

DB2 Universal Database opprettingspakke 3



Versjonsmerknader (opprettingspakke 3)

Opprettingspakke 3

DB2 Universal Database opprettingspakke 3



Versjonsmerknader (opprettingspakke 3)

Oppretingspakke 3

Innhold

Om versjonsmerkene	vii	Begrensninger for forente systemer	14
Nyheter i versjon 8.1 opprettingspakke 3	1	Funksjon for høy tilgjengelighet er inkludert i DB2 Universal Database Workgroup Server Edition	16
Windows-forbedringer	1	IBM DB2 Development Add-In for Microsoft Visual Studio .NET	16
Linux-forbedringer	2	Installering på AIX	16
Forbedringer i ytelse	2	Installering på Linux	17
Forbedringer i applikasjonsutvikling	3	Tidligere versjoner av lisenssenteret støttes ikke	17
Forbedringer i DB2-familien	2	Microsoft Visual Studio, Visual C++	17
Tilbakemelding på dokumentasjon	5	Microsoft XP-rettelser nødvendig for 64-biters operativsystemer	17
Kjente problemer og løsninger (versjon 8 opprettingspakke 3)	1	Operativsystemet MVS støttes ikke	17
Støtte for produkter og produktnivåer.	7	Windows XP-operativsystemer	17
3 Alternative opprettingspakker på Applikasjonsutvikling	7	Asynkron utføring av CLI	18
3 UNIX-baserte systemer.	7	CLI og ODBC på 64-biters Windows-operativsystemer	18
Tjenerstøtte i tidligere versjoner av DB2 Universal Database	8	Konfigureringsassistent	18
DB2 Universal Database versjon 7-tjenertilgang	10	Ikke-støttede bindingsalternativer	18
Classic Connect ikke tilgjengelig	11	Konfigurasjonsparametere	18
3 Begrenset SNA-støtte i versjon 8	11	Konfigurasjonsparameteren NUM_LOG_SPAN på en flerpartisjonsdatabase	18
Datavarehussenter ikke tilgjengelig på forenklet kinesisk	11	DB2 Universal Database-reservekopiering og gjenoppretting	19
Begrensninger i støtten for datavarehussenteret på eldre tjenerer	11	Reservekopiering og gjenoppretting på Linux 390-operativsystemer	19
1 DB2-administrasjonstjeneren (DAS)	12	DB2 Data Links Manager	19
DB2-lisensavtale for DB2 Workgroup Server Edition	12	Reservekopiering av Data Links-tjener mislykkes ved bruk av Tivoli Storage Manager-arkivtjener (AIX, Solaris)	19
Web-verktøy for DB2	12	1 Migrere DB2 Universal Database når du bruker DataJoiner eller replikering	20
DB2 Warehouse Manager er ikke tilgjengelig på forenklet kinesisk	12	1 DB2 Universal Database-replikering	21
2 APARer for utviklingssenteret som kreves for SQLJ- og SQL Assist-støtte på DB2 UDB versjon 6 for OS/390 og DB2 UDB versjon 7 for z/OS	13	Java Administrative API-dokumentasjon for DB2-datareplikering	21
2 UDB versjon 6 for OS/390 og DB2 UDB versjon 7 for z/OS	13	Begrensninger for kolonnetilordning og replikeringssenteret	21
2 Begrensninger for utviklingssenteret for 64-biters operativsystemer	13	Begrensninger for Replikeringssenter på iSeries-systemer	21
2 Utviklingssenter på det Intel 32-biters Linux-operativsystemet	13	1 Løsning for replikeringssenteret asnsrct (bare i Windows)	21
2 Utviklingssenteret støtter Windows 98-operativsystemet	13	1 Datavarehussenter	22
1 Utviklingssenter har nå støtte for informasjon om faktiske kostnader for SQL-setninger som kjøres på OS/390- eller z/OS-tjenere.. . . .	13		

	Bro for ERwin 4.x-metadata	22		
	Japanske navn på fjernobjekter.	22		
	Begrensninger for transformeringen Rydd opp i data.	22		
	Bruke varehusagenten til å replikere og få tilgang til varehuskildene for Client Connect	23		
	Sette en varehusprosess til å kjøre i intervaller.	23		
3	Begrensning på import og eksport	24		
	Dokumentasjon	24		
	DB2 Replication Guide and Reference	24		
	Begrensning for installering av HTML-dokumentasjon for DB2 Universal Database versjon 8 (Windows)	24		
1	Søk i dokumentasjonen kan mislykkes på AIX, med mindre alle	24		
1	dokumentasjonskategoriene er installert.	24		
1	Problemer med søk i dokumentasjonen til Java 2 JRE1.4.0	25		
1	Installering av DB2 Informasjonssenter for språk som ikke kan velges under installering	25		
1	Offisielle navngivningsregler for DB2 Universal Database for Linux brukt på vertssystemer	26		
1	DB2-verktøy	26		
	Tilleggsmodulstøtte i kontrollsenteret	26		
	Vise Indic-tegn i grafiske DB2-verktøy	26		
	Grafiske verktøy støttes ikke for zSeries-tjenere som kjører Linux-operativsystemer	27		
	Siden Kolonner for innlasting og import støtter ikke DBCS-tegn i IXF-filer	27		
	Feil indikatorer oppgitt når en innlastingsoperasjon mislykkes.	27		
	Minimum skjerminnstillinger for grafiske verktøy	27		
	SQL1224N-feil ved bruk av GUI-verktøyene på AIX	28		
	Systemovervåker	28		
3	Størrelsesbegrensning for aktivitetspost	28		
3	Begrensning ved brukerdefinert snapshot	28		
	Helseovervåker	28		
	Helseovervåkeren er slått av som standard	28		
	Begrensninger for helseindikatoren	28		
	dasdrop-begrensning i miljøer med flere opprettingspakker	29		
	Tabeller for informasjonskatalogsenteret.	30		
	Ikke partisjoner	30		
	informasjonskatalogtabeller	30		
1	Sikre Windows-miljøer	30		
	SQL Assist	31		
	SQL Assist-knapp deaktivert i kommandosenteret.	31		
	To versjoner av SQL Assist startes fra DB2	31		
2	Begrensninger for strupefunksjoner	32		
	XML Extender	32		
2	Endre navn på eksempelprogrammer for XML Extender	32		
2	XML Extender i et partisjonert databasemiljø	33		
	Tilleggsinformasjon	33		
	Endring i virkemåten til Unicode-tjeneren	33		
	Fullstendig meldingstekst blir ikke returnert ved bruk av SQLException.getMessage()	34		
	IBM DB2 Universal JDBC driver	34		
	Java-funksjoner og -rutiner på UNIX- og Windows-operativsystemer	34		
	Engelske MDAC-filer (Microsoft Data Access Components) brukes i alle språkversjoner av DB2 Universal Database V8.1 med mindre oversatte MDAC-filer blir installert først.	35		
	Språkmiljøet Forenklet kinesisk i AIX-operativsystemer	35		
3	Språkmiljøet Forenklet kinesisk i Red Hat V8-operativsystemer	36		
	Rettelser i dokumentasjonen.	37		
3	SQL Reference	37		
3	Command Reference	37		
3	Application Development Guide: Building and Running Applications	39		
3	Application Development Guide: Programming Client Applications	43		
3	Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1	45		
3	Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2	45		
3	DB2 Spatial Extender User's Guide and Reference	47		
	Rettelser og oppdateringer til hjelpen på systemet.	51		
	Konfigurere C-miljøet for lagrede SQL-prosedyrer i utviklingssenteret	51		

2	Aktivere utsnittsdokking ved bruk av utviklingssenteret med Hummingbird Exceed .	51	Spatial Extender – krav ved bruk av Index	
2	Oppdatering av informasjon om tilleggsmodulen for Microsoft Visual Studio		Advisor	53
2	.NET i hjelpen til utviklingssenteret	52	Oppgi byggevalg for en lagret Java-prosedyre i utviklingssenteret.	53
2	Migrere DB2 XML Extender til versjon 8.1.2	52	Tillegg. Merknader	55
	Baneinnstillinger for å aktivere Java-rutiner til å kompilere i utviklingssenteret	53	Varemerker	58
	Vinduet Kjør statistikk – oppdatert med informasjon om hvordan du kommer dit . . .	53		

Om versjonsmerknadene

Innhold:

Versjonsmerknadene inneholder den nyeste informasjonen om disse DB2 versjon 8-produktene:

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 ManagerDB2 Net Search Extender
DB2 Spatial ExtenderDB2 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

Struktur:

- 3 Versjonsmerknadene er delt inn i fire deler:
- 3 • Den første delen inneholder en kort oversikt over hva som er nytt i denne
3 utgaven.
 - 3 • Den andre delen inneholder informasjon om problemer, begrensninger og
3 løsninger som er kjent på utgivelsestidspunktet, og som påvirker
3 produktene som er nevnt over. Du bør lese disse merknadene for å bli kjent
3 med eventuelle kjente problemer i forbindelse med denne utgaven av
3 DB2-produktfamilien.
 - 3 • Den tredje delen inneholder rettelser til tidligere utgitt HTML- og
3 PDF-dokumentasjon samt trykt dokumentasjon.
 - 3 • Den fjerde delen inneholder rettelser og oppdateringer til informasjonen
3 som er tilgjengelig i hjelpen til GUI-verktøyene.
- 1 Du får tilgang til den nyeste dokumentasjonen i den siste versjonen av DB2
1 Informasjonssenter via en nettleser. URL for nedlasting av nyeste
1 dokumentasjon finner du i avsnittet Andre ressurser nedenfor. Du finner
1 fullstendige instruksjoner for nedlasting og installering av dokumentasjonen i
1 tillegget.

1 Korrekturmerker i DB2-dokumentasjonen angir tekst som er tilføyd eller
1 endret siden PDF-informasjonen for versjon 8.1 opprinnelig ble gjort
1 tilgjengelig. En loddrett strek (|) angir informasjon som er blitt endret siden
1 versjon 8.1 ble lansert for første gang. En tallindikator, for eksempel 1 eller 2,
1 indikerer at informasjonen ble tilføyd for opprettingspakken eller utgavenivået
1 som slutter på samme tall. For eksempel indikerer 1 at informasjonen ble
1 tilføyd eller endret i opprettingspakke 1, og 2 at informasjonen ble endret for
1 versjon 8.1.2.

1 *Data Links Manager Administration Guide and Reference* ble oppdatert i
1 PDF-form (SC27-1221-01) samtidig med opprettingspakke 1 og er tilgjengelig
1 for nedlasting på nettstedet for DB2-støtte.

Andre ressurser:

Du kan laste ned dokumentasjon for produktet DB2 Life Sciences Data Connect fra IBMs programvarenettsted på adressen:

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

Hvis du vil lese DB2-dokumentasjonen i HTML-format, kan du koble deg til DB2s HTML-informasjonssenter på

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>. Eller du kan installere DB2s HTML-informasjonssenter på systemet ved hjelp av den logiske CDen *DB2 HTML Documentation*, som du kan laste ned fra samme sted. DB2s HTML-dokumentasjon oppdateres med hver nye utgave. Du finner nyeste dokumentasjon i DB2s HTML-informasjonssenter på nettet eller ved å laste ned den logiske CDen *DB2 HTML Documentation* for installering på ditt system. PDF-dokumentasjon oppdateres mindre hyppig.

Du finner flere opplysninger om DB2 Utviklingssenter og DB2 for z/OS på <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/spb/>.

Hvis du ønsker den nyeste informasjonen om DB2-produktfamilien, kan du anskaffe et gratis abonnement på *DB2 Magazine*. Den elektroniske utgaven av tidsskriftet finner du på <http://www.db2mag.com>. På denne siden finner du også instruksjoner om hvordan du bestiller et abonnement.

Nyheter i versjon 8.1 opprettingspakke 3

Windows-forbedringer

IBM DB2 Development Add-In og DB2 .NET Data Provider støtter Microsoft® Visual Studio .NET 2003

Du kan registrere DB2-komponenter for Microsoft Visual Studio .NET, inkludert IBM DB2 Development Add-In og DB2 .NET Data Provider i både Microsoft Visual Studio .NET 2002 og Microsoft Visual Studio .NET 2003. Du kan også åpne DB2-prosjekter som du har opprettet i Microsoft Visual Studio .NET 2002, i Microsoft Visual Studio .NET 2003.

Du finner opplysninger om bygging og kjøring av applikasjoner i avsnittet **Forbedringer i applikasjonsutvikling**.

Linux-forbedringer

DB2 Universal Database for Linux på AMD64-bit

DB2 Universal Database støtter nå Linux på AMD64-bit. Følgende operativmiljø støttes:

- SuSE SLES 8 for Linux på AMD64-bit

Merknader:

1. IBM Developer Kit 1.3.1 serviceutgave 4 (32-bit) leveres med opprettingspakke 3. Hvis du har en tidligere serviceutgave av IBM Developer Kit 1.3.1 installert på maskinen, lar imidlertid serviceutgave 4 seg ikke installere. Hvis du har installert IBM Developer Kit 1.3.1-serviceutgaven levert av SuSE SLES 8, må du deinstallere den før du installerer DB2. Ellers kan ikke DB2 Universal Database installere anbefalt IBM Developer Kit. Slik deinstallerer du tidligere serviceutgaver av IBM Developer Kit 1.3.1 levert av SuSE SLES 8:

- a. Oppgi følgende kommando for å spørre systemet etter tidligere serviceutgaver av IBM SDK for Java 1.3.1 på maskinen:

```
rpm -qa | grep IBMJava2
```

Du skulle få utdata som likner på disse:

```
IBMJava2-JAAS-1.3.1-5  
IBMJava2-JAVACOMM-1.3.1-5  
IBMJava2-JRE-1.3.1-5  
IBMJava2-SDK-1.3.1-5
```

3 b. Oppgi følgende kommando for å deinstallere filsettene som
3 returneres fra spørringskommandoen:

3 `rpm -e --nopdeps <liste over rpm-filsett>`

- 3 2. Hvis du har installert 64-biters operativsystem på en
3 AMD64-bit-maskin, støttes bare Hybrid 64-bit/32-bit DB2
3 Universal Database for LinuxAMD64-bit. Installering av DB2
3 Universal Database for LinuxIA32-bit på en AMD64-bit-maskin
3 med 64-biters operativsystem installert støttes ikke.
- 3 3. Du må installere libstdc++-33-3.3-pakken (kan eventuelt installeres
3 fra SuSE SLES 8 CD) fordi DB2 Universal Database er avhengig av
3 følgende gcc versjon 3.3-bibliotek:
3 `/opt/gcc33/lib64/libstdc++.so.5.0.3`

3 Du finner opplysninger om bygging og kjøring av applikasjoner i
3 avsnittet **Forbedringer i applikasjonsutvikling**.

Forbedringer i ytelse

Databaseovervåker

3 Databaseovervåkeren registrerer informasjon på forskjellige nivåer,
3 inkludert bruk av databaseressurser som bufferområdeaktivitet.
3 Overvåkingsinformasjon om bufferområdet beskriver I/U-aktivitet på
3 database-, tabellplass-, bufferområde- og applikasjonsnivå. Nytt i DB2
3 Universal Database er fire nye elementer som rapporterer
3 bufferområdeaktivitet i midlertidige tabeller og midlertidige indekser.
3 Noe annet som er nytt, er registrering av bufferområdeinformasjon på
3 setningsnivå.

3 Ved at bufferområdeinformasjon registreres på setningsnivå, kan du
3 isolere og endre transaksjoner som er dyre fra et administrasjons- eller
3 programmeringssynspunkt.

3 Denne informasjonen rapporteres av snapshotforespørsler på
3 dynamisk SQL-, bufferområde-, tabellplass-, applikasjons- og
3 databaseovervåkernivå.

3 Følgende fire nye elementer rapporterer bufferområdeaktivitet for
3 midlertidige tabeller og midlertidige indekser:

- 3 • **pool_temp_data_p_reads**: Antall fysiske leseforespørsler som
3 krevde I/U for å hente datasider inn i den midlertidige
3 tabellplassen.
- 3 • **pool_temp_index_p_reads**: Antall fysiske leseforespørsler som
3 krevde I/U for å hente indekssider inn i den midlertidige
3 tabellplassen.
- 3 • **pool_temp_data_l_reads**: Antall logiske leseforespørsler som krevde
3 I/U for å hente datasider inn i den midlertidige tabellplassen.

- **pool_temp_index_l_reads**: Antall logiske leseforespørsler som krevde I/U for å hente indekssider inn i den midlertidige tabellplassen.

Følgende fire eksisterende elementer er oppdatert for å registrere bufferområdeinformasjon på setningsnivå:

- pool_data_p_reads
- pool_index_p_reads
- pool_data_l_reads
- pool_index_l_reads

Alle åtte elementer har elementtype teller. For snapshotovervåking kan denne teller tilbakestilles unntatt på setningsnivå.

Tabell 1. Snapshotovervåkingsinformasjon for alle åtte elementer:

Snapshotnivå	Logisk datagruppering	Overvåkingsparameter
Database	dbase	Bufferområde, setning
Tabellplass	tablespace	Bufferområde, setning
Bufferområde	bufferpool	Bufferområde, setning
Applikasjon	appl	Bufferområde, setning
Applikasjon	stmt	Bufferområde, setning
Dynamisk SQL	dynsql	Bufferområde, setning

Tabell 2. Aktivitetsovervåkingsinformasjon for alle åtte elementer:

Aktivitetstype	Logisk datagruppering	Overvåkingsparameter
Database	event_db	-
Tabellplasser	event_tablespace	-
Tilkobling	event_conn	-
Setning	event_stmt	-

Den nye funksjonaliteten for å registrere bufferområdeinformasjon på setningsnivå støttes bare for API-snapshotforespørsler, ikke for CLP-snapshotforespørsler. CLP-støtte vil komme i et senere servicenivå.

Forbedringer i applikasjonsutvikling

IBM DB2 Universal Driver for SQLJ og JDBC

Denne opprettingspakken inneholder en rekke oppdateringer av IBM DB2 Universal Driver for SQLJ og JDBC. De funksjonelle spesifikasjonene for disse endringene er lagt ut på <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/ad/v8/java/>

Nye AIX C-, C++- og COBOL-kompilatorversjoner støttes

- IBM C for AIX versjon 6.0
- IBM VisualAge C++ versjon 6.0 med mars 2003-C++ Runtime PTF:
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
- Micro Focus COBOL Server Express versjon 2.2

Ny Windows VB .NET, C#-programvare støttes

Microsoft Visual Basic .NET 7.0 og 7.1 for Microsoft .NET Framework henholdsvis versjon 1.0 og 1.1

Microsoft Visual C# .NET Compiler versjon 7.0 og 7.1 for Microsoft .NET Framework henholdsvis versjon 1.0 og 1.1

Merk: .NET Framework må være installert før du bruker DB2-installeringsprogrammet til å installere DB2 .NET Data Provider.

Ny Windows-programvare for SQL-prosedyrer støttes

SQL-prosedyrer kan bygges med kommandolinjeversjonen av Microsoft Visual Studio .NET C-kompilator, som er en del av Microsoft .NET Framework SDK, som et alternativ til å bruke Microsoft Visual C++ versjon 6.0, Microsoft Visual C++ .NET eller Intel C++ Compiler for 32-biters applikasjoner versjon 6 eller senere.

Støtte for Linux på AMD64 for bygging og kjøring av applikasjoner

DB2 Universal Database for Linux på AMD64 støtter SuSE SLES 8 for Linux på AMD64-operativsystemet.

En 32-biters DB2 Universal Database for Linux på AMD64-forekomst støtter følgende programmeringsspråk og kompilatorer:

C GNU/Linux gcc versjon 3.2 og 3.3

Merk: Kompilatorvalget "-m32" må brukes for å generere 32-biters applikasjoner eller rutiner (lagrede prosedyrer og brukerdefinerte funksjoner).

C++ GNU/Linux g++ versjon 3.2 og 3.3

Merknader:

1. Disse versjonene av GNU/Linux g++-kompilatoren godtar ikke heltallsparametere for enkelte fstream-funksjoner. Slå opp i kompilator dokumentasjonen for å få flere opplysninger.
2. Kompilatorvalget "-m32" må brukes for å generere 32-biters applikasjoner eller rutiner (lagrede prosedyrer og brukerdefinerte funksjoner).

3 **Java** IBM Developer Kit og Runtime Environment for Linux x86,
3 Java 2 Technology Edition, versjon 1.3.1 serviceutgave 4,
3 32-biters versjon.

3 **Merknader:**

3 1. DB2 Universal Database installerer riktig Developer Kit
3 hvis det er valgt komponenter for installering som krever
3 Java for å kjøre. Hvis det ikke er valgt noen slike, kan du
3 fortsatt velge å installere Developer Kit.

3 2. Hvis du har installert IBM Developer Kit 1.3.1
3 serviceutgave levert fra SuSE SLES 8, må du deinstallere
3 det før du installerer DB2, ellers vil ikke DB2 Universal
3 Database kunne installere anbefalt Developer Kit. Hvis
3 DB2 Universal Database er installert uten av Developer Kit
3 fra SuSE SLES 8 var deinstallert, leser du instruksjonene i
3 README-filen for opprettingspakke 3 for hvordan du
3 oppdaterer Developer Kit manuelt.

3 **Perl** Perl 5.8

3 En 64-biters DB2 Universal Database for Linux på AMD64-forekomst
3 støtter følgende programmeringsspråk og kompilatorer:

3 **C** GNU/Linux gcc versjon 3.2 og 3.3

3 **C++** GNU/Linux g++ versjon 3.2 og 3.3

3 **Merk:** Disse versjonene av GNU/Linux g++-kompilatoren
3 godtar ikke heltallsparametere for enkelte
3 fstream-funksjoner. Slå opp i
3 kompilatordokumentasjonen for å få flere
3 opplysninger.

3 **Java** DB2 Universal Database støtter ikke for tiden noe 64-biters
3 Java Developer Kit for Linux på AMD64.

3 **Perl** Perl 5.8

Forbedringer i DB2-familien

3 **Data Links Manager**
3 Data Links Manager støttes nå på AIX versjon 5.2.

Tilbakemelding på dokumentasjon

3 Fordi vi verdsetter dine tilbakemeldinger, tilbyr vi nå to måter å gi oss
3 tilbakemelding på DB2-dokumentasjon.

3 Du kan fylle ut en elektronisk dokumentasjonsundersøkelse på
3 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/docsurvey.html>. Vi bruker
3 opplysningene vi får inn i undersøkelsen, til å planlegge forbedringer i
3 dokumentasjonen.

3 For bestemte problemer i DB2-dokumentasjonen kan du sende e-post til
3 db2docs@ca.ibm.com. DB2-dokumentasjonsteamet leser alle tilbakemeldinger,
3 men kan ikke svare deg direkte. Vennligst ta med eksempler der det er mulig,
3 slik at vi bedre kan forstå problemstillingen.

3 Ikke bruk denne e-postadressen til å kontakte DB2-brukerstøtten.

Kjente problemer og løsninger (versjon 8 opprettingspakke 3)

Nedenfor finner du kjente begrensninger, problemer og løsninger for DB2 Universal Database versjon 8 opprettingspakke 3. Informasjonen i denne delen gjelder bare for versjon 8 opprettingspakke 3-utgaven av DB2 Universal Database og tilhørende produkter. Begrensningene kan også gjelde for andre utgaver av produktet.

Støtte for produkter og produktnivåer

3 **Alternative opprettingspakker på UNIX-baserte systemer**

3 Før DB2 Universal Database versjon 8 fungerte opprettingspakker (FixPaks)
3 bare som oppdateringer til installerte DB2 Universal Database-pakker eller
3 -filsett på ett enkelt sted. Dette innebar at installeringen av
3 opprettingspakken erstattet eksisterende filer med de oppdaterte filene i
3 opprettingspakken, og det var ikke mulig å ha flere DB2-
3 opprettingspakkenivåer på ett enkelt system om gangen. DB2 Universal
3 Database versjon 8.1 Enterprise Server Edition (ESE) med forskjellige
3 opprettingspakkenivåer kan nå finnes på samme system. Dette har vært
3 støttet i produksjonen siden versjon 8.1.2. Dette er mulig fordi det nå er to
3 typer opprettingspakker:

3 **Vanlige opprettingspakker**

- 3 • tilgjengelige ikke bare for ESE, men for alle støttede DB2
3 V8.1-produkter for beslektede plattformer
- 3 • kan installeres direkte oppå en eksisterende installasjon enten i
3 /usr/opt/db2_08_01 på AIX eller /opt/IBM/db2/V8.1 på andre
3 plattformer

3 **Alternative opprettingspakker**

- 3 • kan installeres som en fullstendig ny kopi av DB2 Universal
3 Database ESE
- 3 • kan installeres på en forhåndsdefinert plassering som er forskjellig
3 fra den som er brukt for en vanlig DB2 Universal
3 Database-installasjon

3 **Merknader:**

- 3 1. Du trenger *ikke* å utføre en installering av flere opprettingspakker hvis du
3 ikke mener at det er nødvendig for ditt system.

3 2. Fra og med DB2 Universal Database v8.1.2 for UNIX og Linux støttes
3 Enterprise Service Edition (ESE)-opprettingspakker i produksjonen når de
3 installeres som fleropprettingspakker.

3 Du kan oppdatere en flerforekomstversjon av en oppretingspakke til et annet
3 nivå på en av disse måtene:

- 3 • Installer relevant vanlig oppretingspakke på GA-installasjonen (General
3 Availability) og oppdater forekomsten ved å kjøre db2iupdt fra eksisterende
3 GA-bane
- 3 • Installer relevant alternativ oppretingspakke i egen unik bane og oppdater
3 forekomsten ved å kjøre db2iupdt fra denne banen

3 Du finner flere opplysninger om nedlasting av alternative oppretingspakker
3 på IBMs nettsider på
3 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>.

Tjenerstøtte i tidligere versjoner av DB2 Universal Database

Hvis du migrerer DB2 Universal Database-klientsystemene til versjon 8 før du migrerer alle DB2-tjenere til versjon 8, er det flere begrensinger som gjelder.

For at klienter med versjon 8 skal kunne arbeide med tjenere med versjon 7, må du konfigurere og aktivere bruken av DRDA-applikasjonstjenerfunksjonen på tjeneren med versjon 7. Du finner mer informasjon om hvordan du gjør dette, i *Installation and Configuration Supplement* for versjon 7. Du har ikke tilgang til en DB2 Connect-tjener med versjon 7 fra en klient med DB2 Universal Database versjon 8.

Når du går inn på tjenere med versjon 7 fra klienter med versjon 8, er det ikke støtte tilgjengelig for:

- Disse datatypene:
 - datatypen stort objekt (LOB)
 - brukerdefinerte distinkte typer
 - datatypen DATALINKDATALINK-datatypen gjør det mulig å administrere eksterne data som blir funnet i ikke-relasjonslagre. DATALINK-datatypen refererer til filer som fysisk ligger på filsystemer utenfor DB2 Universal Database.
- Disse sikkerhetsfunksjonene:
 - Autentiseringstypen SERVER_ENCRYPTSERVER_ENCRYPT er en metode for å kryptere et passord. Det krypterte passordet blir brukt sammen med bruker-IDen til å autentisere brukeren.
- Endre passord

Du kan ikke endre passord på en tjener med versjon 7 fra en klient med versjon 8.

- Disse tilkoblings- og kommunikasjonsprotokollene:
 - Forekomstforespørsler som krever en ATTACH i stedet for en tilkobling. ATTACH støttes ikke fra en klient med versjon 8 til en tjener med versjon 7.
 - Andre nettverksprotokoller enn TCP/IP. (SNA, NetBIOS, IPX/SPX og andre)
- Disse applikasjonsfunksjonene og -oppgavene:
 - DESCRIBE INPUT-setningen for alle applikasjoner unntatt ODBC/JDBC
For å gjøre det mulig for klienter med versjon 8 som kjører ODBC/JDBC-applikasjoner, å gå inn på tjenere med versjon 7, må en rettelse for DESCRIBE INPUT-støtte tas i bruk på alle tjenere med versjon 7 der denne typen tilgang kreves. Denne rettelser er tilknyttet APAR IY30655. Bruk informasjonen under "Kontakte IBM" i et hvilket som helst DB2 Universal Database-dokumentasjonssett (PDF eller HTML) til å finne ut hvordan du får tak i rettelser som er knyttet til APAR IY30655.
DESCRIBE INPUT-setningen er en ytelses- og anvendelighetsforbedring som tillater en applikasjonsklient å hente en beskrivelse av inndataparametermerker i en klargjort setning. For en CALL-setning omfatter dette parametermerkene som er tilknyttet IN- og INOUT-parameterne for den lagrede prosedyren.
 - Tofaseiverksetting
En tjener med versjon 7 kan ikke brukes som en transaksjonsstyrerdatabase hvis den bruker koordinerte transaksjoner som involverer klienter med versjon 8. En tjener med versjon 7 kan heller ikke delta i en koordinert transaksjon der en tjener med versjon 8 kan være transaksjonsstyrerdatabase.
 - XA-kompatible transaksjonsstyrere
En applikasjon som bruker en klient med versjon 8, kan ikke bruke en tjener med versjon 7 som en XA-ressurs. Dette omfatter WebSphere, Microsoft COM+/MTS, BEA WebLogic og andre som inngår i et transaksjonsstyringsoppsett.
 - Overvåking
 - Funksjoner som kan startes av en klient på en tjener
 - SQL-setninger som er større enn 32 kB

Det finnes liknende begrensninger for verktøy med versjon 8 som skal arbeide med tjenere med versjon 7.

Disse verktøyene, produktene og sentrene med versjon 8 støtter bare tjenere med versjon 8:

- kontrollsenteret
- Utviklingscenter
- Helsesenter (inkludert web-versjonen av dette senteret)
- Transaksjonsstyrer for tvilsomme transaksjoner
- Informasjonskatalogsenter (inkludert web-versjonen av dette senteret)
- Journal
- Lisenscenter
- Satellittadministrasjonssenter
- Spatial Extender
- Oppgavesenter
- Verktøynnstillinger

Disse verktøyene med versjon 8 støtter tjenere med versjon 7 (med enkelte begrensninger):

- Kommandosenter (inkludert web-versjonen av dette senteret)
Lagring, import og planlegging av skript støttes ikke av kommandosenteret.
- datavarehussenteret
- Replikeringssenter
- Funksjonen for import/eksport av konfigurasjonsfilen i Konfigureringsassistent.
- SQL Assist
- Visuell forklaring

Generelt sett er ikke noen verktøy med versjon 8 som bare startes fra navigasjonsoversikten i kontrollsenteret, eller noen detaljoversikt basert på et slikt verktøy, tilgjengelig for tjenere med versjon 7 eller tidligere. Du bør bruke verktøyene med versjon 7 når du arbeider med tjenere med versjon 7 eller tidligere.

DB2 Universal Database versjon 7-tjenertilgang

For å få tilgang til en DB2 Universal versjon 7-tjener på et Linux-, UNIX- eller Windows-operativsystem fra en versjon 8-klient må du ha versjon 7 opprettingspakke 8 (FixPak) eller nyere installert på tjeneren og ha kjørt kommandoen **db2updv7**. Du finner instruksjoner for hvordan du installerer opprettingspakker for versjon 7 i README-filen og versjonsmerknadene.

Du har ikke tilgang til en DB2 Connect-tjener med versjon 7 fra en klient med DB2 Universal Database versjon 8.

Classic Connect ikke tilgjengelig

Produktet Classic Connect er *ikke* tilgjengelig. Det er mulig at du finner referanser til Classic Connect-produktet i dokumentasjonen til datavarehuset og andre steder, men disse bør overses da de ikke lenger gjelder.

Begrenset SNA-støtte i versjon 8

Følgende støtte er trukket tilbake fra DB2 Universal Database versjon 8 Enterprise Server Edition (ESE) for Windows- og UNIX-baserte operativsystemer, og fra DB2 Connect versjon 8 Enterprise Edition (EE) for Windows- og UNIX-baserte operativsystemer:

- Flerstedsoppdatering (tofaseverksetting) med SNA kan ikke brukes. Applikasjoner som krever flerstedsoppdatering (tofaseverksetting) *må* bruke TCP/IP-tilkobling. Flerstedsoppdatering (tofaseverksetting) med TCP/IP til en verts- eller iSeries-databasetjener har vært tilgjengelig i flere utgaver. Verts- eller iSeries-applikasjoner som krever støtte for flerstedsoppdatering (tofaseverksetting), kan bruke den nye funksjonen for TCP/IP-flerstedsoppdatering (tofaseverksetting) i DB2 Universal Database ESE versjon 8.
- DB2 Universal Database ESE- eller DB2 Connect EE-tjenere godtar ikke lenger klienttilkoblinger med SNA. Fra og med versjon 8 opprettingspakke 1 lar DB2 Universal Database 32-bitersversjonen av AIX, Solaris-operativmiljø, HP-UX og Windows-baserte applikasjoner få tilgang til verts- eller iSeries-baserte databasetjenere med SNA. Denne støtten gjør det mulig for applikasjonene å få tilgang til verts- eller iSeries-databasetjenere med SNA, men bare med enfaseverksetting.
- Sysplexstøtte med DB2 Universal Database for z/OS er tilgjengelig bare med TCP/IP. Det finnes ikke Sysplexstøtte med SNA-tilkobling.
- Støtte for passordendring er ikke lenger tilgjengelig med SNA-tilkobling til vertsdatabasetjenere.
- All SNA-støtte vil bli trukket tilbake i neste versjon av DB2 Universal Database og DB2 Connect.

Datavarehussenter ikke tilgjengelig på forenklet kinesisk

Datavarehussenteret er ikke tilgjengelig på forenklet kinesisk.

Begrensninger i støtten for datavarehussenteret på eldre tjenere

Disse begrensningene gjelder for støtten for DB2 Universal Database Enterprise Server Edition versjon 8 Datavarehussenter på eldre tjenere:

Støtte for stort objekt (LOB)

- Hvis du bruker en varehuskontrolldatabase på en tjener som er eldre enn DB2 Universal Database Enterprise Server Edition versjon 8, kan du ikke arbeide med LOBer. Du må oppgradere varehuskontrolldatabase til riktig nivå eller flytte kontrolldatabase til systemet der varehustjeneren for DB2

Universal Database Enterprise Server Edition versjon 8 er installert, og bruke den lokalt fra dette systemet.

- Hvis du ønsker å flytte LOBer frem og tilbake mellom datavarehussenteret og DB2 Universal Database, må du oppgradere til DB2 Enterprise Server Edition versjon 8.

SNA-støtte

Hvis du bruker SNA til å koble deg til varehuskildene og -målene, må du endre konfigurasjonen til TCP/IP over SNA eller bruke varehusagenten for Windows NT.

Støtte for EXPORT- og LOAD-funksjoner

Når du oppgraderer varehusagenten, må du også oppgradere kilde- og måldatabaser eller erstatte EXPORT- og LOAD-funksjonene i varehusprosessene med SQL velg og sett inn-trinn. SQL velg og sett inn-trinn bruker en DELETE*-kommando etterfulgt av SELECT- og INSERT-kommandoer. SQL velg og sett inn-trinn krever at databasen må logge alle transaksjoner. Dette fører til at ytelsen for SQL velg og sett inn-trinn ikke er like god som for EXPORT- og LOAD-funksjoner.

DB2-administrasjonstjeneren (DAS)

Hvis verktøykatalogdatabasen opprettes på en 64-biters forekomst på AIX 5L, HP-UX og Solaris Operating Environment, støttes ikke DAS-migrering (dasmigr) og tidligere utgaver av skriptsenteret og journaler.

DB2-lisensavtale for DB2 Workgroup Server Edition

Selv om boken *Begynnerbok for DB2-tjenere* og hjelpen på systemet for lisenssenteret angir noe annet, er Internett-lisensavtalen *ikke* gyldig for DB2 Universal Database Workgroup Server Edition. Hvis du trenger en lisens for Internett-brukere, må du kjøpe DB2 Universal Database Unlimited Workgroup Server Edition.

Web-verktøy for DB2

Til disse språkene kreves det at applikasjonstjenere som støttes av web-verktøy for DB2, må være kompatible med Servlet 2.3-spesifikasjonen:

- Japansk
- Koreansk
- Forenklet kinesisk
- Tradisjonell kinesisk
- Russisk
- Polsk

DB2 Warehouse Manager er ikke tilgjengelig på forenklet kinesisk

DB2 Warehouse Manager er ikke tilgjengelig på forenklet kinesisk. Følgende DB2-komponenter som er avhengige av DB2 Warehouse Manager, er derfor heller ikke tilgjengelige i dette miljøet:

- Informasjonskatalogsenteret, som er avhengig av veiviserkomponenten Administrer informasjonskataloger i DB2 Warehouse Manager.
- DB2 Warehouse Manager Connector for the Web og DB2 Warehouse Manager Connector for SAP, som er avhengige av installeringen av DB2 Warehouse Manager.

2 **APARer for utviklingssenteret som kreves for SQLJ- og SQL Assist-støtte** 2 **på DB2 UDB versjon 6 for OS/390 og DB2 UDB versjon 7 for z/OS**

2 Når du bruker utviklingssenteret eller en applikasjonsutviklingsklient for DB2
2 Universal Database versjon 8 på Windows eller UNIX, må disse APARene
2 installeres på tjeneren for å aktivere støtte for SQLJ og SQL Assist:

2 **DB2 UDB versjon 7 på z/OS**

- 2 • PQ65125 - Gir SQLJ-støtte for bygging av lagrede JAVA
2 SQLJ-prosedyrer
- 2 • PQ62695 - Gir SQL Assist-støtte

2 **DB2 UDB versjon 6 på OS/390**

- 2 • PQ62695 - Gir SQL Assist-støtte

Begrensninger for utviklingssenteret for 64-biters operativsystemer

Feilsøking av lagrede JAVA-prosedyrer mot en 64-biters tjener støttes ikke av utviklingssenteret. Feilsøking av lagrede SQL-prosedyrer støttes på 64-biters Windows-operativsystemer. OLE DB og XML støttes ikke på 64-biters tjenere.

2 **Utviklingssenter på det Intel 32-biters Linux-operativsystemet**

2 Du kan bruke utviklingssenteret til å feilsøke Java-lagrede prosedyrer som
2 kjøres på det Intel 32-biters Linux-operativsystemet.

Utviklingssenteret støtter Windows 98-operativsystemet

Utviklingssenteret støttes på operativsystemet Windows 98.

1 **Utviklingssenter har nå støtte for informasjon om faktiske kostnader for** 1 **SQL-setninger som kjøres på OS/390- eller z/OS-tjenere.**

1 I DB2 Utviklingssenter kan man nå få informasjon om faktiske kostnader for
1 SQL-setninger som kjøres på DB2 Universal Database versjon 6 og versjon 7
1 OS/390- og z/OS-tjenere. Du får disse opplysningene om faktiske kostnader:

- 1 • CPU-tid
- 1 • CPU-tid i eksternt format
- 1 • CPU-tid som heltall i hundredels sekunder
- 1 • Ventetid ved låsekonflikt i ekstent format
- 1 • Antall getpages i heltallsformat
- 1 • Antall i/u-lesinger i heltallsformat
- 1 • Antall i/u-skrivinger i heltallsformat

1 Med denne funksjonaliteten kan du også vise flere sett med faktiske
1 kostnadsresultater for en enkelt SQL-setning med ulike vertsvariabelverdier.

1 Informasjon om faktiske kostnader er tilgjengelig i utviklingscenteret fra
1 veiviserne Opprett lagret SQL-prosedyre og Opprett lagret Java-prosedyre, i
1 vinduet SQL-setning for OS/390- og z/OS-tilkoblinger. Du får tilgang til
1 funksjonaliteten for faktiske kostnader ved å klikke på knappen **Faktiske**
1 **kostnader** i OS/390- og z/OS-tilkoblingsvinduet i en av veiviserne for lagrede
1 prosedyrer. Programmet Stored Procedure Monitor Program (DSNWSPM) må
1 være installert på DB2 OS/390-tjeneren hvis du skal bruke funksjonaliteten for
1 faktiske kostnader.

Begrensninger for forente systemer

For brukere av forente databaser på DB2 Universal Database for UNIX og Windows versjon 7.2:

For å kunne opprette kallenavn for tabeller og utsnitt i DB2 Universal Database for UNIX og Windows versjon 8, må du ta i bruk opprettingspakke 8 for DB2 Universal Database for UNIX og Windows versjon 7.2 på den forente databasen for DB2 Universal Database for UNIX og Windows versjon 7.2. Hvis du ikke tar i bruk opprettingspakke 8 på den forente databasen for DB2 Universal Database for UNIX and Windows versjon 7.2, oppstår det en feil når du bruker kallenavnene.

Støtte for LONG VARCHAR og LONG VARGRAPHIC:

Dokumentasjonen for forente databaser oppgir at datatypene LONG VARCHAR og LONG VARGRAPHIC som brukes av DB2-produktfamilien, ikke støttes. Dette er ikke riktig. Du kan opprette kallenavn for datakildeobjekter i DB2 Universal Database for UNIX og Windows, som inneholder kolonner for datatypene LONG VARCHAR og LONG VARGRAPHIC. Disse fjernkolonnene blir tilordnet til LOB-datatyper i DB2 Universal Database for UNIX og Windows. For de andre produktene i DB2-familien kan du opprette et utsnitt som utelater eller konverterer disse datatypene på nytt, og deretter opprette et kallenavn for utsnittet.

WITH HOLD-pekere:

1 Du kan bruke WITH HOLD-semantikk på en peker som er definert på et
1 kallenavn eller i en PASSTHRU-sesjon. Du får imidlertid en feil hvis du
1 forsøker å bruke semantikken (med en COMMIT) og datakilden ikke støtter
1 WITH HOLD-semantikken.

Datakilder:

3 Tidligere ikke-støttede datakilder støttes i versjon 8.1.2 ved hjelp av relasjons-
3 og ikke-relasjonspakker for DB2 Information Integrator. Du finner en
3 fullstendig liste over støttede datakilder i DB2 Informasjonssenter for DB2
3 Information Integrator: Produktoversikt > Forente systemer - oversikt >
3 Datakilder > Støttede datakilder

Støtte for DB2 Universal Database Server for VM og VSE:

Forent støtte for DB2 Universal Database Server for VM og VSE er tilføyd i versjon 8.1.2.

Produktstøtte:

3 Tidligere ikke-støttede produkter støttes nå gjennom Information Integrator:
3 • DB2 Relational Connect støttes ved hjelp av relasjonspakker for DB2
3 Information Integrator.
3 • DB2 Life Sciences Data Connect støttes ved hjelp av ikke-relasjonspakker
3 for DB2 Information Integrator.

Ikke-støttede operativsystemer:

Forente systemer støttes ikke på Windows ME-operativsystemet.

Konfigurere den forente databasen slik at den får tilgang til datakilder:

3 Installeringsvalget KOMPRIMERT installerer ikke den nødvendige tilgangen
3 til DB2- eller Informix-datakilder. Du må bruke Vanlig eller Tilpasset
3 installering for å få tilgang til datakildene i DB2-familien. Alternativet
3 Tilpasset installering er det eneste alternativet du kan bruke for å installere
3 tilgang til både datakildene i DB2-familien og Informix-datakildene.

Oppdater forent database for å opprette pakker:

3 Hvis du bruker en forent database med DB2 Universal Database versjon 8.1.2
3 som er opprettet med DB2 Universal Database versjon 8.1 eller DB2 Universal
3 Database versjon 8.1 opprettingspakke 1, må du oppdatere den forente
3 databasen med kommandoen db2updv8.

Syntaks:

3 ►► db2updv8 -d *databasenavn* -u *bruker-ID* -p *passord* ►►

3 Hvis du ikke oppdaterer databasen til versjon 8.1.2, vil du få en av følgende
3 feilmeldinger når du forsøker å opprette en pakke fra mappen Forente
3 databaseobjekter i kontrollcenteret:

- 3 • java.lang.NullPointerException
- 3 • [IBM][CLI Driver][DB2/NT] SQL0444N Routine "GET_WRAP_CFG_C"
3 (specific name "SQL030325095829810") is implemented with code in
3 library or path "\GET_WRAP_CFG_C", function "GET_WRAP_CFG_C"
3 which cannot be accessed. Reason code: "4". SQLSTATE=42724

3 **Katalogisere datakilder i DB2-familien i det forente systemets databaserekord:**

Når navnet på fjerndatabasen inneholder mer enn 8 tegn, må du opprette en
DCS-katalogpost.

Her er et eksempel på hvordan du kan katalogisere en post i DCS-katalogen
for databasen ved hjelp av kommandoen CATALOG DCS DATABASE:

```
CATALOG DCS DATABASE SALES400 AS SALES_DB2DB400
```

der:

```
SALES400
```

er navnet på fjerndatabasen du oppgav i kommandoen CATALOG
DATABASE.

```
AS SALES_DB2DB400
```

er navnet på målverts-databasen du vil katalogisere.

Funksjon for høy tilgjengelighet er inkludert i DB2 Universal Database Workgroup Server Edition

Selv om det ikke er tydelig nevnt i emnet DB2 Workgroup Server Edition, er
funksjonen for høy tilgjengelighet i DB2 Universal Database Enterprise Server
Edition, som det henvises til i emnet DB2 Enterprise Server Edition, inkludert
i DB2 Universal Database Workgroup Server Edition.

2 **IBM DB2 Development Add-In for Microsoft Visual Studio .NET**

2 IBM DB2 Development Add-In for Microsoft Visual Studio .NET støtter ikke
2 DB2 Universal Database for z/OS og OS/390, versjon 8.

3 **Installering på AIX**

3 Hvis programmet db2setup kjøres fra en katalog hvis bane inneholder et
3 blanktegn, vil installeringen mislykkes med følgende feilmelding:

```
3 <file>: not found
```

3 Place the installable image in a directory whose path does not include spaces.

2 **Installering på Linux**

2 Når du installerer versjon 8.1 av DB2 Universal Database på Linux, forsøker
2 den RPM-baserte installeringen å installere IBM Java RPM
2 (IBMJava2-SDK-1.3.1.-2.0.i386.rpm). Hvis det allerede er installert et høyere
2 nivå av RPM (for eksempel IBMJava2-SDK-1.4.0.-2.0.i386.rpm), blir ikke det
2 lavere nivået av RPM installert.

2 I slike tilfeller lar imidlertid installeringsprogrammet
2 databasekonfigurasjonsparameteren `JDK_PATH` fremdeles peke til Java
2 1.3-banen, `/opt/IBMJava2-14/`. Derfor vil ingen av de Java-avhengige
2 funksjonene, inkludert installeringen av DB2-verktøykatalogen, virke.

2 Du løser problemet ved å kjøre denne kommandoen som forekomsteier:
2 `db2 update dbm cfg using JDK_PATH /opt/IBMJava2-14`

2 Dette viser DB2 Universal Database riktig IBM Developer Kit.

Tidligere versjoner av lisenssenteret støttes ikke

Hvis et lisenssenter med versjon 7 forsøker en tilkobling til en tjener med versjon 8, mottar lisenssenteret en feilmelding, "SQL1650 - Funksjonen er ikke støttet", som viser at tilkoblingen ikke støttes.

1 **Microsoft Visual Studio, Visual C++**

1 Selv om det i systemhjelpen i DB2 Utviklingscenter er nevnt som en mulig
1 løsning på feilen `Build not successful: -1`, støttes ikke Microsoft Visual
1 Studio Visual C++ versjon 5.0 for utvikling av SQL-lagrede prosedyrer. Det er
1 imidlertid støtte for Microsoft Visual Studio Visual C++ versjon 6.0. Du finner
1 flere opplysninger om konfigurering i *IBM DB2 Application Development Guide: Building and Running Applications*. Du finner flere konfigurasjonsopplysninger i emnet *Setting Up the Application Development Environment*

Microsoft XP-rettelse nødvendig for 64-biters operativsystemer

Hvis du bruker Microsoft XP-operativsystemet (2600) konfigurert til å bruke NETBIOS-protokollen med DB2-produktene, må du anskaffe en hurtigrettelse fra Microsoft. Kontakt Microsoft med Q-artikkelnummeret Q317437.

Operativsystemet MVS støttes ikke

Selv om det blir nevnt i dokumentasjonen, støttes ikke lenger operativsystemet MVS av DB2 Universal Database.

Windows XP-operativsystemer

2 Operativsystemet Windows XP Professional støttes bare av produktene
2 Personal Edition og Workgroup Server Edition. Operativsystemet Windows
2 XP Home Edition støttes bare av Personal Edition-produkter.

Applikasjonsutvikling

Asynkron utføring av CLI

Asynkron utføring med CLI er ikke tilgjengelig.

2 CLI og ODBC på 64-biters Windows-operativsystemer

2 Du kan ikke bruke en applikasjon med blandet ODBC og DB2 CLI på et
2 64-biters Windows-operativsystem.

Konfigureringsassistent

Ikke-støttede bindingsalternativer

Konfigureringsassistenten støtter ikke disse bindingsalternativene:

- CALL RESOLUTION
- CLIPKG
- CNULREQD
- DBPROTOCOL
- ENCODING
- MESSAGES
- OPTHINT
- OS400NAMING
- GENERIC
- IMMEDIATE
- KEEP DYNAMIC
- PATH
- SORTSEQ
- TRANSFORM_GROUP
- VALIDATE
- VARS

Konfigurasjonsparametere

2 Konfigurasjonsparameteren NUM_LOG_SPAN på en 2 flerpartisjonsdatabase

2 NUM_LOG_SPAN spesifiserer det største antall loggfiler som en transaksjon
2 kan spenne over. Hvis en transaksjon overskrider NUM_LOG_SPAN-
2 innstillingen, blir den rullet tilbake, og applikasjonen som forårsaket
2 transaksjonen, blir tvunget av databasen.

2 I et flerpartisjonssystem kan imidlertid db2loggr-prosessen bare tvinge en
2 applikasjon hvis den koordinerende noden for applikasjonen og noden for

2 db2loggr-prosessen som oppdager feilen, er den samme. La oss si at du har et
2 system med 3 noder (0,1 og 2) og har satt NUM_LOG_SPAN-parameteren til 2
2 på alle noder. En applikasjon knytter seg til node 2 i database og begynner en
2 langvarig transaksjon som spenner over mer enn 2 loggfiler. Hvis
2 db2loggr-prosessen på node 1 er den første som oppdager feilen, skjer det
2 ikke noe. Hvis feilen imidlertid skjer på node 2, vil db2loggr-prosessen
2 oppdage den, og da vil transaksjonen bli rullet tilbake og applikasjonen
2 tvunget av.

DB2 Universal Database-reservekopiering og gjenoppretting

Reservekopiering og gjenoppretting på Linux 390-operativsystemer

Reservekopierings- og gjenoppretingsoperasjoner til og fra flere magnetbåndstasjoner virker kanskje ikke hvis du bruker Linux 390-operativsystemet.

DB2 Data Links Manager

Reservekopiering av Data Links-tjener mislykkes ved bruk av Tivoli Storage Manager-arkivtjener (AIX, Solaris)

Problem: Under installeringen av eller migreringen til DB2 Data Links Manager versjon 8.1, mislykkes en Data Links File Manager (DLFM)-klargjort reservekopiering av Data Links-tjernerdata til en Tivoli Storage Manager-arkivtjener. Ett av disse settene med feilmeldinger blir vist, enten på skjermen eller i statusrapporten for installeringen:

```
DLFM129I: Automatic backup of DLFM_DB database has been triggered.  
Please wait for the backup to complete.
```

```
DLFM901E: A system error occurred. Return code = "-2062".  
The current command cannot be processed.  
Refer to the db2diag.log file for additional information.
```

— eller —

```
DLFM811E: The current DLFM database could not be backed up.  
SQL code = "-2062", Return code = "-2062"
```

```
DLFM901E: A system error occurred. Return code = "-2062".  
The current command cannot be processed.  
Refer to the db2diag.log file for additional information.
```

Årsak: Installeringsprogrammet for DB2 Data Links Manager kunne ikke definere variablene som kreves for å bruke Tivoli Storage Manager som en arkivtjener (reservekopitjener) for en Data Links-tjernermaskin.

Tips: Hvis du vil bruke Tivoli Storage Manager som en arkivtjener, og du ikke har installert eller migrert til DB2 Data Links Manager versjon 8.1 ennå, kan du unngå at dette problemet oppstår. Første punkt er at du ikke må bruke

reservekopialternativet for "Tivoli Storage Manager" i installeringsprogrammet. Deretter konfigurerer du profilen til Data Links Manager Administrator manuelt slik at den tar med de nødvendige Tivoli Storage Manager-variablene, slik det er beskrevet i trinn 2) nedenfor. Når du har utført disse oppgavene, kan du fortsette installeringen eller migreringen.

Løsning: Utfør følgende oppgaver i den oppgitte rekkefølgen.

1. Reservekopier DLFM-databasen ved å gi denne kommandoen: `db2 backup <dl_fm_db><bane> der`
 - `<dl_fm_db>` er navnet på DLFM-databasen. Standard er at databasen kalles `DLFM_DB`.
 - `<bane>` er banen til lagringsstedet du har valgt for reservekopier.
2. Konfigurer profilen til Data Links Manager Administrator manuelt slik at den tar med de nødvendige Tivoli Storage Manager-variablene. Den manuelle konfigureringsprosedyren og de nødvendige variablene er beskrevet i følgende dokumentasjonsemner:
 - Bruke Tivoli Storage Manager som en arkivtjener (AIX)
 - Bruke Tivoli Storage Manager som en arkivtjener (Solaris)

Du finner disse emnene på systemet i DB2 Informasjonssenter, eller i kapittelet "System Management Options" i *DB2 Data Links Manager Administration Guide and Reference*.

- Hvis du fullfører en ny installering av DB2 Data Links Manager versjon 8.1, er du ferdig.
- Hvis du migrerer til DB2 Data Links Manager versjon 8.1, kjører du programmet Migration Utility **db2dlmmg**.

1 Migrere DB2 Universal Database når du bruker DataJoiner eller replikering

1 Hvis du vil migrere en forekomst av DataJoiner eller DB2 Universal Database
1 for UNIX og Windows der du kjører registrerings- eller
1 effektueringsprogrammene for DB2-replikering, må du klargjøre for migrering
1 av replikeringsmiljøet før du migrerer DB2- eller DataJoiner-forekomsten. Du
1 finner detaljerte instruksjoner om nødvendige forberedelser i
1 migreringsdokumentasjonen for DB2 DataPropagator versjon 8.
1 Migreringsdokumentasjonen for DataPropagator versjon 8 på finner du på
1 <http://www.ibm.com/software/data/dpropr/library.html>.

DB2 Universal Database-replikering

Java Administrative API-dokumentasjon for DB2-datareplikering

Hvis du utvikler applikasjoner ved hjelp av de administrative funksjonene i DB2 DataPropagator, kan du skaffe dokumentasjon for de relevante administrative Java-APIene ved å kontakte IBMs kundeservice.

Begrensninger for kolonnetilordning og replikeringscenteret

Du kan ikke tilordne et uttrykk i en kildetabell til en nøkkelkolonne i en måltabell hvis kolonnen TARGET_KEY_CHG i tabellen IBMSNAP_SUBS_MEMBR er "Y" for denne måltabellen. Dette betyr at når du bruker replikeringscenteret til å opprette et abonnementssettmedlem, bør du ikke velge alternativet **La effektueringsprogrammet bruke førkopiverdier til å oppdatere målnøkkelkolonner** hvis en nøkkelkolonne i måltabellen er tilordnet til et uttrykk i kildetabellen.

Begrensninger for Replikeringscenter på iSeries-systemer

Administrative oppgaver i IASPer:

Når du bruker replikeringscenteret, kan du ikke utføre administrative oppgaver i IASPer på iSeries-systemer.

Begrensninger for replikeringsstrinn som bruker iSeries kontroll-, kilde- og måltjenere:

iSeries kontroll-, kilde- og måltjenere støttes bare på DB2 Universal Database Enterprise Server Edition.

2 For både standard og fjerntliggende agenter må iSeries-tjenere katalogiseres
2 på den lokale maskinen. For en fjerntliggende agent må iSeries-tjenere også
2 katalogiseres på maskinen der agenten ligger. Hvis kilde- eller måltjenere er
2 på et iSeries-operativsystem, må du oppgi systemnavnet på Database-siden i
2 notisboken for kilden eller målet.

Løsning for replikeringskommandoen `asnscrt` (bare i Windows)

1 Du får en feilmelding hvis du kjører kommandoen `asnscrt` i henhold til
1 syntaksdiagrammet i hoveddokumentasjonen. Du bruker
1 `asnscrt`-kommandoen ved å spesifisere Windows-tjenestenavnet for DB2
1 Universal Database-forekomsten i stedet for navnet på DB2 Universal
1 Database-forekomsten.

Syntaks:

1
1
1

The diagram shows the command structure: `asncap_command`, `asnapply_command`, and `asnmon_command`. The first three arguments are `asncap_command`, `asnapply_command`, and `asnmon_command`. The next three arguments are `-C`, `-A`, and `-M`. The next three arguments are `db2_service`, `konto`, and `passord`. The final argument is a long line with a double arrowhead at the end.

1 der `db2_service` er Windows-servicenavnet for DB2 Universal
1 Database-forekomsten.

1 Hvis du for eksempel vil opprette en Windows-tjeneste som starter et
1 registreringsprogram for Windows-tjenesten **db2-0**:

```
1 asnsrct -C db2-0 .\joesmith passord asncap capture_server=sampled  
1 capture_schema=ASN capture_path=X:\logfiles
```

1

Datavarehussenter

Bro for ERwin 4.x-metadatas

ERwin 4.0-metadatas kan ikke importeres på Linux-operativsystemet.

ERwin 4.x-broen støttes på Windows 98 og WinME med disse begrensningene:

- Kommandoen **db2erwinimport** kan bare kjøres fra kommandolinjebehandlere i DB2.
- Du må oppgi det fullstendige navnet på XML- og sporingsfilene for parameterne `-x` og `-t`.

Japanske navn på fjernobjekter

Skjema-, tabell- og kolonnenavn på fjerntliggende kilder på japansk kan ikke inneholde visse tegn. Unicode-tilordningsforskjeller kan føre til at navnene blir null. Du finner mer informasjon på <http://www.ingrid.org/java/i18n/encoding/ja-conv.html>.

Begrensninger for transformeringen Rydd opp i data

Begrensninger for linking:

Du kan ikke linke OS/390-dataressurser som tabeller eller utsnitt med et nytt Rydd opp i data-trinn. Du kan fremdeles koble til OS/390-dataressurser ved hjelp av trinnet Rydd opp i data i utgående programmer.

Begrensninger for parametere:

For parameteren Søk og erstatt: Hvis den nye regeltabellen for transformeringen Rydd opp i data inneholder ulike datatyper for Rydd opp i data-kolonnene, må du endre kolonnedatotypen Mål på siden med egenskaper for måltabeller og siden Kolonnetilordning før du kan overføre transformeringen til testmodus.

For parameteren Diskretiser: Hvis den nye regeltabellen for Rydd opp i data inneholder ulike datatyper for kolonner for grenser og erstatninger, må du endre kolonnedatotypen Mål på siden med egenskaper for måltabeller og siden Kolonnetilordning før du kan overføre transformeringen til testmodus.

Begrensninger for iSeries-plattform:

På iSeries-plattformen utfører transformeringen Rydd opp i data ikke feilbehandling. Du kan bare generere samsvarstypen Alle samsvar på iSeries-plattformen.

Bruke varehusagenten til å replikere og få tilgang til varehuskildene for Client Connect

Bruke varehusagenten til replikering

Hvis kilde-, mål-, registreringskontroll- eller effektueringskontrolltjenerne (databaser) er fjerntliggende for klientsystemet, må du katalogisere databasen med samme navn, bruker-ID og passord på både klient- og varehusagentsystemet. Når du har katalogisert kilden på klient- og varehusagentsystemene, kontrollerer du at du kan koble deg til kilde-, mål-, registrerings- og effektueringsdatabasene.

Hvis du ikke kan koble deg til varehuskilde-, varehusmål-, replikeringsregistrerings- eller replikeringseffektueringsdatabasene, må du kontrollere at systemvariabelen DB2COMM på det fjerntliggende systemet er satt til TCP/IP, og at portnummeret samsvarer med portnummeret på noden som er katalogisert på klientsystemet.

Du kan kontrollere portnummeret på det fjerntliggende systemet ved å oppgi denne kommandoen ved en DB2 Universal Database-klarmelding:

```
get dbm cfg | grep SVCENAME
```

Du oppgir portnummeret til klientsystemet når du katalogiserer noden.

Tilgang til Client Connect-varehuskilder ved hjelp av varehusagenten

Når du bruker en varehuskilde som ble definert ved hjelp av Client Connect med en varehusagent, må kilden katalogiseres med samme navn, bruker-ID og passord på både klient- og varehusagentsystemet. Hvis du bruker ODBC-versjonen av varehusagenten, må du også katalogisere kilden som en ODBC-kilde på både varehusagent- og klientstedet. Hvis ikke, vil handlinger som krever at varehusagenten har tilgang til varehuskilden, mislykkes.

Sette en varehusprosess til å kjøre i intervaller

Når du skal sette en varehusprosess til å kjøre i intervaller, må du finne ut den lengste tidsperioden for kjøring av alle produksjonstrinnene i prosessen og planlegge intervallene i henhold til det. Hvis en prosess overskrider det planlagte tidsintervallet, blir ingen av de etterfølgende planlagte forekomstene av denne prosessen kjørt, og de blir heller ikke planlagt på nytt.

Begrensning på import og eksport

Hvis en prosess med ulinkede snarveier eksporteres og deretter importeres som en .tag-fil i en annen styringsdatabase, vil de ulinkede dataene forårsake feil DWC3142:

```
<dirID> was not found in the Data Warehouse Center control database.
```

Denne feilen genereres fordi ulinkede snarveiers dirIDer ikke oversttes, men refererer tilbake til den opprinnelige styringsdatabasen.

Dokumentasjon

DB2 Replication Guide and Reference

Informasjonen om løsninger på <http://www.ibm.com/software/data/dbtools/datarepl.htm>, som det henvises til i forordet til *Replication Guide and Reference*, er ikke lenger tilgjengelig.

Begrensning for installering av HTML-dokumentasjon for DB2 Universal Database versjon 8 (Windows)

I Windows må du ikke installere HTML-dokumentasjonen for DB2 Universal Database versjon 8 på en arbeidsstasjon eller tjener der det allerede er installert et DB2 Universal Database-produkt med versjon 7 (eller tidligere). Installeringsprogrammet oppdager den tidligere versjonen og fjerner det tidligere produktet.

Det finnes ingen løsning. Hvis du må installere HTML-dokumentasjonen for DB2 Universal Database versjon 8 på en maskin der det er installert en eldre versjon av DB2, kan du manuelt kopiere filene og katalogene fra CDen med HTML-dokumentasjonen for DB2 versjon 8, i stedet for å bruke installeringsprogrammet. DB2 Informasjonssenter og fulltekstsøk vil fungere, men du vil ikke kunne ta i bruk noen opprettingspakker for HTML-dokumentasjonen.

Søk i dokumentasjonen kan mislykkes på AIX, med mindre alle dokumentasjonskategoriene er installert.

Hvis du ikke installerer alle dokumentasjonskategoriene på CDen DB2 HTML Documentation, kan et forsøk på å søke etter "Alle emner" mislykkes og gi feilmeldingen `InvalidParameterException` i nettleserens Java-konsoll, uten at noen søkeresultater blir vist.

Du kan løse problemet ved å

- avgrense søket ved å velge i listen **Søkeområde** i vinduet Søk
- installere alle dokumentasjonskategoriene fra CDen DB2 HTML Documentation.

Problemer med søk i dokumentasjonen til Java 2 JRE1.4.0

Hvis nettleseren bruker Java 2 JRE v1.4.0 og dokumentasjonen er installert i en bane som inneholder mellomrom (f.eks. C:\Program Files\SQLLIB\doc\), kan appletten for dokumentasjonssøk mislykkes, slik at `InvalidParameterException` blir rapportert i Java-konsollen til nettleseren, og ingen søkeresultater blir vist. Dette problemet blir løst med JRE v1.4.1.

Du kan løse problemet ved å gjøre ett av følgende:

- oppgraderer nettleserens JRE-versjon til 1.4.1, tilgjengelig på <http://java.sun.com/j2se/1.4.1/download.html>
- nedgraderer nettleserens JRE-versjon til 1.3.x, tilgjengelig på <http://www-3.ibm.com/software/data/db2/udb/ad/v8/java/>

Installering av DB2 Informasjonssenter for språk som ikke kan velges under installering

Veiviseren for DB2-installering kan bare installere HTML-dokumentasjonen for DB2 på de språkene som den også installerer DB2-produktet på. Derfor kan ikke HTML-dokumentasjonen for DB2 installeres ved hjelp av veiviseren for DB2-installering på disse språkene:

- Portugisisk (begrensningen gjelder bare for UNIX)
- Dansk, finsk, norsk, svensk (begrensning bare for Linux)
- Nederlandsk, tyrkisk (begrensning bare for HP-UX, Solaris, Linux)
- Arabisk (begrensning bare for UNIX)

Slik installerer du DB2 Informasjonssenter for et av de tidligere nevnte språkene:

1. Sett inn CDen med *DB2 HTML-dokumentasjon* i CD-ROM-stasjonen.
2. Kopier denne katalogen til datamaskinen:
 - `/cdrom/program files/IBM/SQLLIB/doc/htmlcd/språk`

der *cdrom* er der du har koblet til CDen, og *språk* er koden for språket du vil bruke.

Det spiller ingen rolle hvor du legger mappen. Du kan også se på DB2 HTML-dokumentasjonen rett fra CDen. Hvis du ønsker instruksjoner for hvordan du gjør dette, kan du lese emnet "Vise teknisk dokumentasjon elektronisk direkte fra CDen med DB2 HTML-dokumentasjon" i tillegget til en av DB2 versjon 8-brukerhåndbøkene.

Merknader:

1. For å se på dokumentasjonen må du bruke nettleseren Microsoft Internet Explorer 5.0 eller senere, eller Netscape 6.1 eller senere.

2. Hvis du starter dokumentasjonen fra produktet, kommer du til dokumentasjonen som ble installert som en del av produktinstalleringen, og ikke til dokumentasjonen du kopierte over manuelt.

1 Offisielle navngivningsregler for DB2 Universal Database for Linux brukt 1 på vertssystemer

1 De offisielle navngivningsreglene for DB2 Universal Database for Linux på
1 vertssystemer er *DB2 on Linux for S/390®* og *zSeries™*. *S/390* gjelder 32-biters og
1 *zSeries* 64-biters. Det er også viktig å merke seg at følgende uttrykk er
1 foreldet:

- 1 • 64-biters Linux/390
- 1 • Linux/SGI

DB2-verktøy

Tilleggsmodulstøtte i kontrollsentret

Kontrollsentret støtter nå tilpassede mapper. Tilpassede mapper kan inneholde brukervalgte system- eller databaseobjekter. Det er ikke støtte for å opprette tilleggsmoduler i kontrollsentret spesielt for en tilpasset mappe, men det er mulig å opprette tilleggsmoduler for objektet som ligger i tilpassede mapper. Du finner mer informasjon om tilleggsmoduler i kontrollsentret under *Introducing the plug-in architecture for the Control Center*.

Vise Indic-tegn i grafiske DB2-verktøy

Hvis du har problemer med å vise Indic-tegn når du bruker de grafiske DB2-verktøyene, er det mulig at du ikke har de nødvendige fontene installert på systemet.

DB2 Universal Database har pakket disse proporsjonale IBM TrueType- og OpenType-fontene for Indic-språk. Disse fontene finner du i katalogen *fonts* på en av disse CD-ROMene:

- 3 • IBM Developer Kit, Java Technology Edition, Version 1.3.1 for AIX
3 operating systems on 64-bit systems
- 3 • Java application development and Web administration tools supplement for
3 DB2, Version 8.1

Disse fontene skal kun brukes sammen med DB2. Du kan ikke selge eller distribuere disse fontene:

Tabell 3. Indic-fonter pakket sammen med DB2 Universal Database

Skriftsnitt	Vekt	Navn på fontfil
Devanagari MT for IBM	Middels	devamt.ttf
Devanagari MT for IBM	Fete typer	devamtb.ttf
Tamil	Middels	TamilMT.ttf

Tabell 3. Indic-fonter pakket sammen med DB2 Universal Database (fortsettelse)

Skriftnitt	Vekt	Navn på fontfil
Tamil	Fete typer	TamilMTB.ttf
Telugu	Middels	TeluguMT.ttf
Telugu	Fete typer	TeleguMTB.ttf

Du finner detaljert informasjon om hvordan du installerer fontene og endrer filen `font.properties`, i avsnittet om internasjonalisering i dokumentasjonen til IBM Development Kit for Java.

I tillegg leveres også disse Microsoft-produktene med Indic-fonter som kan brukes sammen med IBMs grafiske verktøy:

- Microsoft Windows 2000-operativsystem
- Microsoft Windows XP-operativsystem
- Microsoft Publisher
- Microsoft Office

Grafiske verktøy støttes ikke for zSeries-tjenere som kjører Linux-operativsystemer

Med unntak av veiviseren for DB2-installering fungerer ikke de grafiske verktøyene på zSeries-tjenere som kjører operativsystemet Linux. Denne begrensningen omfatter alle elementer som vanligvis startes fra startpanelet for installering, for eksempel Rask innføring.

Hvis du ønsker å bruke de grafiske verktøyene sammen med et av disse systemene, installerer du de administrative verktøyene på et klientsystem med en annen systemkonfigurasjon, og bruker denne klienten til å koble deg til zSeries-tjeneren.

Siden Kolonner for innlasting og import støtter ikke DBCS-tegn i IXF-filer

Hvis du bruker veiviseren for innlasting eller notisboken Importer til å konfigurere en innlasting eller import fra en IXF-inndatafil som inneholder DBCS-tegn, blir ikke kolonnenavnene i filen vist på riktig måte på siden Kolonner.

Feil indikatorer oppgitt når en innlastingsoperasjon mislykkes

Hvis en innlasting mislykkes, men bare advarsler blir returnert (ikke feil), blir oppgaveikonet fortsatt vist med en grønn hake i oppgavesenteret. Kontroller at alle innlastinger du utfører, blir fullført.

Minimum skjerminnstillinger for grafiske verktøy

For at de grafiske verktøyene, for eksempel Kontrollsenter, skal fungere på riktig måte, må du minst ha skjermopløsningen 800 x 600 ppt og bruke en skjermpaletten på minst 32 farger.

SQL1224N-feil ved bruk av GUI-verktøyene på AIX

Hvis du bruker GUI-verktøyene på et AIX-operativsystem, er det mulig du mottar en SQL1224N-feil. Denne feilen forårsakes av et minnehåndteringsproblem i DB2. Denne løsningen kan eliminere feilen:

Prosedyre:

Slik stopper du SQL1224N-feilen på AIX-operativsystemer:

1. Som forekomsteier kjører du disse kommandoene:

```
export EXTSHM=ON
db2set DB2ENVLIST=EXTSHM
```

2. Start forekomsten på nytt med disse kommandoene:

```
db2stop
db2start
```

Når forekomsten starter på nytt med de nye innstillingene for systemvariablene, skal du ikke få SQL1224N-feil.

Systemovervåker

Størrelsesbegrensning for aktivitetspost

For vranglåsovervåkere og globale detaljerte vranglåsovervåkere begrenses aktivitetsposten av størrelsen på en ikke-konfigurerbar intern buffer. Hvis db2diag.log ikke kan skrive denne loggposten på grunn av poststørrelsen, vil loggen registrere en melding som "event record is larger than BUFFERSIZE".

Begrensning ved brukerdefinert snapshot

Brukerdefinerte snapshotfunksjoner er beregnet brukt på databaser med **katalogposttype** Indirekte eller Hjem når kommandoen LIST DB DIRECTORY utstedes. Hvis en brukerdefinert funksjon brukes mot en fjerndatabase, vil den mislykkes med følgende feilmedling:

SQL1427N Det finnes ingen kobling til en forekomst.

Helseovervåker

Helseovervåkeren er slått av som standard

Standardverdien for databasesystemets parameter for helseovervåkeren (HEALTH_MON) er OFF.

Begrensninger for helseindikatoren

Helseovervåkeren kan ikke utføre handlinger for helseindikatoren db2.db2_op_status hvis indikatoren settes i nede-status. Denne statusen kan for eksempel forårsakes av at en forekomst som indikatoren overvåker, blir inaktiv på grunn av en eksplisitt stoppforespørsel eller unormal avslutning.

- 2 Hvis du vil at forekomsten skal starte på nytt automatisk etter en eventuell
2 unormal avslutning, må du konfigurere feilovervåkeren slik at den gir
2 forekomsten "høy tilgjengelighet".

dasdrop-begrensning i miljøer med flere opprettingspakker

Alternative opprettingspakker installerer en egen versjon av **dasdrop**-kommandoen. På AIX er den installert i `/usr/opt/db2_08_FPn/`. På andre UNIX-systemer er den installert i `/opt/IBM/db2/V8.FPn/`. I begge tilfeller er *n* nummeret på opprettingspakken.

I et miljø med flere opprettingspakker kan du bare ha konfigurert ett DAS om gangen. Du kan opprette en DAS mot versjon 8.1 av produktet, eller mot en av de alternative opprettingspakkene. Hvis du skal slette en DAS som er opprettet mot versjon 8.1 av produktet, kan du bruke en hvilken som helst versjon av **dasdrop**. Hvis du skal slette en DAS som er opprettet mot en alternativ opprettingspakke, må du bruke en **dasdrop**-versjon fra en alternativ opprettingspakke.

Tenk deg for eksempel følgende situasjon på AIX-operativsystemet:

- Du installerer DB2 Universal Database versjon 8.1.
- Du installerer alternativ opprettingspakke 1.
- Du oppretter en DAS med versjon 8.1-kode, med denne kommandoen:
`/usr/opt/db2_08_01/instance/dascrt dasusr1`
- Du ønsker å slette DAS-tjeneren.

Du kan slette DAS-tjeneren ved å bruke en av disse kommandoene:

```
/usr/opt/db2_08_01/instance/dasdrop  
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

Begge fungerer på riktig måte.

I dette eksempelet, derimot:

- Du installerer DB2 Universal Database versjon 8.1.
- Du installerer alternativ opprettingspakke 1.
- Du oppretter en DAS med koden fra alternativ opprettingspakke 1, med denne kommandoen:
`/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dascrt dasusr1`
- Du ønsker å slette denne DAS-tjeneren

Du må bruke **dasdrop**-kommandoen fra alternativ opprettingspakke 1:

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

Hvis du prøver å bruke **dasdrop**-kommandoen fra versjon 8.1, får du en feilmelding.

Denne begrensningen gjelder bare versjon 8.1 av produktet, ikke noen av de regulære opprettingspakkene. For eksempel:

- Du installerer DB2 Universal Database versjon 8.1.
- Du tar i bruk den regulære opprettingspakken 1, som retter problemet med **dasdrop** i versjon 8.1.
- Du installerer alternativ opprettingspakke 1.
- Du oppretter en DAS med koden fra alternativ opprettingspakke 1, med denne kommandoen:

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dascrt dasusr1
```

- Du ønsker å slette denne DAS-tjeneren

Du kan slette DAS-tjeneren ved å bruke en av disse kommandoene:

```
/usr/opt/db2_08_01/instance/dasdrop
```

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

Begge kommandoene fungerer riktig, fordi dasdrop-versjonen i banen `/usr/opt/db2_08_01/` ble rettet da du tok i bruk den regulære opprettingspakken.

Tabeller for informasjonskatalogsenteret

2 Ikke partisjoner informasjonskatalogtabeller

2 Tabeller som the Information Catalog Manager bruker, må lagres på en enkelt
2 databasepartisjon. Det finnes flere metoder for å legge tabellene på en enkelt
2 partisjon. Du kan for eksempel gjøre slik:

- 2 1. Åpne en DB2 kommandolinjebehandler og gi disse kommandoene:
- 2 a. CREATE DATABASE PARTITION GROUP *pgname* ON DBPARTITIONNUM *pnumber*
 - 2 b. CREATE REGULAR TABLESPACE *tsname* IN DATABASE PARTITION GROUP *pgname*
2 MANAGED BY SYSTEM USING ('*cname*')

2 Klikk på Start --> Programmer --> IBM DB2 --> Konfigureringsverktøy -->
2 Veiviseren Administrer informasjonskataloger.

2 På siden Alternativer oppgir du tabellplassnavnet i feltet **Tabellplass**.

1 Sikre Windows-miljøer

1 Du kan få filtiltatesproblemer hvis du bruker DB2 Universal Database på
1 Windows og ikke er administrator på Windows-systemet. Hvis du får
1 feilmeldingen SQL1035N, SQL1652N eller SQL5005C, er mulige årsaker og
1 løsninger som følger:

1 **Brukeren har ikke tilstrekkelig autorisasjon til katalogen sqllib:**

1 **Problem**

1 Fikk feilmeldingen SQL1035N eller SQL1652N ved forsøk på åpne
1 DB2 CLP eller kommandovinduet. DB2 Universal Database-koden
1 (kjernefilene) er installert i en katalogstruktur med begrensede
1 skriverettigheter, men noen DB2-verktøy må kunne skrive til og
1 opprette filer i DB2INSTPROF-katalogen.

1 **Løsning**

1 Opprett en ny katalog der du kan gi brukerne minst
1 MODIFY-tillatelse, og bruk enten **db2set -g db2tempdir** for å peke på
1 den nye katalogen, eller definer variabelen db2tempdir i
1 Windows-systemet.

1 **Brukeren har ikke tilstrekkelig autorisasjon til å skrive til katalogen**
1 **<instance_dir>, selv om brukeren tilhører SYSADM_GROUP:**

1 **Problem**

1 Fikk systemfeilen SQL5005C ved forsøk på å oppdatere
1 databasesystemets konfigurasjonsfil (update dbm cfg). Brukeren har
1 ikke nødvendige NTFS-tillatelser til å skrive til katalogen
1 sqllib*instance_dir*, selv om du har tilføyd brukeren til
1 SYSADM_GROUP.

1 **Første løsning**

1 Gi brukerne minst MODIFY-tillatelse til katalogen *instance_dir* på
1 filsystemnivå.

1 **Andre løsning**

1 Opprett en ny katalog der du kan gi brukeren minst
1 MODIFY-tillatelse. Bruk **db2set db2instprof** for å peke på den nye
1 katalogen. Du må enten gjenopprette forekomsten slik at
1 informasjonen blir lagret under den nye forekomstkatalogen som er
1 angitt av db2instprof, eller flytte den gamle forekomstkatalogen til
1 den nye katalogen.

SQL Assist

SQL Assist-knapp deaktivert i kommandosenteret

I kommandosenteret blir SQL Assist-knappen bare aktivert når det er opprettet en forbindelse.

To versjoner av SQL Assist startes fra DB2

Du kan starte både versjon 7 og versjon 8 av SQL Assist fra DB2 Universal Database versjon 8.1. Du kan starte versjon 7 fra DB2 Datavarehussenter. Alle andre sentre starter den nyeste versjon 8. Hjelpen på systemet for produktet inneholder mer informasjon om SQL Assist versjon 7.

2 Begrensninger for strupede funksjoner

2 Det er ikke støtte for samtidig utføring av flere strupede funksjoner. For
2 eksempel:

- 2 • Hvis du kjører tre tilkoblede reservekopieringer, kan bare en av dem
2 strupes. De andre må ha prioriteten 0.
- 2 • Du kan starte en rebalansering og reservekopiering samtidig, men en av
2 dem må ha prioriteten 0.

2 Hvis du starter flere strupede funksjoner samtidig, kan det føre til at
2 funksjonene kjøres i svært lange perioder om gangen. Det kan også gi en
2 større innvirkning på systemet enn grensen som er satt av
2 UTIL_IMPACT_LIM.

XML Extender

2 Endre navn på eksempelprogrammer for XML Extender

2 Konflikter mellom systemoperasjonene og XML Extender kan føre til at noen
2 eksempelprogrammer i XML Extender ødelegger filene dine. Listen nedenfor
2 viser eksempelprogrammene i XML Extender som skaper konflikt, i tillegg til
2 nye erstatningsprogrammer som ikke skal forårsake konflikter på samme
2 måte. Bruk de nye eksempelprogrammene i stedet for de gamle.

2 Nye eksempelprogrammer for XML Extender (Windows)

Gammelt program (ikke bruk)	Nytt program (bruk)
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 Nye eksempelprogrammer for XML Extender (UNIX)

Gammelt program (ikke bruk)	Nytt program (bruk)
insertc	dxxisrt
retrieve	dxxretr
retrieve2	dxxretr2
retrievec	dxxretrc

Nye eksempelprogrammer for XML Extender (UNIX)

Gammelt program (ikke bruk)	Nytt program (bruk)
shred	dxxshrd
tests2x	dxxgenx
tests2xb	dxxgenxb
tests2xc	dxxgenxc

Bruke de nye eksempelprogrammene sammen med sqx-eksempelfilene

Noen av disse eksempelprogrammene følger med produktet. Hvis du oppretter nye utførbare filer fra disse eksemplene, må du kopiere de nye filene fra katalogen \SQLLIB\samples\db2xml\c\ til katalogen \SQLLIB\bin\ og deretter lage en ekstra kopi og endre navnet på dem i henhold til tabellen ovenfor.

XML Extender i et partisjonert databasemiljø

XSLT-brukerdefinerte funksjoner støttes ikke i et partisjonert databasemiljø.

Når du arbeider med XML i et partisjonert databasemiljø, blir dataene fordelt på flere fysiske noder. Datafordelingen er i slike tilfeller ikke mulig å forutsi. Når du arbeider i en slik type miljø, må du følge disse retningslinjene:

- Bruk datatypene XMLVARCHAR eller XMLCLOB i stedet for XMLFile i UDFene.
- Når du bruker UNIX eller Windows, må du lagre XML-filene på en filtjener og montere eller tilordne den tjeneren til hver maskin slik at filen har samme bane uansett hvilken maskin som bruker den.
- Opprett en responsfil når du installerer DB2 Universal Database på maskinen som eier forekomsten. Bruk denne responsfilen for resten av installeringene. På denne måten sikrer du at de samme komponentene blir installert og konfigurert på samme måte på alle maskinene.
- Bruk alternativet -r til å oppgi rot-IDen i kommandoen **enable_column**, slik at det blir brukt en konsistent partisjoneringsnøkkel for alle tabelldataene.

Tilleggsinformasjon

Endring i virkemåten til Unicode-tjeneren

I versjon 7 overså Unicode-tjenere alle grafiske kodesett fra applikasjoner på tilkoblingstidspunktet og antok at UCS2 Unicode (kodesett 1200) ble brukt. Unicode-tjenere med versjon 8 respekterer nå kodesettet sendt av klienten.

Fullstendig meldingstekst blir ikke returnert ved bruk av `SQLException.getMessage()`

Standard er at egenskapen

`DB2BaseDataSource.retrieveMessagesFromServerOnGetMessage` er deaktivert. Hvis du aktiverer denne egenskapen, vil alle kall til standard JDBC `SQLException.getMessage()` starte en lagret prosedyre på tjenersiden, som henter den lesbare meldingsteksten for feilen. Standardverdien er at den fullstendige meldingsteksten ikke blir returnert til klienten når det oppstår en feil på tjenersiden.

Du kan bruke den interne metoden `DB2Sqlca.getMessage()` for å hente den fullstendig formaterte meldingsteksten. Et kall til metoden `SQLException.getMessage()` starter en arbeidsenhet kun hvis `retrieveMessagesFromServerOnGetMessage` er aktivert. Et kall til metoden `DB2Sqlca.getMessage()` resulterer i et lagret prosedyrekall, som starter en arbeidsenhet. Før opprettingspakke 1 kan metoden `DB2Sqlca.getMessage()` forårsake et unntak.

IBM DB2 Universal JDBC driver

IBM DB2 Universal JDBC Driver kan ikke kobles til databaser som ble opprettet ved hjelp av HP-standardtegnsettet, `roman8`. Alle SQLJ- og JDBC-applikasjoner som bruker Universal JDBC driver, må kobles til en database som er opprettet med et annet tegnsett. Hvis `LANG` er satt til "C" eller til språkmiljøet "roman8", må du endre det til det tilsvarende ISO-språkmiljøet. Hvis for eksempel `LANG` er satt til `de_DE.roman8`, må det endres til `de_DE.iso88591`:

```
export  
LANG=de_DE.iso88591
```

Hvis du vil kjøre DB2 SQLJ- og JDBC-programeksempler med det universelle JDBC-styreprogrammet, kan du opprette eksempeldatabasen med disse kommandoene (i dette tilfellet med ISO-språkmiljø for amerikansk-engelsk.

```
export LANG=en_US.iso88591  
db2 terminate  
db2samp1
```

Hvis eksempeldatabasen allerede finnes, må du slette den før du utfører disse kommandoene.

Java-funksjoner og -rutiner på UNIX- og Windows-operativsystemer

På grunn av begrensninger i JVM, vil en Java-rutine som er definert som `NOT FENCED`, blir startet som om den var definert som `FENCED THREADSAFE`. Java-UDFer eller -metoder som er definert med `NO SQL`, og med parameterstilen `GENERAL` eller `GENERAL WITH NULLS`, vil ikke fungere

hvis de er definert med LOB-posisjonsvisere i parameterdefinisjonen. Du må endre disse funksjonene for å kunne bruke LOB-parametere i stedet for LOB-posisjonsvisere.

Engelske MDAC-filer (Microsoft Data Access Components) brukes i alle språkversjoner av DB2 Universal Database V8.1 med mindre oversatte MDAC-filer blir installert først.

Hvis du ikke installerer språkversjonen av MDAC 2.7 før du installerer språkversjonen av DB2, installerer DB2 Universal Database engelske MDAC-filer som standard. Dette fører til at vinduene for Windows ODBC Data Source Administrator blir vist uoversatt hvis operativsystemet ikke er engelsk. Du kan løse dette problemet ved å installere pakken "MDAC 2.7 RTM - Refresh" fra Microsofts nettsted på http://www.microsoft.com/data/download_270RTM.htm. Velg språkversjonen du vil installere, last ned den nødvendige utførbare filen og kjør den. Da blir de oversatte filene for ODBC Data Source Administrator installert.

Språkmiljøet Forenklet kinesisk i AIX-operativsystemer

3 AIX har endret kodesettet som er knyttet til språkmiljøet Forenklet kinesisk,
3 Zh_CN, på

- 3 • AIX versjon 5.1.0000.0011 eller høyere
- 3 • AIX versjon 5.1.0 med vedlikeholds nivå 2 eller senere

3 Kodesettet er endret fra GBK (kodesett 1386) til GB18030 (kodesett 5488 eller
3 1392). Side DB2 Universal Database for AIX støtter GBK-kodesettet internt og
3 ikke kodesettet GB18030 via Unicode, vil DB2 Universal Database som
3 standard sette Zh_CN-språkmiljøets kodesett til ISO 8859-1 (kodesett 819), og i
3 noen operasjoner vil også språkmiljøets landområde (territorium) settes til
3 USA.

Du kan omgå denne begrensningen på to måter:

- Du kan overstyre språkmiljøets kodesett fra GB18030 til GBK og landområdet fra US til Kina (som har landområde-ID CN og landområdekode 86).
- Du kan bruke et annet språkmiljø for forenklet kinesisk.

Hvis du velger det første alternativet, gir du disse kommandoene:

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

Hvis du bruker det andre alternativet, endrer du språkmiljøet fra Zh_CN til enten ZH_CN eller zh_CN. Kodesettet for språkmiljøet ZH_CN er Unicode (UTF-8), mens kodesettet for språkmiljøet zh_CN er eucCN (kodesett 1383).

Språkmiljøet Forenklet kinesisk i Red Hat V8-operativsystemer

Red Hat versjon 8 har endret standard kodesett for forenklet kinesisk fra GBK (kodesett 1386) til GB18030 (kodesett 5488 eller 1392).

Side DB2 Universal Database for Linux støtter GBK-kodesettet internt og ikke kodesettet GB18030 via Unicode, vil DB2 Universal Database som standard sette sitt kodesett til ISO 8859-1 (kodesett 819), og i noen operasjoner vil også språkmiljøets landområde (territorium) settes til United States (US). and the GB18030 code set via Unicode, DB2 Universal Database will default its code set to ISO 8859-1 (code page 819), and in some operations will also default its territory to the USA.

Du kan omgå denne begrensningen på to måter:

- Du kan overstyre standardkodesettet Red Hat fra GB18030 til GBK og territoriet fra USA til Kina (med territorie-ID CN og territoriekode 86).
- Du kan bruke et annet språkmiljø for forenklet kinesisk.

Hvis du velger det første alternativet, gir du disse kommandoene:

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

Hvis du velger det andrte alternativet, gir du disse kommandoene:

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

der kodesettet knyttet til zh_CN er eucCN eller kodesett 1383, og med zh_CN.utf8 kodesett 1208.

Rettelser i dokumentasjonen

Denne delen inneholder rettelser til tidligere utgitt HTML- og PDF-dokumentasjon samt trykt dokumentasjon. Oppdaterte versjoner av relevante emner vil bli tilgjengelige i en fremtidig versjon av DB2-dokumentasjonen.

3 SQL Reference

3 CREATE TABLESPACE-setning

3 plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser

3 Referanse → SQL → SQL-setninger. Dette emnet ble sist
3 oppdatert i DB2 versjon 8.1.2.

3 plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker

3 **Boktittel:** *SQL Reference, Volume 2*

3 **Kapittel:** Statements

3 Rettelse

3 Eksisterende dokumentasjon hevder at fjernressurser støttes
3 bare ved bruk av Network Appliance Filers, IBM iSCSI eller
3 IBM Network Attached Storage. Støtten er utvidet til å gjelde
3 følgende lagringsenheter:

- 3 • Network Appliance iSCSI
- 3 • NEC iStorage S2100, S2200, S4100

3 Command Reference

3 EXPORT-kommando

3 plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser

3 Referanse → Kommandoer → Kommandolinjebehandler
3 (CLP). Dette emnet ble sist oppdatert i DB2 versjon 8.1.2.

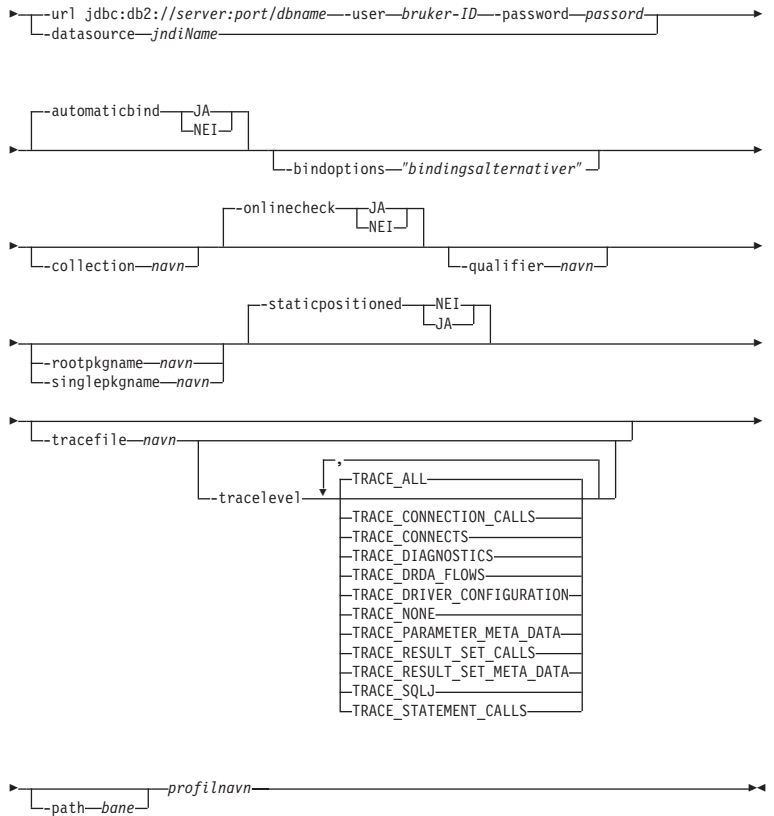
3 plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker

3 **Boktittel:** *Command Reference*

3 **Kapittel:** CLP Commands

3 Rettelse

3 striplzeros er en ny type begrenset ASCII-filtypeparameter



Application Development Guide: Building and Running Applications

Konfigurere miljøet for Windows SQL-prosedyrer

plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser

Oppgaver → Utvikle applikasjoner → Konfigurere applikasjonsutviklingsmiljøet → Windows → SQL-prosedyrer

Dette emnet ble sist oppdatert i DB2 versjon 8.1.2.

plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker

Boktittel: *Application Development Guide: Building and Running Applications*

Kapittel: Setup

Kapittelid: Windows → SQL Procedures

Konfigurering for Microsoft .NET Framework SDK

Hvis Microsoft .NET Framework SDK er installert på

3 C:-stasjonen, definerer du registervariabelen
3 DB2_SQLROUTINE_COMPILER_PATH DB2 slik:
3 db2set DB2_SQLROUTINE_COMPILER_PATH=
3 "c:\Program Files\Microsoft.NET\SDK\v1.1\Bin\sdkvars.bat"

3 Endre om nødvendig stasjon eller bane, slik at de stemmer
3 med plasseringen til .NET Framework SDK på systemet.
3 DB2_SQLROUTINE_COMPILE_COMMAND settes på samme
3 måte for Microsoft Visual C++ DB2 versjon 6.0 og Microsoft
3 Visual C++ .NET..

3 Innstillinger i Windows Java-miljø

3 plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser

3 Begreper → Applikasjonsutvikling → Konfigurere →
3 Systeminnstillinger for Windows Java

3 Dette emnet ble sist oppdatert i DB2 versjon 8.1.

3 plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker

3 **Boktittel:** *Application Development Guide: Building and*
3 *Running Applications*

3 **Kapittel:** Setup

3 **Kapittdel:** Windows → Java

3 Konfigurering for datakildeprogrammer

3 For å bygge datakildeprogrammer må du få tak i og installere
3 følgende:

- 3 • **JNDI 1.2.1-klassebiblioteker (jndi.jar og providerutil.jar)**

3 <http://java.sun.com/products/jndi/#download>

- 3 • **File System Service Provider 1.2 (fscontext.jar)**

3 <http://java.sun.com/products/jndi/#download>

3 For Java Developer Kit 1.3 må du også få tak i og installere
3 følgende:

- 3 • **JDBC 2.0 Optional Package**

3 <http://java.sun.com/products/jdbc/download.html#spec>

3 Merknader:

3 1. JDBC 2.0 Optional Package kreves ikke for å bygge
3 datakildeprogrammer med Java Developer Kit 1.4.

3 For datakildeprogrammer må du også oppdatere
3 CLASSPATH-setningen så den tar med følgende filer:

- 3 • jndi.jar
- 3 • fscontext.jar

3 • providerutil.jar
3 For Java Developer Kit 1.3 må du også oppdatere
3 CLASSPATH-setningen så den tar med en av følgende:

- 3 • jdbc2_0-stdext.jar
- 3 • j2ee.jar

3 **Merknader:**

- 3 1. Hvis du for Java Developer Kit 1.3 allerede har oppdatert
3 CLASSPATH-setningen med j2ee.jar, trenger du ikke
3 jdbc2_0-stdext.jar.
- 3 2. jdbc2_0-stdext.jar eller j2ee.jar kreves ikke i
3 CLASSPATH-setningen når du bruker Java Developer Kit
3 1.4.

3 Eksempler på datakildeprogrammer følger med i katalogen
3 `sql11ib\samples\java\sqlj`. Du finner nærmere opplysninger i
3 README-filen for eksemplene i `sql11ib\samples\java`.

3 **Konfigurere UNIX Java-miljøet**

3 **plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser**
3 Oppgaver -> Utvikle applikasjoner -> Konfigurere
3 applikasjonsutviklingsmiljøet -> UNIX -> Java

3 Dette emnet ble sist oppdatert i DB2 versjon 8.1.

3 **plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker**
3 **Boktittel:** *Application Development Guide: Building and*
3 *Running Applications*

3 **Kapittel:** Setup
3 **Kapitteldel:** UNIX -> Java

3 **Konfigurering for datakildeprogrammer**

3 For å bygge datakildeprogrammer må du få tak i og installere
3 følgende:

- 3 • **JNDI 1.2.1-klassebiblioteker (jndi.jar og providerutil.jar)**
3 <http://java.sun.com/products/jndi/#download>
- 3 • **File System Service Provider 1.2 (fscontext.jar)**
3 <http://java.sun.com/products/jndi/#download>

3 For Java Developer Kit 1.3 må du også få tak i og installere
3 følgende:

- 3 • **JDBC 2.0 Optional Package**
3 <http://java.sun.com/products/jdbc/download.html#spec>

Merknader:

1. JDBC 2.0 Optional Package kreves ikke for å bygge datakildprogrammer med Java Developer Kit 1.4.

For datakildprogrammer må du også oppdatere CLASSPATH-setningen så den tar med følgende filer:

- jndi.jar
- fscontext.jar
- providerutil.jar

For Java Developer Kit 1.3 må du også oppdatere CLASSPATH-setningen så den tar med en av følgende:

- jdbc2_0-stdext.jar
- j2ee.jar

Merknader:

1. Hvis du for Java Developer Kit 1.3 allerede har oppdatert CLASSPATH-setningen med j2ee.jar, trenger du ikke jdbc2_0-stdext.jar.
2. jdbc2_0-stdext.jar eller j2ee.jar kreves ikke i CLASSPATH-setningen når du bruker Java Developer Kit 1.4.

Eksempler på datakildprogrammer følger med i katalogen `sql11ib/samples/java/sqlj`. Du finner nærmere opplysninger i README-filen for eksemplene `sql11ib/samples/java`.

Konfigurere Java-miljøet

plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser

Oppgaver -> Utvikle applikasjoner -> Konfigurere applikasjonsutviklingsmiljøet -> Java. Dette emnet ble sist oppdatert i DB2 versjon 8.1.

plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker

Boktittel: *Application Development Guide: Building and Running Applications*

Kapittel: Setup

Kapitteldel: General Setup Information

TCP/IP-lytter kreves for Universal JDBC-styreprogrammer

For å bygge applikasjoner med JDBC Universal Type 2- eller JDBC Universal Type 4-styreprogram og for å bygge appletter med JDBC Universal Type 4-styreprogrammet må TCP/IP-lytteren kjøres. Slik gjør du dette:

1. Sett systemvariabelen DB2COMM til TCPIP slik:

3 db2set DB2COMM=TCPIP
3 2. Oppdater konfigurasjonsfilen for databasesystemet med
3 TCP/IP-tjenestenavnet som angitt i services-filen:
3 db2 update dbm cfg using SVCENAME <TCP/IP-tjenestenavn>

3 Du må bruke "db2stop" og "db2start" for at denne
3 innstillingen skal tre i kraft.

3 **Merk:** Portnummeret som brukes for appletter og
3 SQLJ-programmer, må være det samme som TCP/IP
3 SVCENAME-nummeret som er brukt i
3 konfigurasjonsfilen for databasesystemet.

3 **Vurderinger om Java-applett**

3 **plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser**
3 Referanse -> APIer -> Java -> Vurderinger for Java-applett.
3 Dette emnet ble sist oppdatert i DB2 versjon 8.1.

3 **plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker**
3 **Boktittel:** *Application Development Guide: Building and*
3 *Running Applications*

3 **Kapittel:** Java

3 **db2JDBC-versjonprogrammet er bare for DB2 Universal Database**
3 **versjon 7**

3 Eksempelfilen db2JDBCVersion.java i sqlllib\samples\java
3 (Windows) eller sqlllib/samples/java (UNIX) skal ikke brukes
3 med DB2 Universal Database versjon 8. Dette programmet
3 kan brukes med DB2 Universal Database versjon 7 for å
3 sjekke hvilken versjon av DB2 JDBC-styreprogrammet som er i
3 bruk, og om JDBC-miljøet er korrekt konfigurert for det.

3 **Application Development Guide: Programming Client Applications**

3 **Genererte kolonner**

3 **plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser**
3 Begreper -> Applikasjonsutvikling -> Generell
3 applikasjonsprogrammering. Dette emnet ble sist oppdatert i
3 DB2 versjon 8.1.

3 **plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker**
3 **Boktittel:** *IBM DB2 Universal Database Application*
3 *Development Guide: Programming Client Applications*

3 **Kapittel:** Common DB2 Application Techniques

Rettelse

Eksempelet på CREATE TABLE-setning skulle hatt en datatype definert for fjerde kolonne (c4). Setningen endres slik:

```
CREATE TABLE T1(c1 INT, c2 DOUBLE,  
                c3 DOUBLE GENERATED ALWAYS AS (c1 + c2),  
                c4 SMALLINT GENERATED ALWAYS AS  
                (CASE  
                  WHEN c1 > c2 THEN 1  
                  ELSE NULL  
                END)  
                );
```

Identitetskolonner

plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser

Begreper → Applikasjonsutvikling → Generell applikasjonsprogrammering. Dette emnet ble sist oppdatert i DB2 versjon 8.1.

plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker

Boktittel: *IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Client Applications*

Kapittel: Common DB2 Application Techniques

Rettelse

Identitetskolonner i en tabell kan ikke endres med ALTER TABLE-setningen. I dette emnets første avsnitt endres siste setning til følgende: For å opprette en identitetskolonne tar du med IDENTITY-leddet i CREATE TABLE.

Begrensninger ved ADO-applikasjoner

plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser

Begreper → Applikasjonsutvikling → APler (applikasjonsprogrammeringsgrensesnitt) → Windows → IBM OLE DB Provider → Supported Applications → ADO. Dette emnet ble sist oppdatert i DB2 versjon 8.1.

plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker

Boktittel: *IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Client Applications*

Kapittel: Writing Applications Using the IBM OLE DB Provider for Web Services

Rettelse

Følgende begrensninger tilføyes for ADO-applikasjoner:

- Når du setter inn en ny rad med en blapeker på tjenersiden, bruker du metoder AddNew() med argumentene Fieldlist

- 3 og Values. Dette er mer effektivt enn å kalle opp AddNew()
3 uten argumenter og med Update()-kall for hver kolonne.
3 Hvert AddNew()- og Update()-kall er en separat forespørsel
3 til tjeneren og dermed mindre effektivt enn ett enkelt kall til
3 AddNew().
- 3 • Nyinnsatte rader kan ikke oppdateres med en blapeker på
3 tjenersiden.
 - 3 • Tabeller med kolonner av lang datatype, LOB eller Datalink
3 kan ikke oppdateres ved bruk av blapeker på tjenersiden.

3 Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1

3 DB2 Universal Database som transaksjonsstyrer i CLI-applikasjoner

3 plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser

3 Begreper -> Applikasjonsutvikling -> APIer
3 (applikasjonsprogrammeringsgrensesnitt) -> Call level
3 interface (CLI) -> Applikasjonsprogrammering i CLI ->
3 Flerstedsoppdateringer (tofaseiverksetting). Dette emnet ble
3 sist oppdatert i DB2 versjon 8.1.

3 plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker

3 **Boktittel:** *Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1*

3 **Kapittel:** Multisite Updates (Two Phase Commit)

3 Rettelser

3 For dette emnet gjelder følgende to rettelser:

- 3 • I konfigureringsdelen står det feilaktig i dokumentasjonen
3 at tre CLI-nøkkelord må defineres. Bare CLI-nøkkelordet
3 DISABLEMULTITHREAD må defineres, slik:
3 [COMMON]
3 DISABLEMULTITHREAD=1
- 3 • SQL_ONEPHASE-innstillingen i attributtet
3 SQL_ATTR_SYNC_POINT støttes ikke lenger.
3 SQL_ONEPHASE-innstillingen vil gi samme tofasevirkning
3 som SQL_TWOPHASE-innstillingen.

3 Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2

3 SQLCancel-funksjon (CLI) - annulleringssetning

3 plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser

3 Referanse -> APIer (applikasjonsprogrammeringsgrensesnitt)
3 -> Call level interface (CLI) -> DB2 CLI-funksjoner. Dette
3 emnet ble sist oppdatert i DB2 versjon 8.1.

3 **plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker**

3 **Boktittel:** *Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2*

3 **Kapittel:**DB2 CLI Functions

3 **Rettelse**

3 Her følger en rettelse til Usage-delen: To call SQLCancel()
3 against a server which does not have native interrupt support
3 (such as DB2 Universal Database for z/OS™ and OS/390®,
3 Version 7 and earlier, and DB2 for iSeries™), the
3 INTERRUPT_ENABLED option must be set when cataloging
3 the DCS database entry for the server.

3 **Systemattributtliste (CLI)**

3 **plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser**

3 Referanse -> APIer (applikasjonsprogrammeringsgrensesnitt)
3 -> Call Level Interface (CLI) -> CLI-attributter. Dette emnet
3 ble sist oppdatert i DB2 versjon 8.1.

3 **plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker**

3 **Boktittel:** *Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2*

3 **Kapittel:**CLI Attributes - Environment, Connection,
3 and Statement

3 **Rettelse**

3 SQL_ONEPHASE-innstillingen i systemattributtet
3 SQL_ATTR_SYNC_POINT støttes ikke lenger.
3 SQL_ONEPHASE-innstillingen vil gi samme tofasevirkning
3 som SQL_TWOPHASE-innstillingen.

3 **Tilkoblingsattributtliste (CLI)**

3 **plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser**

3 Referanse -> APIer (applikasjonsprogrammeringsgrensesnitt)
3 -> Call Level Interface (CLI) -> CLI-attributter. Dette emnet
3 ble sist oppdatert i DB2 versjon 8.1.2.

3 **plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker**

3 **Boktittel:** *Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2*

3 **Kapittel:**CLI Attributes - Environment, Connection,
3 and Statement

3 **Rettelse**

3 SQL_ONEPHASE-innstillingen i tilkoblingsattributtet
3 SQL_ATTR_SYNC_POINT støttes ikke lenger.
3 SQL_ONEPHASE-innstillingen vil gi samme tofasevirkning
3 som SQL_TWOPHASE-innstillingen.

3 DB2 Spatial Extender User's Guide and Reference

3 EnvelopesIntersect

3 plassering i DB2 Informasjonssenter via en nettleser

3 Referanse -> SQL -> Funksjoner -> Spatial Extender ->
3 Deprecated Functions. Dette emnet ble sist oppdatert i DB2
3 versjon 8.1.

3 plassering i PDF og trykte brukerhåndbøker

3 **Boktittel:** *DB2 Spatial Extender User's Guide and Reference*

3 **Kapittel:**Deprecated spatial functions

3 Rettelse

3 Funksjonen EnvelopesIntersect støttes ikke lenger. En annen
3 funksjonssignatur er definert for å fjerne kravet om først å
3 opprette et polygon til å representere et rektangulært vindu til
3 å finne alle geometriske former som vinduet gjennomskjærer,
3 med. EnvelopesIntersect tar nå en geometri, fire
3 koordinatverdier av typen DOUBLE som definerer nedre
3 venstre og øvre høyre hjørne i et rektangulært vindu, om
3 system-IDen for romreferanse. EnvelopesIntersect returnerer 1
3 hvis konvoluttet til den første geometrien gjennomskjærer
3 konvoluttet definert ved de fire DOUBLE-verdiene. Ellers
3 returneres 0 (null).<

3 Syntaks:

3 ►►db2gse.EnvelopesIntersect—(—————►
3 ►►*geometry*—,—*x_min*—,—*y_min*—,—*x_max*—,—*y_max*—,—*srs_id*—)————►►

3 Parametere:

3 *geometry*

3 En verdi av typen ST_Geometry eller en av dens
3 undertyper som representerer geometrien som skal testes.

3 *x_min*

3 Angir minste verdi for X-koordinaten for konvoluttet. Då
3 må oppgi en verdi som ikke er null, for denne
3 parameteren.

3 Datatypen til denne parameteren er DOUBLE.

3 *y_min*

3 Angir minste verdi for Y-koordinaten for konvoluttet. Då
3 må oppgi en verdi som ikke er null, for denne
3 parameteren.

3 Datatypen til denne parameteren er DOUBLE.

3 *x_max*

3 Angir maksimal verdi for X-koordinaten for konvolutten.
3 Då må oppgi en verdi som ikke er null, for denne
3 parameteren.

3 Datatypen til denne parameteren er DOUBLE.

3 *y_max*

3 Angir maksimal verdi for Y-koordinaten for konvolutten.
3 Då må oppgi en verdi som ikke er null, for denne
3 parameteren.

3 Datatypen til denne parameteren er DOUBLE.

3 *srs_id*

3 Identifiserer systemet for romreferanse unikt. System-IDen
3 for romreferanse bør stemme med system-IDen for
3 romreferanse for geometriparameteren. Då må oppgi en
3 verdi som ikke er null, for denne parameteren.

3 Datatypen til denne parameteren er INTEGER.

3 **Returtype:**

3 INTEGER

3 **Eksempel:**

3 Dette eksempelet oppretter to polygoner som representerer
3 counties, og bestemmer så om noen av dem overlapper et
3 geografisk område definert ved fire DOUBLE-verdier.

```
3 SET CURRENT FUNCTION PATH = CURRENT FUNCTION PATH, db2gse  
3 CREATE TABLE counties (id INTEGER, name CHAR(20),  
3 geometry ST_Polygon)
```

```
3 INSERT INTO counties VALUES
```

```
3 (1, 'County_1', ST_Polygon('polygon((0 0, 30 0, 40 30,  
3 40 35, 5 35, 5 10, 20 10, 20 5, 0 0))' ,0))
```

```
3 INSERT INTO counties VALUES
```

```
3 (2, 'County_2', ST_Polygon('polygon((15 15, 15 20,  
3 60 20, 60 15, 15 15))' ,0))
```

```
3 INSERT INTO counties VALUES
```

```
3 (3, 'County_3', ST_Polygon('polygon((115 15, 115 20,  
3 160 20, 160 15, 115 15))' ,0))
```

```
3 SELECT name
```

```
3 FROM counties as c
```

```
3 WHERE EnvelopesIntersect(c.geometry, 15, 15, 60, 20, 0) =1
```

```
3 Resultater:
```

3
3
3
3
3
3

Navn

County_1
County_2

Rettelser og oppdateringer til hjelpen på systemet

Konfigurere C-miljøet for lagrede SQL-prosedyrer i utviklingssenteret

Hvis du arbeider med DB2 for Windows på tjeneren og du bruker Visual C++-kompilatoren, må du konfigurere SQL-byggeinnstillingene. Du kan ikke bygge lagrede SQL-prosedyrer før du konfigurerer SQL-byggevalgene.

Bruk notisboken Egenskaper for databasetilkobling i utviklingssenteret når du skal konfigurere SQL-byggeinnstillingene.

Slik konfigurerer du C-kompilatormiljøet for lagrede SQL-prosedyrer:

1. På siden SQL-byggeinnstillinger i notisboken oppgir du et kompilatormiljø du vil bruke til bygging av SQL-objekter.
 - Klikk på **Forny**.
 - I feltet **Kompilatormiljø** oppgir du plasseringen til filen VC98\BIN\VCVARS32.BAT på Windows-tjeneren.
2. Klikk på **OK** for å lukke notisboken og lagre endringene. Hvis du klikker på **Bruk**, blir endringene lagret og du kan fortsette å endre egenskapene.

2 Aktivere utsnittsdokking ved bruk av utviklingssenteret med Hummingbird

2 Exceed

2 Når du skal bruke utviklingssenteret i UNIX sammen med Hummingbird
 2 Exceed, må XTEST-utvidelsen versjon 2.2 være aktivert før du kan flytte og
 2 dokke utsnitt ved å dra tittelinjene deres inne i utviklingssenteret.

2 Slik aktiverer du XTEST-utvidelsen:

- 2 1. Fra Start-menyen velger du **Programmer -> Hummingbird Connectivity**
 2 **7.0 ->Exceed->XConfig**. Du får frem XConfig-vinduet.
- 2 2. Valgfritt: Hvis konfigurasjonen din krever et passord, oppgir du
 2 XConfig-passordet.
- 2 3. Dobbelklikk på ikonet **Protocol**. Du får frem Protocol-vinduet.
- 2 4. Merk av i valgruten **X Conformance Test Compatibility**.
- 2 5. I vinduet **Protocol** klikker du på knappen **Extensions...** Du får frem
 2 vinduet Protocol Extensions.
- 2 6. På listen Enable Extensions velger du **XTEST(X11R6)**.
- 2 7. Klikk på **OK**.

2 Oppdatering av informasjon om tilleggsmodulen for Microsoft Visual Studio 2 .NET i hjelpen til utviklingssenteret

2 Hjelpeemnet "Om utviklingssenteret" inneholder ikke informasjon om den nye
2 tilleggsmodulen for Microsoft Visual Studio .NET på listen over
2 tilleggsmoduler for utviklingsmiljøet. Nedenfor finner du en beskrivelse av
2 .NET-tilleggsmodulen som støtter utviklingssenterfunksjoner i Microsoft
2 Visual Studio .NET-utviklingsmiljøet:

2 DB2-tilleggsmodul for Microsoft Visual Studio .NET-utviklingsmiljøet:

2 I DB2 Application Development Client finnes det den nye komponenten IBM
2 DB2 Development Add-In for Microsoft Visual Studio .NET for the .NET
2 framework versjon 1.0. Denne tilleggsmodulen utvider Visual Studio .NET
2 IDE for å få tett integrert støtte for DB2-applikasjonsutvikling ved hjelp av
2 DB2 .NET Managed Provider, i tillegg til utviklingsstøtte på tjenersiden i DB2.
2 Ved hjelp av denne tilleggsmodulen kan du i Microsoft Visual Studio .NET
2 gjøre dette:

- 2 • Utvikle DB2-spesifikke databaseprosjekter fra den nye mappen
2 IBM-prosjekter med avanserte veivisere for generering av skripter.
- 2 • Utforske DB2-kataloginformasjonen ved hjelp av DB2-datatilkoblinger i den
2 nye IBM Explorer.
- 2 • Bruke de utvidede intelligensfunksjonene for tabell/utsnitt-kolonner og
2 prosedyre/funksjon-parametere i DB2.
- 2 • Generere ADO.NET-kode for Windows Forms ved hjelp av dra og slipp.
- 2 • Konfigurere DB2 Managed Provider-objekter ved hjelp av
2 redigeringsprogrammer og veivisere.
- 2 • Starte forskjellige utviklings- og administrasjonssentre for DB2.
- 2 • Vise hjelp til tilleggsmodulen fra det eksisterende dynamiske hjelpevinduet.

2 Databasetilkoblingene for DB2 Development Add-In for Microsoft Visual
2 Studio .NET styres ved hjelp av DB2 .NET Managed Provider og ADO.NET.

2 Migrere DB2 XML Extender til versjon 8.1.2

2 Hvis du migrerer fra en opprettingspakke av versjon 7, må du lese
2 versjonsmerknadene for den opprettingspakken hvis du vil vite mer om
2 hvilke endringer som er inkludert når du oppgraderer til versjon 8.1.2. Hver
2 nye opprettingspakke inneholder alle oppdateringene fra tidligere
2 opprettingspakker.

2 Hvis du skal migrere DB2 XML Extender fra tidligere versjoner til versjon
2 8.1.2, følger du instruksjonene nedenfor.

- 2 1. Skriv dette på DB2-kommandolinjen:

```
2 db2 connect to databasenavn  
2 db2 bind dxxinstall\@dxxMigv.lst
```

2 der *dxxinstall* er katalogen der du installerte DB2 Universal Database.
2 2. Skriv dette på DB2-kommandolinjen:
2 *dxxMigv databasenavn*

Baneinnstillinger for å aktivere Java-rutiner til å kompilere i utviklingscenteret

Utviklingscenteret kan ikke kompilere Java-rutiner hvis ikke det vet hvor Developer Kit-versjonene er installert. Standardplasseringer for disse blir skrevet til filen \$HOME/IBM/DB2DC/DB2DC.settings når utviklingscenteret starter første gang. Du kan kopiere disse til filen \$USER.settings og endre dem i et Unicode-redigeringsprogram, eller du kan opprette symbolske linker til Developer Kit-katalogene i standardplasseringene.

Vinduet Kjør statistikk – oppdatert med informasjon om hvordan du kommer dit

Slik åpner du notisboken Kjør statistikk:

1. Fra kontrollcenteret utvider du objektreet til du finner mappen Tabeller.
2. Klikk på mappen Tabeller. Eksisterende tabeller blir vist i innholdsruen.
3. Høyreklikk på alle tabellene du vil kjøre statistikk på, og velg Kjør statistikk fra objektmenyen. Notisboken Kjør statistikk blir åpnet.

Spatial Extender – krav ved bruk av Index Advisor

ANALYZE-leddet krever at det brukes en bruker midlertidig-tabellplass. Hvis ANALYZE-leddet er nødvendig, må du ha USE-rettighet for tabellplassen for å kunne bruke indekstrådgiveren.

Oppgi byggevalg for en lagret Java-prosedyre i utviklingscenteret

Bruk notisboken Egenskaper for lagret prosedyre når du skal oppgi kompileringsvalgene som skal brukes ved bygging av en lagret Java-prosedyre.

Disse trinnene er en del av den større oppgaven med å endre egenskaper for lagrede prosedyrer.

Slik oppgir du byggevalg for en lagret prosedyre:

1. På siden Bygg i notisboken Egenskaper for lagret prosedyre oppgir du kompileringsvalgene som skal brukes ved bygging av den lagrede prosedyren. Du finner informasjon om mulige valg i dokumentasjonen til kompilatoren.

- a. I feltet Forkompileringsvalg oppgir du DB2 Universal Database-forkompilerererne du vil bruke når du bygger lagrede prosedyrer. Pakkenavnet må ikke være lengre enn 7 tegn.
 - b. I feltet Kompileringsvalg oppgir du kompilatorvalgene du vil bruke når du bygger lagrede prosedyrer.
2. Klikk på **OK** for å lukke notisboken og lagre endringene. Hvis du klikker på **Bruk**, blir endringene lagret og du kan fortsette å endre egenskapene.

Tillegg. Merknader

Tilbudet av IBM-produkter, tjenester og funksjoner kan variere fra land til land. Kontakt din lokale IBM-representant for å få informasjon om hvilke produkter og tjenester som er tilgjengelige i Norge. Henvvisninger til IBMs produkter, programmer eller tjenester betyr ikke at det bare er de som kan benyttes. Andre produkter, programmer eller tjenester som har tilsvarende funksjoner, kan brukes i stedet, forutsatt at de ikke gjør inngrep i noen av IBMs patent- eller opphavsrettigheter eller andre lovbeskyttede rettigheter. Det er brukerens ansvar å vurdere og kontrollere funksjonaliteten til produkter, programmer eller tjenester fra andre leverandører enn IBM.

IBM kan ha patent på eller patentsøknader til behandling for de produktene som er omtalt i denne publikasjonen. At du har mottatt denne publikasjonen, innebærer ikke at du får lisensrettighet til disse produktene. Du kan sende forespørsler angående lisenser til

Director of Commercial Relations - Europe
IBM Deutschland GmbH
Schönaicher Str. 220
D - 7030 Böblingen
Tyskland

Lisensforespørsler om dobbeltbyteinformasjon (DBCS) kan rettes til IBMs advokat eller til:

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION LEVERER
DENNE BOKEN SOM DEN ER ("AS IS") UTEN FORPLIKTELSER AV NOE
SLAG.

Denne boken kan inneholde tekniske unøyaktigheter eller typografiske feil. Opplysninger i denne boken kan bli endret. Slike endringer blir tatt med i nye utgaver av boken. IBM kan uten varsel endre produktene og/eller programmene som er beskrevet i denne boken.

Eventuelle henvisninger i denne informasjonen til nettsteder som ikke tilhører IBM, er bare til orientering og innebærer på ingen måte noen godkjennelse eller støtte til disse nettstedene. Materialet på disse nettstedene er ikke del av dette IBM-produktet og bruk av disse nettstedene er på eget ansvar.

IBM kan bruke eller distribuere informasjonen du gir til IBM på den måten IBM mener er best, uten forpliktelser i noen retning.

Hvis du som lisensinnehaver av dette programmet ønsker informasjon om programmet for å kunne: (i) utveksle informasjon mellom selvstendig utviklede programmer og andre programmer (inklusive dette) og (ii) dra gjensidig nytte av informasjonen som er utvekslet, kan du kontakte:

IBM Norge AS
Software Marketing
Postboks 500
1411 Kolbotn

Slik informasjon kan være tilgjengelig under gjeldende betingelser, eventuelt mot betaling.

Det lisensierte programmet som er beskrevet i dette dokumentet, og alt lisensiert materiale som er tilgjengelig for programmet, leveres av IBM i henhold til IBMs generelle betingelser, IBMs internasjonale bruksbetingelser eller en tilsvarende avtale mellom partene.

Alle ytelsesdataene du finner i dette dokumentet, ble hentet i et kontrollert miljø. Resultatene du kan oppnå i andre operativmiljøer, kan variere betraktelig. Noen av målingene er foretatt på systemer som er under utvikling, og det er ikke sikkert at du oppnår samme resultat på alminnelige tilgjengelige systemer. Noen av målingene kan dessuten ha blitt beregnet ved hjelp av ekstrapolasjon. De faktiske resultatene kan variere. Brukerne av dette dokumentet bør bekrefte dataene som brukes i sitt bestemte miljø.

Informasjon om ikke-IBM-produkter er innhentet fra leverandørene av produktene, fra deres annonseringer eller fra andre allment tilgjengelige kilder. IBM har ikke testet produktene, og kan ikke garantere nøyaktigheten av opplysninger om ytelse og kompatibilitet eller andre opplysninger om ikke-IBM-produkter. Spørsmål om funksjonene i ikke-IBM-produkter må rettes til leverandøren av produktet.

Enhver henvisning til IBMs fremtidige planer eller hensikter kan endres eller trekkes tilbake uten varsel. De er kun ment å være en målsetting.

Denne dokumentasjonen kan inneholde eksempler på data og rapporter som brukes i daglige forretningsoperasjoner. For å illustrere eksemplene så godt som mulig blir det brukt navn på personer, firmaer og produkter. Alle disse navnene er fiktive, og enhver likhet med virkelige navn er tilfeldig.

RETT TIL KOPIERING:

Denne informasjonen inneholder eksempelapplikasjoner i kildespråk, som viser programmeringsteknikker i forskjellige operativsystemer. Du kan kopiere, endre og distribuere disse eksempelprogrammene i en hvilken som helst form uten betaling til IBM, med den hensikt å utvikle, bruke, markedsføre eller distribuere applikasjoner som følger programmeringsgrensesnittet (API) for operativsystemet som eksempelprogrammene er skrevet for. Disse eksemplene er ikke testet inngående under alle forhold. IBM kan derfor ikke garantere eller antyde at disse programmene er pålitelige, at det tilbys service for dem, eller at de virker.

Hver kopi eller del av disse eksempelprogrammene eller utledet arbeid fra dem, må inneholde en slik merknad om opphavsrett:

© (*ditt firmanavn*) (*år*). Deler av denne koden er utledet fra eksempelprogrammer fra IBM Corp. © Copyright IBM Corp. 1993, 2002. All rights reserved.

Varemerker

Navnene nedenfor er varemerker for International Business Machines Corporation i USA og/eller andre land.

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

Navnene nedenfor er varemerker for andre selskaper.

Microsoft, Windows, Windows NT og Windows-logoen er varemerker for Microsoft Corporation i USA og/eller andre land.

Intel og Pentium er varemerker for Intel Corporation i USA og/eller andre land.

Java og alle Java-baserte varemerker er varemerker for Sun Microsystems, Inc. i USA og/eller andre land.

UNIX er et registrert varemerke for The Open Group i USA og andre land.

Andre navn på selskaper, produkter eller tjenester kan være varemerker for andre selskaper.

IBM