니다.

5 **실행기록 분석을 위한 Query Patroller 로그 파일 점검**

5 쿼리 활동 초과 시간(실행기록 분석) 보고서의 **Explain 실행** 컬럼이 쿼리에 대한 실행  
5 실패 상태를 표시할 경우, 실행기록 데이터가 해당 쿼리에 대해 생성되지 않습니다. 그  
5 러므로 이 쿼리는 실행기록 분석 보고서 또는 그래프에 표시되지 않습니다. 버전 8의  
5 문서로 쿼리가 실패한 이유를 판별하려면 quser.log file을 검토하십시오.

5 qpuser.log 파일을 검토하고 qpdiag.log 파일도 점검해야 합니다.

### 6 실행기록 데이터 생성 프로그램의 비정상 종료

6 실행기록 데이터 생성 프로그램을 실행하다가 비정상적인 방법으로 종료한 경우, 다음  
6 에 실행기록 데이터 생성 프로그램을 실행하려 할 때 오류 메시지를 수신하게 됩니다.  
6 비정상 종료의 예는 다음과 같습니다.

- 6 • DB2 UDB가 예기치 않게 중지함
- 6 • db2stop force 명령 발행
- 6 • killdb2 명령 발행

6 실행기록 데이터 생성 프로그램이 비정상적으로 종료된 경우, 실행기록 데이터 생성 프  
6 그램을 재실행하기 전에 다음 명령을 발행해야 합니다.

```
6 qp -d database generate historical_data stop
```

6 여기서, *database*는 명령이 실행되는 데이터베이스를 식별합니다.

### 6 동적 쿼리 클래스 갱신사항

6 특정 쿼리 클래스 조작의 경우 갱신사항을 적용하기 위해 Query Patroller를 중지했다  
6 가 재시작할 필요가 없습니다.

6 다음 표의 활성 쿼리는 상태가 실행 중 또는 큐에 대기됨인 쿼리입니다.

6 표 22. 쿼리 클래스 변경사항 적용을 위한 조건

변경 속성	변경사항 적용을 위한 조건
쿼리 클래스의 추가, 제거 또는 갱신	활성 쿼리가 없을 경우, 변경사항은 즉시 적용됩니다.
최대 쿼리 수의 변경만 포함된 쿼리 클래스의 갱신	활성 쿼리가 있더라도 즉시 적용됩니다.
최대 쿼리 비용의 변경만 포함된 쿼리 클래스의 갱신	<p>활성 쿼리가 있을 때 다음의 경우에 변경사항이 적용됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Query Patroller가 중지되었다가 재시작되는 경우</li> <li>• 활성 쿼리가 더 이상 없을 경우</li> </ul> <p>주: 최대 쿼리 비용에 대한 변경이 보류 중일 경우, 임의의 종류의 후속 쿼리 클래스 갱신사항은 위의 두 조건 중 하나가 충족될 때까지 적용되지 않습니다.</p>
쿼리 클래스의 추가 또는 제거	<p>활성 쿼리가 있을 때 다음의 경우에 추가 또는 제거가 적용됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Query Patroller가 중지되었다가 재시작되는 경우</li> <li>• 활성 쿼리가 더 이상 없을 경우</li> </ul>

### 6 중첩 쿼리 작동

6 중첩 쿼리는 큐에 대기될 수 없습니다. 대신 일반적으로 큐에 대기를 발생시키는 임계  
6 값을 초과할 경우 중첩 쿼리가 즉시 실행됩니다.

6 **SQL문 유형별 제한사항**  
6 이전 문서와 달리, 다음 명령문이 포함된 쿼리를 큐에 대기시킬 수 있습니다.  
6

- 6 • 호스트 변수와 함께 정적 SQL이 포함된 쿼리
- 6 • 식별 값 함수(IDENTITY\_VAL\_LOCAL) 또는 NEXT VALUE FOR 또는
- 6 PREVIOUS VALUE FOR와 같은 시퀀스 값 함수가 포함된 쿼리

7 **터미널 서비스 클라이언트를 사용할 때 해상도 제한사항**  
7 해상도 640x480에서 터미널 서비스 클라이언트를 사용하여 Query Patroller Center를  
7 실행 중인 리모트 데스크탑에 연결할 때, 제출 환경설정 창이 공백으로 표시될 수 있습  
7 니다. 제출 환경설정 창이 적절하게 표시되도록 하려면 640x480보다 높은 해상도를 사  
7 용해야 합니다.

7 **쿼리 제출에 대한 새 그룹 지원**  
7 버전 8.2부터는 DB2 UDB가 운영 체제 그룹을 벗어나서 사용자 그룹을 지원합니다.  
7 따라서 Query Patroller Center의 쿼리 제출 환경설정 창에서 사용할 제출자 프로파일  
7 드롭 다운 목록이 약간 변경되었습니다.

7 로그인했지만 Query Patroller 사용자 관리에 대한 편집 특권이나 DBADM 권한이 없  
7 는 경우, 자신에 대한 제출 환경설정만 추가하거나 갱신할 수 있습니다. 이 경우, 사용  
7 할 제출자 프로파일 드롭 다운 목록에는 사용자가 속하는 운영 체제 그룹 대신 사용자  
7 가 속하는 DB2 UDB 그룹의 기존 제출자 프로파일이 포함됩니다.

7 로그인했고 Query Patroller 사용자 관리에 대한 편집 특권이나 DBADM 권한이 있는  
7 경우, 다른 사용자에 대한 제출 환경설정을 추가하거나 갱신할 수 있습니다. 이 경우,  
7 사용할 제출자 프로파일 드롭 다운 목록에는 기존의 모든 그룹 제출자 프로파일이 포  
7 함됩니다.

7 **Query Patroller 스케줄 제한**  
7 Query Patroller Center에서 스케줄에 대해 작업할 때, 스케줄 창을 사용하여 스케줄  
7 을 파일에 저장한 후 나중에 임포트할 수 있습니다. FixPak 6이나 이전 버전을 사용하  
7 여 저장한 스케줄이 있으면, 버전 8.2 이상을 사용하여 스케줄을 임포트할 수 없습니  
7 다. 이 제한사항은 DB2 UDB 버전 8.2에서 도입된 JDK 레벨 사이의 순번 매김에서  
7 의 변경 때문입니다.

7 **RUN IN BACKGROUND QUERY 명령을 사용하기 위해 필요한 권한**  
7 RUN IN BACKGROUND QUERY 명령을 실행하려면 사용자가 원래 쿼리를 제출  
7 한 제출자여야 합니다.

7 **결과 테이블의 별명 작성**  
7 Query Patroller 버전 8.1 FixPak 5에서 Query Patroller는 쿼리 제출자의 권한 부여  
7 ID와 일치한 스키마에서 결과 테이블을 작성하는 것을 중지했습니다. 대신, Query



7 주: 명령 인터페이스를 사용하여 Query Patroller 명령을 입력하는 방법이나 Query  
7 Patroller 명령에 대한 일반적인 구문에 대해서는 Query Patroller 명령 인터페이  
7 스를 참조하십시오.

## 7 빠른 시작

### 7 데이터베이스가 이주 준비 상태인지 확인

7 다음의 전제조건 절은 데이터베이스가 이주 준비 상태인지 확인하는 방법을 설명하는 주  
7 제의 8.2 버전에 있습니다.

#### 7 전제조건

7 인스턴스 소유자의 홈 디렉토리에 있는 migration.log 파일에 Version of  
7 DB2CKMIG being run: VERSION 8 텍스트가 있는지 확인하십시오.

7 이 전제조건은 사실 프로시저 끝에 수행되는 이주 후 단계입니다.

### 7 DB2 UDB의 일반 기준 인증

7 일반 기준에 대해 인증된 DB2 UDB 구성에 대한 권한 정보는 [http://niap.nist.gov/cc-](http://niap.nist.gov/cc-scheme)  
7 [scheme](http://niap.nist.gov/cc-scheme)을 참조하십시오.

## 7 Spatial Extender

### 7 Spatial Extender 설치 확인

7 runGseDemo 샘플 프로그램을 사용하면 DB2 Spatial Extender의 응용프로그램 프로  
7 그램에 친숙하게 됩니다. 샘플 프로그램이 공간적으로 사용 가능한 데이터베이스를 작  
7 성하고 그 데이터베이스의 데이터에 대해 공간 분석을 수행하기 위해 취하는 단계에 대  
7 한 설명은 "DB2 Spatial Extender 샘플 프로그램" 제목의 주제를 참조하십시오. 이 주  
7 제는 정보 센터와 *Spatial Extender* 및 *Geodetic Extender* 사용자 안내 및 참조서에  
7 있습니다.

7 DB2 Spatial Extender는 다른 샘플 프로그램인 seBankDemoRunBankDemo를 제공  
7 합니다. 이 샘플 프로그램은 기존 정보 시스템에 공간 성능을 추가하는 방법을 보여줍  
7 니다.

7 두 샘플 프로그램에 대한 자세한 정보는 다음 디렉토리에 있는 README 파일을 참  
7 조하십시오.

#### 7 Windows

7 ~\sql11lib\samples\spatial  
7 ~\sql11lib\samples\spatial\bank

## Linux 및 UNIX

~/sqllib/spatial  
~/sqllib/spatial/bank

## SQL 관리 루틴

### 스냅샷 UDF에 대한 컬럼 확장

스냅샷 UDF에서 일부 VARCHAR 및 CLOB 열의 크기가 최대 데이터베이스 오브젝트 이름 표준에 일치하도록 변경되었습니다.

표 23. UDF에 대해 확장된 컬럼

UDF		
컬럼 이름	기존 컬럼 정의	갱신된 컬럼 정의
SYSFUN.SQLCACHE_SNAPSHOT		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
STMT_TEXT	CLOB(64K)	CLOB(16M)
SNAPSHOT_APPL_INFO		
APPL_NAME	VARCHAR(255)	VARCHAR(256)
APPL_ID	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
AUTH_ID	VARCHAR (30)	VARCHAR(128)
CLIENT_NNAME	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
CLIENT_PRDID	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
INPUT_DB_ALIAS	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
CLIENT_DB_ALIAS	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_PATH	VARCHAR(256)	VARCHAR(1024)
EXECUTION_ID	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
CORR_TOKEN	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
TPMON_CLIENT_USERID	VARCHAR(20)	VARCHAR(256)
TPMON_CLIENT_WKSTN	VARCHAR(20)	VARCHAR(256)
TPMON_CLIENT_APP	VARCHAR(20)	VARCHAR(256)
TPMON_ACC_STR	VARCHAR(100)	VARCHAR(200)
SNAPSHOT_STATEMENT		
CURSOR_NAME	VARCHAR(31)	VARCHAR(128)
CREATOR	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
PACKAGE_NAME	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
STMT_TEXT	CLOB(64K)	CLOB(16M)
SNAPSHOT_LOCKWAIT		
TABLE_NAME	VARCHAR(35)	VARCHAR(128)
TABLE_SCHEMA	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
APPL_ID_HOLDING_LK	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
SNAPSHOT_DATABASE		
INPUT_DB_ALIAS	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)

표 23. UDF에 대해 확장된 컬럼 (계속)

UDF		
컬럼 이름	기존 컬럼 정의	갱신된 컬럼 정의
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_PATH	VARCHAR(256)	VARCHAR(1024)
SNAPSHOT_BP		
BP_NAME	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
INPUT_DB_ALIAS	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_PATH	VARCHAR(256)	VARCHAR(1024)
SNAPSHOT_LOCK		
TABLE_NAME	VARCHAR(35)	VARCHAR(128)
TABLE_SCHEMA	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
SNAPSHOT_TABLE		
TABLE_NAME	VARCHAR(35)	VARCHAR(128)
TABLE_SCHEMA	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
SNAPSHOT_TBREORG		
TABLE_NAME	VARCHAR(35)	VARCHAR(128)
TABLE_SCHEMA	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
SNAPSHOT_SUBSECT		
STMT_TEXT	CLOB(64K)	CLOB(16M)
SNAPSHOT_DYN_SQL		
STMT_TEXT	CLOB(64K)	CLOB(16M)
HEALTH_DBM_INFO		
SERVER_INSTANCE_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DBM_HI		
SERVER_INSTANCE_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DBM_HI_HIS		
SERVER_INSTANCE_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DB_INFO		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
INPUT_DB_ALIAS	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_PATH	VARCHAR(256)	VARCHAR(1024)
HEALTH_DB_HI		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DB_HI_HIS		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DB_HIC		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DB_HIC_HIS		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)

7 주: SNAPSHOT\_DYN\_SQL, SNAPSHOT\_STATEMENT, SNAPSHOT\_SUBSECT  
 7 및 SQLCACHE\_SNAPSHOT 루틴에 대한 STMT\_TEXT의 정의가 차후의 확장  
 7 만 허용하도록 CLOB(16M)로 확장되었습니다. 명령문 텍스트 데이터의 실제 출력  
 7 은 계속 64K로 절단됩니다.

## 7 SQL 참조서

### 7 CONNECT문

7 Windows 서버에 명시적으로 연결할 경우, TO *authorization-name* 또는 USER  
 7 *host-variable*은 Microsoft Windows NT Security Account Manager(SAM) 호환 가  
 7 능한 이름을 사용하여 지정할 수 있습니다. 규정자는 최대 길이가 15자인 NetBIOS 스  
 7 타일 이름이어야 합니다(예: 'Domain\User').

### 7 Explain 기능에 사용되는 스키마

7 Explain 기능은 데이터를 채울 Explain 테이블을 규정하기 위해 사용할 스키마로 다음  
 7 ID를 사용합니다.

- 7 • 동적 SQL의 세션 권한 부여 ID
- 7 • 정적 SQL에 대한 명령문 권한 부여 ID

7 스키마는 Explain 테이블 세트나, 다른 스키마 아래에서 Explain 테이블 세트를 지시  
 7 하는 별명과 연관될 수 있습니다.

7 스키마 아래에서 Explain 테이블을 찾을 수 없으면, Explain 기능은 SYSTOOLS 스  
 7 키마 아래에서 Explain 테이블을 확인하고 그 테이블을 사용하려고 시도합니다.

### 날짜 시간 값의 문자열 표현

#### 시간 문자열:

시간 문자열 표현은 숫자로 시작하는 문자열이며 길이는 최소한 4자입니다. 뒤 공백은 포함될 수 있지만, 시간의 시 부분에서 선행 0은 생략할 수 있으며, 초는 전체가 생략될 수 있습니다. 초를 생략하면 0초의 내재적 스펙으로 간주합니다. 따라서 13:30은 13:30:00과 같습니다.

시간의 유효한 문자열 형식은 다음 표에 나열되어 있습니다. 각 형식은 이름 및 연관된 약어로 식별됩니다.

표 24. 시간 문자열 표현 형식

형식 이름	약어	시간 형식	예
국제 표준화 기구	ISO	hh.mm.ss	13.30.05
IBM USA 표준	USA	hh:mm AM 또는 PM	1:30 PM
IBM 유럽 표준	EUR	hh.mm.ss	13.30.05

표 24. 시간 문자열 표현 형식 (계속)

형식 이름	약어	시간 형식	예
일본 산업 표준	JIS	hh:mm:ss	13:30:05
사이트 정의	LOC	응용프로그램의 지역 코드에 따라 다름	-

7 버전 8.2부터, "AM" 및 "PM"을 소문자나 대문자로 표시할 수 있습니다.

## 시스템 모니터

### 7 연결 집중기를 사용하지 않고 분리된 응용프로그램 목록

7 연결 집중기(connection concentrator)를 사용하지 않아도 **list applications** 명령을 발  
7 행할 때 분리된 응용프로그램을 볼 수 있습니다.

### 7 런타임 롤백 프로세스의 진행 모니터링

7 런타임 롤백 진행 모니터링은 응용프로그램 스냅샷을 사용하여 롤백 이벤트의 진행 정  
7 보를 제공합니다. 롤백 이벤트 유형은 두 가지입니다.

#### 7 작업 단위(UOW) 롤백

7 전체 트랜잭션의 명시적(사용자 호출) 및 내재적(강제) 롤백을 포함합니다.

#### 7 세이브포인트 롤백

7 명령문 및 응용프로그램 레벨 세이브포인트를 포함합니다. 중첩된 세이브포인트  
7 는 가장 외부의 세이브포인트를 사용하여 단일 단위로 간주합니다.

7 제공되는 정보는 롤백 이벤트 시작 시간, 수행된 총 작업, 완료된 작업입니다. 작업 측  
7 정 단위는 바이트입니다.

7 총 작업 단위 수는 트랜잭션이나 세이브포인트에 대해 롤백해야 하는 로그 스트림 내  
7 의 범위입니다.

7 완료된 작업 단위 수는 롤백된 로그 스트림에서 상대적 위치를 표시합니다.

7 완료된 작업에 대한 갱신은 모든 로그 레코드가 처리된 후 수행됩니다. 로그 레코드의  
7 크기가 다양하므로 갱신은 고르게 수행되지 않습니다.

### 7 GET SNAPSHOT FOR ALL APPLICATIONS 명령의 출력 샘플:

#### 7 응용프로그램 스냅샷

7 응용프로그램 핸들 = 6  
7 응용프로그램 상태 = Rollback Active  
7 시작 시간 = 02/20/2004 12:49:27.713720  
7 완료된 작업 = 1024000바이트  
7 총 작업 = 4084000바이트

#### 7 응용프로그램 스냅샷

7	응용프로그램 핸들	= 10
7	응용프로그램 상태	= Rollback to Savepoint
7	시작 시간	= 02/20/2004 12:49:32.832410
7	완료 작업	= 102400바이트
7	총 작업	= 2048000바이트

7 주: 스냅샷 동안 롤백이 활성화 상태가 되지 않으면 롤백 요소가 표시되지 않습니다.

## 7 XML Extender

### 7 XML Extender를 사용하여 MQ XML UDF 구성

7 MQ XML 사용자 정의 함수(UDF)를 사용하려면 먼저 함수를 구성하고 사용 가능하  
7 게 해야 합니다.

7 전제조건:

7 정보 센터나 *IBM DB2 Information Integrator Application Developer's Guide*의  
7 "Installing DB2 WebSphere MQ functions"절의 절차에 따라 UDF를 설치하십시오.

7 프로시저:

7 XML Extender를 사용하여 MQ XML UDF를 구성 및 사용하려면 다음을 수행하십  
7 시오.

- 7 1. DB2 명령 프롬프트 창을 여십시오.
- 7 2. 다음 명령을 입력하여 MQ XML UDF를 사용할 데이터베이스에 연결하십시오.  
7 db2 connect to <database>
- 7 3. DB2를 설치한 경로 내에서 bnd 디렉토리로 변경하십시오. 예를 들면 다음과 같습  
7 니다.
  - 7 • SQLLIB/bnd(Linux, UNIX)
  - 7 • C:\Program Files\IBM\SQLLIB\bnd(Windows)
- 7 4. 다음 명령을 사용하여 데이터베이스를 XML Extender에 바인드하십시오.  
7 db2 bind @dbxxbind.lst
- 7 5. 다음 명령을 사용하여 XML Extender가 MQ XML UDF를 사용하도록 데이터베  
7 이스를 바인드하십시오.  
7 db2 bind mqxml.bnd
- 7 6. 다음 명령을 사용하여 데이터베이스를 CLI에 바인드하십시오.  
7 db2 bind @db2cli.lst

### 7 XML Extender 환경 변수 DB2DXX\_MIN\_TMPFILE\_SIZE

7 DB2 XML Extender가 처리 중 너무 많은 메모리가 사용되지 않도록 하려면 임시 파  
7 일에 대용량 문서를 놓을 수 있습니다. 실제 메모리가 대용량인 시스템에서는 문서를  
7 임시 파일로 이동하여 입출력 활동의 양을 줄일 필요가 없습니다. 환경 변수

7 DB2DXX\_MIN\_TMPFILE\_SIZE는 지정된 값보다 작은 문서 처리에 임시 파일 대신  
7 메모리 버퍼를 사용하도록 XML Extender에 지시합니다. 이 변수는 서버에서만 적용  
7 할 수 있습니다. 여러 개의 실제 노드가 파티션된 환경에 참여할 경우, 각 노드에서 각  
7 컴퓨터에 설치된 메모리 양을 정확히 반영하도록 변수를 다르게 설정할 수 있습니다. 환  
7 경 변수가 설정되지 않은 경우, 128보다 큰 문서는 처리 중 자동으로 임시 파일에 지  
7 정됩니다. 128K보다 작은 문서는 메모리에서 처리됩니다.

### 7 **DB2XML.XMLVarchar UDT 재정의**

7 사용자 정의 유형(UDT) DB2XML.XMLVarchar를 최대 32KB까지 재정의할 수 있  
7 습니다. XMLVarchar UDT의 크기를 변경하려면 XML Extender에 대해 데이터베이  
7 스를 사용하기 전에 UDT를 작성하십시오.

7 자세한 정보는 *DB2 XML Extender 관리 및 프로그래밍*을 참조하십시오.

## 부록 A. DB2 UDB FixPak CD 디렉토리 구조

### Windows 운영 체제

FixPak CD의 파일은 다음에서 찾을 수 있습니다.

표 25. Windows 파일

파일	위치
DB2 제품 파일	x:\db2
설치 요구사항	x:\doc\ <language&gt;\install.txt< td=""></language&gt;\install.txt<>
설치 요구사항(HTML)	x:\doc\ <language&gt;\install.htm< td=""></language&gt;\install.htm<>
라이선스 파일	x:\db2\license
릴리스 정보	x:\doc\ <language&gt;\release.txt< td=""></language&gt;\release.txt<>
릴리스 정보(HTML)	x:\doc\ <language&gt;\db2ir\index.htm< td=""></language&gt;\db2ir\index.htm<>

여기서,

- x:는 CD 드라이브입니다.
- <language>는 5자 코드로 구성되는 언어 디렉토리이며, 표 27에 있는 언어 중 하나에 해당합니다.

### UNIX 운영 체제

FixPak CD의 파일은 다음에서 찾을 수 있습니다.

표 26. UNIX 파일

파일	위치
DB2 제품 파일	/cdrom/db2
설치 요구사항	/cdrom/doc/<language>/install.txt
설치 요구사항(HTML)	/cdrom/doc/<language>/install.htm
라이선스 파일	/cdrom/db2/license
릴리스 정보	/cdrom/doc/<language>/release.txt
릴리스 정보(HTML)	/cdrom/doc/<language>/db2ir/index.htm

여기서,

- /cdrom은 사용자의 마운트 포인트입니다.
- <language>는 5자 코드로 구성되는 언어 디렉토리이며, 표 27에 있는 언어 중 하나에 해당합니다.

다음 표는 디렉토리 이름 및 해당 언어를 요약한 것입니다.

표 27. 디렉토리 이름 및 해당 언어

디렉토리	언어
ar_AA	아랍어
bg_BG	불가리아어

표 27. 디렉토리 이름 및 해당 언어 (계속)

디렉토리	언어
cs_CZ	체코어
da_DK	덴마크어
de_DE	독일어
el_GR	그리스어
en_US	영어
es_ES	스페인어
fi_FI	핀란드어
fr_FR	프랑스어
hr_HR	크로아티아어
hu_HU	헝가리어
it_IT	이탈리아어
iw_IL	히브리어
ja_JP	일본어
ko_KR	한국어
nl_NL	네덜란드어
no_NO	노르웨이어
pl_PL	폴란드어
pt_BR	브라질 포르투갈어
pt_PT	포르투갈어
ro_RO	루마니아어
ru_RU	러시아어
sk_SK	슬로바키아어
sl_SI	슬로베니아어
sv_SE	스웨덴어
tr_TR	터키어
zh_CN	중국어
zh_TW	대만어

주:

1. 디렉토리 이름은 사용 중인 운영 체제에 따라 대문자 또는 소문자로 표시될 수 있습니다.
2. 모든 언어 디렉토리를 모든 CD에서 사용할 수 없으므로 위에 나열된 모든 디렉토리가 이 CD에 나와 있지는 않습니다.
3. 버전 8.2부터는 설치 주의사항이 릴리스 정보의 절입니다.

---

## 부록 B. IBM에 문의

미국에서는 다음 번호로 IBM에 문의하십시오.

- 고객 서비스를 받으려면 1-800-IBM-SERV(1-800-426-7378)
- 사용 가능한 서비스 옵션을 알려면 1-888-426-4343
- DB2 마케팅 및 판매에 대해서는 1-800-IBM-4YOU(426-4968)

캐나다에서는 다음 번호로 IBM에 문의하십시오.

- 고객 서비스를 받으려면 1-800-IBM-SERV(1-800-426-7378)
- 사용 가능한 서비스 옵션을 알려면 1-800-465-9600
- DB2 마케팅 및 판매에 대해서는 1-800-IBM-4YOU(1-800-426-4968)

해당 국가 및 지역의 IBM 지사를 찾으려면 <http://www.ibm.com/planetwide>에서 IBM의 Directory of Worldwide Contacts를 확인하십시오.

---

## 제품 정보

DB2 Universal Database 제품에 관한 정보는 전화 또는 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb>의 WWW(World Wide Web)에서 사용 가능합니다.

이 사이트에는 기술 라이브러리, 책 주문, 제품 다운로드, 뉴스 그룹, FixPak, 뉴스 및 웹 자원 링크에 대한 최신 정보가 포함되어 있습니다.

미국에 거주하는 분은 다음 번호 중 하나를 선택하여 문의하십시오.

- 제품을 주문하거나 일반 정보를 얻으려면 1-800-IBM-CALL(1-800-426-2255)
- 책을 주문하려면 1-800-879-2755

미국 이외의 지역에서 IBM에 문의하는 방법에 대한 정보는 [www.ibm.com/planetwide](http://www.ibm.com/planetwide)의 IBM Worldwide 페이지를 참조하십시오.



---

## 부록 C. 주의사항

IBM은 다른 국가에서 이 책에 기술된 제품, 서비스 또는 기능을 제공하지 않을 수도 있습니다. 현재 사용할 수 있는 제품 및 서비스에 대한 정보는 한국 IBM 담당자에게 문의하십시오. 이 책에서 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스를 언급했다고 해서 해당 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스만을 사용할 수 있다는 것을 의미하지는 않습니다. IBM의 지적 재산을 침해하지 않는 한, 기능상으로 동등한 제품, 프로그램 또는 서비스를 대신 사용할 수도 있습니다. 그러나 비IBM 제품, 프로그램 또는 서비스의 운영에 대한 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다.

IBM은 이 책에서 다루고 있는 특정 내용에 대해 특허를 보유하고 있거나 현재 특허 출원 중일 수 있습니다. 이 책을 제공한다고 해서 특허에 대한 라이선스까지 부여하는 것은 아닙니다. 라이선스에 대한 의문사항은 다음으로 문의하십시오.

135-270

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

전화번호: 080-023-8080

2바이트(DBCS) 정보에 관한 라이선스 문의는 한국 IBM 고객만족센터에 문의하거나 다음 주소로 서면 문의하시기 바랍니다.

IBM World Trade Asia Corporation

Licensing

2-31 Roppongi 3-chome, Minato-Ku

Tokyo 106, Japan

다음 단락은 현지법과 상충하는 영국이나 기타 국가에서는 적용되지 않습니다. IBM은 타인의 권리 비침해, 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여 (단, 이에 한하지 않음) 묵시적이든 명시적이든 어떠한 종류의 보증없이 이 책을 『현상 태대로』 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에서 명시적 또는 묵시적 보증의 면책 사항을 허용하지 않으므로, 이 사항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

이 정보에는 기술적으로 부정확한 내용이나 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 이 정보는 주기적으로 변경되며, 이 변경사항은 최신판에 통합됩니다. IBM은 이 책에서 설명한 제품 및/또는 프로그램을 사전 통고없이 언제든지 개선 및/또는 변경할 수 있습니다.

이 정보에서 비IBM의 웹 사이트는 단지 편의상 제공된 것으로, 어떤 방식으로든 이들 웹 사이트를 옹호하고자 하는 것은 아닙니다. 해당 웹 사이트의 자료는 본 IBM 제품 자료의 일부가 아니므로 해당 웹 사이트 사용으로 인한 위험은 사용자 본인이 감수해야 합니다.

IBM은 귀하의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서 적절하다고 생각하는 방식으로 귀하가 제공한 정보를 사용하거나 배포할 수 있습니다.

(i) 독립적으로 작성된 프로그램과 기타 프로그램(본 프로그램 포함) 간의 정보 교환 및  
(ii) 교환된 정보의 상호 이용을 목적으로 정보를 원하는 프로그램 라이선스 사용자는 다음 주소로 문의하십시오.

135-270

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

이러한 정보는 해당 조항 및 조건에 따라(예를 들면, 사용료 지불 포함) 사용할 수 있습니다.

이 정보에 기술된 라이선스가 있는 프로그램 및 이 프로그램에 대해 사용 가능한 모든 라이선스가 있는 자료는 IBM이 IBM 기본 계약, IBM 프로그램 라이선스 계약(IPLA) 또는 이와 동등한 계약에 따라 제공한 것입니다.

본 문서에 포함된 모든 성능 데이터는 제한된 환경에서 산출된 것입니다. 따라서 다른 운영 환경에서 얻어진 결과는 상당히 다를 수 있습니다. 일부 성능은 개발 레벨 상태의 시스템에서 측정되었을 수 있으므로, 이러한 측정치가 일반적으로 사용되고 있는 시스템에서도 동일하게 나타날 것이라고는 보증할 수 없습니다. 또한, 일부 성능은 추정치일 수도 있으므로 실제 결과는 다를 수 있습니다. 이 문서의 사용자는 해당 데이터를 사용자의 특정 환경에서 검증해야 합니다.

비IBM 제품에 관한 정보는 해당 제품의 공급업체, 공개 자료 또는 다른 기타 범용 소스로부터 얻은 것입니다. IBM에서는 이러한 제품들을 테스트하지 않았으므로, 비IBM 제품과 관련된 성능의 정확성, 호환성 또는 기타 청구에 대해서는 확신할 수 없습니다. 비IBM 제품의 성능에 대한 의문사항은 해당 제품의 공급업체에 문의하십시오.

IBM의 향후 방향 또는 의도에 관한 모든 언급은 별도의 통지없이 변경될 수 있습니다.

이 정보에는 일상의 비즈니스 운영에서 사용되는 자료 및 보고서에 대한 예제가 들어 있습니다. 이들 예제에는 개념을 가능한 완벽하게 설명하기 위해 개인, 회사, 상표 및 제품의 이름이 사용될 수 있습니다. 이들 이름은 모두 가공의 것이며 실제 기업의 이름 및 주소와 유사하더라도 이는 전적으로 우연입니다.

저작권:

이 정보에는 여러 운영 플랫폼에서의 프로그래밍 기법을 보여주는 원어로 된 샘플 응용프로그램이 들어 있습니다. 귀하는 이러한 샘플 프로그램의 작성 기준이 된 운영 플랫폼의 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스(API)에 부합하는 응용프로그램을 개발, 사용, 판매 또는 배포할 목적으로 추가 비용없이 이들 샘플 프로그램을 어떠한 형태로든 복사, 수정 및 배포할 수 있습니다. 이러한 샘플 프로그램은 모든 조건하에서 완전히 테스트된 것은 아닙니다. 따라서 IBM은 이들 샘플 프로그램의 신뢰성, 서비스 가능성 또는 기능을 보증하거나 암시하지 않습니다.

이러한 샘플 프로그램 또는 파생 제품의 각 사본이나 그 일부에는 반드시 다음과 같은 저작권 표시가 포함되어야 합니다.

© (귀하의 회사명) (연도). 이 코드의 일부는 IBM Corp.의 샘플 프로그램에서 파생됩니다. © Copyright IBM Corp. \_연도\_. All rights reserved.

---

## 상표

다음 용어는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 IBM Corporation의 상표로서 DB2 UDB 문서 라이브러리에 있는 문서 중 적어도 하나 이상에 사용되었습니다.

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

다음 용어는 기타 회사의 상표 또는 등록상표로서, DB2 UDB 문서 라이브러리에 있는 문서 중 적어도 하나 이상에 사용되었습니다.

Microsoft, Windows, Windows NT 및 Windows 로고는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Microsoft Corporation의 상표입니다.

Intel 및 Pentium은 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Intel Corporation의 상표입니다.

Java 및 모든 Java 기반 상표는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Sun Microsystems, Inc.의 상표입니다.

UNIX는 미국 및 기타 국가에서 사용되는 Open Group의 등록상표입니다.

기타 회사, 제품 및 서비스 이름은 해당 회사의 상표 또는 서비스표입니다.









**IBM**