

IBM DB2 Information Integrator
OmniFind Edition



릴리스 정보

버전 8.2.2

IBM DB2 Information Integrator
OmniFind Edition



릴리스 정보

버전 8.2.2

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에, 반드시 "주의사항"에 나오는 일반 정보를 읽으십시오.

이 문서에는 IBM의 소유권 정보가 들어 있습니다. 이 문서는 라이선스 계약에 따라 제공되고 저작권법에 의해 보호됩니다. 본 서적에 포함된 정보는 어떠한 제품 보증을 포함하지 않으며 본 매뉴얼에서 제공되는 어떠한 사항도 이와 같이 해석되지 않습니다.

온라인으로 또는 해당 지역의 IBM 담당자를 통해 IBM 책을 주문할 수 있습니다.

- 온라인으로 책을 주문하려면 IBM Publications Center(www.ibm.com/shop/publications/order)를 방문하십시오.
- 현지 IBM 담당자를 찾으려면 IBM Directory of Worldwide Contacts(www.ibm.com/planetwide)를 방문하십시오.

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

목차

릴리스 정보에 대한 정보	1	문서 갱신	15
1 웹의 기술 지원 정보.	1	오류 메시지 변경	15
이 릴리스의 새로운 사항	3	쿼리 구문 갱신	15
1 엔터프라이즈 검색 기본 어노테이터 패키지	4	URI 축약	15
알려진 제한사항, 문제점 및 일시적인 해결책.	7	FileNet Content Services에 대한 직접 문서 액세스 사용.	16
1 문서 크기 한계	7	일반 크롤러 플러그인	16
1 FixPak 설치를 통한 완전한 재크롤	7	내 프로파일 페이지가 사용자 인터페이스와 일치하지 않는 경우에 대한 도움말.	17
1 Java 구문 분석기 어노테이터에 대한 힙 크기 한계	7	잘못된 값이 포함된 웹 크롤러에 대한 도움말 페이지	17
1 처리 엔진 아카이브 파일의 최대 크기	9	indexBuildItem 설명	18
1 I/O 완료 포트 모듈이 필요한 AIX의 Notes 크롤러	9	인덱스에 공통 분석 구조 맵핑	19
1 부정확한 결과 문서 수를 초래하는 보안 Notes 콜렉 션 쿼리.	11	WebSphere Portal에서 모델 기반 분류 이주	19
1 마침표를 사용할 수 있는 사용자 이름	11	주의사항	21
1 필드 검색의 와일드 카드 문자	11	상표.	23
서버에서의 인덱스 위치	12	IBM에 문의	25
Linux 및 AIX용 상위 항목이 삭제된 URLFetcher 프로세스	12	제품 정보	25
AIX의 공유 메모리 세그먼트	13	문서에 대한 의견 제공	25

릴리스 정보에 대한 정보

릴리스 정보 문서에서는 이 릴리스의 새로운 사항, 알려진 제한사항, 문제점, 일시적인 해결책 및 IBM® DB2® Information Integrator OmniFind™ Edition, 버전 8.2.2(버전 8.2와 FixPak 2)의 문서 갱신에 대해 설명합니다.

DB2 II OmniFind Edition, 버전 8.2.2는 업그레이드일 뿐입니다. 버전 8.2.2를 설치하려면 먼저 버전 8.2 또는 버전 8.2.1이 있어야 합니다.

SuSE Linux® Enterprise Server 9에 설치하기 전에 DB2 II OmniFind Edition, 버전 8.2.2 지원 웹 사이트에서 일시적인 해결책과 갱신사항을 확인하십시오.

1 웹의 기술 지원 정보

1 DB2 II OmniFind Edition 제품은 최근에 WebSphere® Information Integrator
1 OmniFind Edition으로 이름이 변경되었습니다. 제품 관련 웹 페이지에서 WebSphere
1 Information Integrator OmniFind Edition에 대한 언급을 볼 수도 있지만 제품 인터
1 페이스, 문서 및 문제점 해결 정보(기술 정보)는 계속 DB2 브랜드를 반영합니다.

1 다음 웹 사이트에서 기술 지원 정보를 찾을 수 있습니다.

1 **IBM DB2 Information Integrator OmniFind Edition**

1 www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/supportomni.html

1 **IBM WebSphere Information Integrator**

1 <http://www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html>

1 **IBM WebSphere Application Server**

1 <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>

1 **Linux, UNIX® 및 Windows®용 IBM DB2 Universal Database™ 버전 8 제품**

1 www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support

이 릴리스의 새로운 사항

IBM DB2 Information Integrator OmniFind Edition, 버전 8.2.2는 다음 기능을 제공합니다.

운영 체제

버전 8.2.2는 다음 운영 체제를 추가로 지원합니다.

- AIX[®] 5.3(유지보수 레벨 1 및 AIX PTF의 2004년 8월 C++ Runtime 필요)
- SuSE Linux Enterprise Server 9, 서비스 팩 1(UnitedLinux SP1) (libstdc++-3.3.3-43.28 필요)

SuSE Linux Enterprise Server 9에 설치하기 전에 DB2 II OmniFind Edition, 버전 8.2.2 지원 웹 사이트에서 일시적인 해결책과 갱신사항을 확인하십시오.

대용량 문서

컬렉션에는 크기가 최대 32MB인 문서가 포함될 수 있습니다.

Domino[®] 문서에 대한 문서 레벨 보안

- 원시(native) 저장소에서 관리하는 액세스 제어를 사용하여 사용자 증명서의 실시간 유효성 확인(쿼리 처리 중)
- 사용자 프로파일 및 LDAP 사용자 레지스트리를 통한 사용자 유효성 확인. 암호화 형식으로 증명서를 저장하므로 사용자는 Domino 소스를 쿼리할 때마다 증명서를 지정할 필요가 없습니다.

크롤러

- Notes[®] 크롤러: 데이터베이스, 뷰 및 폴더 외에 디렉토리를 크롤하는 기능.
- 웹 크롤러:
 - 암호로 보호된 웹 사이트(HTTP 기본 인증 또는 문서 기반 인증을 사용하는 사이트)를 크롤하기 위한 사용자 인터페이스 지원
 - 프록시 서버에서 서비스를 제공하는 웹 사이트를 크롤하는 기능
 - 소프트 오류 페이지에 대한 사용자 정의 메시지를 리턴하는 기능

검색 품질

- 페더레이티드 검증(한 번에 둘 이상의 컬렉션을 검색하는 능력)
- 쿼리에서 뒷부분의 와일드 카드 문자에 대한 지원
- 검색 결과에서 요약의 표시 길이에 대한 사용자 정의 지원
- 동일한 URI에서 검색 결과를 축약하기 위한 사용자 인터페이스 지원

언어 분석

- 컬렉션의 문서에 대한 사용자 정의된 텍스트 분석을 수행하는 기능을 제공하는 UIMA(unstructured information management architecture)에 대한 지원
- 원시(native) XML 검색에 대한 지원
- 사용자 정의 동의어 사전에 대한 지원

API 및 검색 응용프로그램

- 사용자 정의 클라이언트 데이터 리스너 응용프로그램 구성 및 모니터에 대한 사용자 인터페이스 지원
- 사용자 정의 보안 및 비즈니스 규칙을 지정할 수 있도록 하는 일반 크롤러 플러그인
- 쿼리 기능, 검색 결과 옵션, 페더레이티드 검색 및 문서 레벨 보안을 보여주는 샘플 검색 응용프로그램의 여러 가지 향상된 기능

엔터프라이즈 검색 기본 어노테이터 패키지

엔터프라이즈 검색 기본 어노테이터 패키지를 사용하여 엔터프라이즈 검색 어노테이터의 출력에 따라 새 어노테이터를 개발하고 UIMA SDK(Software Development Kit)에서 엔터프라이즈 검색 어노테이터 및 사용자 정의 어노테이터를 모두 테스트할 수 있습니다.

엔터프라이즈 검색 기본 어노테이터 패키지는 엔터프라이즈 검색에서 사용되는 텍스트 분석 단계가 있는 ZIP 파일입니다. 이러한 어노테이터는 항상 문서를 구문 분석할 때 사용자 정의 분석 이전에 실행합니다.

UIMA SDK(Software Development Kit)가 IBM developerWorks 웹 사이트(<http://www.ibm.com/developerworks/db2/zones/db2ii/>)에서 사용 가능합니다.

어노테이터 패키지를 설치하려면 다음을 수행하십시오.

1. *ES_INSTALL_ROOT/packages/uima* 디렉토리의 엔터프라이즈 검색(DB2 II OmniFind Edition) 설치에서 어노테이터 패키지 *OF_base_annotators.zip*을 찾으십시오.
2. UIMA SDK 설치의 루트 디렉토리로 ZIP 파일을 복사하십시오.
3. ZIP 파일을 추출하여 UIMA SDK 설치의 지정된 디렉토리 구조에 엔터프라이즈 검색 기본 어노테이터 파일을 추가하십시오.

엔터프라이즈 검색 기본 어노테이터 패키지에는 영어 문서를 처리하는 데 필요한 사전만이 들어 있습니다. 개발 환경에서 다른 언어를 처리하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. *ES_INSTALL_ROOT/configurations/parserservice/jediidata/frost4*의 엔터프라이즈 검색 설치에서 엔터프라이즈 검색 사전을 찾으십시오.

2. `UIMA_SDK_INSTALL/data/frost4`의 로컬 UIMA SDK 설치에 디렉토리 내용을 복사하십시오.

UIMA SDK가 정상적으로 설치되었는지 확인하려면 다음을 수행하십시오.

1. `UIMA_SDK_INSTALL/bin/cvd[.bat/.sh]` 디렉토리에서 CVD(CAS Visual Debugger)를 여십시오.
2. 실행 → **TAE** 로드를 누르십시오.
3. `UIMA_SDK_INSTALL/docs/examples/descriptors/analysis_engine` 디렉토리에서 TAE 지정자 파일 `of_tokenization.xml`을 찾으십시오.
4. 샘플 문서를 로드하고 TAE를 실행하십시오. CVD에 `uima.tt.TokenAnnotation` 유형의 주석이 표시됩니다.

처리 시 엔터프라이즈 검색 어노테이터를 사용하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사용자 정의 어노테이터가 엔터프라이즈 검색 어노테이터에서 정의한 유형을 사용하는 경우 사용자 정의 어노테이터 지정자의 `typeSystem` 섹션에 `of_typesystem.xml` 파일에 대한 참조를 포함시키십시오. `of_typesystem.xml` 파일은 `UIMA_SDK_INSTALL/docs/examples/descriptors/analysis_engine` 디렉토리에 있습니다. 파일에 대한 참조를 포함시키는 방법의 샘플은 `analysis_engine` 디렉토리에서 `jtok.xml` 파일을 참조하십시오.
2. `of_tokenization.xml` 파일 및 사용자 정의 어노테이터 지정자를 포함하는 집계 TAE 지정자를 작성하십시오.
3. UIMA SDK에서 테스트할 때 집계 TAE 지정자를 사용하십시오.

어노테이터를 엔터프라이즈 검색에 업로드하기 위해 PEAR 파일을 작성하는 경우 이 PEAR 파일이 사용자 정의 어노테이터 지정자만을 포함하는지 확인하십시오. `of_tokenization.xml`, `of_typesystem.xml`, `of_base_annotators.zip` 내용 또는 2단계에서 작성한 집계 지정자를 포함하지 않을 수 있습니다.

엔터프라이즈 검색에서 분석 기능에 대한 자세한 정보는 정보 센터 또는 엔터프라이즈 검색에 대한 프로그래밍 안내 및 API 참조서의 "사용자 정의된 텍스트 분석 통합" 및 "엔터프라이즈 검색에 포함된 텍스트 분석" 주제를 참조하십시오.

알려진 제한사항, 문제점 및 일시적인 해결책

이 정보에서는 DB2 Information Integrator OmniFind Edition, 버전 8.2.2에 대한 알려진 제한사항, 문제점 및 일시적인 해결책에 대해 설명합니다.

한계 및 제한사항이 제품의 다른 릴리스에 적용될 수도 있고 적용되지 않을 수도 있습니다.

문서 크기 한계

최대 32MB의 문서를 크롤 및 인덱싱할 수 있습니다. LOB 데이터가 있는 DB2 Universal Database 테이블은 데이터가 32MB의 전체 문서 크기 한계를 준수하는 경우에만 크롤 및 인덱싱할 수 있습니다.

크롤러 등록 정보 도움말 파일에서 최대 페이지 크기가 32MB보다 클 수 있다는 내용은 무시하십시오.

FixPak 설치를 통한 완전한 재크롤

DB2 II OmniFind Edition, 버전 8.2.2를 설치한 후에 웹 및 NNTP 크롤러에 의해 크롤된 문서를 제외한 모든 문서는 다시 크롤됩니다.

버전 8.2.2를 설치한 후에 비웹 및 비NNTP 크롤러를 처음 시작하면 마지막으로 데이터 소스가 크롤된 이후에 변경된 문서나 새로운 문서 뿐만 아니라 모든 데이터 소스의 모든 문서가 다시 크롤되고 인덱싱됩니다.

컬렉션의 각 테이블, 디렉토리 또는 폴더에 있는 모든 문서를 크롤한 후에 크롤러는 정상 갱신 처리로 전환하여 새 문서 또는 변경된 문서만을 크롤하기 시작합니다.

보통 전체 재크롤은 크롤러 구성 변경 시 요구하는 경우에만 필요합니다. 예를 들어, 데이터 소스의 필드 또는 컬럼에 대한 표시 이름이 변경된 경우 크롤러는 모든 문서를 다시 크롤하여 새 정보를 문서와 함께 인덱싱할 수 있습니다.

버전 8.2.2를 설치한 후에 자동으로 발생하는 전체 재크롤은 시간이 많이 소요되지만 엔터프라이즈 검색 인덱스의 품질에는 영향을 미치지 않습니다.

Java 구문 분석기 어노테이터에 대한 힙 크기 한계

OutOfMemory 메시지가 Java 구문 분석기 어노테이터를 실행 중인 *collection_ID*.casprocessor 세션의 컬렉션 오류 로그에 표시된 경우 힙 크기를 200MB로 늘리십시오.

엔터프라이즈 검색으로 업로드되는 사용자 정의된 텍스트 분석 어노테이터가 Java 세션에서 실행됩니다. 예를 들어, 엔터프라이즈 검색에서 이러한 세션은 *collection_ID.casprocessor* 세션이며 여기서 *collection_ID*는 이 어노테이터가 속한 콜렉션 ID입니다. 이러한 세션의 힙 크기 한계는 200MB입니다.

힙 크기를 증가시키려면 다음을 수행하십시오.

1. 엔터프라이즈 검색 시스템을 중지하십시오. 모든 운영 체제에서 `esadmin stop` 명령을 입력하십시오.
2. CCL을 중지하십시오.
 - Linux 및 AIX에서는 `stopccl.sh` 명령을 입력하십시오.
 - Windows에서는 DB2 Information Integrator OmniFind Edition Windows 서비스를 중지하십시오. 시작 → 제어판 → 서비스를 선택하십시오.
3. 어노테이터가 속한 콜렉션 ID를 찾으십시오. 콜렉션 ID를 찾으려면 `esadmin check` 명령을 실행하거나, 작성한 각 콜렉션의 *collection_ID_config.ini* 파일을 찾을 *ES_NODE_ROOT/master_config* 디렉토리로 이동하십시오.
4. *collection_ID_config.ini* 파일에서 *collection_ID.casprocessor* 세션의 `max_heap` 값을 늘리십시오.
5. *collection_ID_config.ini* 파일을 정렬하고 CAS 프로세서 항목을 찾으십시오. 예를 들어, Linux에서 `col7`의 경우 다음과 같습니다.

```
% cd $ES_NODE_ROOT
% sort col7_config.ini
...

session3.collectionid=col7
session3.configDir=col7.casprocessor
session3.description=Fenced CAS Processor Session
session3.displayname=Fenced CAS Processor Server
session3.domain=.
session3.flags=0
session3.id=col7.casprocessor
session3.max_heap=200

...
```

6. 새 최대 힙 크기(200)를 포함시켜서 `session_number.max_heap=200` 행을 편집하십시오. 예를 들어, `col7`의 경우 `session3.max_heap=200`입니다.
7. CCL을 다시 시작하십시오.
 - Linux 및 AIX에서는 `startccl.sh -bg` 명령을 입력하십시오.
 - Windows에서는 DB2 Information Integrator OmniFind Edition Windows 서비스를 시작하십시오. 시작 → 제어판 → 서비스를 선택하십시오.
8. 엔터프라이즈 검색을 다시 시작하십시오. 모든 운영 체제에서 `esadmin start` 명령을 입력하십시오.

9. 엔터프라이즈 검색 관리 콘솔에서 이 컬렉션에 대해 구문 분석기를 시작하십시오. 어노테이터는 새 최대 힙 크기가 적용되는 JVM에서 실행됩니다.

처리 엔진 아카이브 파일의 최대 크기

사용자 정의된 텍스트 분석의 경우 처리 엔진 아카이브 파일(PEAR 파일)의 최대 크기는 8MB입니다.

8MB보다 작은 PEAR 파일만을 엔터프라이즈 검색 관리 콘솔을 사용하여 업로드할 수 있습니다. 8MB보다 큰 PEAR 파일은 보통 사전과 같은 자원을 포함하고 있습니다. 이러한 PEAR 파일을 업로드하려면 다음을 수행하십시오.

1. UIMA 자원 관리자를 통해(AnnotatorContext의 getResourceObject 메소드 사용) 자원을 로드하거나 자원을 지정하는 어노테이터 구성 매개변수 값을 사용하는 방식으로 어노테이터를 변경하십시오.
2. 엔터프라이즈 검색 시스템의 인덱서(indexer) 노드의 전용 디렉토리로 자원 파일을 복사하십시오.
3. 2단계에서 작성한 디렉토리를 사용하여 자원의 절대 경로를 포함하도록 어노테이터 구성(<externalResource> 지정 또는 사용하는 구성 매개변수의 <namevaluePair>)을 변경하십시오.
4. 갱신한 구성으로 PEAR 파일을 다시 작성하십시오. 자원을 포함하고 있지 않은지 확인하고 엔터프라이즈 검색으로 업로드하십시오.

I/O 완료 포트 모듈이 필요한 AIX의 Notes 크롤러

IBM AIX 플랫폼에서 Notes 크롤러 및 발견 프로세스를 사용하려면 AIX 제품 CD-ROM에서 I/O 완료 포트(IOCP) 모듈(bos.iocp.rte)을 설치하고 상태를 사용 가능으로 설정해야 합니다.

bos.iocp.rte 모듈을 설치한 후에 해당 수정사항을 적용해야 합니다. 지시사항은 다음 링크의 정보를 참조하십시오.

<http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21086556>

IOCP 모듈이 없으면 새 크롤러를 작성할 때 Notes 발견 프로세스가 실패하고 다음 오류 메시지가 표시됩니다.

FFQM0105E 서버에서
오류를 수신했습니다.
메시지: FFQG0024E 예기치 않은 예외가 포착되었습니다: 발견

또한 ENOEXEC 오류를 포함하는 다음 메시지가 *ES_NODE_ROOT/logs/system_yyyymmdd.log* 파일에 기록됩니다. (일부 메시지 텍스트는 읽기 쉽게 여러 행으로 분리됩니다.)

```

5/20/05 18:08:52.423 JST [Error] [ES_ERR_EXCEPTION_DEFAULT_MESSAGE] [] [discovery]
dominoserver.ibm.com:0:2108088751:control:ComponentDiscoveryW.java:
com.ibm.es.control.discovery.server.ComponentDiscoveryW.discover:86
FFQ00277E An exception was caught with the detail 'java.lang.UnsatisfiedLinkError:
/opt/lotus/notes/65010/ibmpow/liblsxbe_r.a:
load ENOEXEC on shared library(s) /opt/lotus/notes/latest/ibmpow/libnotes_r.a'
and a stack trace of 'java.lang.UnsatisfiedLinkError:
/opt/lotus/notes/65010/ibmpow/liblsxbe_r.a:
load ENOEXEC on shared library(s) /opt/lotus/notes/latest/ibmpow/libnotes_r.a
at java.lang.ClassLoader$NativeLibrary.load(Native Method)
at java.lang.ClassLoader.loadLibrary0(ClassLoader.java:2120)
at java.lang.ClassLoader.loadLibrary(ClassLoader.java:1998)
at java.lang.Runtime.loadLibrary0(Runtime.java:824)
at java.lang.System.loadLibrary(System.java:908)
at lotus.domino.NotesThread.load(NotesThread.java:306)
at lotus.domino.NotesThread.checkLoaded(NotesThread.java:327)
at lotus.domino.NotesThread.sinitThread(NotesThread.java:181)
at com.ibm.es.crawler.discovery.notes.NotesLibrary$NotesOperation.discover
(Unknown Source)
at com.ibm.es.crawler.discovery.api.DiscoveryAPI.discover(Unknown Source)
at com.ibm.es.control.discovery.server.ComponentDiscoveryW.discover
(ComponentDiscoveryW.java:72)
at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke0(Native Method)
at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke(NativeMethodAccessorImpl.java:85)
at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke(NativeMethodAccessorImpl.java:58)
at sun.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke
(DelegatingMethodAccessorImpl.java:60)
at java.lang.reflect.Method.invoke(Method.java:391)
at com.ibm.es.ccl.sessionwrapper.CallThread.run(CallThread.java:77)

```

Notes 크롤러를 작성하기 전에 IOCP 모듈이 올바르게 설치되었는지 확인하십시오.

1. 크롤러 서버에 IOCP 모듈이 설치되었는지 확인하려면 다음 ls1pp 명령을 입력하십시오.

```
$ ls1pp -l bos.iocp.rte
```

ls1pp 명령의 출력은 다음 예와 비슷합니다.

Fileset	Level	State	Description

Path: /usr/lib/objrepos			
bos.iocp.rte	5.2.0.10	COMMITTED	I/O Completion Ports API
Path: /etc/objrepos			
bos.iocp.rte	5.2.0.10	COMMITTED	I/O Completion Ports API

2. IOCP 포트가 사용 가능한지 확인하려면 다음 lsdev 명령을 입력하십시오.

```
$ lsdev -Cc iocp
```

lsdev 명령의 출력은 다음 예와 일치해야 합니다.

```
iocp0 Available I/O Completion Ports
```

3. IOCP 포트가 정의된 상태인 경우 다음 단계를 수행하여 상태를 사용 가능으로 변경하십시오.

- a. 루트 사용자로 크롤러 서버에 로그인하여 다음 명령을 발행하십시오.

```
# smit iocp
```


- b. I/O 완료 포트의 특성 변경 / 표시를 선택하고 시스템 재시작 시 구성할 상태를 정의된 상태에서 사용 가능으로 변경하십시오.
- c. 크롤러 서버를 다시 시작하십시오.
- d. lsdev 명령을 다시 입력하고 IOCP 포트의 상태가 사용 가능으로 변경되었는지 확인하십시오.

부정확한 결과 문서 수를 초래하는 보안 Notes 컬렉션 쿼리

쿼리 처리 중 현재 증명서의 유효성을 확인하는 옵션을 선택한 보안 컬렉션을 검색하는 쿼리의 경우 결과 세트의 결과 문서 수가 정확하지 않을 수도 있습니다.

엔터프라이즈 검색 컬렉션을 검색할 때 총 결과 문서 수가 검색 결과에 표시됩니다. 이 수는 다음의 모든 조건이 참인 경우 결과 문서의 실제 수보다 클 수 있습니다.

- 작성된 컬렉션에 대해 보안이 사용 가능합니다.
- 컬렉션에 Notes 크롤러가 포함되어 있습니다.
- Notes 크롤러에 대해 문서 레벨 보안 옵션이 구성된 경우 쿼리 처리 중 현재 증명서의 유효성을 확인하는 옵션이 지정되었습니다.

이 문제점은 SI-API ResultSet.getAvailableNumberOfResults 값 및 ESSearchApplication 샘플 검색 응용프로그램에 영향을 줍니다.

마침표를 사용할 수 있는 사용자 이름

엔터프라이즈 검색 관리자 이름을 추가하기 위한 온라인 지시사항이 잘못되었습니다.

엔터프라이즈 검색 관리 콘솔을 사용하여 시스템에 엔터프라이즈 검색 관리자 ID를 추가할 때 페이지의 지시사항에서는 사용자 이름에 마침표를 사용할 수 없다고 설명합니다. 이 지시사항은 잘못되었습니다. 마침표를 사용한 사용자 이름(예: j_user@this.company.com)은 허용됩니다.

필드 검색의 와일드 카드 문자

*field:pref**를 쿼리 용어로 사용하는 것은 일반적으로 허용됩니다. DB2 II OmniFind Edition은 *field*라고 하는 필드의 구성원으로 표시된 *pref*로 시작하는 단어를 포함하는 문서를 검색합니다. 이 규칙에는 예외가 있습니다. 와일드 카드가 관련이 없는 일부 특수 필드의 경우 쿼리 용어 *field:pref**는 *field:pref*처럼 취급됩니다. 이러한 특수 필드는 다음과 같습니다.

- site
- link
- docid

- samegroupas
- url
- group(newsgroup, site와 비슷하지만 NNTP에 사용됨)

예를 들어, 쿼리 `url:porta*`는 결과를 리턴하지 않지만 `url:portal`은 결과를 리턴합니다.

서버에서의 인덱스 위치

컬렉션을 작성할 때 서버 데이터 루트 디렉토리에서 디폴트 위치가 아닌 인덱스 위치를 지정할 경우 디폴트가 아닌 인덱스 위치에 대한 디스크 스페이스 사용량은 모니터링되지 않습니다.

다중 서버 설치의 경우, 컬렉션을 작성할 때 디폴트 위치가 아닌 인덱스 위치를 지정하려면 인덱스 위치가 우선 네 개의 서버 모두에 있어야 합니다.

Linux 및 AIX용 상위 항목이 삭제된 URLFetcher 프로세스

문제점: 웹 크롤러는 두 개의 프로세스를 사용합니다. 한 프로세스가 종료되면 두 번째 프로세스에게 종료 신호를 보냅니다. 종종 한 프로세스가 예기치 않게 종료하면 다른 프로세스가 무한대로 실행될 수 있습니다.

UNIX `ps` 명령의 출력에 다음 프로세스와 같은 상위 항목이 삭제된 프로세스가 표시될 경우, 이런 일이 발생했는지 여부를 판별할 수 있습니다.

```
F S UID      PID  PPID  C  PRI  NI ADDR      SZ WCHAN  STIME TTY      TIME CMD
0 S user1  26222    1   0   75   0   - 152641 schedu 10:34 pts/8  00:00:00
```

```
/opt/IBMJava2-141/jre/bin/java -classpath ../../URLFetcher.jar:...
```

다음 사항을 참조하십시오.

- PPID(상위 프로세스 ID)가 1이면 프로세스의 상위 항목이 삭제되었음을 의미합니다.
- 클래스 경로에 `URLFetcher.jar`가 있으면 이것이 웹 크롤러 프로세스임을 의미합니다.

솔루션

상위 항목이 삭제된 프로세스의 프로세스 ID(PID)를 찾아서 강제종료하십시오. 이전 예에서 상위 항목이 삭제된 프로세스는 26222입니다. Linux 및 AIX에서는 인수 없이 `kill` 명령을 사용하십시오. 프로세스 테이블에 『하위』 항목이 있을 수도 있습니다. 하위 항목은 상위 항목이 삭제된 프로세스에 의해 작성된 스레드를 나타냅니다. 상위 구성원 프로세스를 종료할 때 하위 항목을 삭제해야 합니다.

상위 항목이 삭제된 URLFetcher 프로세스가 있을 경우, 이 프로세스가 프로세스 테이블에 있으면 운영 체제가 이에 대한 자원을 예약하기 때문에 프로세스를 종료해야 합

니다. 특히 웹 크롤러가 비정상적으로 종료되었다고 의심되는 경우, 상위 항목이 삭제된 프로세스가 있는지 여부를 정기적으로 점검해야 합니다. 그런 프로세스가 존재하면 종료하십시오.

중요사항: URL 페치는 현재 C++ 구성요소가 없음을 확인하면 자동으로 종료하므로 DB2 II OmniFind Edition 버전 8.2.1에서는 상위 항목이 삭제된 프로세스가 거의 발생하지 않습니다. 문제점이 발생한 경우 실수로 다른 사용자의 httpauth.ini 편집 세션을 강제종료하지 않도록 주의하십시오. HTTPAuthEdit 유틸리티는 URLFetcher JAR 파일에서 실행되는 JVM이며 프로세스 테이블에서 비슷할 수도 있습니다.

AIX의 공유 메모리 세그먼트

AIX에서 SQL1224N 메시지가 표시되면 AIX에서 허용되는 공유 메모리 세그먼트 수가 초과되었을 수 있습니다.

이 문제점을 해결하려면 IBM 지원 웹 사이트에 있는 SQL1224N 공유 메모리 세그먼트 주제를 참조하십시오.

문서 갱신

문서 갱신에는 DB2 Information Integrator OmniFind Edition의 버전 8.2.2 문서에 대한 정정사항이나 약간의 추가사항이 포함됩니다.

오류 메시지 변경

문서를 변환하기 위해 전송한 후에 오류 메시지가 갱신되었습니다.

FFQD1034E

오류: 환경 변수 CMBROOT / IBMCMROOT가 정의되지 않았습니다. DB2 Information Integrator for Content가 올바르게 설치되었는지 확인하십시오.

설명: 환경 변수 CMBROOT / IBMCMROOT가 정의되지 않았습니다. DB2 Information Integrator for Content가 설치되지 않았을 수 있습니다.

사용자 조치:

DB2 Information Integrator for Content가 올바르게 설치되었는지 확인하십시오.

FFQD1035E

오류: cmbicmsrvs.ini 파일을 찾을 수 없습니다. DB2 Information Integrator for Content가 올바르게 설치되었는지 확인하십시오.

설명: 지정한 경로에서 cmbicmsrvs.ini 파일을 찾을 수 없습니다. DB2 Information Integrator for Content가 설치되지 않았을 수 있습니다.

사용자 조치:

DB2 Information Integrator for Content가 올바르게 설치되었는지 확인하십시오.

쿼리 구문 갱신

하나의 - 기호로 구성된 쿼리는 유효하지 않습니다. - 기호는 결과를 생성하는 데 사용되지 않고 사후 필터로만 사용할 수 있습니다.

쿼리를 검색하는 데 적용할 수 있는 구문의 유형을 설명한 『쿼리 구문』 주제는 프로그래밍 안내 및 API 참조서(iiysp.pdf)와 정보 센터에 있습니다.

URI 축약

잘못된 정보를 포함하는 검색 결과에 URI를 축약하는 방법에 대한 주제.

- 문서에서는 모든 데이터 소스 유형의 URI를 검색 결과에 축약할 수 있음을 설명합니다. 그러나 URI를 축약하는 기능은 URL이 있는 문서(즉, 웹 또는 NNTP 크롤러에 의해 크롤된 문서)에만 제한됩니다.
- 문서에서는 samegroupas 쿼리 구문의 잘못된 사용에 대해서도 언급합니다. 이 키워드를 쿼리에서 사용하려면 완전한 URL을 지정해야 합니다. 여러 URI를 축약하기 위해 작성된 그룹의 이름을 지정할 수 없습니다.

예를 들어, 동일한 그룹(예: 뉴스라는 그룹)에 속하는 문서를 쿼리하려면 그룹 이름이 아닌 그룹에 속한 문서 중하나의 URI를 지정하십시오.

올바른 경우: samegroupas:http://mycompany.server3.com/news/

잘못된 경우: samegroupas:news

FileNet Content Services에 대한 직접 문서 액세스 사용

VeniceBridge 크롤러를 사용하여 DB2 Information Integrator Content Edition(이전의 VeniceBridge) 서버에서 관리하는 FileNet Content Services 저장소를 크롤하는 경우 대상 FileNet Content Services 라이브러리 및 FileNet Web Services는 FileNet Content Services 커넥터로 작동되며 직접 문서 액세스를 사용하도록 구성해야 합니다. 직접 문서 액세스 지원을 설정하려면 FileNet Web Services 관리자 안내서 및 FileNet Content Services 관리 문서를 참조하십시오.

일반 크롤러 플러그인

크롤러 등록 정보를 구성할 경우 문서 레벨의 액세스 제어를 강제 실행하고 메타데이터를 엔터프라이즈 검색 인덱스의 문서와 연관시킬 때 사용할 Java™ 클래스의 이름을 지정할 수 있습니다. 일반 크롤러 플러그인을 웹 또는 NNTP 크롤러와 함께 사용할 수 없습니다.

크롤러 플러그인은 제품에 구현되어 있지만 엔터프라이즈 검색 문서에는 설명되어 있지 않습니다.

일반 크롤러 플러그인은 DB2 II OmniFind Edition의 버전 8.2에서 사용 가능한 보안 토큰 플러그인의 모든 기능을 갖추고 있습니다. 보안 토큰 플러그인은 계속 지원되지만 대신 일반 크롤러 플러그인을 사용하는 것이 좋습니다.

플러그인을 사용하려면 새 콜렉션을 작성해야 합니다. 이전에 작성한 콜렉션과 함께 새 플러그인을 사용할 수 없습니다.

플러그인은 크롤러가 크롤하는 각 문서에 대해 호출된 Java 클래스로 구성되어 있습니다. Java 클래스에는 문서 ID(URI), 지정된 보안 토큰 및 메타데이터가 전달됩니다. 클래스는 새로 작성되었거나 수정된 보안 토큰 및 메타데이터 세트를 리턴하거나, 클래스가 문서를 무시하거나 생략하도록 표시할 수 있습니다.

크롤 스페이스의 모든 문서가 크롤된 후에 새 문서 또는 변경된 문서에 대해서만 플러그인이 호출됩니다. 갱신되지 않은 문서에 대한 보안 토큰 및 메타데이터를 변경하려면 크롤 스페이스의 모든 문서를 다시 크롤하고 인덱스를 재구성하십시오.

플러그인을 사용한 보안 강제 실행

문서 레벨의 보안은 하나 이상의 보안 토큰(선택적으로 분리된 문자열)을 크롤러가 크롤하는 각 문서와 연관시키면 가능합니다. 그룹 ID를 주로 보안 토큰으로 사용합니다.

디폴트로 각 문서에는 모든 사용자가 문서를 사용할 수 있게 하는 공통 토큰이 지정됩니다. 공용 토큰을 관리자가 제공하는 값 또는 검색된 문서의 필드에서 추출한 값으로 대체할 수 있습니다.

플러그인을 사용하면 사용자 자신의 비즈니스 규칙을 적용하여 크롤된 문서에 대한 보안 토큰의 값을 판별할 수 있습니다. 각 문서와 연관된 보안 토큰은 인덱스에 저장됩니다. 보안 토큰과 일치하는 문서를 필터하고 사용자가 볼 수 있는 문서만 검색 결과에 리턴하도록 하는 데 사용됩니다.

플러그인을 사용한 메타데이터 추가

크롤된 모든 문서에 대해 최종 수정 날짜 또는 Lotus Notes® 문서의 필드 데이터와 같은 문서 메타데이터가 작성됩니다. 크롤러 플러그인을 사용하면 사용자 자신의 비즈니스 규칙을 적용하여 각 문서에 대해 인덱싱해야 하는 메타데이터의 값을 판별할 수 있습니다.

메타데이터는 이름-값 쌍으로 정의됩니다. 임의 텍스트 쿼리 또는 필드 이름을 지정하는 쿼리를 사용하여 메타데이터를 검색할 수 있습니다.

이 주제에 대한 자세한 정보와 사용자 자신의 논리를 사용하여 수정할 수 있는 샘플 플러그인 코드에 대한 자세한 정보는 DB2 II OmniFind Edition 지원 웹 사이트를 참조하십시오.

내 프로파일 페이지가 사용자 인터페이스와 일치하지 않는 경우에 대한 도움말

샘플 검색 응용프로그램의 사용자 인터페이스는 문서가 변환된 후에 갱신되었습니다.

ESSearchApplication 검색 응용프로그램의 내 프로파일 페이지에서 데이터 소스 증명서 및 데이터 소스 이름 레이블이 각각 도메인 증명서 및 도메인 이름으로 변경되었습니다. 이 페이지의 도움말 파일은 계속 이전 레이블 텍스트를 반영합니다.

잘못된 값이 포함된 웹 크롤러에 대한 도움말 페이지

웹 크롤러 구성에 대한 온라인 도움말에 잘못된 디폴트값이 지정되었습니다.

웹 크롤러를 구성할 때 다음 정정사항을 참조하십시오.

웹 크롤러 등록 정보 페이지

- 문서 검색을 위한 동시 스레드 수의 온라인 도움말에서 디폴트값과 최대값이 200이라고 설명합니다. 올바른 디폴트값은 50입니다. 최대값은 200입니다.
- 최대 페이지 크기의 온라인 도움말에서는 허용 가능한 값의 범위가 250KB - 10000KB라고 설명합니다. 최대값은 32MB입니다.

고급 웹 크롤러 등록 정보 페이지

- 최대 URL 수의 온라인 도움말에서는 디폴트값이 2 000 000 000개의 URL이라고 설명합니다. 올바른 디폴트값은 3 000 000개입니다.
- 최대 활성 호스트 수의 온라인 도움말에서는 디폴트값이 200이라고 설명합니다. 올바른 디폴트값은 500입니다.
- 최대 고유 문서 수의 온라인 도움말에서는 디폴트값이 7 000 000이라고 설명합니다. 올바른 디폴트값은 1 000 000입니다.
- 크롤할 새 문서 수 백분율의 온라인 도움말에서는 디폴트값이 99%라고 설명합니다. 올바른 디폴트값은 75%입니다.
- 임시 스토리지에서 크롤된 최대 문서 수의 온라인 도움말에서는 디폴트값이 5 000 000개의 문서라고 설명합니다. 올바른 디폴트값은 500 000개입니다.

웹 크롤 스페이스 페이지

- URL 경로 용량의 온라인 도움말에서는 디폴트값이 25라고 설명합니다. 올바른 디폴트값은 16입니다.

indexBuildItem 설명

프로그래밍 안내 및 API 참조서에는 『인덱스 빌드 구성 파일 작성』이라는 주제가 있습니다. 『<indexBuildItem> 요소』라는 서브섹션에 대한 설명이 잘못되었습니다.

텍스트는 다음과 같아야 합니다.

A 유형이 B 유형의 부속 유형이고(예: ?Person?이 ?Entity?의 부속 유형임) 두 유형에 대해 <indexBuildItem> 요소 Ia 및 Ib가 정의된 경우 처리는 다음과 같습니다.

- Ib에 정의된 각 인덱스 규칙은 B 유형의 기능 구조 및 A 유형의 기능 구조에 적용됩니다.
- Ia에 정의된 각 인덱스 규칙은 A 유형의 기능 구조에 적용됩니다.

이 처리를 통해 "Person" 주석에도 적용되는 범위 "entity" 아래에 모든 "Entity" 주석을 저장하는 하나의 규칙을 정의할 수 있으며 "Person"이라는 추가 범위를 작성하는 "Person" 주석에 대한 다른 규칙을 정의할 수 있습니다. 각 규칙은 다른 규칙과 관계 없이 적용되므로 동일한 기능에 대해 다른 <attributemapping> 요소를 포함할 수 있습니다.

인덱스에 공통 분석 구조 맵핑

인덱스에 공통 분석 구조를 맵핑하는 XML 파일은 xmlns:namespace가 아닌 xmlns를 사용해야 합니다.

XML 파일은 다음 명령문으로 시작해야 합니다.

```
<?xmlversion="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<indexBuildSpecification xmlns="http://www.ibm.com/of/822/consumer/index/xml">
```

:namespace를 xmlns 속성에 첨부하지 마십시오. 그렇지 않으면 구문 분석기가 시작될 때 오류 메시지 FFQT0138E가 표시됩니다.

<indexBuildItem> 요소에서 <typeName> 대신 <name>을 사용하십시오. 샘플 구성에 잘못된 태그가 들어 있습니다. 다음과 같이 수정해야 합니다.

```
<indexBuildItem><name>com.ibm.uima.tt.PersonAnnotation</name>
```

이전 태그는 다음과 같습니다.

```
<indexBuildItem><typeName>com.ibm.uima.tt.PersonAnnotation</typeName>
```

WebSphere Portal에서 모델 기반 분류 이주

엔터프라이즈 검색 관리에서 『WebSphere Portal에서 모델 기반 분류 이주』라는 주제에 추가 정보가 필요합니다.

이주 유틸리티를 처음 실행하는 경우 WebSphere Portal 설치의 경로가 필요합니다. 그런 다음 엔터프라이즈 검색 구성 파일을 갱신합니다. 이러한 구성 갱신을 적용하려면 엔터프라이즈 검색 시스템을 중지해야 합니다. 그렇지 않으면 모델 기반 분류 파일을 이주하는 옵션을 사용할 수 없습니다. 이후에 이주 유틸리티를 실행하면 엔터프라이즈 검색 시스템이 활성화됩니다.

주의사항

이 정보는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스용으로 작성된 것입니다. IBM은 모든 국가에서 이 자료에 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 언급하는 것이 해당 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스만을 사용할 수 있다는 것을 의미하지는 않습니다. IBM의 지적 재산권을 침해하지 않는 한, 기능상으로 동등한 제품, 프로그램 또는 서비스를 대신 사용할 수 있습니다. 그러나 비IBM 제품, 프로그램 또는 서비스의 운용에 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 문의하시기 바랍니다.

IBM World Trade Asia Corporation

Licensing 2-31

Roppongi 3-chome, Minato-ku

Tokyo 106-0032, Japan

다음 단락은 현지법과 상충하는 영국이나 기타 국가/지역에서는 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 『현재상태대로』 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에 있어서 명시적 또는 묵시적 보증의 면책사항을 허용하지 않으므로 이 사항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

이 정보에는 기술적으로 부정확한 내용이나 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 이 정보는 주기적으로 변경되며, 변경된 사항은 최신판에 통합됩니다. IBM은 이 책에서 설명한 제품 및(또는) 프로그램을 사전 통지없이 언제든지 개선 및(또는) 변경할 수 있습니다.

이 정보에서 언급되는 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) 독자적으로 작성된 프로그램과 다른 프로그램(본 프로그램 포함) 간의 정보 교환 및
- (ii) 교환된 정보의 상호 이용을 목적으로 본 프로그램에 관한 정보를 얻고자 하는 라이선스 사용자는 다음 주소로 문의하십시오.

135-270

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

이러한 정보는 해당 조건(예를 들어, 사용료 지불 등)에 따라 사용할 수 있습니다.

이 정보에 기술된 라이선스가 있는 프로그램 및 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 측정치는 개발 레벨 시스템에서 작성되었을 수 있으며, 따라서 이러한 측정치가 일반적으로 사용되고 있는 시스템에서도 동일하게 나타날 것이라고는 보장할 수 없습니다. 또한, 일부 성능은 추정을 통해 추측되었을 수도 있으므로 실제 결과는 다를 수 있습니다. 이 책의 사용자는 해당 데이터를 사용자의 특정 환경에서 검증해야 합니다.

비IBM 제품에 관한 정보는 해당 제품의 공급업체, 공개 자료 또는 기타 범용 소스로부터 얻은 것입니다. IBM에서는 이러한 비IBM 제품을 테스트하지 않았으므로, 이들 제품과 관련된 성능의 정확성, 호환성 또는 기타 주장에 대해서는 확신할 수 없습니다. 비IBM 제품의 성능에 대한 의문사항은 해당 제품의 공급업체에 문의하십시오.

IBM이 제시하는 방향 또는 의도에 관한 모든 언급은 특별한 통지없이 변경될 수 있습니다.

이 정보에는 일상의 비즈니스 운영에서 사용되는 자료 및 보고서에 대한 예제가 들어 있습니다. 이 예제에는 가능한 완벽하게 개념을 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 샘플 응용프로그램의 작성 기준이 된 운영 플랫폼의 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스에 부합하는 응용프로그램의 개발, 사용, 마케팅 또는 배포를 목적으로 이들 샘플 프로그램을 추가 비용없이 복사, 수정 및 배포할 수 있습니다. 이러한 예제는 모든 조건하에서 철저히 테스트된 것은 아닙니다. 따라서 IBM은 이러한 프로그램의 신뢰성, 서비스 가능성 또는 기능을 보증하거나 암시하지 않습니다. 귀하는 IBM의 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스에 부합하는 응용프로그램을 개발, 사용, 마케팅 및 배포하기 위한 목적으로 이러한 샘플 프로그램을 추가 비용 없이 어떤 형태로든 복사, 수정 및 배포할 수 있습니다.

이러한 샘플 프로그램 또는 파생 제품의 각 사본이나 일부에는 반드시 다음과 같은 저작권 표시가 포함되어야 합니다.

Outside In (®) Viewer Technology, © 1992-2004 Stellent, Chicago, IL., Inc. All Rights Reserved.

IBM XSLT Processor Licensed Materials - Property of IBM © Copyright IBM Corp., 1999-2004. All Rights Reserved.

상표

이 주제는 IBM 상표 및 IBM 상표가 아닌 특정 상표를 나열합니다.

다음은 미국과 기타 국가에서 IBM Corporation의 상표입니다.

IBM
AIX
AIX 5L
DB2
DB2 Universal Database
Domino
Domino.doc
Hummingbird
Informix
Lotus
Lotus Notes
Notes
OmniFind
POWER4
POWER5
RISC System/6000
Tivoli

WebSphere
Workplace
xSeries
z/OS

다음은 타사의 상표 또는 등록상표입니다.

Java 및 모든 Java 기반 상표와 로고는 미국 또는 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록상표입니다.

Microsoft, Windows, Windows NT 및 Windows 로고는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Microsoft Corporation의 상표입니다.

Intel, Intel Inside(로고), MMX 및 Pentium은 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Intel Corporation의 상표입니다.

UNIX는 미국 또는 기타 국가에서 Open Group의 등록상표입니다.

Linux는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Linus Torvalds의 상표입니다.

기타 회사, 제품 및 서비스 이름은 타사의 상표 또는 서비스표입니다.

IBM에 문의

미국 또는 캐나다에 있는 IBM 고객 지원 센터는 1-800-IBM-SERV(1-800-426-7378)로 문의하십시오.

사용 가능한 서비스 옵션에 대해 알아보려면 다음 번호로 문의하십시오.

- 고객만족센터: 080-023-8080
- 캐나다: 1-800-465-9600

해당 국가 및 지역의 IBM 지사를 찾으려면 IBM Directory of Worldwide Contacts(www.ibm.com/planetwide)를 참조하십시오.

제품 정보

DB2 Information Integrator 제품에 관한 정보는 전화로 또는 웹에서 얻을 수 있습니다.

DB2 Information Integrator 제품에 관한 정보는 전화로 또는 웹에서 얻을 수 있습니다. 여기에 제공된 전화번호는 미국 지역에서 유효합니다.

1. 제품을 주문하거나 일반 정보를 얻으려면 1-800-IBM-CALL(1-800-426-2255)로 문의하십시오.
2. 책을 주문하려면 1-800-879-2755로 문의하십시오.
3. 웹 사이트 www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html을 방문하십시오.

이 사이트에는 다음 최신 정보를 제공합니다.

- 기술 라이브러리
- 책 주문
- 클라이언트 다운로드
- 뉴스그룹
- FixPak
- 뉴스
- 웹 자원에 대한 링크

문서에 대한 의견 제공

이 책 또는 기타 DB2 Information Integrator 문서에 대한 의견을 보내주십시오.

귀하의 피드백은 IBM이 고품질의 정보를 제공하는데 도움이 됩니다. 이 책 또는 기타 DB2 Information Integrator 문서에 대한 의견을 보내주십시오. 다음 방법을 사용하여 의견을 제공하실 수 있습니다.

1. www.ibm.com/software/data/rcf에 있는 Online Reader's Comment Form을 사용하여 귀하의 의견을 보내 주십시오.
2. 전자 우편을 통해 ibmkspoe@kr.ibm.com으로 귀하의 의견을 보내 주십시오. 가능하다면, 제품의 이름, 제품의 버전 번호 및 책 이름, 부품 번호(해당되는 경우)를 포함시키십시오. 특정 텍스트에 대한 주석을 다는 경우 텍스트의 위치(예: 제목, 테이블 번호 또는 페이지 번호)를 적어주십시오.

IBM



Java[™]
COMPATIBLE