

IBM® DB2 Universal Database™



Introduktionshandbok för DB2-servrar

Version 8

IBM® DB2 Universal Database™



Introduktionshandbok för DB2-servrar

Version 8

Innan du använder den här informationen och den produkt som den är avsedd för bör du läsa den allmänna informationen under *Anmärkingar*.

Det här dokumentet innehåller information om äganderätt. Det levereras under licensavtal och skyddas av upphovsrättslag. Informationen i det här dokumentet innehåller inga produktgarantier och det som står skrivit här skall inte tolkas på sådant sätt.

Du kan beställa IBMs publikationer online eller via en lokal IBM-återförsäljare.

- Om du vill beställa publikationer online går du till IBM Publications Center på adressen www.ibm.com/shop/publications/order
- Om du vill söka efter en lokal IBM-återförsäljare går du till IBM Directory med kontakter i hela världen på www.ibm.com/planetwide

Om du vill beställa DB2-publikationer från DB2 Marketing and Sales i USA eller Kanada ringer du +1-800-IBM-4YOU (426-4968).

När du sänder information till IBM ger du IBM rätten att använda eller distribuera informationen på det sätt som IBM tycker är lämpligt utan att fråga om lov.

© Copyright International Business Machines Corporation 1993-2002. All rights reserved.

Innehåll

Del 1. DB2-servrar 1

Kapitel 1. DB2-servrar	3
DB2 Enterprise Server Edition	3
DB2 Workgroup Server Edition	4

Kapitel 2. DB2-servrar i Windows 5

Installationsöversikt för DB2-servrar i Windows	5
Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar i Windows	7

Kapitel 3. DB2-servrar i UNIX. 11

Installationsöversikt för DB2-servrar i UNIX	11
Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar i UNIX	13

Del 2. Migrera DB2-servrar 17

Kapitel 4. Viktigt vid migrering 19

Migreringsbegränsningar.	19
Migreringsrekommendationer	20
Säkerhetskopiera databaser före migrering av DB2.	22
Utrymmeskrav för DB2-migrering.	23
Registrera systemkonfigurationsinställningar vid migrering av DB2.	24
Ändra felsökningsnivån innan DB2-migreringen	25
Verifiera att databaserna är klara för DB2-migrering	25
Koppla ned en DB2-server version 6 eller 7 för DB2-migrering	27

Kapitel 5. Migrera DB2-servrar i Windows 29

Migrera DB2 i Windows	29
Migrera databaser	30

Kapitel 6. Migrera DB2-servrar i UNIX. . . 33

Migrera DB2 i UNIX	33
Migrera förekomster i UNIX	34
Migrera DB2-administrationsservern (DAS)	36
Migrera databaser	37

Del 3. Installera DB2-servrar 41

Kapitel 7. Installera DB2-servrar i Windows 43

Installera DB2-servrar i Windows	43
Förutsättningar	44
Installationskrav för DB2-servrar i Windows	44
Minneskrav för DB2-servrar i Windows	46
Diskkrav för DB2-servrar i Windows.	47
Utöka katalogschemat (Windows 2000 och Windows .NET).	48
Användarkonton som krävs för att installera DB2-servrar i Windows	48
Starta installationsguiden för DB2 för DB2-serverinstallation i Windows	50
Tillämpa senaste fixpaket	52
Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken.	53
Installera onlinedokumentationen för DB2 i Windows	54

Kapitel 8. Installera DB2-servrar i UNIX . . 57

Installationsförberedelser i AIX.	57
Installera DB2-servrar i AIX.	57
Förutsättningar	58
Montera cd-enheten i AIX	61
Installationsförberedelser i HP-UX	61
Installera DB2-servrar i HP-UX.	61
Förutsättningar	62
Ändra kärnparametrar i HP-UX	65
Montera cd-skivan i HP-UX.	66
Installationsförberedelser i Linux	66
Installera DB2-servrar i Linux	66
Förutsättningar	68
Ändra kärnparametrar i Linux	70
Montera cd-enheten i Linux.	72
Installationsförberedelser i Solaris.	72
Installera DB2-servrar i Solaris	72
Förutsättningar	74
Ändra kärnparametrar i Solaris	77
Montera cd-skivan i Solaris	77
Installera och konfigurera DB2-servrar i UNIX	78
Starta installationsguiden för DB2 för DB2-serverinstallation i UNIX.	78

Tillämpa senaste fixpaket	80	Montera cd-skivan i AIX	121
Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken	81	Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn	121
Installera onlinedokumentationen för DB2 i UNIX	82	Installationsförberedelser i (HP-UX).	122
<hr/>		Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX	122
Del 4. Installera partitionerade DB2-servrar	85	Förutsättningar	123
Kapitel 9. Installera partitionerade DB2-servrar i Windows	87	Ändra kärnparametrar i HP-UX	126
Installera partitionerade DB2-servrar i Windows	87	Kontrollera att NFS körs i HP-UX	127
Förutsättningar	88	Skapa ett hemfilsystem i DB2 för partitionerade databassystem i HP-UX	128
Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i Windows	88	Skapa obligatoriska användare för partitionerade DB2-servrar i HP-UX	130
Minneskrav för partitionerade DB2-servrar i Windows	90	Montera cd-enheten i HP-UX	131
Diskkrav för partitionerade DB2-servrar i Windows	91	Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn	132
Förbereda miljön för partitionerade DB2-servrar i Windows	92	Installationsförberedelser i Linux.	133
Utöka katalogschemat (Windows 2000 och Windows .NET).	94	Installera partitionerade DB2-servrar i Linux	133
Installera den förekomstägande databaspartitionsservern i Windows	95	Förutsättningar	134
Kontrollera tillgänglighet för portintervall hos deltagande datorer	99	Ändra kärnparametrar i Linux	138
Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer i Windows	100	Kontrollera att NFS körs i Linux	139
Tillämpa senaste fixpaket	103	Skapa ett filsystem för partitionerade DB2-servrar i Linux	139
Kontrollera partitionerade databasserverinstallationer i Windows	104	Skapa obligatoriska användare för partitionerade DB2-servrar i Linux.	141
Installera onlinedokumentationen för DB2 i Windows	105	Montera cd-skivan i Linux.	143
Kapitel 10. Installera partitionerade DB2-servrar i UNIX	109	Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn	144
Installationsförberedelser i AIX	109	Installationsförberedelser i Solaris	144
Installera partitionerade DB2-servrar i AIX	109	Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris	144
Förutsättningar.	111	Förutsättningar	146
Uppdatera AIX-miljöinställningar för partitionerade DB2-installationer	114	Ändra kärnparametrar i Solaris	149
Kontrollera att NFS körs i AIX	116	Kontrollera att NFS körs i Solaris	150
Skapa ett hemfilsystem i DB2 för partitionerade databassystem (AIX)	116	Skapa ett filsystem för partitionerade DB2-servrar i Solaris	151
Skapa obligatoriska användare för installation av partitionerade DB2-servrar i AIX	119	Skapa obligatoriska användare för partitionerade DB2-servrar i Solaris	153
		Montera cd-skivan i Solaris	155
		Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn	156
		Installera och konfigurera partitionerade DB2-servrar i UNIX	156
		Installera en databaspartitionsserver på huvuddatorn med hjälp av installationsguiden för DB2 i UNIX	156
		Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer med en svarsfil i UNIX	162
		Uppdatera nodkonfigurationsfilen i UNIX	163

Aktivera kommunikation mellan databaspartitionsservrar	165
Aktivera körning av fjärrkommandon i UNIX	166
Aktivera administrering med Styrcenter i UNIX	167
Tillämpa senaste fixpaket	168
Kontrollera partitionerade databaserverinstallationer i UNIX.	168
Installera onlinedokumentationen för DB2 i UNIX	169

Del 5. Installera DB2-klienter. 173

Kapitel 11. Introduktion till DB2-klienter	175
DB2-klienter	175
Typer av klienter	175
DB2 Run-Time Client	175
DB2 Administration Client	176
DB2 Application Development Client	176

Kapitel 12. Installera DB2-klienter i Windows.	179
Krav för klienter	179
Installationskrav för DB2-klienter i Windows	179
Minneskrav för DB2-klienter	180
Diskkrav för DB2-klienter	181

Installera DB2-klienter i Windows-operativsystem	182
--	-----

Kapitel 13. Installera DB2-klienter i UNIX	185
Krav för klienter	185
Installationskrav för DB2-klienter i HP-UX	185
Installationskrav för DB2-klienter i Linux	186
Installationskrav för DB2-klienter i Solaris	187
Installationskrav för DB2-klienter i AIX	189
Minneskrav för DB2-klienter	190
Diskkrav för DB2-klienter	190
Installera DB2-klienter i UNIX	191

Del 6. Konfigurera klient/serveranslutningar. 193

Kapitel 14. Konfigurera anslutningar med Konfigurationsassistenten	195
Konfigurera en klient/serveranslutning med Konfigurationsassistenten	195

Konfigurera databasanslutningar.	196
Konfigurera en databas med hjälp av Konfigurationsassistenten	196
Konfigurera en databas med hjälp av en profil	197
Konfigurera en databasanslutning med hjälp av Discovery	198

Kapitel 15. Konfigurera anslutningar med kommandotolken 201

Konfigurera klient/serveranslutningar med kommandotolken	201
Katalogisera noder	202
Katalogisera TCP/IP-noden på klienten	202
Katalogisera NetBIOS-noden på DB2-klienten	204
Katalogisera APPC-noden på DB2-klienten	205
Katalogisera nod för namngivna rör på klienten	205
Katalogisera databaser och testa anslutningar	206
Katalogisera en databas med hjälp av kommandotolken	206
Testa klienten mot serveranslutningen med hjälp av kommandotolken	208

Del 7. Referens 211

Kapitel 16. Ange licensregeltyp för DB2	213
Ange licensregeltyp för DB2 med hjälp av kommandot db2licm	213
Ange licensregeltyp för DB2 med hjälp av Licenscenter	213

Kapitel 17. Ytterligare referensavsnitt	215
Installationsmetoder för DB2	215
Förberedelser för att installera DB2 för Linux i S/390	217
Nodkonfigurationsfil (db2nodes.cfg)i DB2	218
Rekommenderade konfigurationsparametrar för HP-UX-kärna	220
Rekommenderade konfigurationsparametrar för Solaris-kärna	222
Installationsfrågor för NIS	222
Virtual Interface Architecture	223
Ta bort DB2 i Windows	224
Ta bort DB2 i UNIX	225
Ta bort DB2 i UNIX	225
Stoppa DB2-administrationsservern (DAS)	225

Ta bort DB2-administrationsservern (DAS)	226
Stoppa DB2-förekomster	227
Ta bort DB2-förekomster	228
Ta bort DB2-produkter i UNIX	228
Fast Communications Manager i UNIX	230
Fast Communications Manager i Windows	230
Konfigurera en grupp så att kommandon distribueras till ESE-arbetsstationer i AIX	231
Bekräfta installationen av DB2-servrar med hjälp av Första gången i DB2	232
db2setup - Installera DB2	233
Migrera Explain-tabeller	235
Bevilja användarrättigheter i Windows	236
Skapa grupp- och användar-IDn till en DB2-installation	237
Gruppen DB2-systemadministratörer i Windows	240

Del 8. Bilagor 241

Bilaga A. Språkfunktioner 243

Ändra gränssnittsspråket för DB2 i Windows	243
Ändra gränssnittsspråket för DB2 i UNIX	244
Gränssnittsspråk, språkkoder och teckentabeller som kan användas i DB2	244
Språk-ID (för att köra installationsguiden för DB2 i ett annat språk)	249
Dubbelriktad CCSID-funktion	250
Konvertera teckendata	252

Bilaga B. Namnregler 255

Namnregler	255
Namnregler för DB2-objekt	255
Avgränsade IDn och objektnamn	257
Namnregler för användare, användar-ID och grupper	258
Namnregler för förenade databasobjekt	259
Ytterligare information om schemanamn	259
Ytterligare lösenordsinformation	260
Namnregler för arbetsstationer	260
Namnregler i nationell miljö	261
Namnregler i Unicode-miljö	262

Bilaga C. Teknisk information om DB2

Universal Database 265

Översikt över teknisk information om DB2	
Universal Database	265
Fixpaket för DB2-dokumentationen	265
Kategorier i den tekniska informationen	265
Skriva ut DB2-böcker från PDF-filer	273
Beställa tryckta DB2-böcker	274
Läsa onlinehjälp	274
Söka efter ämnen genom att öppna DB2 Informationscenter från en webbläsare	276
Söka efter produktinformation genom att öppna DB2 Informationscenter från administrationsverktygen	278
Visa teknisk dokumentation online direkt från skivan DB2 HTML Documentation	280
Uppdatera den HTML-dokumentation som är installerad i datorn	280
Kopiera filer från DB2 HTML Documentation CD till en webbserver	282
Felsökning för sökning i DB2-dokumentationen med Netscape 4.x	283
Söka i DB2-dokumentationen	284
Onlineinformation om DB2-felsökning	285
Hjälpmedel	285
Inmatning och navigering via tangentbordet	286
Hjälpmedelsvisning	286
Alternativa varningar	286
Kompatibilitet med teknik för funktionshjälpmedel	286
Dokumentation för funktionshjälpmedel	286
Självstudiekurser för DB2	287
När DB2 Informationscenter öppnats från en webbläsare	288

Bilaga D. Anmärkningar 289

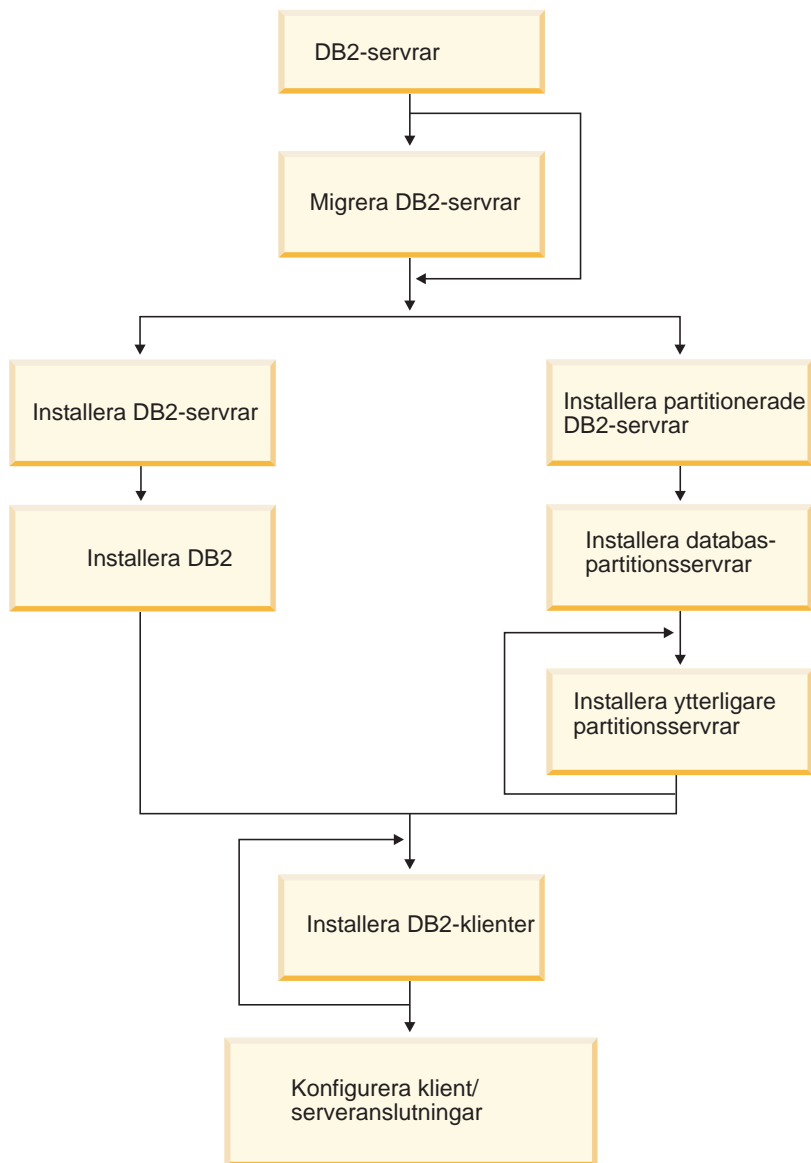
Varumärken	292
------------	-----

Index 295

Kontakta IBM 301

Produktinformation	301
--------------------	-----

Del 1. DB2-servrar



Det här diagrammet är avsett att fungera som stöd för dig när du bläddrar i den här boken. Det är inte avsett att återge de specifika installationsstegen som du ska använda. Med hjälp av informationen i den här boken kan du skapa en egen specifik installationsplan.

Kapitel 1. DB2-servrar

DB2 Enterprise Server Edition

DB2[®] Enterprise Server Edition är en fleranvändarversion av DB2 som du kan använda till att skapa och hantera opartitionerade eller partitionerade databasmiljöer. Med partitionerade databassystem kan du hantera stora volymer med data och få andra fördelar såsom bättre prestanda, hög tillgänglighet och övergripande support. Andra funktioner i DB2 Enterprise Server Edition är följande:

- En datalagringsserver med tillhörande komponenter
- DB2 Connect[™] som används till att accessa data lagrad i mellanstora och stora databassystem, t ex DB2 för iSeries[™] eller DB2 för z/OS[™] och OS/390. Med DB2 Enterprise Server Edition får du support för både lokala och fjärranslutna DB2-klienter.
- Satellitadministrativa hjälpmedel med vilka du via DB2 ESE kan fjärradministrera databasservrar som är konfigurerade som satelliter i DB2 Personal Edition och DB2 Workgroup Server Edition. Mer information om satellitfunktioner finns i dokumentationen för satellitadministration.

IBM planerar att lansera DB2 Query Patroller version 8 som kan användas till databaser i DB2 Universal Database version 8. DB2 Query Patroller version 8 kommer att innehålla förbättrade funktioner för att underlätta hantering och styrning av frågor. DB2 Query Patroller version 7.2 eller tidigare kan inte användas med databaser i DB2 Universal Database version 8. Du kan använda DB2 Query Patroller version 7.2, som levererades med DB2 Warehouse Manager version 7.2, med databaser i DB2 Universal Database version 7.2.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i Windows" på sidan 43
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 87
- "Installera DB2-servrar i AIX" på sidan 57
- "Installera DB2-servrar i HP-UX" på sidan 61
- "Installera DB2-servrar i Linux" på sidan 66
- "Installera DB2-servrar i Solaris" på sidan 72
- "Installera partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 109
- "Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 122
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 133

- "Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 144

DB2 Workgroup Server Edition

DB2[®] Workgroup Server Edition är en version av DB2 för flera användare. Den har utformats för användning i LAN-nätverk och har funktioner för både lokala och fjärranslutna DB2-klienter. DB2 Workgroup Server Edition innehåller dessutom datalagringsfunktioner och kan fjärradministreras från en kontrolldatabas för satelliter. Mer information om satellitfunktioner finns i dokumentationen för satellitadministration.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i Windows" på sidan 43
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 87
- "Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer i Windows" på sidan 100
- "Installera DB2-servrar i AIX" på sidan 57
- "Installera DB2-servrar i HP-UX" på sidan 61
- "Installera DB2-servrar i Linux" på sidan 66
- "Installera DB2-servrar i Solaris" på sidan 72
- "Installera partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 109
- "Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 122
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 133
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 144

Kapitel 2. DB2-servrar i Windows

Installationsöversikt för DB2-servrar i Windows

I det här avsnittet finns en installationsöversikt för DB2[®] Enterprise Server Edition (enskild partition) och DB2 Workgroup Server Edition i Windows.

Installationsöversikt:

Förbereda miljön för installation

Du måste förbereda datorn för installation innan du installerar. Du förbereder datorn genom att göra följande:

1. Kontrollera att datorn uppfyller de obligatoriska installationskraven.
2. Kontrollera att datorn har tillräckligt med minne för att köra DB2.
3. Kontrollera att det finns tillräckligt med diskutrymme för en DB2-installation.
4. Kontrollera att du har de användarkonton som krävs för installation och konfiguration. Det krävs ett användarkonto för installation och två användarkonton för konfiguration. De användarkonton som krävs för konfiguration kan skapas före installation eller under installation med hjälp av installationsguiden för DB2.
5. Om du installerar i Windows 2000[®] och planerar att använda LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) vid registrering av servern i LDAP så utökar du katalogschemat för Windows 2000 så att det kan innehålla DB2-objektklasser och attributdefinitioner.

Installera DB2

När miljön förberetts installerar du DB2 med hjälp av installationsguiden för DB2. Följande funktioner ingår i installationsguiden för DB2:

- DB2-startguiden för installation, där du kan visa installationsanvisningar och versionskommentarer samt lära dig mer om funktionerna i DB2 version 8.
- Installationstyperna Vanlig, Minimal och Anpassad
- Alternativ för installation av funktioner för flera språk
- Inställningar för DB2-administrationsservern (inklusive inställningar för DAS-användare)
- Inställningar för administrationskontakter och aviseringar om varningstillstånd
- Installation och konfiguration av förekomster (inklusive inställningar för förekomstanvändare)

- Installation av metadata för DB2-verktyg och kontrolldatabaser för datalagring
- Skapande av en svarsfil

En del av uppgifterna kan skjutas upp till efter installationen och utföras utan installationsguiden för DB2. Mer information om hur de här uppgifterna kan utföras efter installation finns nedan.

Rekommenderat: Tillämpa senaste fixpaket

När du har installerat DB2 med hjälp av installationsguiden för DB2 rekommenderas du att tillämpa det senaste fixpaketet för DB2 version 8. Fixpaket för DB2 finns att hämta från IBM[®]s webbplats.

Kontrollera installationen

När du har installerat DB2 med hjälp av installationsguiden för DB2 och använt det senaste fixpaketet bör du bekräfta att installationen slutfördes. Du kontrollera installationen genom att göra följande:

1. Skapa en exempeldatabas med kommandot **db2sampl**. Du kan också skapa en exempeldatabas med hjälpprogrammet Första gången om du har installerat det.
2. När du har skapat exempeldatabasen kan du använda SQL-kommandon när du ska hämta exempeldata.

Relaterade begrepp:

- "Instance creation" in the *Administration Guide: Implementation*

Relaterade uppgifter:

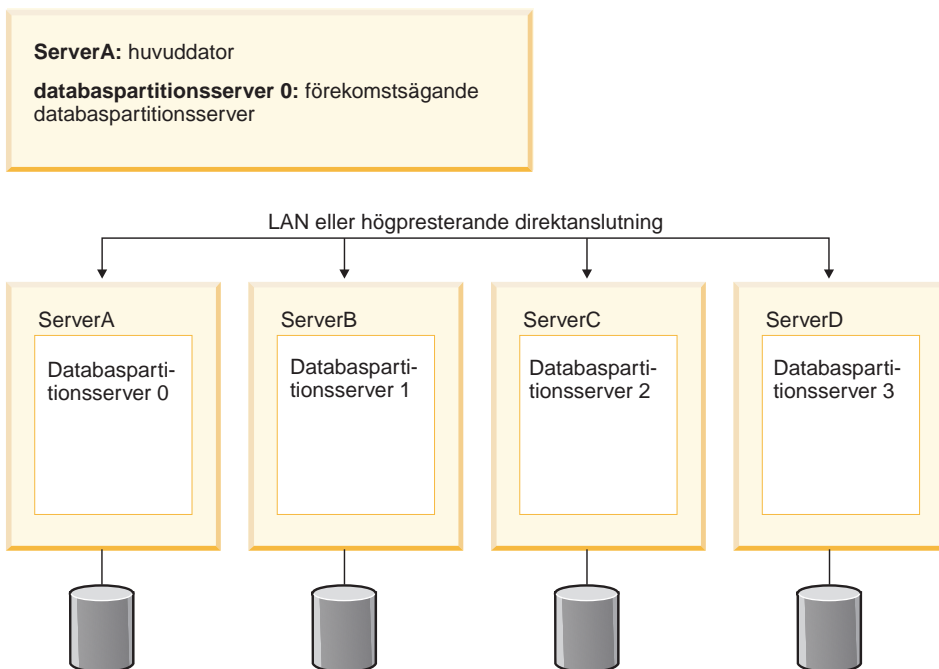
- "Initializing a warehouse control database during installation" in the *Data-lagringscenter Administration Guide*
- "Tools catalog database and DAS scheduler setup and configuration" in the *Administration Guide: Implementation*
- "Notification and contact list setup and configuration." in the *Administration Guide: Implementation*

Relaterad referens:

- "Installationskrav för DB2-servrar i Windows" på sidan 44
- "UPDATE HEALTH NOTIFICATION CONTACT LIST Command" in the *Command Reference*

Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar i Windows

I följande diagram visas en konfiguration av DB2[®] Enterprise Server Edition (ESE) med fyra databaspartitionsservrar, en per dator. Installationsinstruktionerna utgår från den konfigurationen men kan enkelt anpassas för partitionerade konfigurationer med fler eller färre datorer och databaspartitionsservrar.



ServerA betecknas huvuddator eller förekomstägande dator. ServerB, ServerC och ServerD betecknas deltagande datorer.

Installationsöversikt:

Förbereda miljön för installation

Du måste förbereda miljön för installation innan du installerar. I vissa arbetsmiljöer utför systemadministratören de här uppgifterna. Du förbereder miljön genom att göra följande:

1. Kontrollera att alla datorer uppfyller de obligatoriska kraven för system, minne och diskutrymme.
2. Kontrollera att datorerna tillhör samma Windows[®]-domän.
3. Kontrollera att alla datorers inställningar för tid och datum stämmer överens.
4. Kontrollera att alla datorer kan kommunicera med varandra via TCP/IP.

5. Lägg till ett domänanvändarkonto i gruppen Administratörer på varje dator.
6. Om du vill skapa du användarkonton för installationen. De användarkonton som krävs för installationen kan skapas före installation eller under installation med hjälp av installationsguiden för DB2.
7. Om du installerar i Windows 2000 eller Windows .NET och planerar att använda LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) vid registrering av servern i mappen Active Directory så utökar du katalogschemat för Windows 2000 så att det kan innehålla DB2-objektklasser och attributdefinitioner.

Installera DB2

När miljön förberetts installerar du DB2 Enterprise Server Edition:

1. På huvudservern (ServerA), installerar du en förekomstgäande databaspartitionsserver med hjälp av installationsguiden för DB2. Installationsguiden för DB2 innehåller följande funktioner:
 - DB2 startguiden för installation, där du kan visa installationsanvisningar och versionskommentarer samt lära dig mer om funktionerna i DB2 version 8.
 - Installationstyperna Vanlig, Minimal och Anpassad
 - Alternativ för installation av funktioner för flera språk
 - Inställningar för DB2-administrationsservern (inklusive inställningar för DAS-användare)
 - Inställningar för administrationskontakter och aviseringar om varningstillstånd
 - Installation och konfigurering av förekomster (inklusive inställningar för förekomstanvändare)
 - Installation av metadata för DB2-verktyg och kontrolldatabaser för datalagring
 - Skapa en svarsfil. Du kan spara dina installationsval i en svarsfil för användning under senare installationer eller vid duplicering av installationen på andra datorer.

Vi rekommenderar att du skapar en lokal administrationskontaktlista på den förekomstgäande partitionen. När DB2-administrationsservern installerats och konfigurerats på de andra deltagande datorerna konfigureras den för användning av kontaktlistan på den förekomstgäande datorn.

En del av de här uppgifterna kan skjutas upp till efter installationen och utföras utan installationsguiden för DB2. Mer information om hur de här uppgifterna kan utföras efter installation finns nedan.

2. När den förekomstägande databaspartitionsservern har installerats på huvuddatorn kontrollerar du det portintervall som reserverats för kommunikation mellan databaspartitioner. Bekräfta att samma portintervall frigjorts för det syftet på alla deltagande datorer.
3. När du kontrollerat att det nödvändiga portintervallet finns tillgängligt på alla deltagande datorer installerar du databaspartitionsservrar på deltagande datorer med hjälp av installationsguiden för DB2.

Kontrollera installationen

När systeminstallationen slutförts rekommenderar vi att du kontrollerar installationen. Du kontrollera installationen genom att göra följande:

1. Skapa en exempeldatabas.
2. Köra SQL-kommandon för hämtning av information från exempeldatabasen och kontrollera att hämtade exempeldata distribuerats jämnt över alla databaspartitionsservrar.

Relaterade begrepp:

- "Instance creation" in the *Administration Guide: Implementation*

Relaterade uppgifter:

- "Initializing a warehouse control database during installation" in the *Data-lagringscenter Administration Guide*
- "Tools catalog database and DAS scheduler setup and configuration" in the *Administration Guide: Implementation*
- "Notification and contact list setup and configuration." in the *Administration Guide: Implementation*

Relaterad referens:

- "UPDATE HEALTH NOTIFICATION CONTACT LIST Command" in the *Command Reference*

Kapitel 3. DB2-servrar i UNIX

Installationsöversikt för DB2-servrar i UNIX

Det här avsnittet ger en översikt över de åtgärder som krävs när du ska installera DB2[®] Enterprise Server Edition (enskild partition) eller Workgroup Server Edition i UNIX[®]-system med hjälp av installationsguiden i DB2.

Installationsöversikt:

Förbereda miljön för installation

Du måste förbereda datorn för installation innan du installerar. Du förbereder datorn genom att göra följande:

1. Kontrollera att datorn uppfyller de obligatoriska kraven för system, minne och diskutrymme.
2. Uppdatera kärnparametrar med rekommenderade värden (HP-UX, Linux, Solaris-miljö). Starta om systemet.
3. Montera cd-skivan med installationen.

Installera DB2

När miljön förberetts installerar du DB2 med hjälp av installationsguiden för DB2. Följande funktioner ingår i installationsguiden för DB2:

- DB2 startguiden för installation, där du kan visa installationsanvisningar och versionskommentarer samt lära dig mer om funktionerna i DB2 version 8.
- Installationstyperna Vanlig, Minimal och Anpassad. Vilka installationsalternativ som visas beror på vilken typ av installation du väljer.
- Alternativ för installation av funktioner för flera språk
- Inställningar för DB2-administrationsservern (inklusive inställningar för DAS-användare)
- Inställningar för administrationskontakter och aviseringar om varningstillstånd
- Installation och konfigurering av förekomster (inklusive inställningar för förekomstanvändare)
- Metadatainställningar för DB2-verktyg. Metadata krävs för att DB2-verktygen ska fungera.
- Skapa en svarsfil

En del av de här uppgifterna kan skjutas upp till efter installationen och utföras utan installationsguiden för DB2. Mer information om hur de här uppgifterna kan utföras efter installation finns nedan.

Installera senaste fixpaketet

När du har installerat DB2 med hjälp av installationsguiden för DB2 rekommenderas du att installera det senaste fixpaketet för DB2 version 8. Fixpaket för DB2 finns att hämta från IBM[®]s webbplats.

Kontrollera installationen

När du har installerat DB2 med hjälp av installationsguiden för DB2 och använt det senaste fixpaketet rekommenderas du att bekräfta att installationen slutfördes. Du kontrollera installationen genom att göra följande:

1. Skapa en exempeldatabas med kommandot **db2sampl**. Du kan också skapa en exempeldatabas med hjälpprogrammet Första gången om du har installerat det.
2. När du har skapat exempeldatabasen kan du använda SQL-kommandon när du ska hämta exempeldata.

Relaterade begrepp:

- "Instance creation" in the *Administration Guide: Implementation*
- "Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 13

Relaterade uppgifter:

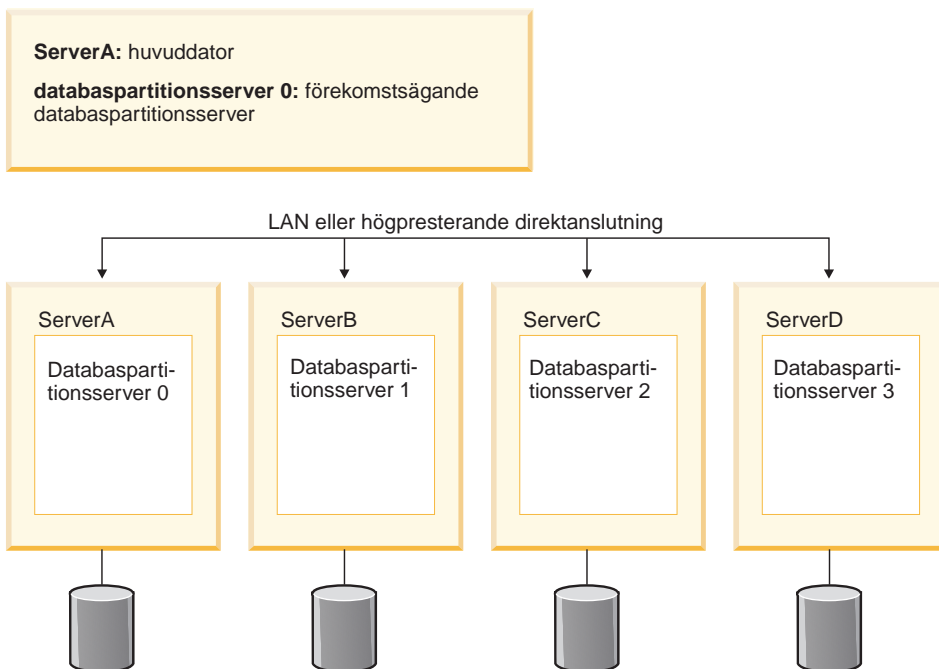
- "Initializing a warehouse control database during installation" in the *Data-lagringsscenter Administration Guide*
- "Tools catalog database and DAS scheduler setup and configuration" in the *Administration Guide: Implementation*
- "Notification and contact list setup and configuration." in the *Administration Guide: Implementation*
- "Installera DB2-servrar i AIX" på sidan 57
- "Installera DB2-servrar i HP-UX" på sidan 61
- "Installera DB2-servrar i Linux" på sidan 66
- "Installera DB2-servrar i Solaris" på sidan 72

Relaterad referens:

- "UPDATE HEALTH NOTIFICATION CONTACT LIST Command" in the *Command Reference*

Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar i UNIX

I följande diagram visas en konfiguration av DB2[®] Enterprise Server Edition (ESE) med fyra databaspartitionsservrar, en per dator. Installationsinstruktionerna utgår från den konfigurationen men kan enkelt anpassas för partitionerade konfigurationer med fler eller färre datorer och databaspartitionsservrar.



ServerA betecknar huvuddator eller förekomstsgående dator. ServerB, ServerC och ServerD betecknar deltagande datorer.

Installationsöversikt:

Förbereda miljön för installation

Du måste förbereda miljön för installation innan du installerar DB2. I vissa arbetsmiljöer utför systemadministratören de uppgifterna. Så här förbereder du miljön:

1. Kontrollera att alla datorer uppfyller de obligatoriska kraven för system, minne och diskutrymme.
2. Uppdatera kärnparametrarna på varje dator (endast HP-UX, Linux och Solaris).
3. Ändra miljöinställningarna för varje dator (endast AIX).
4. Skapa ett hemfilsystem i DB2 på huvuddatorn (ServerA) och dela ut den till deltagande datorer (ServerB, ServerC, ServerD). Det blir förekomstens hemkatalog.

5. Skapa obligatoriska användare och grupper på varje dator.

Installera DB2

När miljön förberetts installerar du DB2 på alla datorer. Vi rekommenderar att du först installerar den förekomstägande partitionen och skapar en svarsfil som du kan använda vid installation på övriga datorer. På så sätt försäkras du om att alla komponenter installerats och konfigurerats på samma sätt. De andra deltagande datorerna kan dock också de installeras med installationsguiden för DB2 om samma komponenter väljs och ingen förekomst skapas.

Vi rekommenderar att du skapar en lokal administrationskontaktlista på den förekomstägande partitionen. När DB2-administrationsservern installerats och konfigurerats på de andra deltagande datorerna konfigureras den för användning av kontaktlistan på den förekomstägande datorn.

Så här installerar du DB2 på alla datorer med den rekommenderade metoden:

1. Sätt i produktens cd-skiva i huvuddatorn (ServerA) och kopiera innehållet till en katalog på det delade hemfilsystemet i DB2 där det är tillgänglig för de deltagande datorerna.
2. Installera DB2 på huvuddatorn med installationsguiden för DB2. I installationsguiden för DB2 anger du funktioner, skapar en DB2-förekomst, anger konfigurationsinställningar och skapar en svarsfil som används för att installera DB2 på deltagande datorer.
3. Spara den svarsfil som du skapade med installationsguiden för DB2 i en katalog på hemfilsystemet i DB2 där den är tillgänglig för de deltagande datorerna.
4. Logga på varje deltagande dator och installera en svarsfil med hjälp av den svarsfil som du skapade. Svarsfilen och innehållet på DB2-produktens cd-skiva är tillgängliga för de deltagande datorerna på det delade filsystemet i DB2.

Konfigurera efter installationen

När DB2 har installerats på alla datorer finns det ett antal uppgifter som ska utföras efter installationen. Så här konfigurerar du DB2 efter installationen:

1. Uppdatera nodkonfigurationsfilen (`db2nodes.cfg`). När du installerar DB2 på huvuddatorn med installationsguiden för DB2 skapas en DB2-förekomst. Den information som du anger i nodkonfigurationsfilen anger för DB2 vilka databaspartitionsservrar som deltar i förekomsten.
2. Aktivera kommunikationen mellan databaspartitionsservrarna. Det innebär att du måste uppdatera filen `/etc/services` på varje dator.

3. Aktivera körning av fjärrkommandon. Det gör att de olika databaspartitionsservrarna kan utföra fjärrkommandon på de övriga databaspartitionsservrarna. Uppgiften måste utföras på varje dator.

Kontrollera installationen

När systeminstallationen slutförts rekommenderar vi att du kontrollerar installationen. Så här kontrollerar du installationen:

1. Skapa en exempeldatabas.
2. Kör SQL-kommandon för hämtning av information från exempeldatabasen och kontrollera att hämtade exempeldata distribuerats jämnt över alla databaspartitionsservrar.

Relaterade begrepp:

- "Instance creation" in the *Administration Guide: Implementation*
- "Installationsöversikt för DB2-servrar i UNIX" på sidan 11

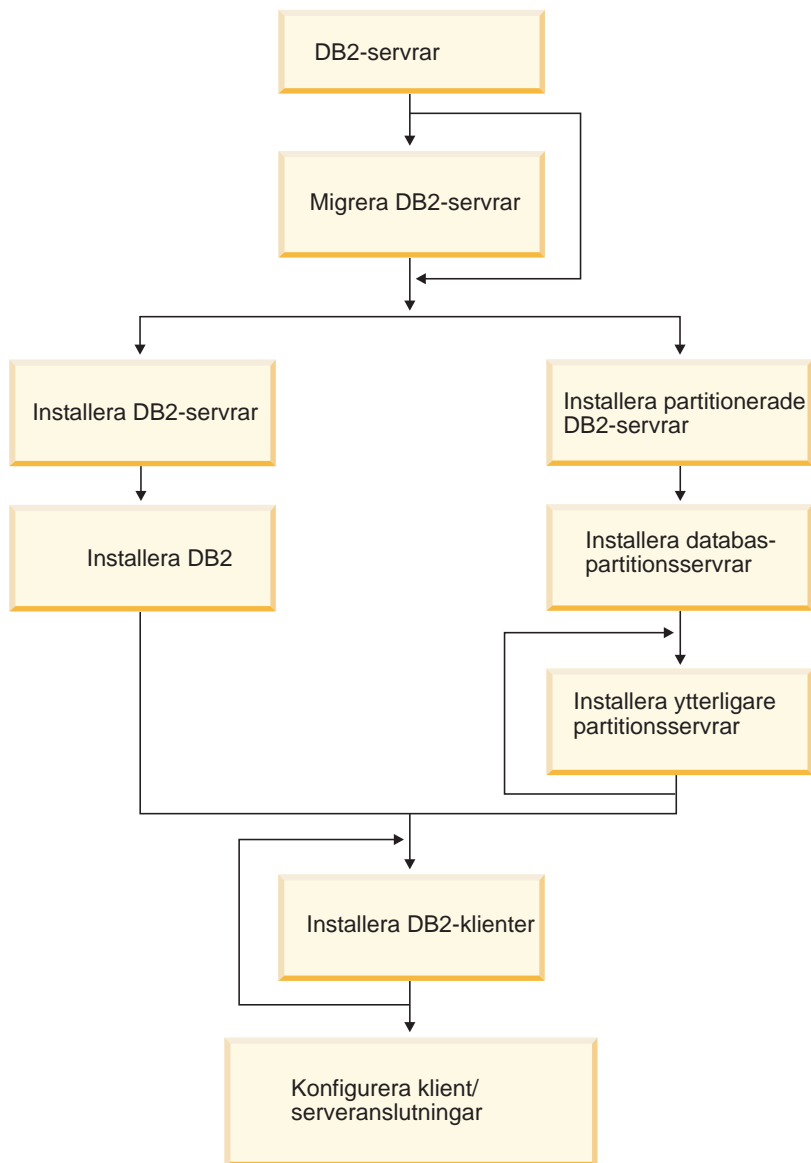
Relaterade uppgifter:

- "Initializing a warehouse control database during installation" in the *Data-lagringscenter Administration Guide*
- "Tools catalog database and DAS scheduler setup and configuration" in the *Administration Guide: Implementation*
- "Notification and contact list setup and configuration." in the *Administration Guide: Implementation*
- "Installera partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 109
- "Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 122
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 133
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 144

Relaterad referens:

- "UPDATE HEALTH NOTIFICATION CONTACT LIST Command" in the *Command Reference*

Del 2. Migrera DB2-servrar



Det här diagrammet är avsett att fungera som stöd för dig när du bläddrar i den här boken. Det är inte avsett att återge de specifika installationsstegen som du ska använda. Med hjälp av informationen i den här boken kan du skapa en egen specifik installationsplan.

Kapitel 4. Viktigt vid migrering

Migreringsbegränsningar

Tänk på följande begränsningar innan du migrerar till DB2 version 8:

- Migrering kan endast användas från följande:
 - DB2 version 6.x eller version 7.x. (alla plattformar som stöds i version 6.x och version 7.x. Linux måste ha version 6 FixPak 2).
 - DB2 DataJoiner V2.1.1 32-bitars (AIX, Windows NT och Solaris-miljö).
- Du kan använda kommandot **migrate database** från en DB2 version 8-klient för att migrera en databas till en DB2 version 8-server. Däremot kan du inte använda migreringskommandot från en DB2 version 6- eller 7-klient för att migrera en databas till en DB2 version 8-server.
- När du migrerar från DB2 DataJoiner V2.1.1 krävs DB2 Relational Connect om du vill använda datakällor som inte är IBM-källor.
- Det går inte att migrera mellan olika plattformar. Du kan t ex inte migrera en databas från en DB2-server i Windows till en DB2-server i UNIX.
- Om du migrerar ett partitionerat databassystem där flera datorer ingår måste databasmigreringen göras efter att DB2 version 8 är installerat på alla de datorer som ingår i systemet.
- I Windows kan du endast installera en DB2-version per dator. Om du t ex har DB2 version 7 och installerar DB2 version 8 tas den äldre versionen bort vid installationen. Alla förekomster migreras vid installationen av DB2 i Windows.
- Användarobjekt i databasen får inte ha reserverade schemanamn i DB2 version 8 som objektnamnled. De reserverade schemanamnen är bl a: SYSCAT, SYSSTAT och SYSFUN.
- Användardefinierade distinkta typer med namnen BIGINT, REAL, DATA-LINK eller REFERENCE måste ändras och ges nya namn innan databasen migreras.
- Det går inte att migrera en databas som är i något av följande lägen:
 - Vilande säkerhetskopiering
 - Vilande framkörning (roll-forward pending).
 - Ett eller flera tabellutrymmen är inte i normalt läge
 - Inkonsekvent transaktion
- Det går att återställa databassäkerhetskopior från tidigare versioner (DB2 version 6.x och version 7.x) men det går inte att köra fram loggar från tidigare versioner.

- Databastransaktioner som körs mellan tidpunkten för databasens säkerhetskopiering och den slutförda migreringen till DB2 version 8 kan inte återställas.
- Så här migrerar du en DB2 version 7 AIX version 4 64-bitarsförekomst:
 - Uppgradera AIX-operativsystemet till AIX version 5:
 1. Uppgradera operativsystemet till AIX version 5.
 2. Uppgradera DB2 version 7 till DB2 version 7 FixPak 4 för AIX 5.
 3. Uppdatera förekomsten med kommandot `/usr/lpp/db2_07_01/instance/db2iupdt`.
 4. Kontrollera att databasen fungerar. Vi rekommenderar inte att du fortsätter med nästa steg förrän du har kontrollerat att databasen fungerar i AIX version 5 i DB2 version 7.
 5. Installera DB2 version 8 för AIX version 5
 6. Migrera förekomsterna med kommandot `/usr/opt/db2_08_01/instance/db2imigr`.
 - Fortsätta med AIX version 4:
 1. Släpp förekomsterna.
 2. Återskapa dem som 32-bitarsförekomster. Du måste kanske konfigurera om förekomstparametrarna.
 3. Installera DB2 version 8 för AIX Version 4.
 4. Migrera förekomsterna med kommandot `/usr/opt/db2_08_01/instance/db2imigr`.

Relaterade begrepp:

- "Migreringsrekommendationer" på sidan 20

Relaterade uppgifter:

- "Migrera DB2 i Windows" på sidan 29
- "Migrera DB2 i UNIX" på sidan 33

Migreringsrekommendationer

Tänk på följande när du planerar databasmigreringen:

Utför uppgradering av maskinvara och operativsystem separat från DB2[®]-migreringen

Genom att utföra uppgradering av maskinvara och operativsystem separat från DB2-migreringen gör du det enklare att identifiera fel om det uppstår problem vid migreringen. Om du uppgraderar program eller maskinvara före migreringen till DB2 kontrollerar du att systemet fungerar innan du börjar DB2-migreringen.

Funktioner för tidigare serverversioner

När du byter miljö från DB2 version 7 till DB2 version 8 och migrerar DB2-klienterna till version 8 innan du migrerar alla DB2-servrar till version 8 finns det flera begränsningar. De begränsningarna är inte kopplade till databasservrarna i DB2 Connect, inte heller till zSeries, OS/390 eller iSeries. Om du vill undvika de begränsningarna migrerar du alla dina DB2-servrar till version 8 innan du migrerar några DB2-klienter till version 8.

Testa DB2-prestanda

Kör ett antal testfrågor innan du migrerar. Registrera exakt de miljövillkor som frågorna körs i. Registrera även utdata från kommandot **db2expln** för varje testfråga. Jämför resultaten före och efter migrationen. Det gör det enklare att identifiera och rätta till eventuella prestandabristar.

Skapa en plan att ångra en migrering

Det finns inget verktyg för att återställa en migrering. Om du måste ångra en migrering måste du kanske ta bort DB2 version 8-koden från systemet, återinstallera det tidigare DB2-systemet för att återskapa de föregående förekomstnivåerna och återställa databasens säkerhetskopior. Om du skulle vara tvungen att ångra en migrering är en aktuell säkerhetskopiering av databasen och noggranna anteckningar om inställningar för databasen och databaskonfigurationen nödvändiga.

Migrera till DB2 version 8 i en testmiljö

Migrera till DB2 version 8 i en testmiljö innan du migrerar till produktionsmiljön. Den rutinen gör det möjligt att identifiera migreringssvårigheter och säkerställer att tillämpningar och verktyg fungerar på rätt sätt innan du migrerar till produktionsmiljön.

Migrera DataJoiner-förekomster

Innan du migrerar en förekomst för DataJoiner, DB2 för UNIX eller DB2 för Windows där du kör programmen Capture eller Apply för DB2 DataPropagator läser du noggrant igenom migreringsdokumentation för DB2 DataPropagator version 8. Du måste förbereda att migrera replikeringsmiljön innan du migrerar DB2- eller DataJoiner-förekomsten. Du måste även utföra stegen omedelbart efter migrationen av DB2- eller DataJoiner-förekomsten. Dokumentation om migrering för DB2 DataPropagator version 8 finns på webbplatsen <http://www.ibm.com/software/data/dprop/library.html>.

Relaterade begrepp:

- "Benchmark testing" in the *Administration Guide: Performance*
- "Explain tools" in the *Administration Guide: Performance*

Relaterade uppgifter:

- "Migrera DB2 i Windows" på sidan 29
- "Migrera DB2 i UNIX" på sidan 33

Relaterad referens:

- "db2explain - DB2 SQL Explain Tool Command" in the *Command Reference*
- "DB2 Universal Database planned incompatibilities" in the *Administration Guide: Planning*
- "Version 8 incompatibilities between releases" in the *Administration Guide: Planning*
- "Version 7 incompatibilities between releases" in the *Administration Guide: Planning*

Säkerhetskopiera databaser före migrering av DB2

Innan du startar migreringsprocessen rekommenderas du att säkerhetskopiera databaserna i *nedkopplat läge*. Om något fel uppstår under migreringsprocessen behöver du ha säkerhetskopior av databasen för återskapandet.

I det här avsnittet återges inte den fullständiga syntaxen för kommandot för säkerhetskopiering. Referenser om hur du slutför kommandosyntaxen finns under avsnittet med information i slutet av det här kapitlet.

Förutsättningar:

- När du ska säkerhetskopiera en databas krävs SYSADM-, SYSCTRL- eller SYSMAINT-behörighet.
- Databaserna måste katalogiseras. Om du vill visa en lista över alla registrerade databaser i den aktuella förekomsten anger du följande kommando:

```
db2 list database directory
```

Procedur:

Säkerhetskopiera alla lokala databaser med hjälp av kommandot för säkerhetskopiering av databaser:

BACKUP-kommandot

```
▶▶ BACKUP DATABASE databasalias USER användarnamn USING lösenord ▶▶
```

där:

DATABASE *databasalias*

Alias för den databas som ska säkerhetskopieras.

USER *användarnamn*

Det användarnamn som databasen ska säkerhetskopieras under.

USING *lösenord*

Det lösenord som används vid behörighetskontroll av användarnamnet. Om lösenordet inte anges ombes användaren att ange sitt lösenord.

Relaterade begrepp:

- "System administration authority (SYSADM)" in the *Administration Guide: Implementation*

Relaterad referens:

- "BACKUP DATABASE Command" in the *Command Reference*
- "Utrymmeskrav för DB2-migrering" på sidan 23

Utrymmeskrav för DB2-migrering

I det här avsnittet finns information om utrymmeskrav för DB2-migrering.

Tabellutrymmen

Kontrollera att det finns tillräckligt med tabellutrymme för de databaser du ska migrera. Det krävs tabellutrymme i systemkatalogen för både gamla och nya databaskataloger under migreringen. Storleken på utrymmet som krävs varierar beroende på databasens komplexitet och databasobjektens antal och storlek. Allmänna rekommendationer:

Tabell 1. Rekommenderat tabellutrymme för katalog

Tabellutrymme	Rekommenderat utrymme
tabellutrymme för systemkatalog (SYSCATSPACE)	2 x utrymmet som för närvarande används
temporärt tabellutrymme (standardnamn är TEMPSPACE1)	2 x tabellutrymmet för systemkatalogen

Du kan kontrollera storleken på tabellutrymmena med hjälp av följande kommandon:

```
db2 list database directory
db2 connect to databasalias
db2 list tablespaces show detail
```

I tabellutrymmet för systemkatalogen ska ledigt sidutrymme vara lika med eller större än använt sidutrymme. Totalt antal sidor för temporärt tabellutrymme bör vara den dubbla mängden av totalt sidut-

rymme för tabellerna i systemkatalogen. Lägg till ytterligare behållare om du behöver mer minnesutrymme i ett DMS-tabellutrymme.

Loggfilutrymme

Du bör öka (fördubbla) värdena för *logfilsiz*, *logprimary* och *logsecond* så att loggfilutrymmet räcker till. Om tabellutrymmet för systemkatalogen är av SMS-typ bör du uppdatera konfigurationsparametrarna som hör till loggfilerna i databasen.

Relaterade uppgifter:

- "Adding a container to a DMS table space" in the *Administration Guide: Implementation*
- "Migrera DB2 i Windows" på sidan 29
- "Migrera DB2 i UNIX" på sidan 33

Registrera systemkonfigurationsinställningar vid migrering av DB2

Du rekommenderas att registrera konfigurationsinställningarna för databasen och databashanteraren innan du migrerar DB2. Konfigurationsposterna kan användas till att verifiera att migreringen har genomförts och kan även användas vid felsökning om det uppstår problem efter migreringen.

När du har migrerat DB2 rekommenderas du att jämföra posterna med inställningarna efter migreringen och kontrollera att befintliga inställningar har följt med.

I det här avsnittet finns en lista med databaskommandon. Referenser till hur du slutför kommandosyntaxen finns under avsnittet med information i slutet av det här kapitlet.

Procedur:

1. Spara en kopia av konfigurationsinställningarna för databasen. Konfigurationsparametrarna för en databas bör vara desamma för varje dator i ett partitionerat databassystem. I annat fall bör du göra en kopia av databasens konfigurationsinställningar för varje partition. Du kan jämföra konfigurationsinställningarna före och efter migreringen för att kontrollera att de har följt med. Du kan hämta konfigurationsinställningarna för databasen med kommandot **db2 get database configuration for *databasalias***. Utför den åtgärden för varje databas som du migrerar.
2. Spara en kopia av konfigurationsinställningarna för databashanteraren. Du kan hämta konfigurationsinställningarna för databashanteraren med kommandot **db2 get database manager configuration**.

3. Registrera tabellutrymmena som används i varje databas när du migrerar. Du kan hämta en lista med tabellutrymmen med kommandot **db2 list tablespaces**.
4. Spara en förteckning över vilka paket som används i varje databas när du migrerar. Du kan hämta en lista med paket med kommandot **db2 list packages**.

Relaterad referens:

- "GET DATABASE CONFIGURATION Command" in the *Command Reference*
- "GET DATABASE MANAGER CONFIGURATION Command" in the *Command Reference*
- "LIST PACKAGES/TABLES Command" in the *Command Reference*
- "LIST TABLESPACES Command" in the *Command Reference*

Ändra felsökningsnivån innan DB2-migreringen

Ändra felsökningsnivån till 4 under aktivitetstiden för migreringen. Med felsökningsnivå 4 registreras alla fel och meddelanden om varningar och information. Den informationen kan användas vid felsökning om det uppstår problem vid migreringen. Konfigurationsparametern `diagpath` används när du vill ange den katalog som innehåller filen med fel, händelseloggfilen (endast i Windows), varningsloggfilen och eventuella dumpfiler som kan ha skapats baserat på värdet i `diaglevel`-parametern.

Procedur:

Du kan ange felsökningsnivån i konfigurationsfilen för databashanteraren med hjälp av följande kommando:

```
db2 update dbm configuration using diaglevel 4
```

Du kan ange `diagpath`-parametern i konfigurationsfilen för databashanteraren med hjälp av följande kommando:

```
db2 update dbm configuration using diagpath katalog
```

där *katalog* är den katalog som du har valt att spara loggfilerna i.

Verifiera att databaserna är klara för DB2-migrering

I det här avsnittet beskrivs hur du använder kommandot **db2ckmig** när du ska verifiera att databaserna är klara för migrering.

Förutsättningar:

Kontrollera att `migration.log`, som finns i hemkatalogen för förekomstägaren, innehåller följande text: `Version of DB2CKMIG being run: VERSION 8.`

Procedur:

Ange kommandot **db2ckmig** när du ska verifiera att databaser som ägs av aktuell förekomst är klara för migrering. Med kommandot **db2ckmig** kontrollerar du att

- en databas inte är inkonsekvent
- en databas inte väntar på säkerhetskopiering
- en databas inte väntar på framkörning
- tabellutrymmen har normalstatus

DB2CKMIG-kommandot

```
► db2ckmig —databasalias— /l —enhet:\sökväg\filnamn—  
          —/e—  
  
          —/u—användar-ID—/p—lösenord— ►
```

där:

databasalias

Med parametern anger du ett *databasalias* för en databas som ska kontrolleras vid migrering. Den krävs om inte parametern */e* är angiven.

/e Den här parametern anger att alla registrerade databaser ska kontrolleras. Den krävs om inte parametern *databasalias* är angiven.

/l *enhet:\sökväg\filnamn*

Anger *enhet*, målsökväg och *filnamn* så att en lista med fel- och varningsmeddelanden skapas som genereras vid avlästa databaser. Variabler för sökvägen är valfritt. Om du inte anger någon sökväg används den sökväg som kommandot **db2ckmig** körs från. Du måste ange ett *filnamn*.

/u *användar-ID*

Parametern anger det användarkonto som används vid anslutning till databasen. Parametern måste anges om du har loggat på som en användare utan anslutningsbehörighet.

/p *lösenord*

Parametern anger lösenordet för det användarkonto som används vid anslutning till databasen.

Kommandot **db2ckmig** finns i katalogen `\db2\Windows\utilities` på cd-skiivan med DB2 version 8.

Relaterade uppgifter:

- "Migrera DB2 i UNIX" på sidan 33

Koppla ned en DB2-server version 6 eller 7 för DB2-migrering

I den här uppgiften beskrivs hur du kopplar ned din DB2-server version 6 eller 7 för DB2-migrering. Innan du fortsätter med migreringen måste du stoppa DB2-licenstjänsten, stoppa alla kommandotolkssessioner, koppla ned tillämpningar och användare, samt stoppa databashanteraren.

Förutsättningar:

Kontrollera följande är uppfyllt:

- Systemet uppfyller installationskraven för DB2 version 8 innan du startar migreringen.
- Du har SYSADM-behörighet.

Procedur:

Så här kopplar du ned systemet:

1. Stoppa DB2-licenstjänsten genom att ange kommandot **db2licd -end**.
2. I Windows 2000 kan egenskaperna för en tjänst ställas in så att den återstartas om tjänsten avbryts. Om alternativet för omstart av tjänsten om den avbryts har angetts för någon av DB2-tjänsterna måste du avaktivera den inställningen innan du fortsätter.
3. Stoppa alla kommandotolkssessioner med hjälp av kommandot **db2 terminate** för varje session som körs i kommandotolken.
4. Koppla ned alla tillämpningar och användare. Du visar en lista över alla databasanslutningar som gäller för den aktuella förekomsten genom att använda kommandot **db2 list applications**. Om alla tillämpningar kopplas ned returnerar kommandot följande meddelande:

```
SQL1611W Inga data returnerades från
databassystemets övervakare. SQLSTATE=00000
```

Du kan koppla ned tillämpningar och användare genom att använda kommandot **db2 force applications**.

5. När alla tillämpningar och användare har kopplats ned stoppar du varje databashanterarförekomst genom att ange kommandot **db2stop**.

Relaterad referens:

- "db2stop - Stop DB2 Command" in the *Command Reference*
- "FORCE APPLICATION Command" in the *Command Reference*

- "LIST APPLICATIONS Command" in the *Command Reference*
- "Installationskrav för DB2-servrar i Windows" på sidan 44
- "Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 111
- "Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 123
- "Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 146
- "Installationskrav för DB2-servrar i Linux" på sidan 134
- "Installationskrav för DB2-servrar (AIX)" på sidan 58
- "Installationskrav för DB2-servrar (HP-UX)" på sidan 62
- "Installationskrav för DB2-servrar (Linux)" på sidan 68
- "Installationskrav för DB2-servrar i Solaris" på sidan 74
- "Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 88

Kapitel 5. Migrera DB2-servrar i Windows

Migrera DB2 i Windows

I det här avsnittet visas stegen för migrering till DB2 version 8 i Windows. Migreringen är nödvändig om du har tidigare DB2-förekomster och DB2-databaser än version 8 som du vill fortsätta att använda med DB2 version 8.

Förutsättningar:

Kontrollera följande:

- Migreringsrekommendationer
- Migreringsbegränsningar
- Utrymmeskrav för DB2-migrering

Mer information finns under Närliggande information i slutet av det här avsnittet.

Procedur:

Så här migrerar du DB2:

1. Registrera konfigurationsinställningar innan DB2-migrering.
2. Ändra felsökningsnivå.
3. Koppla ned DB2-servern för DB2-migrering.
4. Verifiera att databaserna är klara för DB2-migrering.
5. Säkerhetskopiera databaserna.
6. *Valfritt*: Om du använder replikering måste du arkivera alla DB2-loggfiler.
7. Installera DB2-servern:
 - Workgroup Server Edition eller DB2 Enterprise Server Edition (enskild partition)
 - Enterprise Server Edition (partitionerad)
8. Migrera databaser
9. *Valfritt*: Migrera DB2 Explain-tabeller.

Relaterade begrepp:

- "System administration authority (SYSADM)" in the *Administration Guide: Implementation*
- "Migreringsrekommendationer" på sidan 20

Relaterade uppgifter:

- "Registrera systemkonfigurationsinställningar vid migrering av DB2" på sidan 24
- "Ändra felsökningsnivån innan DB2-migreringen" på sidan 25
- "Koppla ned en DB2-server version 6 eller 7 för DB2-migrering" på sidan 27
- "Verifiera att databaserna är klara för DB2-migrering" på sidan 25
- "Säkerhetskopiera databaser före migrering av DB2" på sidan 22
- "Installera DB2-servrar i Windows" på sidan 43
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 87
- "Migrera databaser" på sidan 30
- "Migrera Explain-tabeller" på sidan 235

Relaterad referens:

- "ARCHIVE LOG Command" in the *Command Reference*
- "Utrymmeskrav för DB2-migrering" på sidan 23
- "Migreringsbegränsningar" på sidan 19

Migrera databaser

Den här uppgiften ingår i huvuduppgiften att *Migrera DB2*.

Förutsättningar:

Du behöver behörigheten SYSADM.

Begränsningar:

Migrering kan endast användas från följande:

- DB2 version 6.x eller version 7.x. (alla plattformar som fungerar för version 6.x och version 7.x)
- DB2 DataJoiner V2.1.1 (AIX, Windows NT och Solaris).

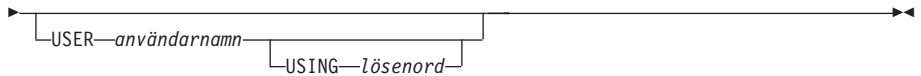
Procedur:

Så här migrerar du en DB2-databas:

1. Migrera databasen med hjälp av kommandot **db2 migrate database**.

DB2 MIGRATE DATABASE

►—MIGRATE—DATABASE—*databasalias*—►
 └─DB—┘



där:

DATABASE *databasalias*

Alias för den databas som ska migreras till den aktuella installerade versionen av databashanteraren.

USER *användarnamn*

Det användarnamn som databasen ska migreras under.

USING *lösenord*

Det lösenord som används vid behörighetskontroll av användarnamnet. Om lösenordet inte anges, men ett användarnamn anges får användaren en uppmaning att ange sitt lösenord.

2. *Valfritt:* Uppdateringsstatistik. När databasmigreringen slutförts finns all gammal statistik som används för att optimera frågeprestanda lagrad i katalogerna. Men version 8 av DB2 har statistik som ändrats eller som inte finns i version 6 eller 7. Om du ska kunna använda statistiken måste du köra kommandot **runstats** mot tabeller, särskilt de tabeller som är nödvändiga för att SQL-frågorna ska fungera bra.
3. *Valfritt:* Bind om paket. Vid databasmigrering annulleras alla befintliga paket. Efter migreringen byggs alla paket om när de används första gången av databashanteraren i DB2 version 8. Du kan köra kommandot **db2rbind** om du vill att alla paket som finns lagrade i databasen ska byggas om.
4. *Valfritt:* Återkalla EXECUTE-privilegier för externa lagrade procedurer som medför access av SQL-data under PUBLIC. Under pågående databasmigrering ges EXECUTE-privilegier till PUBLIC för alla befintliga funktioner, metoder och externa lagrade procedurer. Det orsakar en säkerhetsblotta för externa lagrade procedurer som medför access av SQL-data som tillåter att användare accessar SQL-objekt som de annars inte har privilegier för. Återkalla privilegierna genom att utfärda kommandot **db2undgp - r**.
5. *Valfritt:* Migrera DB2 Explain-tabeller
6. *Valfritt:* Om du lagrade konfigurationsinställningarna före migreringen kanske du vill jämföra de konfigurationsinställningarna med de aktuella konfigurationsinställningarna och kontrollera att migreringen lyckats. Kontrollera följande:
 - Parameterinställningar för databaskonfigurationen
 - Parameterinställningar för konfigurationen av databashanteraren
 - Poster för tabellutrymmen
 - Poster för paket

Relaterade uppgifter:

- "Registrera systemkonfigurationsinställningar vid migrering av DB2" på sidan 24
- "Migrera Explain-tabeller" på sidan 235

Relaterad referens:

- "MIGRATE DATABASE Command" in the *Command Reference*
- "LIST DATABASE DIRECTORY Command" in the *Command Reference*
- "db2rbind - Rebind all Packages Command" in the *Command Reference*

Kapitel 6. Migrera DB2-servrar i UNIX

Migrera DB2 i UNIX

I det här avsnittet visas stegen för migrering till DB2 version 8 i UNIX.

Migreringen är nödvändig om du har tidigare DB2-förekomster och DB2-databaser än version 8 som du vill använda med DB2 version 8.

Förutsättningar:

Kontrollera följande:

- Migreringsrekommendationer
- Migreringsbegränsningar
- Utrymmeskrav för DB2-migrering

Procedur:

Så här migrerar du DB2:

1. Registrera konfigurationsinställningar innan DB2-migrering.
2. Ändra felsökningsnivå.
3. Koppla ned DB2-servern för DB2-migrering.
4. Säkerhetskopiera databaserna.
5. *Valfritt*: Om du använder replikering måste du arkivera alla DB2-loggfiler.
6. Installera DB2-servern:
 - Workgroup Server Edition eller DB2 Enterprise Server Edition (enskild partition):
 - AIX
 - HP-UX
 - Linux
 - Solaris-miljö
 - Enterprise Server Edition (partitionerad):
 - AIX
 - HP-UX
 - Linux
 - Solaris-miljö
7. Migreringsförekomster

8. *Valfritt*: Om du har skapat en katalog för DB2-verktyg och vill använda befintliga skript och scheman från tidigare DB2-versioner än version 8 (för Styrcenter) måste du migrera till DB2-administrationsserver.
9. Migrera databaser

Relaterade begrepp:

- "System administration authority (SYSADM)" in the *Administration Guide: Implementation*
- "Migreringsrekommendationer" på sidan 20

Relaterade uppgifter:

- "Registrera systemkonfigurationsinställningar vid migrering av DB2" på sidan 24
- "Ändra felsökningsnivån innan DB2-migreringen" på sidan 25
- "Koppla ned en DB2-server version 6 eller 7 för DB2-migrering" på sidan 27
- "Säkerhetskopiera databaser före migrering av DB2" på sidan 22
- "Installera DB2-servrar i AIX" på sidan 57
- "Installera DB2-servrar i HP-UX" på sidan 61
- "Installera DB2-servrar i Linux" på sidan 66
- "Installera DB2-servrar i Solaris" på sidan 72
- "Installera partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 109
- "Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 122
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 133
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 144
- "Migrera förekomster i UNIX" på sidan 34
- "Migrera DB2-administrationsservern (DAS)" på sidan 36
- "Migrera databaser" på sidan 30

Relaterad referens:

- "ARCHIVE LOG Command" in the *Command Reference*
- "Utrymmeskrav för DB2-migrering" på sidan 23
- "Migreringsbegränsningar" på sidan 19

Migrera förekomster i UNIX

Den här uppgiften ingår i huvuduppgiften att *Migrera DB2 i UNIX*.

Du kan migrera befintliga DB2-förekomster version 6 eller 7 genom att använda kommandot **db2imigr**. Du migrerar förekomster efter att du har installerat DB2 version 8.

Följande utförs med kommandot **db2imigr**:

- Kontroll av katalogiserade databaser som ägs av förekomsten för att säkerställa att de är klara för migrering.
- Kommandot **db2icrt** körs så att DB2 version 8-förekomsten skapas.
- Kataloger för system och lokala databaser uppdateras till version 8-format.
- Konfigurationen för databashanteraren för de tidigare DB2-versionerna sammanfogas med konfigurationen för databashanteraren för DB2 version 8.

Förutsättningar:

Du måste vara påloggad som användare med root-behörighet.

Innan du kör kommandot **db2imigr** rekommenderas följande:

- Det finns upp till 70 procent fritt utrymme katalogen /tmp. Spårningsfilen för förekomstmigrationen skrivs till katalogen /tmp.
- Du kör manuellt och löser eventuella fel innan du kör db2imigr. db2imigr migreras inte så länge fel upptäcks med db2ckmig.

Begränsningar:

Migrering kan endast användas från följande:

- DB2 version 6.x eller version 7.x. (Alla plattformar som stöds i version 6.x och version 7.x. Linux måste ha version 6 FixPak 2.)
- DB2 DataJoiner V2.1.1 (AIX, Windows NT och Solaris).

Procedur:

Så här migrerar du en förekomst:

1. Migrera förekomster med kommandot **db2imigr**:

```
DB2DIR/instance/db2imigr [-u fencedID] förekomstägarnamn
```

där

DB2DIR

är /usr/opt/db2_08_01 i AIX och /opt/IBM/db2/V8.1 i alla andra UNIX-system.

-u fencedID

är det användar-ID som avskärmade användardefinierade funktio-

ner och lagrade procedurer körs under. Parametern behövs endast vid migrering från en klientförekomst till en server.

förekomstägarnamn

är förekomstägarens påloggningsnamn.

Om du har migrerat från en icke-partitionerad version av DB2 till en partitionerad version av Enterprise Server Edition måste du uppdatera förekomsterna till ett partitionerat format med kommandot **db2iupdt**.

Nästa steg i att migrera DB2 i UNIX är att migrera befintliga databaser.

Relaterad referens:

- "db2ckmig - Database Pre-migration Tool Command" in the *Command Reference*
- "db2imigr - Migrate Instance Command" in the *Command Reference*
- "db2icrt - Create Instance Command" in the *Command Reference*
- "db2iupdt - Update Instances Command" in the *Command Reference*

Migrera DB2-administrationsservern (DAS)

Uppgiften ingår i den större uppgiften att migrera DB2. Om du har skapat en DB2-verktygskatalog i ditt DB2 version 8-system och vill använda befintliga skript och scheman från tidigare DB2-versioner än version 8 (för Styrcenter) som skapats i den tidigare versionen av DB2-administrationsservern (DAS), måste du migrera DAS till version 8.

I Windows sker migreringen automatiskt om du skapade DB2-verktygskatalogen under installationen av version 8. Om du skapat DB2-verktygskatalogen efter installationen måste migreringen utföras manuellt.

I UNIX måste migreringen utföras manuellt efter att DB2-verktygskatalogen skapats, antingen under installationen eller vid senare tillfälle.

Förutsättningar:

Du behöver

- En DB2-verktygskatalog.
- DASADM-behörighet för att kunna migrera informationen från tidigare versioner än version 8 till DB2-verktygskatalogen.

Procedur:

Migrera en tidigare version av administrationsservern till DB2-verktygskatalogen genom att köra följande kommando:

dasmigr *tidigare_das-namn nytt_das-namn*

där *tidigare_das-namn* är namnet på den tidigare DAS-förekomsten och *nytt_das-namn* är namnet på den nya administrationsservern för version 8.

Relaterade uppgifter:

- "Migrera DB2 i Windows" på sidan 29
- "Migrating DB2 Personal Edition (Windows)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*
- "Migrating DB2 Personal Edition (Linux)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*

Relaterad referens:

- "dasmigr - Migrate the DB2 Administration Server Command" in the *Command Reference*

Migrera databaser

Den här uppgiften ingår i huvuduppgiften att *Migrera DB2*.

Förutsättningar:

Du behöver behörigheten SYSADM.

Begränsningar:

Migrering kan endast användas från följande:

- DB2 version 6.x eller version 7.x. (alla plattformar som fungerar för version 6.x och version 7.x)
- DB2 DataJoiner V2.1.1 (AIX, Windows NT och Solaris).

Procedur:

Så här migrerar du en DB2-databas:

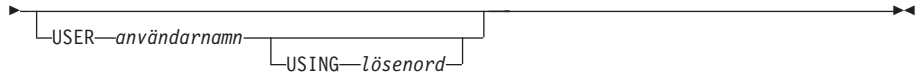
1. Migrera databasen med hjälp av kommandot **db2 migrate database**.

DB2 MIGRATE DATABASE

►►MIGRATE—

DATABASE
DB

—*databasalias*————→



där:

DATABASE *databasalias*

Aliaset för den databas som ska migreras till den aktuella installerade versionen av databashanteraren.

USER *användarnamn*

Användarnamnet som databasen ska migreras under.

USING *lösenord*

Lösenordet som används vid behörighetskontroll av användarnamnet. Om lösenordet inte anges, men ett användarnamn anges, ombes användaren att ange sitt lösenord.

2. *Valfritt:* Uppdateringsstatistik. När databasmigreringen slutförts finns all gammal statistik som används för att optimera frågeprestanda lagrad i katalogerna. Men version 8 av DB2 har statistik som ändrats eller som inte finns i version 6 eller 7. För att kunna använda den statistiken kan du köra kommandot **runstats** mot tabeller, särskilt de tabeller som är nödvändiga för att SQL-frågorna ska fungera bra.
3. *Valfritt:* Bind om paket. Vid databasmigrering är alla befintliga paket annullerade. Efter migreringen återuppbyggs alla paket när de används första gången av databasprodukten i DB2 version 8. Du kan köra kommandot **db2rbind** om du vill att alla paket som finns lagrade i databasen ska återuppbyggas.
4. *Valfritt:* Återkalla EXECUTE-privilegier för externa lagrade procedurer som medför access av SQL-data under PUBLIC. Under pågående databasmigrering ges EXECUTE-privilegier till PUBLIC för alla befintliga funktioner, metoder och externa lagrade procedurer. Det orsakar en säkerhetsblotta för externa lagrade procedurer som medför access av SQL-data som tillåter att användare accessar SQL-objekt som de annars inte har privilegier för. Återkalla privilegierna genom att utfärda kommandot **db2undgp - r**.
5. *Valfritt:* Migrera DB2 Explain-tabeller
6. *Valfritt:* Om du lagrade konfigurationsinställningarna före migreringen kan du vilja jämföra de konfigurationsinställningarna med de aktuella konfigurationsinställningarna för att kontrollera att migreringen lyckats. Kontrollera följande:
 - parameterinställningar för databaskonfigurationen
 - parameterinställningar för databashanterarkonfigurationen
 - poster för tabellutrymmen
 - poster för paket

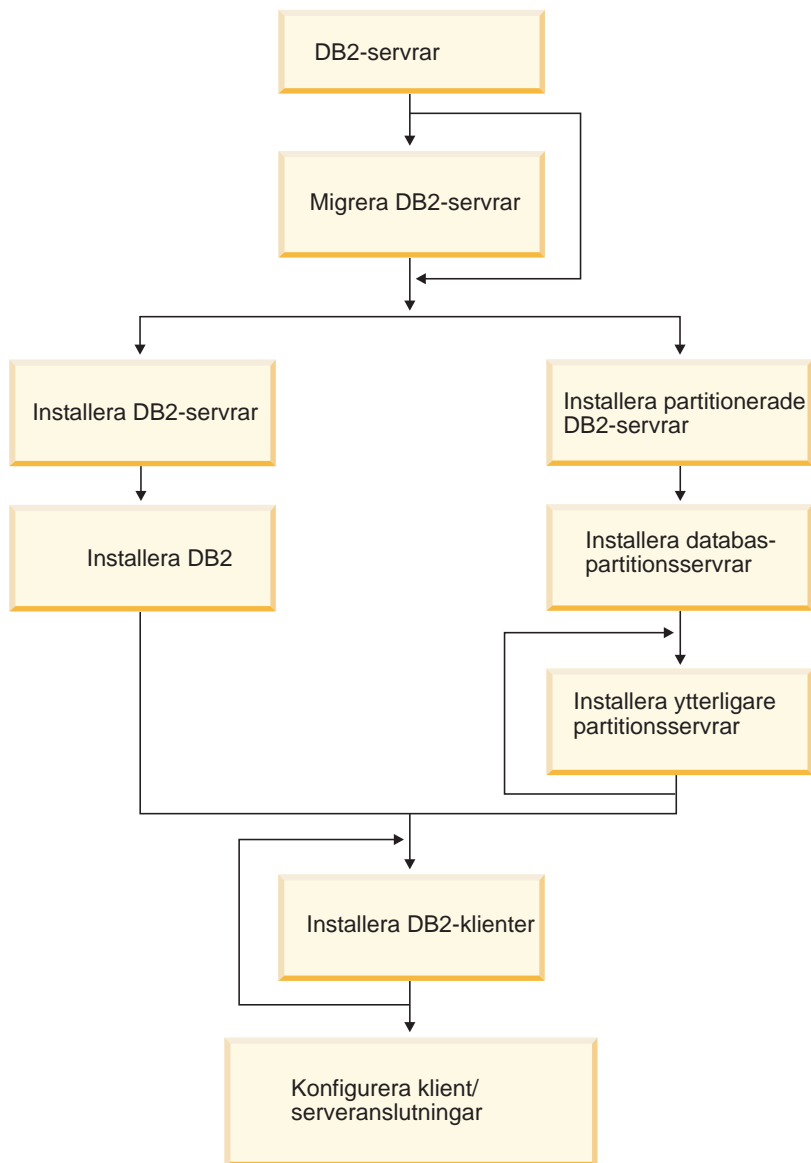
Relaterade uppgifter:

- "Registrera systemkonfigurationsinställningar vid migrering av DB2" på sidan 24
- "Migrera Explain-tabeller" på sidan 235

Relaterad referens:

- "MIGRATE DATABASE Command" in the *Command Reference*
- "LIST DATABASE DIRECTORY Command" in the *Command Reference*
- "db2rbind - Rebind all Packages Command" in the *Command Reference*

Del 3. Installera DB2-servrar



Det här diagrammet är avsett att fungera som stöd för dig när du bläddrar i den här boken. Det är inte avsett att återge de specifika installationsstegen som du ska använda. Med hjälp av informationen i den här boken kan du skapa en egen specifik installationsplan.

Kapitel 7. Installera DB2-servrar i Windows

Installera DB2-servrar i Windows

I det här avsnittet beskrivs uppgiften att installera DB2 Enterprise Server Edition eller DB2 Workgroup Server Edition (enskild partition) i Windows.

Förutsättningar:

Kontrollera att datorn uppfyller följande krav:

- Installationskrav för DB2-servrar
- Minneskrav för DB2-servrar
- Diskkrav för DB2-servrar
- Användarkonton för installation och konfiguration av DB2-servrar

Mer information finns i Relaterade referenser.

Procedur:

Vi rekommenderar att du läser avsnittet Installationsöversikt för DB2-servrar innan du påbörjar installationen.

Så här installerar du DB2 Enterprise Server Edition eller Workgroup Server Edition i Windows:

1. Om du installerar i Windows 2000 eller Windows .NET och planerar att använda LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) vid registrering av DB2-servern i mappen Active Directory så måste du utöka katalogschemat.
2. Starta installationsguiden för DB2.
3. *Valfritt:* Tillämpa det senaste fixpaketet.
4. *Valfritt:* Bekräfta att installationen har slutförts med hjälp av kommandotolken.
5. *Valfritt:* Installera onlinedokumentationen för DB2.

Relaterade begrepp:

- "Installationsöversikt för DB2-servrar i Windows" på sidan 5

Relaterade uppgifter:

- "Utöka katalogschemat (Windows 2000 och Windows .NET)" på sidan 48
- "Starta installationsguiden för DB2 för DB2-serverinstallation i Windows" på sidan 50

- "Tillämpa senaste fixpaket" på sidan 52
- "Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken" på sidan 53
- "Installera onlinedokumentationen för DB2 i Windows" på sidan 54
- "Tools catalog database and DAS scheduler setup and configuration" in the *Administration Guide: Implementation*
- "Notification and contact list setup and configuration." in the *Administration Guide: Implementation*

Relaterad referens:

- "UPDATE ADMIN CONFIGURATION Command" in the *Command Reference*
- "Installationskrav för DB2-servrar i Windows" på sidan 44
- "Användarkonton som krävs för att installera DB2-servrar i Windows" på sidan 48
- "Minneskrav för DB2-servrar i Windows" på sidan 46
- "Diskkrav för DB2-servrar i Windows" på sidan 47

Förutsättningar

Installationskrav för DB2-servrar i Windows

Vid installation av DB2 gäller följande krav på operativsystem, program och kommunikation:

Krav på operativsystem

DB2 Workgroup Server Edition kan köras under

- Windows NT version 4 med Service Pack 6a eller senare
- Windows 2000. Service Pack 2 krävs för Windows Terminal Server.
- Windows XP (32-bitars)
- Windows .NET (32-bitars)

DB2 Enterprise Server Edition kan köras under följande operativsystem:

- Windows NT version 4 med Service Pack 6a eller senare
- Windows 2000. Service Pack 2 krävs för Windows Terminal Server.
- Windows .NET (32-bitars och 64-bitars)

Maskinvarukrav

För 32-bitars DB2-produkter krävs en Pentium- eller Pentium-kompatibel processor. För 64-bitars DB2-produkter krävs en Itanium- eller Itanium-kompatibel processor.

Programvarukrav

- Om du vill använda Tivoli Storage Manager-funktionerna för säkerhetskopiering och återställning av databaser krävs Tivoli Storage Manager Client version 4.2.0 eller senare. För 64-bitars operativmiljöer krävs Tivoli Storage ManagerClient version 5.1.
- JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 krävs för körning av DB2-servrar och de Java-baserade verktygen i DB2, t ex Styrcenter. JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 installeras automatiskt om du väljer att installera Java-baserade DB2-verktyg.
- En webbläsare krävs för visning av onlinehjälp.

Kommunikationskrav

Du kan använda APPC, TCP/IP eller MPTN (APPC över TCP/IP), Namngivna rör och NetBIOS. För fjärradministrering av DB2 version 8-databaser krävs att du ansluter med TCP/IP. DB2 version 8-servrar med stödfunktionen DB2 Connect kan endast hantera utgående APPC-begäran från klienter. Det finns inga funktioner för inkommande APPC-begäran från klienter.

- För anslutning med TCP/IP, namngivna rör och NetBIOS krävs ingen ytterligare programvara.
- För APPC (CPI-C)-anslutning via serverstödfunktionen DB2 Connect krävs någon av följande kommunikationsprodukter:

Tabell 2. SNA (APPC)-produkter som kan användas

Operativsystem	SNA (APPC)-kommunikationsprodukt
Windows NT	<ul style="list-style-type: none"> – IBM Communications Server version 6.1.1 eller senare – IBM Personal Communications för Windows version 5.0 med CSD 3 – Microsoft SNA Server version 3 Service Pack 3 eller senare
Windows 2000	<ul style="list-style-type: none"> – IBM Communications Server version 6.1.1 eller senare – IBM Personal Communications för Windows version 5.0 med CSD 3 – Microsoft SNA Server version 4 Service Pack 3 eller senare
Windows XP	<ul style="list-style-type: none"> – IBM Personal Communications för Windows version 5.5 med APAR IC23490
Windows .NET	Kan inte användas.

- Om du vill använda LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), krävs en Microsoft LDAP-klient eller en IBM SecureWay LDAP-klient version 3.1.1.
- Om du vill använda SNMP (Simple Network Management Protocol) krävs DPI 2.0 som följer med IBM SystemView Agent. SNMP kan inte användas med DB2-versioner för 64-bitars Windows-plattformar

Vad som gäller under Windows (64-bitars)

- Lokala 32-bitarstillämpningar kan användas.
- 32-bitars användardefinierade funktioner och lagrade procedurer kan användas.
- SQL-begäran från fjärranslutna 32-bitars tidigare klientversioner kan användas.
- DB2 version 8 Windows 64-bitarsserverar kan användas endast för SQL-begäran om anslutningarna är DB2 version 6 och version 7 32-bitarsklienter. Anslutningar från version 7 64-bitarsklienter kan inte användas.

Begränsningar vid installation av Windows 2000 Terminal Server:

Det går inte att installera DB2 version 8 från en enhetsavbildning via en fjärranslutning under Windows 2000 Terminal Server. Du kan lösa problemet genom att använda UNC-sökvägar (Universal Naming Convention) och starta installationen, eller köra installationen från konsolsessionen.

Om t ex katalogen `c:\sökvägA\sökvägB\...\sökvägN` på serverA används gemensamt som serverdir kan du öppna `\\serverA\serverdir\filnamn.ext` och accessa filen `c:\sökvägA\sökvägB\...\sökvägN\filnamn.ext` på servern.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-serverar i Windows" på sidan 43

Minneskrav för DB2-serverar i Windows

Minimikravet för DB2 är 256 MB RAM-minne. Ytterligare minne kan behövas.

Tänk på följande när du ska avgöra vilka minneskrav som finns:

- Ytterligare minne kan krävas för övrig programvara som körs på datorn.
- Ytterligare minne krävs för databasklienter.
- Specifika prestandabehov kan avgöra den nödvändiga minnesmängden.
- Minneskraven påverkas av storleken på och komplexiteten hos databassystemet.

- Minneskraven påverkas av mängden databasaktivitet och antalet klienter som accessar systemet.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i Windows" på sidan 43

Diskkrav för DB2-servrar i Windows

Diskkraven för DB2 ESE (Enterprise Server Edition) och WSE (Workgroup Server Edition) beror på vilken installationstyp du väljer. I installationsguiden för DB2 finns installationstyperna Vanlig, Minimal och Anpassad. I följande tabell åskådliggörs de ungefärliga diskkraven för varje installationstyp.

Tabell 3. Diskkrav för DB2 ESE (enskild partition) och DB2 WSE

Installationstyp	Minsta diskutrymme som krävs
Vanlig	350 MB
Minimal	100 MB
Anpassad	100 MB

Exakta krav på diskutrymme beror på vilka funktioner som installeras och vilken typ av diskenhet som används. Det kan behövas avsevärt mer utrymme på FAT-enheter med stor klusterstorlek.

Vanlig installation

DB2 installeras med de flesta funktionerna och konfigureras med standardvärden. Installationstypen Vanlig innehåller grafiska verktyg som Styrcenter och Konfigurationsassistenten. Du kan dessutom välja att installera en vanlig uppsättning med datalagringsfunktioner eller satellitfunktioner.

Minimal installation

Endast grundläggande DB2-funktioner och funktionalitet installeras. Inga grafiska verktyg installeras.

Anpassad installation

För en anpassad installation kan du själv välja vilka funktioner som ska installeras.

Installationsguiden för DB2 beräknar en uppskattning av diskkravet för de installationsalternativ som du anger.

Kom ihåg att lämna tillräckligt med ledigt diskutrymme för nödvändig programvara, kommunikationsprodukter och dokumentation. I DB2 version 8 tillhandahålls dokumentation i HTML- och PDF-format på separata CD-skivor.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i Windows" på sidan 43

Utöka katalogschemat (Windows 2000 och Windows .NET)

Om du planerar att använda LDAP med Windows 2000 eller Windows .NET, måste du utöka katalogschemat så att det kan innehålla DB2-objektklasser och attributdefinitioner. Det behöver bara göras en gång, innan du installerar några DB2-produkter.

Förutsättningar:

Ditt användarkonto för Windows måste ha behörigheten Schemaadministratör.

Procedur:

Så här utökar du katalogschemat:

1. Logga på i en domänkontrollant.
2. Kör programmet **db2schex.exe** från installationsskivan med behörigheten Schemaadministratör. Du kan köra programmet med behörigheten Schemaadministratör utan att behöva logga av och logga på igen med hjälp av följande kommando:

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

där x: är cd-enhetens bokstavsbezeichnung.

När du har kört **db2schex.exe** kan du fortsätta installationen.

Relaterad referens:

- "Installationskrav för DB2-servrar i Windows" på sidan 44

Användarkonton som krävs för att installera DB2-servrar i Windows

Om du ska installera i Windows NT, Windows 2000, Windows XP eller Windows .NET krävs att du har ett användarkonto för installation och två användarkonton för konfiguration. Användarkontot för installation måste vara definierat innan du kör installationsguiden för DB2. Användarkontona för konfiguration (för administrationsserver och förekomster i DB2) kan definieras före installationen eller de kan skapas med konfigurationsprogrammet i DB2.

Var noga med att följa namnreglerna för system och DB2 när du anger namn för användarkonton.

Användarkonton på DB2-servrar:

Användarkonto för installation

Ett lokalt användarkonto eller ett domänanvändarkonto krävs för att

utföra installationen. Användarkontot måste tillhöra gruppen *administratörer* i den maskin där du kommer att installera och det ska ha följande behörigheter:

- *Agera som en del av operativsystemet*

Du kan utföra installationen utan de användarbehörigheterna, men då kan inte kontona valideras av installationsprogrammet.

Användarkonto för administrationsserver i DB2

Ett lokalt användarkonto eller ett domänanvändarkonto krävs för administrationsservern (DAS) i DB2. Du kan skapa DAS-användarkontot innan du installerar DB2, eller du kan skapa det med installationsguiden i DB2. Om du vill skapa en ny domänanvändare med installationsguiden för DB2 måste det konto som används till att utföra installationen ha behörighet att skapa domänanvändarkonton. Användarkontot måste ingå gruppen *administratörer* i den maskin där du kommer att utföra installationen. Kontot kommer att ges följande behörigheter:

- *Agera som en del av operativsystemet*
- *Skapa token-objekt*
- *Logga in som en tjänst*
- *Öka kvoter*
- *Ersätta token för process*

DB2 Administration Server (DAS) är en särskild DB2-administrationsverktyg som används till att hantera gränssnittsverktyg och administrationsuppgifter på lokala och fjärranslutna DB2-servrar. DAS har tilldelats ett användarkonto som används till att logga DAS-tjänsten i datorn när DAS har startats. Det rekommenderas att DAS-användaren har SYSADM-behörighet i alla DB2-system i miljön så att det går att starta och stanna övriga förekomster om så behövs. Som standard har de användare som ingår i *administratörgruppen* SYSADM-behörighet.

Användarkonto för DB2-förekomster

Ett lokalt användarkonto eller ett domänanvändarkonto krävs för DB2. Du kan skapa DB2-förekomsten innan du installerar DB2, eller du kan skapa det med installationsguiden i DB2. Om du vill skapa en ny domänanvändare med installationsguiden för DB2 måste det konto som används till att utföra installationen ha behörighet att skapa domänanvändarkonton. Användarkontot måste tillhöra gruppen *administratörer* i den maskin där du utför installationen. Kontot kommer att ges följande behörigheter:

- *Agera som en del av operativsystemet*
- *Skapa token-objekt*
- *Öka kvoter*

- *Logga in som en tjänst*
- *Ersätta token för process*

För varje DB2-förekomst anges en användare när förekomsten skapas. Det användar-IDt används av DB2 för inloggning när förekomsten startas.

Relaterade begrepp:

- "Namnregler för användare, användar-ID och grupper" på sidan 258

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i Windows" på sidan 43

Starta installationsguiden för DB2 för DB2-serverinstallation i Windows

I den här uppgiften beskrivs hur du startar installationsguiden för DB2 i Windows. Med installationsguiden för DB2 kan du ange dina installationsalternativ och installera DB2 på datorn.

Förutsättningar:

Gör följande innan du startar installationsguiden för DB2:

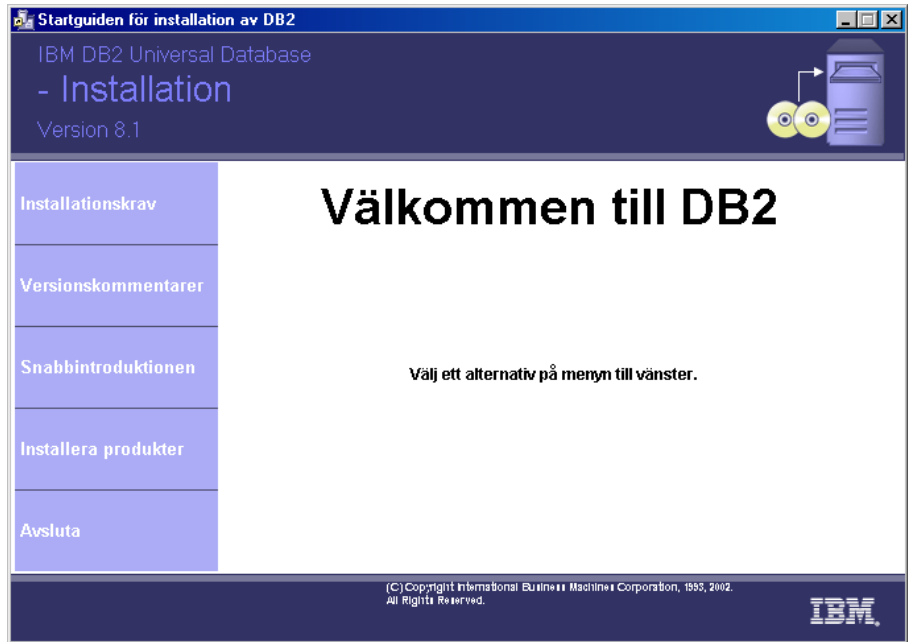
- Kontrollera att datorn uppfyller installationskraven, minneskraven och diskkraven.
- Om du planerar att registrera DB2-servern i mappen Active Directory i Windows 2000 eller Windows .NET med hjälp av LDAP måste du utöka katalogschemat före installationen.
- Du måste ha ett lokalt användarkonto som är medlem i gruppen *Administratörer* och har de rekommenderade användarbehörigheterna för att kunna utföra installationen.

Procedur:

Så här startar du installationsguiden för DB2:

1. Logga på systemet med det administratörskonto som du har definierat för DB2-installationen.
2. Avsluta alla andra program så att filer kan uppdateras av installationsprogrammet efter behov.

3. Sätt in cd-skivan i cd-enheten. Om funktionen för automatiskt körning är aktiverad så startas startguiden för installation automatiskt:



I den här dialogrutan kan du läsa om vad som krävs för installationen samt versionskommentarerna. Du kan dessutom antingen köra snabbintroduktionen för att få en överblick över funktionerna i DB2 Universal Database version 8 eller fortsätta direkt till installationen. Du kan vilja granska installationskraven och versionskommentarerna för att få läsa den mest aktuella informationen. Välj **Installera produkter** och välj den DB2-produkt som du vill installera.

4. Installationsguiden känner av systemets språk och startar installationsprogrammet för det språket. Om du vill köra installationsprogrammet på ett annat språk eller om installationsprogrammet inte startades automatiskt kan du starta installationsguiden för DB2 manuellt.

Så här startar du installationsguiden för DB2 manuellt:

- a. Klicka på **Start** och välj **Kör**.
- b. I fältet **Öppna** anger du följande kommando:

```
x:\setup /i språk
```

där:

- *x*: är cd-enheten
- *språk* är den tvåstelliga landskoden för det aktuella språket (t ex SE för svenska).

Om flaggan /i inte anges körs installationsprogrammet på operativsystemets standardspråk.

c. Klicka på **OK**.

5. När du har startat installationen följer du stegen i installationsprogrammet. Det finns onlinehjälp som beskriver återstående steg. Anropa onlinehjälp genom att klicka på Hjälp eller trycka på F1. Du kan när som helst avbryta installationen genom att klicka på **Avbryt**. Filerna för DB2 kopieras inte till datorn förrän du klickat på **Slutför** på den sista sidan i installationsguiden för DB2.

Om du vill verifiera installationen med exempeldatabaser installerar du exempeldatabaskomponenten från komponentgruppen Introduktion. Exempeldatabasen ingår i Vanlig installation.

Information om fel som uppstår under installationen finns i filen db2.log. I filen db2.log finns allmän information och felmeddelanden om installation och avinstallation. Standardsökvägen till filen db2.log är 'Mina dokument'\DB2LOG\. Sökvägen till katalogen Mina dokument beror på datorns egna inställningar.

Relaterade uppgifter:

- "Installing DB2 Personal Edition (Windows)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*
- "Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer i Windows" på sidan 100
- "Tools catalog database and DAS scheduler setup and configuration" in the *Administration Guide: Implementation*
- "Notification and contact list setup and configuration." in the *Administration Guide: Implementation*

Relaterad referens:

- "UPDATE ADMIN CONFIGURATION Command" in the *Command Reference*
- "Installationskrav för DB2-servrar i Windows" på sidan 44
- "Språk-ID (för att köra installationsguiden för DB2 i ett annat språk)" på sidan 249
- "Minneskrav för DB2-servrar i Windows" på sidan 46
- "Diskkrav för DB2-servrar i Windows" på sidan 47

Tillämpa senaste fixpaket

Att tillämpa senaste fixpaket ingår som valfritt steg i den större uppgiften att installera DB2-produkter.

Ett DB2-fixpaket innehåller uppdateringar och korrigeringar av fel (APAR, eller "Authorized Program Analysis Reports") som upptäckts under test hos IBM, samt korrigeringar av fel som anmälts av kunder. Varje fixpaket medföljs av dokumentet APARLIST.TXT, som innehåller beskrivningar av de korrigeringar som finns i fixpaketet.

Fixpaket ackumuleras. Det innebär att det senaste fixpaketet för en viss version av DB2 innehåller alla uppdateringar från tidigare fixpaket för samma version av DB2. Vi rekommenderar att du alltid kör DB2-miljön med det senaste fixpaketet för att försäkra dig om problemfri körning.

När du installerar ett fixpaket på ett partitionerat ESE-system måste alla ingående datorer få samma fixpaket installerat när systemet är i fränkopplat läge.

Förutsättningar:

Varje enskilt fixpaket kan ha specifika installationskrav. Läs den README-fil som medföljde fixpaketet om du vill veta mer.

Procedur:

1. Hämta senaste DB2-fixpaket på supportwebbplatsen för IBM DB2 UDB och DB2 Connect på adressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>.
2. Varje fixpaket innehåller en uppsättning versionskommentarer och en README-fil. I README-filen finns instruktioner för installation av fixpaketet.

Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken

Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken är ett valfritt steg i den större uppgiften *Installera DB2*.

När du slutfört installationen av DB2 kan du kontrollera installationen genom att skapa en exempeldatabas och hämta exempeldata genom att köra SQL-kommandon.

Förutsättningar:

- Exempeldatabasen måste vara installerad på datorn. Exempeldatabasen tas med i en vanlig installation.
- Du behöver ett användarnamn med behörigheten SYSADM.

Procedur:

Så här kontrollerar du installationen:

1. Logga på i systemet som en användare med behörigheten SYSADM.
2. Ange kommandot **db2sampl** så att databasen SAMPLE skapas.
Bearbetningen av kommandot kan ta några minuter. Inget slutmeddelande visas. När bearbetningen är avslutad visas kommandoradssymbolen igen.
Databasen SAMPLE registreras automatiskt med databasaliaset SAMPLE när den skapas.
3. Starta databasprodukten med kommandot **db2start**.
4. Utfärda följande DB2-kommandon i ett DB2-kommandofönster så att du ansluter till databasen SAMPLE, hämtar en lista med de anställda på avdelning 20 och återställer databasanslutningen.

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

När du har kontrollerat installationen kan du frigöra diskutrymme genom att ta bort databasen SAMPLE. Ange kommandot **db2 drop database sample** när du ska avregistrera databasen SAMPLE.

Relaterade uppgifter:

- "Bekräfta installationen av DB2-servrar med hjälp av Första gången i DB2" på sidan 232

Installera onlinedokumentationen för DB2 i Windows

I den här uppgiften beskrivs hur du installerar onlinedokumentationen för DB2 i Windows med hjälp av installationsguiden för DB2. Onlinedokumentationen för DB2 installeras separat från andra DB2-produkter från en egen CD-skiva.

Förutsättningar:

Gör följande innan du startar installationsguiden för DB2:

- Kontrollera att datorn uppfyller installationskraven, minneskraven och diskkraven.
- Du måste ha ett lokalt användarkonto som är medlem i gruppen *Administratörer* och har de rekommenderade användarbehörigheterna för att kunna utföra installationen.

Procedur:

Så här startar du installationsguiden för DB2:

1. Sätt in cd-skivan i cd-enheten. Installationsguiden startas automatiskt. Installationsguiden läser av systemets språk och startar installationspro-

grammet för det språket. Om du vill köra installationsprogrammet på ett annat språk eller om installationsprogrammet inte startades automatiskt kan du starta installationsguiden för DB2 manuellt.

2. DB2 startguiden för installation öppnas.



I den här dialogrutan kan du läsa om vad som krävs för installationen samt versionskommentarerna. Du kan dessutom antingen köra snabbintroduktionen för att få en överblick över funktionerna i DB2 Universal Database version 8 eller fortsätta direkt till installationen. Du kan vilja granska installationskraven och versionskommentarerna för att få läsa den mest aktuella informationen.

3. När du har startat installationen följer du stegen i installationsprogrammet. Det finns onlinehjälp som beskriver återstående steg. Anropa onlinehjälp genom att klicka på Hjälps eller trycka på F1. Du kan när som helst avbryta installationen genom att klicka på **Avbryt**. Filerna för DB2 kopieras inte till datorn förrän du klickat på **Slutför** på den sista sidan i installationsguiden för DB2.

Information om fel som uppstår under installationen finns i filen db2.log. I filen db2.log finns allmän information och felmeddelanden om installation och avinstallation. Standardsökvägen till filen db2.log är 'Mina dokument'\DB2LOG\. Sökvägen till katalogen 'Mina dokument' beror på datorns egna inställningar.

Så här startar du installationsguiden för DB2 manuellt:

1. Klicka på **Start** och välj **Kör**.

2. I fältet **Öppna** anger du följande kommando:

```
x:\setup /i språk
```

där:

- *x*: är cd-enheten
- *språk* är den tvåstelliga landskoden för det aktuella språket (t ex SE för svenska).

Parametern /i *språk* är valfri. Om den inte anges så körs installationsguiden för DB2 på operativsystemets språk.

3. Klicka på **OK**.

Kapitel 8. Installera DB2-servrar i UNIX

Installationsförberedelser i AIX

Installera DB2-servrar i AIX

I det här avsnittet beskrivs uppgiften att installera DB2 Enterprise Server Edition (enskild partition) eller DB2 Workgroup Server Edition i AIX.

Förutsättningar:

Kontrollera att datorn uppfyller följande krav:

1. Installationskrav för DB2-servrar
2. Minneskrav för DB2-servrar
3. Diskkrav för DB2-servrar
4. Grupper och användarkonton för DB2-installationer

Mer information finns i Relaterade referenser.

Procedur:

Vi rekommenderar att du läser avsnittet Installationsöversikt för DB2-servrar innan du påbörjar installationen.

Så här installerar du DB2 i AIX:

1. Montera cd-skivan för DB2-installation
2. Starta installationsguiden för DB2 och installera DB2.
3. *Valfritt*: Tillämpa senaste fixpaket.
4. *Valfritt*: Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken.
5. *Valfritt*: Installera DB2-dokumentationen.

Relaterade begrepp:

- "Installationsöversikt för DB2-servrar i UNIX" på sidan 11

Relaterade uppgifter:

- "Montera cd-enheten i AIX" på sidan 61
- "Starta installationsguiden för DB2 för DB2-serverinstallation i UNIX" på sidan 78
- "Tillämpa senaste fixpaket" på sidan 52
- "Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken" på sidan 53

- "Installera onlinedokumentationen för DB2 i UNIX" på sidan 82
- "Skapa grupp- och användar-IDn till en DB2-installation" på sidan 237

Relaterad referens:

- "Installationskrav för DB2-servrar (AIX)" på sidan 58
- "Minneskrav för servrar i UNIX" på sidan 59
- "Diskkrav för DB2-servrar i UNIX" på sidan 60

Förutsättningar

Installationskrav för DB2-servrar (AIX)

I det här avsnittet beskrivs kraven på maskinvara, operativsystem, programvara och kommunikationsfunktioner för DB2 Enterprise Server Edition och DB2 Workgroup Server Edition.

Maskinvarukrav

Något av följande:

- IBM RISC/6000
- eServer pSeries

Krav på operativsystem

DB2 Enterprise Server Edition finns tillgängligt för:

- AIX version 4.3.3 med underhållsnivå 9 eller senare (32-bitars)
- AIX version 5.1.0 med underhållsnivå 2 eller senare (32-bitars och 64-bitars)

DB2 Workgroup Server Edition finns tillgängligt för:

- AIX version 4.3.3.0 med underhållsnivå 9 eller senare (32-bitars)
- AIX version 5L med underhållsnivå 2 eller senare (32-bitars)

Programvarukrav

- JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 krävs för körning av DB2-servrar och de Java-baserade verktygen i DB2, t ex Styrcenter.
- Om du vill använda Tivoli Storage Manager-funktionerna för säkerhetskopiering och återställning av databaser krävs Tivoli Storage Manager Client version 4.2.0 eller senare.
- En webbläsare krävs för visning av onlinehjälp.

Kommunikationskrav

Du kan använda APPC, TCP/IP eller MPTN (APPC över TCP/IP). DB2 version 8-servrar med stödfunktionen DB2 Connect kan endast hantera utgående APPC-begäran från klienter. Det finns inga funktioner för inkommande APPC-begäran från klienter. Endast TCP/IP kan användas för fjärradministrering av databaser.

- För TCP/IP-anslutning krävs ingen ytterligare programvara.
- För APPC (CPI-C)-anslutning via serverstödfunktionen DB2 Connect krävs någon av följande kommunikationsprodukter:
 - IBM eNetwork Communications Server för AIX 5.0.3
 - Bull DPX/20 SNA/20
- För LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) krävs IBM SecureWay Directory Client 3.1.1.
- Om du vill använda SNMP (Simple Network Management Protocol) krävs DPI 2.0 som följer med IBM SystemView Agent.

Installera DB2-produkter på eller dela förekomstkataloger i NFS

För närvarande finns inga funktioner för installation av DB2-produkter på NFS. Att installera DB2 i NFS (t ex NFS-montering /usr/opt/db2_08_01 eller /opt/IBM/db2/V8.1) kan orsaka problem som är svåra att diagnostisera.

Följande konfiguration kan inte användas:

- Konfigurera en förekomst i ett filsystem
- NFS-montering av ett filsystem från flera maskiner och sedan köra DB2 på maskinerna och använda samma förekomst.

Konfigurationen kan orsaka att filerna låser sig och att prestandaproblem uppstår.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i AIX" på sidan 57

Minneskrav för servrar i UNIX

Som minimum krävs 256 MB RAM-minne för DB2. Ytterligare minne kan behövas.

Tänk på följande när du beräknar minneskrav:

- Ytterligare minne kan krävas för övrig programvara som körs på datorn.
- Ytterligare minne krävs för databasklienter.
- Specifika prestandabehov kan avgöra den nödvändiga minnesmängden.
- Minneskraven påverkas av storleken på och komplexiteten hos databassystemet.
- Minneskraven påverkas av mängden databasaktivitet och antalet klienter som accessar systemet.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i AIX" på sidan 57
- "Installera DB2-servrar i HP-UX" på sidan 61

- "Installera DB2-servrar i Linux" på sidan 66
- "Installera DB2-servrar i Solaris" på sidan 72

Diskkrav för DB2-servrar i UNIX

Diskkraven för DB2 Enterprise Server Edition och Workgroup Server Edition beror på vilken installationstyp du väljer. I installationsguiden för DB2 finns installationstyperna Vanlig, Minimal och Anpassad. I följande tabell åskådliggörs de ungefärliga diskkraven för varje installationstyp.

Tabell 4. Diskkrav för DB2-server

Installationstyp	Diskutrymme som krävs
Vanlig	450 - 550 MB
Minimal	350 - 400 MB
Anpassad	350 - 700 MB

Vanlig installation

DB2 installeras med de flesta funktionerna och konfigureras med standardvärden. Installationstypen Vanlig innehåller grafiska verktyg som Styrcenter och Konfigurationsassistenten. Du kan dessutom välja att installera en vanlig uppsättning med datalagringsfunktioner.

Minimal installation

Endast grundläggande DB2-funktioner och funktionalitet installeras. Inga grafiska verktyg installeras.

Anpassad installation

För en anpassad installation kan du själv välja vilka funktioner som ska installeras.

Installationsguiden för DB2 beräknar en uppskattning av diskkravet för de installationsalternativ som du anger.

Kom ihåg att lämna tillräckligt med ledigt diskutrymme för nödvändig programvara, kommunikationsprodukter och dokumentation. I DB2 version 8 tillhandahålls dokumentation i HTML- och PDF-format på separata CD-skivor.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i AIX" på sidan 57
- "Installera DB2-servrar i HP-UX" på sidan 61
- "Installera DB2-servrar i Linux" på sidan 66
- "Installera DB2-servrar i Solaris" på sidan 72

Montera cd-enheten i AIX

Du måste montera CD-enheten för DB2-produkter innan du kan köra installationsguiden för DB2.

Procedur:

Så här monterar du installationsskivan för DB2 och kopierar innehållet:

1. Skapa en katalog för cd-enheten genom att ange följande kommando:

```
mkdir /cdrom -p
```

2. Allokera ett cd-filsystem genom att ange följande kommando:

```
crfs -v cdrfs -p ro -d cd0 -m /cdrom
```

där cd0 är standardbeteckningen för cd-enheten.

3. Montera cd-filsystemet med hjälp av följande kommando:

```
mount /cdrom
```

Installationsförberedelser i HP-UX

Installera DB2-servrar i HP-UX

I det här avsnittet beskrivs uppgiften att installera DB2 Enterprise Server Edition (enskild partition) eller DB2 Workgroup Server Edition i HP-UX.

Förutsättningar:

Kontrollera att datorn uppfyller följande krav:

1. Installationskrav för DB2-servrar
2. Minneskrav för DB2-servrar
3. Diskkrav för DB2-servrar
4. Grupper och användarkonton för DB2-installationer

Mer information finns i Relaterade referenser.

Procedur:

Vi rekommenderar att du läser avsnittet Installationsöversikt för DB2-servrar innan du påbörjar installationen.

Så här installerar du DB2 i HP-UX:

1. Ändra kärnparametrar för DB2.
2. Montera cd-skivan för DB2-installation
3. Starta installationsguiden för DB2 och installera DB2.

4. *Valfritt*: Tillämpa senaste fixpaket.
5. *Valfritt*: Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken.
6. *Valfritt*: Installera DB2-dokumentationen.

Relaterade begrepp:

- "Installationsöversikt för DB2-servrar i UNIX" på sidan 11

Relaterade uppgifter:

- "Ändra kärnparametrar i HP-UX" på sidan 65
- "Montera cd-enheten i HP-UX" på sidan 131
- "Starta installationsguiden för DB2 för DB2-serverinstallation i UNIX" på sidan 78
- "Tillämpa senaste fixpaket" på sidan 52
- "Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken" på sidan 53
- "Installera onlinedokumentationen för DB2 i UNIX" på sidan 82
- "Skapa grupp- och användar-IDn till en DB2-installation" på sidan 237

Relaterad referens:

- "Minneskrav för servrar i UNIX" på sidan 59
- "Diskkrav för DB2-servrar i UNIX" på sidan 60
- "Installationskrav för DB2-servrar (HP-UX)" på sidan 62

Förutsättningar

Installationskrav för DB2-servrar (HP-UX)

I det här avsnittet beskrivs kraven på maskinvara, operativsystem, programvara och kommunikationsfunktioner för DB2-servrar i HP-UX.

Maskinvarukrav

HP 9000 series 700- eller 800-system

Krav på operativsystem

DB2 WSE (Workgroup Server Edition) och DB2 ESE (Enterprise Server Edition) kan köras i följande operativsystem:

- HP-UX 11i med paketen December 2001 GOLDBASE11i och December 2001 GOLDAPPS11i.

Programvarukrav

- JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 krävs för körning av de Java-baserade verktygen i DB2, t ex Styrcenter. För 64-bitars operativmiljöer krävs JRE Version 1.4.

- Om du vill använda Tivoli Storage Manager-funktionerna för säkerhetskopiering och återställning av databaser krävs Tivoli Storage Manager Client version 4.2.0 eller senare.
- En webbläsare krävs för visning av onlinehjälp.

Kommunikationskrav

APPC eller TCP/IP. Endast TCP/IP kan användas för fjärradministrering av databaser.

- För TCP/IP-anslutning krävs ingen ytterligare programvara.
- För APPC (CPI-C)-anslutning via serverstödfunktionen DB2 Connect krävs följande för HP-UX Version 11.00:
 - SNAplus2 Link R6.11.00.00
 - SNAplus2 API R6.11.00.00

DB2 version 8-servrar med stödfunktionen DB2 Connect kan endast hantera utgående APPC-begäran från klienter. Det finns inga funktioner för inkommande APPC-begäran från klienter.

DB2 version 8 HP-UX 64-bitarsservrar kan inte användas med lokala applikationer som körs i DB2 version 7 (64-bitars).

Installera DB2-produkter på eller dela förekomstkataloger i NFS

För närvarande finns inga funktioner för installation av DB2-produkter på NFS. Att installera DB2 i NFS (t ex NFS-montering /usr/opt/db2_08_01 eller /opt/IBM/db2/V8.1) kan orsaka problem som är svåra att diagnostisera.

Följande konfiguration kan inte användas:

- Konfigurera en förekomst i ett filsystem
- NFS-montering av ett filsystem från flera maskiner och sedan köra DB2 på maskinerna och använda samma förekomst.

Konfigurationen kan orsaka att filerna låser sig och att prestandaproblem uppstår.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 122

Minneskrav för servrar i UNIX

Som minimum krävs 256 MB RAM-minne för DB2. Ytterligare minne kan behövas.

Tänk på följande när du beräknar minneskrav:

- Ytterligare minne kan krävas för övrig programvara som körs på datorn.
- Ytterligare minne krävs för databasklienter.

- Specifika prestandabehov kan avgöra den nödvändiga minnesmängden.
- Minneskraven påverkas av storleken på och komplexiteten hos databassystemet.
- Minneskraven påverkas av mängden databasaktivitet och antalet klienter som accessar systemet.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i AIX" på sidan 57
- "Installera DB2-servrar i HP-UX" på sidan 61
- "Installera DB2-servrar i Linux" på sidan 66
- "Installera DB2-servrar i Solaris" på sidan 72

Diskkrav för DB2-servrar i UNIX

Diskkraven för DB2 Enterprise Server Edition och Workgroup Server Edition beror på vilken installationstyp du väljer. I installationsguiden för DB2 finns installationstyperna Vanlig, Minimal och Anpassad. I följande tabell åskådliggörs de ungefärliga diskkraven för varje installationstyp.

Tabell 5. Diskkrav för DB2-server

Installationstyp	Diskutrymme som krävs
Vanlig	450 - 550 MB
Minimal	350 - 400 MB
Anpassad	350 - 700 MB

Vanlig installation

DB2 installeras med de flesta funktionerna och konfigureras med standardvärden. Installationstypen Vanlig innehåller grafiska verktyg som Styrcenter och Konfigurationsassistenten. Du kan dessutom välja att installera en vanlig uppsättning med datalagringsfunktioner.

Minimal installation

Endast grundläggande DB2-funktioner och funktionalitet installeras. Inga grafiska verktyg installeras.

Anpassad installation

För en anpassad installation kan du själv välja vilka funktioner som ska installeras.

Installationsguiden för DB2 beräknar en uppskattning av diskkravet för de installationsalternativ som du anger.

Kom ihåg att lämna tillräckligt med ledigt diskutrymme för nödvändig programvara, kommunikationsprodukter och dokumentation. I DB2 version 8 tillhandahålls dokumentation i HTML- och PDF-format på separata CD-skivor.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i AIX" på sidan 57
- "Installera DB2-servrar i HP-UX" på sidan 61
- "Installera DB2-servrar i Linux" på sidan 66
- "Installera DB2-servrar i Solaris" på sidan 72

Ändra kärnparametrar i HP-UX

Före installation av DB2 för HP-UX kan du behöva uppdatera kärnkonfigurationsparametrarna i datorn. Du måste starta om datorn när du har ändrat kärnkonfigurationsparametrar.

Förutsättningar:

Du måste ha root-behörighet för att kunna ändra kärnparametrar.

Procedur:

Så här ändrar du ett värde:

- Starta systemadministrationsprogrammet genom att utfärda kommandot **sm**.
- Dubbelklicka på ikonen **Kernel Configuration**.
- Dubbelklicka på ikonen **Configurable Parameters**.
- Dubbelklicka på den parameter som du vill ändra och ange det nya värdet i fältet **Formula/Value**.
- Klicka på **OK**.
- Upprepa stegen för alla kärnkonfigurationsparametrar du vill ändra.
- När du är klar med alla kärnkonfigurationsparametrar väljer du **Action --> Process New Kernel** på menyraden.

Operativsystemet HP-UX startas om automatiskt när du har ändrat värdena för kärnkonfigurationsparametrarna.

Relaterad referens:

- "Rekommenderade konfigurationsparametrar för HP-UX-kärna" på sidan 220

Montera cd-skivan i HP-UX

Eftersom DB2 Version 8.1 för HP-UX innehåller flera filer med långa filnamn kan monteringskommandot misslyckas. Genom att utföra följande steg kan du genomföra monteringen av cd-skivan med HP-UX i DB2.

Förutsättningar:

Root-behörighet krävs för att kunna utföra den här uppgiften.

Procedur:

Så här monterar du cd-skivan med HP-UX i DB2:

1. Logga på som en användare med root-behörighet.
2. Lägg till följande rad i filen `pfs_fstab` i katalogen `/etc`:

```
/dev/dsk/c0t2d0 monteringsställe pfs-rrip ro,hard
```

där `monteringsställe` är cd-enhetens monteringsställe.
3. Starta `pfs-daemon` genom att ange följande kommandon (om de inte redan körs):

```
/usr/sbin/pfs_mountd &  
/usr/sbin/pfsd 4 &
```
4. Sätt in cd-skivan i enheten och ge följande kommandon:

```
mkdir /cd-rom  
/usr/sbin/pfs_mount /cd-rom
```

där `/cd-rom` är cd-enhetens monteringsställe.
5. Logga av.

Cd-filsystemet har nu monterats. Om du vill visa innehållet på cd-skivan sätter du in den i enheten och anger följande kommando `cd /cdrom` där `cdrom` är cd-katalogen.

Installationsförberedelser i Linux

Installera DB2-servrar i Linux

I det här avsnittet beskrivs uppgiften att installera DB2 Enterprise Server Edition (enskild partition) eller DB2 Workgroup Server Edition i Linux.

Förutsättningar:

Kontrollera att datorn uppfyller följande krav:

1. Installationskrav för DB2-servrar

2. Minneskrav för DB2-servrar
3. Diskkrav för DB2-servrar
4. Grupper och användarkonton för DB2-installationer

Mer information finns i Relaterade referenser.

Procedur:

Vi rekommenderar att du läser avsnittet Installationsöversikt för DB2-servrar innan du påbörjar installationen.

Så här installerar du DB2 i Linux:

1. Ändra kärnparametrar för DB2.
2. Montera cd-skivan för DB2-installation
3. Starta installationsguiden för DB2 och installera DB2.
4. *Valfritt:* Tillämpa senaste fixpaket.
5. *Valfritt:* Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken.
6. *Valfritt:* Installera DB2-dokumentationen.

Relaterade begrepp:

- "Installationsöversikt för DB2-servrar i UNIX" på sidan 11

Relaterade uppgifter:

- "Ändra kärnparametrar i Linux" på sidan 70
- "Montera cd-enheten i Linux" på sidan 72
- "Starta installationsguiden för DB2 för DB2-serverinstallation i UNIX" på sidan 78
- "Tillämpa senaste fixpaket" på sidan 52
- "Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken" på sidan 53
- "Installera onlinedokumentationen för DB2 i UNIX" på sidan 82
- "Skapa grupp- och användar-IDn till en DB2-installation" på sidan 237

Relaterad referens:

- "Minneskrav för servrar i UNIX" på sidan 59
- "Diskkrav för DB2-servrar i UNIX" på sidan 60
- "Installationskrav för DB2-servrar (Linux)" på sidan 68

Förutsättningar

Installationskrav för DB2-servrar (Linux)

I det här avsnittet beskrivs kraven på maskinvara, programvara och kommunikationsfunktioner för installation av DB2 Enterprise Server Edition och DB2 Workgroup Server Edition i Linux.

Maskinvarukrav

DB2 Workgroup Server Edition kan köras på Intel 32-bitars datorer.

DB2 Enterprise Server Edition kan köras på följande datorer:

- Intel 32-bitars
- Intel 64-bitars
- S/390 9672 Generation 5 eller högre, Multiprise 3000 eller eServer z-Series

Distributionskrav

För Intel 32-bitars arkitekturer krävs en aktuell distribution av Linux-operativsystem med:

- kärnnivå 2.4.9 eller högre
- glibc 2.2.4 eller senare
- RPM 3 eller senare

För Intel 64-bitars arkitekturer krävs en av följande distributioner av Linux-operativsystem:

- Red Hat Linux 7.2
- SuSE Linux SLES-7

För Intel 64-bitars arkitekturer krävs följande programvara:

- gcc 3.0.2
- gcc3 libstdc++ runtime libraries

För z-Series-arkitekturer krävs en av följande distributioner av Linux-operativsystem:

- Red Hat Linux 7.2
- SuSE Linux SLES-7

Programvarukrav

- IBM Developer Kit för Java 1.3.1 krävs för DB2-servrar om du ska kunna använda DB2 Styrcenter eller skapa och köra Java-tillämpningar med lagrade procedurer och användardefinierade funktioner. Enbart IBM JDK kan användas.

- Om du vill använda Tivoli Storage Manager-funktionerna för säkerhetskopiering och återställning av databaser krävs Tivoli Storage Manager Client version 4.2.0 eller senare.
- En webbläsare krävs för visning av onlinehjälp.

Kommunikationskrav

TCP/IP krävs för att accessa fjärranslutna databaser.

Installera DB2-produkter på eller dela förekomstkataloger i NFS

För närvarande finns inga funktioner för installation av DB2-produkter på NFS. Att installera DB2 i NFS (t ex NFS-montering /usr/opt/db2_08_01 eller /opt/IBM/db2/V8.1) kan orsaka problem som är svåra att diagnostisera.

Följande konfiguration kan inte användas:

- Konfigurera en förekomst i ett filsystem
- NFS-montering av ett filsystem från flera maskiner och sedan köra DB2 på maskinerna och använda samma förekomst.

Konfigurationen kan orsaka att filerna låser sig och att prestandaproblem uppstår.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i Linux" på sidan 66

Minneskrav för servrar i UNIX

Som minimum krävs 256 MB RAM-minne för DB2. Ytterligare minne kan behövas.

Tänk på följande när du beräknar minneskrav:

- Ytterligare minne kan krävas för övrig programvara som körs på datorn.
- Ytterligare minne krävs för databasklienter.
- Specifika prestandabehov kan avgöra den nödvändiga minnesmängden.
- Minneskraven påverkas av storleken på och komplexiteten hos databassystemet.
- Minneskraven påverkas av mängden databasaktivitet och antalet klienter som accessar systemet.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i AIX" på sidan 57
- "Installera DB2-servrar i HP-UX" på sidan 61
- "Installera DB2-servrar i Linux" på sidan 66
- "Installera DB2-servrar i Solaris" på sidan 72

Diskkrav för DB2-servrar i UNIX

Diskkraven för DB2 Enterprise Server Edition och Workgroup Server Edition beror på vilken installationstyp du väljer. I installationsguiden för DB2 finns installationstyperna Vanlig, Minimal och Anpassad. I följande tabell åskådliggörs de ungefärliga diskkraven för varje installationstyp.

Tabell 6. Diskkrav för DB2-server

Installationstyp	Diskutrymme som krävs
Vanlig	450 - 550 MB
Minimal	350 - 400 MB
Anpassad	350 - 700 MB

Vanlig installation

DB2 installeras med de flesta funktionerna och konfigureras med standardvärden. Installationstypen Vanlig innehåller grafiska verktyg som Styrcenter och Konfigurationsassistenten. Du kan dessutom välja att installera en vanlig uppsättning med datalagringsfunktioner.

Minimal installation

Endast grundläggande DB2-funktioner och funktionalitet installeras. Inga grafiska verktyg installeras.

Anpassad installation

För en anpassad installation kan du själv välja vilka funktioner som ska installeras.

Installationsguiden för DB2 beräknar en uppskattning av diskkravet för de installationsalternativ som du anger.

Kom ihåg att lämna tillräckligt med ledigt diskutrymme för nödvändig programvara, kommunikationsprodukter och dokumentation. I DB2 version 8 tillhandahålls dokumentation i HTML- och PDF-format på separata CD-skivor.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i AIX" på sidan 57
- "Installera DB2-servrar i HP-UX" på sidan 61
- "Installera DB2-servrar i Linux" på sidan 66
- "Installera DB2-servrar i Solaris" på sidan 72

Ändra kärnparametrar i Linux

Före installation av DB2 kanske du vill uppdatera kärnparametrarna för Linux. IPC-gränserna höjs automatiskt om det behövs. Du kan ändå vilja höja de gränserna beroende på dina specifika behov.

Förutsättningar:

Du måste ha root-behörighet för att kunna ändra kärnparametrar.

Procedur:

Så här uppdaterar du kärnparametrar:

RedHat och SuSE

I system som använder kärnserien 2.4.x finns ett standardvärde för parametern för meddelandekön (msgmni) som endast tillåter ett fåtal anslutningar samtidigt till DB2. Även parametrar för semaformatriser måste ändras för att DB2 ska kunna fungera. Du kontrollerar delade minnessegment, semaformatriser och meddelandekögränser med kommandot **ipcs -l**.

Följande är resultat från kommandot **ipcs -l**.

```
# ipcs -l

----- Shared Memory Limits -----
max number of segments = 4096           // SHMMNI
max seg size (kbytes) = 32768
max total shared memory (kbytes) = 8388608
min seg size (bytes) = 1

----- Semaphore Limits -----
max number of arrays = 1024             // SEMMNI
max semaphores per array = 250
max semaphores system wide = 128000
max ops per semop call = 32
semaphore max value = 32767

----- Messages: Limits -----
max queues system wide = 1024          // MSGMNI
max size of message (bytes) = 65536
default max size of queue (bytes) = 16384 // MSGMAX
```

Ändra kärnparametrarna genom att lägga till följande poster i standardkonfigurationsfilen för systemstyrning, /etc/sysctl.conf:

```
kernel.msgmni = 512
kernel.sem = 250 128000 32 1024
```

där max semaphores system wide = största antal matriser x största antal semaforer per matris. Kör sysctl med parametern -p så att sysctl-inställningarna hämtas från standardfilen /etc/sysctl.conf.

```
sysctl -p
```

Posterna i filen sysctl.conf hämtas vid start med initieringsskriptet för nätverket.

I vissa distributioner måste du kanske lägga till `sysctl -p` i någon av systeminitieringsfilerna (t ex `rc.local`) så att kärnparametrarna anges efter varje omstart.

Montera cd-enheten i Linux

Montera cd-enheten i Linux ingår i den större uppgiften *Installera DB2*.

Du måste montera cd-enheten för installation innan du kan köra installationsguiden för DB2.

Förutsättningar:

Du måste logga på med ett användar-ID med root-behörighet.

Procedur:

För många Linux-distributioner monteras cd-enheten automatiskt. Monteringspunkten är ofta `/mnt/cdrom` eller `/media/cdrom`. Om monteringspunkten är `/mnt/cdrom` så anger du följande kommando:

```
mount /mnt/cdrom
```

För vissa distributioner är körningsbehörigheter för cd-enheten avaktiverade som standard. Om du vill montera med körningsbehörighet på monteringspunkten `/mnt/cdrom` så utfärdar du följande kommando som root:

```
mount -o exec /mnt/cdrom
```

Om cd-enheten inte monterades automatiskt anger du följande kommando:

```
mount -t iso9660 -o ro /dev/cdrom /mnt/cdrom
```

där `/mnt/cdrom` är cd-enhetens monteringspunkt.

Relaterade uppgifter:

- "Starting the DB2 Setup wizard (Linux)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*

Installationsförberedelser i Solaris

Installera DB2-servrar i Solaris

I det här avsnittet beskrivs uppgiften att installera DB2 Enterprise Server Edition (enskild partition) eller DB2 Workgroup Server Edition i Solaris.

Förutsättningar:

Kontrollera att datorn uppfyller följande krav:

- Installationskrav för DB2-servrar
- Minneskrav för DB2-servrar
- Diskkrav för DB2-servrar
- Grupper och användarkonton för DB2-installationer
- Ett filsystem med 2 GB ledigt diskutrymme för lagring av filen tar.Z och den okomprimerade installationsavbildningen (utöver diskkraven för programvaran).

Mer information finns i Relaterade referenser.

Procedur:

Vi rekommenderar att du läser avsnittet Installationsöversikt för DB2-servrar innan du påbörjar installationen.

Så här installerar du DB2 i Solaris:

1. Ändra kärnparametrar för DB2.
2. Montera cd-skivan för DB2-installation
3. Starta installationsguiden för DB2 och installera DB2.
4. *Valfritt:* Tillämpa senaste fixpaket.
5. *Valfritt:* Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken.
6. *Valfritt:* Installera DB2-dokumentationen.

Relaterade begrepp:

- "Installationsöversikt för DB2-servrar i UNIX" på sidan 11

Relaterade uppgifter:

- "Ändra kärnparametrar i Solaris" på sidan 77
- "Montera cd-skivan i Solaris" på sidan 77
- "Starta installationsguiden för DB2 för DB2-serverinstallation i UNIX" på sidan 78
- "Tillämpa senaste fixpaket" på sidan 52
- "Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken" på sidan 53
- "Installera onlinedokumentationen för DB2 i UNIX" på sidan 82
- "Skapa grupp- och användar-IDn till en DB2-installation" på sidan 237

Relaterad referens:

- "Minneskrav för servrar i UNIX" på sidan 59
- "Diskkrav för DB2-servrar i UNIX" på sidan 60
- "Installationskrav för DB2-servrar i Solaris" på sidan 74

Förutsättningar

Installationskrav för DB2-servrar i Solaris

I det här avsnittet beskrivs kraven på maskinvara, operativsystem, programvara och kommunikationsfunktioner för installation av DB2 Enterprise Server Edition och DB2 Workgroup Server Edition i Solaris-miljöer.

Maskinvarukrav

Solaris UltraSPARC-baserad dator

Krav på operativsystem

DB2 Workgroup Server Edition kan köras med följande versioner av Solaris:

- Solaris 7 (32-bitars) patch 106327-10
- Solaris 8 (32-bitars) patch 108434-03 och 108528-12
- Solaris 9 (32-bitars)

DB2 Enterprise Server Edition kan köras med följande versioner av Solaris:

- Solaris 7 (32-bitars) patch 106327-10
- Solaris 7 (64-bitars) patch 106300-11
- Solaris 8 (32-bitars) patch 108434-03 och 108528-12
- Solaris 8 (64-bitars) patch 108435-03 och 108528-12
- Solaris 9 (32-bitars)
- Solaris 9 (64-bitars)

Även följande programtillägg krävs för att kunna använda Java:

- Solaris 7 "Recommended & Security Patches" + 107226-17 + 107153-01
- Solaris 8 "Recommended & Security Patches" + 108921-12 + 108940-24

Programvarukrav

- JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 krävs för körning av de Java-baserade verktygen i DB2, t ex Styrcenter. För 64-bitars operativmiljöer krävs JRE Version 1.4.
- Om du vill använda Tivoli Storage Manager-funktionerna för säkerhetskopiering och återställning av databaser krävs Tivoli Storage Manager Client version 4.2.0 eller senare. Om du använder en 64-bitarsmiljö behöver du Tivoli Storage Manager Client version 4.2.1 eller senare.
- En webbläsare krävs för visning av onlinehjälp.

Kommunikationskrav

APPC eller TCP/IP. DB2 version 8-servrar med stödfunktionen DB2 Connect kan endast hantera utgående APPC-begäran från klienter. Det finns inga funktioner för inkommande APPC-begäran från klienter. Endast TCP/IP kan användas för fjärradministrering av databaser.

- För TCP/IP-anslutning krävs ingen ytterligare programvara.
- För APPC (CPI-C)-anslutning via serverstödfunktionen DB2 Connect krävs SunLink SNA 9.1 eller senare, och för Solaris V7.02 krävs SNAP-IX.

Installera DB2-produkter på eller dela förekomstkataloger i NFS

För närvarande finns inga funktioner för installation av DB2-produkter på NFS. Att installera DB2 i NFS (t ex NFS-montering /usr/opt/db2_08_01 eller /opt/IBM/db2/V8.1) kan orsaka problem som är svåra att diagnostisera.

Följande konfiguration kan inte användas:

- Konfigurera en förekomst i ett filsystem
- NFS-montering av ett filsystem från flera maskiner och sedan köra DB2 på maskinerna och använda samma förekomst.

Konfigurationen kan orsaka att filerna låser sig och att prestandaproblem uppstår.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i Solaris" på sidan 72

Minneskrav för servrar i UNIX

Som minimum krävs 256 MB RAM-minne för DB2. Ytterligare minne kan behövas.

Tänk på följande när du beräknar minneskrav:

- Ytterligare minne kan krävas för övrig programvara som körs på datorn.
- Ytterligare minne krävs för databasklienter.
- Specifika prestandabehov kan avgöra den nödvändiga minnesmängden.
- Minneskraven påverkas av storleken på och komplexiteten hos databassystemet.
- Minneskraven påverkas av mängden databasaktivitet och antalet klienter som accessar systemet.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i AIX" på sidan 57
- "Installera DB2-servrar i HP-UX" på sidan 61

- "Installera DB2-servrar i Linux" på sidan 66
- "Installera DB2-servrar i Solaris" på sidan 72

Diskkrav för DB2-servrar i UNIX

Diskkraven för DB2 Enterprise Server Edition och Workgroup Server Edition beror på vilken installationstyp du väljer. I installationsguiden för DB2 finns installationstyperna Vanlig, Minimal och Anpassad. I följande tabell åskådliggörs de ungefärliga diskkraven för varje installationstyp.

Tabell 7. Diskkrav för DB2-server

Installationstyp	Diskutrymme som krävs
Vanlig	450 - 550 MB
Minimal	350 - 400 MB
Anpassad	350 - 700 MB

Vanlig installation

DB2 installeras med de flesta funktionerna och konfigureras med standardvärden. Installationstypen Vanlig innehåller grafiska verktyg som Styrcenter och Konfigurationsassistenten. Du kan dessutom välja att installera en vanlig uppsättning med datalagringsfunktioner.

Minimal installation

Endast grundläggande DB2-funktioner och funktionalitet installeras. Inga grafiska verktyg installeras.

Anpassad installation

För en anpassad installation kan du själv välja vilka funktioner som ska installeras.

Installationsguiden för DB2 beräknar en uppskattning av diskkravet för de installationsalternativ som du anger.

Kom ihåg att lämna tillräckligt med ledigt diskutrymme för nödvändig programvara, kommunikationsprodukter och dokumentation. I DB2 version 8 tillhandahålls dokumentation i HTML- och PDF-format på separata CD-skivor.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i AIX" på sidan 57
- "Installera DB2-servrar i HP-UX" på sidan 61
- "Installera DB2-servrar i Linux" på sidan 66
- "Installera DB2-servrar i Solaris" på sidan 72

Ändra kärnparametrar i Solaris

Före installation av DB2 rekommenderas du att uppdatera kärnkonfigurationsparametrarna i datorn. Läs avsnittet *kärnkonfigurationsparametrar i Solaris* om du vill få rekommenderade värden.

Du måste starta om datorn när du har ändrat kärnparametrar.

Förutsättningar:

Du måste ha root-behörighet för att kunna ändra kärnparametrar.

Procedur:

Du anger en kärnparameter genom att lägga till en rad sist i filen `/etc/system`:

```
set parameter_name = värde
```

Om du vill ange ett värde för parametern `msgsys:msginfo_msgmax` lägger du till följande rad sist i filen `/etc/system`:

```
set msgsys:msginfo_msgmax = 65535
```

När du har uppdaterat filen `/etc/system` startar du om systemet.

Relaterade begrepp:

- "*db2osconf - Utility for Kernel Parameter Values Command*" in the *Command Reference*

Relaterad referens:

- "Rekommenderade konfigurationsparametrar för Solaris-kärna" på sidan 222

Montera cd-skivan i Solaris

Förutsättningar:

Om du monterar cd-skivan från ett fjärrsystem med hjälp av NFS måste CD-filsystemet på fjärrdatorn exporteras med root-access. Filsystemet måste också monteras med root-access på den lokala datorn.

Procedur:

Så här monterar du cd-skivan i operativmiljön Solaris:

1. Logga på som en användare med root-behörighet.
2. Sätt i cd-skivan i cd-enheten.

- Om Volume Manager inte finns i systemet anger du följande kommandon för att montera cd-enheten:

```
mkdir -p /cdrom/unnamed_cdrom  
mount -F hsfs -o ro /dev/dsk/c0t6d0s2 /cdrom/unnamed_cdrom
```

där /cdrom/unnamed_cdrom är monteringskatalogen för cd-skivan och /dev/dsk/c0t6d0s2 är cd-enhetens bokstav.

Om Volume Manager (vold) körs i systemet monteras cd-skivan automatiskt som

```
/cdrom/unnamed_cdrom
```

- Logga av.

CD-filsystemet har nu monterats. Om du vill visa innehållet på cd-skivan sätter du den i enheten och ger följande kommando `cd /cdrom` där `cdrom` är CD-katalogen.

Installera och konfigurera DB2-servrar i UNIX

Starta installationsguiden för DB2 för DB2-serverinstallation i UNIX

I den här uppgiften beskrivs hur du startar installationsguiden för DB2 i UNIX. Med installationsguiden för DB2 kan du ange dina installationsval och installera DB2 på datorn.

Förutsättningar:

Innan du startar installationsguiden för DB2

- Kontrollera att datorn uppfyller installationskraven, minneskraven och diskkraven.
- Du behöver root-behörighet för att kunna utföra installationen.
- Cd-skivan för DB2-produkter måste vara monterad i systemet.
- Installationsguiden för DB2 är ett grafiskt installationsprogram. Datorn måste innehålla Xwindow-programvara med funktioner för återgivning av grafiska användargränssnitt om det ska gå att köra installationsguiden för DB2. Kontrollera att du har exporterat skärmbilden på rätt sätt. Exempel: `export DISPLAY=9.26.163.144:0`.
- Om NIS/NIS+ eller liknande säkerhetsprogram används i miljön måste du skapa de obligatoriska DB2-användarna manuellt innan du startar installationsguiden för DB2. Läs det refererade avsnittet om NIS innan du börjar.
- (Endast Solaris-miljöer) Du behöver ett filsystem med 2 GB ledigt diskutrymme för att kunna lagra filen `tar.Z` och den okomprimerade installationsavbildningen, utöver diskkraven för programvaran.

Procedur:

Så här startar du installationsguiden för DB2:

1. Logga på i systemet som en användare med root-behörighet.
2. Kontrollera att du använder cd-skivan med rätt språkversion genom att titta på cd-skivans etikett.
3. Öppna den katalog där cd-skivan monterats genom att utfärda följande kommando:

```
cd /cdrom
```

där */cdrom* är monteringspunkten för cd-skivan.

4. Se det relevanta avsnittet för ditt operativsystem:

För AIX, HP-UX och Linux

Starta installationsguiden för DB2 genom att utfärda kommandot **./db2setup**.

För Solaris-miljöer

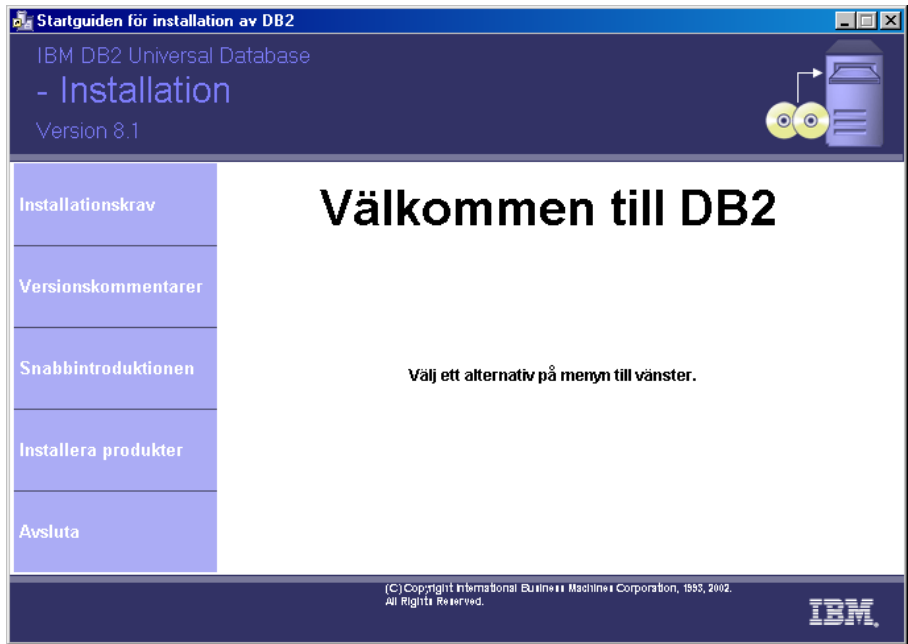
- a. Kopiera *produkt.tar.Z*, där *produkt* är den produkt som du har en licens att installera, till ett temporärt filsystem.
- b. Starta installationsguiden för DB2 genom att köra följande kommando:

```
zcat produkt.tar.Z | tar -xf - ; ./produkt/db2setup
```

Om t.ex. produktnamnet för DB2 Enterprise Server Edition är *ese* anger du följande kommando:

```
zcat ese.tar.Z | tar -xf - ; ./ese/db2setup
```

5. IBM DB2 startguiden för installation öppnas.



Relaterade uppgifter:

- "Tools catalog database and DAS scheduler setup and configuration" in the *Administration Guide: Implementation*
- "Notification and contact list setup and configuration." in the *Administration Guide: Implementation*

Relaterad referens:

- "UPDATE ADMIN CONFIGURATION Command" in the *Command Reference*
- "db2setup - Installera DB2" på sidan 233

Tillämpa senaste fixpaket

Tillämpa senaste fixpaket ingår som valfritt steg i den större uppgiften att installera DB2-produkter.

Ett DB2-fixpaket innehåller uppdateringar och korrigeringar av fel (APAR, eller "Authorized Program Analysis Reports") som upptäckts under test hos IBM, samt korrigeringar av fel som anmälts av kunder. Varje fixpaket medföljs av dokumentet APARLIST.TXT, som innehåller beskrivningar av de korrigeringar som finns i fixpaketet.

Fixpaket ackumuleras. Det innebär att det senaste fixpaketet för en viss version av DB2 innehåller alla uppdateringar från tidigare fixpaket för samma version av DB2. Vi rekommenderar att du alltid kör DB2-miljön med det senaste fixpaketet för att försäkra dig om problemfri körning.

När du installerar ett fixpaket på ett partitionerat ESE-system måste alla ingående datorer få samma fixpaket installerat när systemet är i fränkopplat läge.

Förutsättningar:

Varje enskilt fixpaket kan ha specifika installationskrav. Läs README-filen som medföljde fixpaketet om du vill veta mer.

Procedur:

1. Hämta senaste DB2-fixpaket på supportwebbplatsen för IBM DB2 UDB och DB2 Connect på adressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>.
2. Varje fixpaket innehåller en uppsättning versionskommentarer och en README-fil. I README-filen finns instruktioner för installation av fixpaketet.

Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken

Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken är ett valfritt steg i den större uppgiften *Installera DB2*.

När du slutfört installationen av DB2 kan du kontrollera installationen genom att skapa en exempeldata och hämta exempeldata genom att köra SQL-kommandon.

Förutsättningar:

- Exempeldatabasen måste vara installerad på datorn. Exempeldatabasen tas med i en vanlig installation.
- Du behöver ett användarnamn med behörigheten SYSADM.

Procedur:

Så här kontrollerar du installationen:

1. Logga på i systemet som en användare med behörigheten SYSADM.
2. Ge kommandot **db2sampl** så att databasen SAMPLE skapas.

Bearbetningen av det här kommandot kan ta några minuter. Inget slutmeddelande visas. När bearbetningen är avslutad visas kommandoradsymbolen igen.

Databasen SAMPLE registreras automatiskt med databasalias SAMPLE när den skapas.

3. Starta databasprodukten med kommandot **db2start**.
4. Utfärda följande DB2-kommandon i ett DB2-kommandofönster så att du ansluter till databasen SAMPLE, hämtar en lista med de anställda på avdelning 20 och återställer databasanslutningen.

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

När du kontrollerat installationen kan du frigöra diskutrymme genom att ta bort databasen SAMPLE. Ange kommandot **db2 drop database sample** när du ska avregistrera databasen SAMPLE.

Relaterade uppgifter:

- "Bekräfta installationen av DB2-servrar med hjälp av Första gången i DB2" på sidan 232

Installera onlinedokumentationen för DB2 i UNIX

I den här uppgiften beskrivs hur du installerar onlinedokumentationen för DB2 i UNIX med hjälp av installationsguiden för DB2. Onlinedokumentationen för DB2 installeras separat från andra DB2-produkter från en egen CD-skiva.

Förutsättningar:

Innan du startar installationsguiden för DB2

- Du behöver root-behörighet för att kunna utföra installationen.
- Cd-skivan för DB2-produkter måste vara monterad i systemet.
- Installationsguiden för DB2 är ett grafiskt installationsprogram. Om guiden ska kunna köras på datorn måste datorn innehålla Xwindow-programvara med funktioner för återgivning av grafiska användargränssnitt.
- JRE (Java Runtime Environment) måste vara installerat.

Procedur:

Så här installerar du onlinedokumentationen för DB2 med hjälp av installationsguiden för DB2:

1. Logga på i systemet som en användare med root-behörighet.
2. Öppna den katalog där cd-skivan monterats genom att utfärda följande kommando:

```
cd /cdrom
```

där `/cdrom` är monteringspunkten för cd-skivan.

3. Starta installationsguiden för DB2 genom att utfärda kommandot `./db2setup`. IBM DB2 startguiden för installation öppnas.



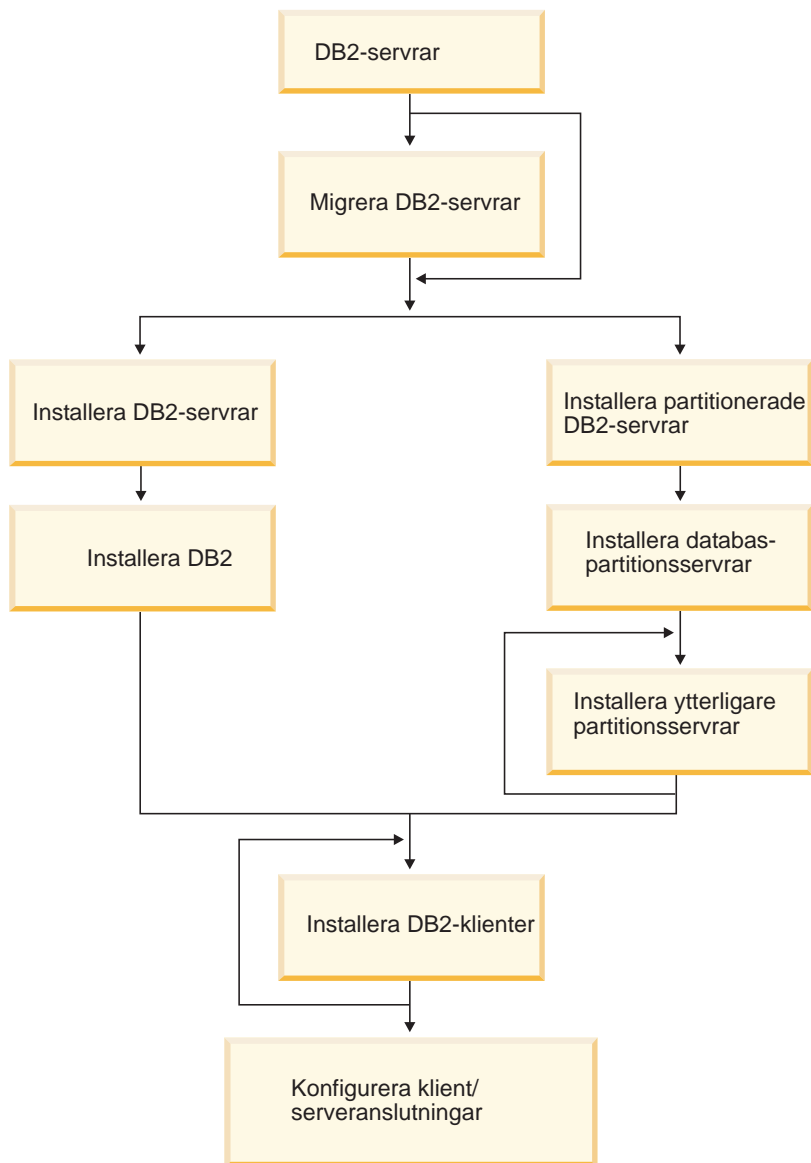
I den här dialogrutan kan du läsa om vad som krävs för installationen samt versionskommentarerna. Du kan dessutom antingen köra snabbintroduktionen för att få en överblick över funktionerna i DB2 Universal Database version 8 eller fortsätta direkt till installationen. Du kan vilja granska installationskraven och versionskommentarerna för att få läsa den mest aktuella informationen.

När du har startat installationen går du vidare genom sidorna i installationsguiden för DB2 och gör val för installationen. Det finns hjälp för installationen där återstående steg beskrivs. Du kan anropa hjälpen för installationen genom att klicka på **Hjälp** eller trycka på F1. Du kan när som helst avbryta installationen genom att klicka på **Avbryt**. Filerna för DB2 kopieras inte till datorn förrän du klickat på **Slutför** på den sista sidan i installationsguiden för DB2.

Relaterade begrepp:

- "Installationsöversikt för DB2-servrar i UNIX" på sidan 11
- "Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 13
- "Installation overview for DB2 Personal Edition (Linux)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*

Del 4. Installera partitionerade DB2-servrar



Det här diagrammet är avsett att fungera som stöd för dig när du bläddrar i den här boken. Det är inte avsett att återge de specifika installationsstegen som du ska använda. Med hjälp av informationen i den här boken kan du skapa en egen specifik installationsplan.

Kapitel 9. Installera partitionerade DB2-servrar i Windows

Installera partitionerade DB2-servrar i Windows

I det här avsnittet beskrivs uppgiften att installera en partitionerad databas-server med DB2 Enterprise Server Edition i Windows.

Förutsättningar:

Kontrollera att datorn uppfyller följande krav:

1. Installationskrav för partitionerade DB2-servrar
2. Minneskrav för partitionerade DB2-servrar
3. Diskkrav för partitionerade DB2-servrar
4. Användarkonton för installation och konfiguration av DB2-servrar

Mer information finns i Relaterade referenser.

Procedur:

Vi rekommenderar att du läser avsnittet Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar innan du påbörjar installationen.

Så här installerar du en partitionerad DB2-server:

1. I Windows NT installerar du Service Pack 6a eller senare. I Windows 2000 installerar du Service Pack 2 eller senare om du använder Windows Terminal Server.
2. Förbered miljön för en partitionerad DB2 ESE-installation.
3. Om du installerar i Windows 2000 eller Windows .NET och planerar att använda LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) vid registrering av DB2-servern i mappen Active Directory så måste du utöka katalogschemat.
4. Installera den förekomstägande databaspartitionsservern.
5. Kontrollera tillgänglighet för portintervall hos deltagande datorer.
6. Installera databaspartitionsservrar i deltagande datorer med hjälp av en svarsfil.
7. *Valfritt:* Tillämpa det senaste fixpaketet.
8. *Valfritt:* Bekräfta installation av partitionerad databasserver.
9. *Valfritt:* Installera onlinedokumentationen för DB2.

Relaterade begrepp:

- "Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 7

Relaterade uppgifter:

- "Förbereda miljön för partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 92
- "Utöka katalogschemat (Windows 2000 och Windows .NET)" på sidan 48
- "Installera den förekomstägande databaspartitionsservern i Windows" på sidan 95
- "Kontrollera tillgänglighet för portintervall hos deltagande datorer" på sidan 99
- "Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer i Windows" på sidan 100
- "Tillämpa senaste fixpaket" på sidan 52
- "Kontrollera partitionerade databasserverinstallationer i Windows" på sidan 104
- "Installera onlinedokumentationen för DB2 i Windows" på sidan 54

Relaterad referens:

- "Användarkonton som krävs för att installera DB2-servrar i Windows" på sidan 48
- "Diskkrav för partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 91
- "Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 88
- "Minneskrav för partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 90

Förutsättningar

Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i Windows

I det här avsnittet beskrivs installationskraven för partitionerade DB2-servrar i Windows.

Krav på operativsystem

DB2 Enterprise Server Edition kan köras under följande operativsystem:

- Windows NT version 4 med Service Pack 6a eller senare (32-bitars och 64-bitars)
- Windows 2000. Service Pack 2 krävs för Windows Terminal Server.
- Windows .NET (32-bitars och 64-bitars)

Maskinvarukrav

För 32-bitars DB2-produkter krävs en Pentium- eller Pentium-kompatibel processor. För 64-bitars DB2-produkter krävs en Itanium- eller Itanium-kompatibel processor.

Programvarukrav

- Om du vill använda Tivoli Storage Manager-funktionerna för säkerhetskopiering och återställning av databaser krävs Tivoli Storage Manager Client version 4.2.0 eller senare. För 64-bitars operativmiljöer krävs Tivoli Storage ManagerClient version 5.1.
- JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 krävs för körning av de Java-baserade verktygen i DB2, t ex Styrcenter. JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 installeras automatiskt om du väljer att installera Java-baserade DB2-verktyg.
- DB2 ESE har funktioner för värdanslutningar.
- En webbläsare krävs för visning av onlinehjälp.

Kommunikationskrav

Du kan använda TCP/IP, namngivna rör, NetBIOS och MPTN (APPC över TCP/IP). För fjärradministrering av DB2 version 8-databaser krävs att du ansluter med TCP/IP. DB2 version 8-servrar med stödfunktionen DB2 Connect kan endast hantera utgående APPC-begäran från klienter. Det finns inga funktioner för inkommande APPC-begäran från klienter.

- För anslutning med TCP/IP, namngivna rör och NetBIOS krävs ingen ytterligare programvara.
- För APPC (CPI-C)-anslutning via serverstödfunktionen DB2 Connect krävs någon av följande kommunikationsprodukter:

Tabell 8. SNA (APPC)-produkter som kan användas

Operativsystem	SNA (APPC)-kommunikationsprodukt
Windows NT	<ul style="list-style-type: none">– IBM Communications Server version 6.1.1 eller senare– IBM Personal Communications för Windows version 5.0 med CSD 3– Microsoft SNA Server version 3 Service Pack 3 eller senare
Windows 2000	<ul style="list-style-type: none">– IBM Communications Server version 6.1.1 eller senare– IBM Personal Communications för Windows version 5.0 med CSD 3– Microsoft SNA Server version 4 Service Pack 3 eller senare
Windows .NET	Kan inte användas.

- Om du vill använda LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), krävs en Microsoft LDAP-klient eller en IBM SecureWay LDAP-klient version 3.1.1.

- Om du vill använda SNMP (Simple Network Management Protocol) krävs DPI 2.0 som följer med IBM SystemView Agent. SNMP kan inte användas med DB2-versioner för 64-bitars Windows-plattformar

Vad som gäller under Windows (64-bitars)

- Lokala 32-bitarstillämpningar kan användas.
- 32-bitars användardefinierade funktioner och lagrade procedurer kan användas.
- SQL-begäran från fjärranslutna 32-bitars tidigare klientversioner kan användas.
- DB2 version 8 Windows 64-bitarsserverar kan användas endast för SQL-begäran om anslutningarna är DB2 version 6 och version 7 32-bitarsklienter. Anslutningar från version 7 64-bitarsklienter kan inte användas.

Vad som krävs för DB2-administrationsservern (DAS)

Du behöver skapa en DAS för varje fysisk maskin så att Styrcenter och Uppgiftscenter kan användas.

Begränsningar vid installation av Windows 2000 Terminal Server

Det går inte att installera DB2 version 8 från en enhetsavbildning via en fjärransluten session under Windows 2000 Terminal Server. Du kan lösa problemet genom att använda UNC-sökvägar (Universal Naming Convention) och starta installationen, eller köra installationen från konsolsessionen.

Om t ex katalogenc:\pathA\pathB\...\pathN på serverA delas som serverdir så kan du öppna \\serverA\serverdir\filename.ext när du vill accessa filen c:\pathA\pathB\...\pathN\filnamn.ext på servern.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-serverar i Windows" på sidan 87

Minneskrav för partitionerade DB2-serverar i Windows

Som minimum krävs 256 MB RAM-minne för DB2. Ytterligare minne kan behövas. I partitionerade databasmiljöer beror den mängd minne som krävs för varje enskild databaspartitionserver till stor del på konfigurationen.

Tänk på följande när du beräknar minneskrav:

- Ytterligare minne kan krävas för övrig programvara som körs på datorn.
- Ytterligare minne krävs för databasklienter.
- Specifika prestandabehov kan avgöra den nödvändiga minnesmängden.

- Minneskraven påverkas av storleken på och komplexiteten hos databassystemet.
- Minneskraven påverkas av mängden databasaktivitet och antalet klienter som accessar systemet.
- Minneskraven i partitionerade miljöer kan påverkas av systemets utformning. Kraven på minne kan variera mellan olika datorer.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 87

Diskkrav för partitionerade DB2-servrar i Windows

Diskkraven för DB2 ESE (Enterprise Server Edition) beror på vilken installationstyp du väljer. I installationsguiden för DB2 finns installationstyperna Vanlig, Minimal och Anpassad. I följande tabell åskådliggörs de ungefärliga diskkraven för varje installationstyp.

Tabell 9. Diskkrav för DB2 Enterprise Server Edition

Installationstyp	Minsta diskutrymme som krävs
Vanlig	350 MB
Minimal	100 MB
Anpassad	100 MB

Exakta krav på diskutrymme beror på vilka funktioner som installeras och vilken typ av diskenhet som används. Det kan behövas avsevärt mer utrymme på FAT-enheter med stor klusterstorlek.

Vanlig installation

DB2 ESE installeras med de flesta funktionerna och konfigureras med standardvärden. Installationstypen Vanlig innehåller grafiska verktyg som Styrcenter och Konfigurationsassistenten. Du kan dessutom välja att installera en vanlig uppsättning med datalagringsfunktioner.

Minimal installation

DB2 installeras med enbart de grundläggande funktionerna. Inga grafiska verktyg installeras.

Anpassad installation

För en anpassad installation kan du själv välja vilka funktioner som ska installeras.

Installationsguiden för DB2 beräknar en uppskattning av diskkravet för de installationsalternativ som du anger.

Kom ihåg att lämna tillräckligt med ledigt diskutrymme för nödvändig programvara, kommunikationsprodukter och dokumentation. I DB2 version 8 tillhandahålls dokumentation i HTML- och PDF-format på separata CD-skivor.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 87

Förbereda miljö för partitionerade DB2-servrar i Windows

I det här avsnittet beskrivs de nödvändiga stegen i uppgiften att förbereda Windows-miljöer för partitionerad installation av DB2 Enterprise Server Edition.

Begränsningar:

Alla deltagande datorer måste ha samma operativsystem. Du kan inte ha ett partitionerat databassystem som innehåller både Windows NT-system och Windows 2000-system.

Procedur:

Så här förbereder du Windows-miljön för installation:

1. Kontrollera att huvuddatorn och de deltagande datorerna tillhör samma Windows-domän.

Windows NT

Kontrollera den domän som datorn tillhör med hjälp av dialogrutan Nätverk som kan öppnas från Kontrollpanelen.

Windows 2000 eller Windows .NET

Kontrollera den domän som datorn tillhör med hjälp av dialogrutan Systemegenskaper som kan öppnas från Kontrollpanelen.

2. Kontrollera att inställningarna för tid och datum stämmer överens mellan huvuddatorn och deltagande datorer. För att inställningarna ska anses stämma överens får inte skillnaden i GMT-tid mellan alla datorer vara större än en timme.

Inställningarna för datum och tid kan ändras i dialogrutan Datum/Tid, som kan öppnas från Kontrollpanelen. Du kan ändra den här begränsningen med hjälp av konfigurationsparametern `max_time_diff`. Standardvärdet är `max_time_diff = 60`, vilket innebär att skillnader på högst 60 minuter godkänns.

3. Kontrollera att alla datorer kan kommunicera med varandra via TCP/IP:
 - a. Utfärda kommandot **hostname**, som returnerar datorns värnhamn, på någon av de deltagande datorerna.
 - b. Utfärda följande kommando på någon annan av de deltagande datorerna:

```
ping värnhamn
```

där *värdsnamm* är värdsnamnet för huvuddatorn. Om testet lyckas får du utdata som liknar följande exempel:

```
Pinging ServerA.ibm.com [9.21.27.230] with 32 bytes of data:
```

```
Reply from 9.21.27.230: bytes=32 time<10ms TTL=128
```

```
Reply from 9.21.27.230: bytes=32 time<10ms TTL=128
```

```
Reply from 9.21.27.230: bytes=32 time<10ms TTL=128
```

Upprepa de här stegen tills du bekräftat att alla deltagande datorer kan kommunicera med varandra via TCP/IP. Alla datorer måste ha statiska IP-adresser.

Om du använder flera nätverkskort kan du ange vilket nätverkskort som ska användas för kommunikation mellan databaspartitionsservrar. När installationen har slutförts anger du nätnamnet i filen `db2nodes.cfg` med hjälp av kommandot **db2nchg**.

4. Under installationen ombeds du att ange ett lokalt användarkonto eller ett domänenvändarkonto som DB2-administrationsservern (DAS) ska logga på i systemet och starta som tjänst under. Du kan definiera en användare nu eller låta installationsguiden för DB2 generera en. Om du vill skapa en ny domänenvändare med installationsguiden för DB2 måste det konto som används till att utföra installationen ha behörighet att skapa domänenvändare.
5. På huvuddatorn, där den förekomstägande partitionen ska installeras, måste det finnas ett domänenvändarkonto som tillhör den lokala gruppen *Administratörer*. Du måste lägga till samma användarkonto i den lokala gruppen *Administratörer* på varje deltagande dator. Användaren måste ha användarrättigheten *Agera som del av operativsystemet*. Du loggar på som den användaren när du ska installera DB2.
6. Se till att du installerar DB2 på samma enhet på alla deltagande datorer. Installera t ex inte DB2 på c:-enheten på den förekomstägande databasservern, på d:-enheten på en annan databaspartitionsserver och på j:-enheten på en annan databaspartitionsserver. Installera DB2 på c:-enheten på den förekomstägande databasservern och installera DB2 på c:-enheten i alla andra deltagande databaspartitionsservrar.
7. Under installationen ombeds du att ange ett domänenvändarkonto som ska kopplas till DB2-förekomsten. Du kan definiera en användare nu eller låta installationsguiden för DB2 generera en domänenvändare.

Om du vill skapa en ny domänenvändare med installationsguiden för DB2 måste det konto som används till att utföra installationen ha behörighet att skapa domänenvändare. Förekomstens domänenvändarkonto måste tillhöra den lokala gruppen *Administratörer* på alla deltagande datorer och tilldelas följande användarrättigheter:

- *Agera som en del av operativsystemet*

- Skapa token-objekt
- Öka kvoter
- Logga in som en tjänst
- Ersätta token för process

Relaterade begrepp:

- "Gruppen DB2-systemadministratörer i Windows" på sidan 240

Relaterade uppgifter:

- "Bevilja användarrättigheter i Windows" på sidan 236

Relaterad referens:

- "db2nchg - Change Database Partition Server Configuration Command" in the *Command Reference*

Utöka katalogschemat (Windows 2000 och Windows .NET)

Om du planerar att använda LDAP med Windows 2000 eller Windows .NET, måste du utöka katalogschemat så att det kan innehålla DB2-objektklasser och attributdefinitioner. Det här behöver bara göras en gång, innan du installerar några DB2-produkter.

Förutsättningar:

Ditt användarkonto för Windows måste ha behörigheten Schemaadministratör.

Procedur:

Så här utökar du katalogschemat:

1. Logga på i en domänkontrollant.
2. Kör programmet **db2schex.exe** från installationsskivan med behörigheten Schemaadministratör. Du kan köra det här programmet med behörigheten Schemaadministratör utan att behöva logga av och logga på igen med hjälp av följande kommando:

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

där x: är cd-enhetens bokstavsbezeichnung.

När du har kört **db2schex.exe** kan du fortsätta installationen.

Relaterad referens:

- "Installationskrav för DB2-servrar i Windows" på sidan 44

Installera den förekomstägande databaspartitionsservern i Windows

I den här uppgiften beskrivs hur du installerar en förekomstägande databaspartitionsserver på huvuddatorn med hjälp av installationsguiden för DB2.

Förutsättningar:

Gör följande innan du installerar den förekomstägande databaspartitionsservern:

- Kontrollera att datorn uppfyller installationskraven, minneskraven och diskkraven.
- Om du planerar att registrera DB2-servern i mappen Active Directory i Windows 2000 eller Windows .NET med hjälp av LDAP måste du utöka katalogschemat före installationen.
- Du måste ha ett lokalt användarkonto som är medlem i gruppen *Administratörer* och har de rekommenderade användarbehörigheterna för att kunna utföra installationen.
- När förekomster skapas reserveras ett antal portar lika med det antal logiska noder som förekomsten kan hantera i `/etc/services`. De här portarna används av FCM (Fast Communication Manager). De reserverade portarna visas med följande format:

```
DB2_Förekomstnamn
DB2_Förekomstnamn_1
DB2_Förekomstnamn_2
DB2_Förekomstnamn_END
```

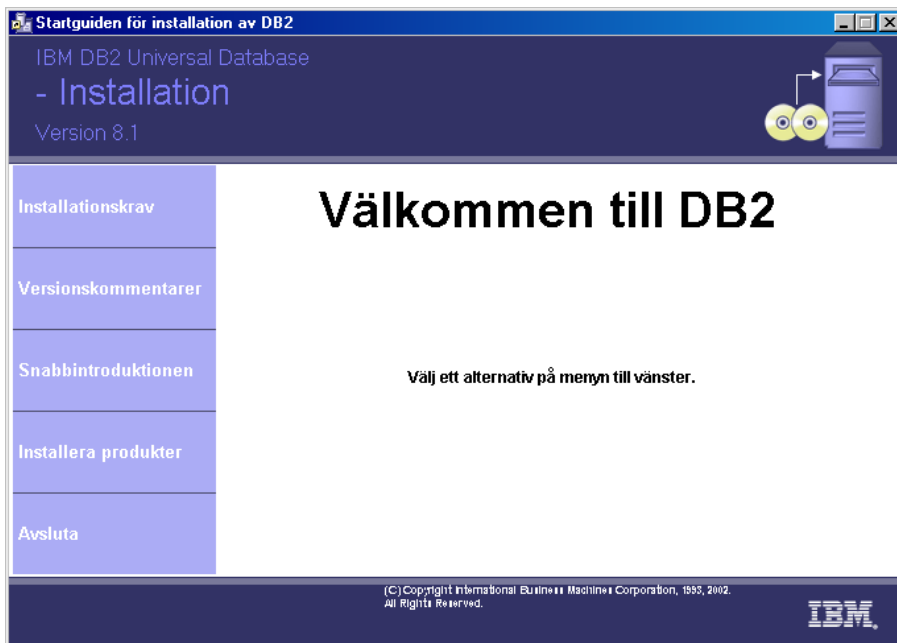
De enda obligatoriska posterna är de inledande (`DB2_Förekomstnamn`) och avslutande (`DB2_Förekomstnamn_END`) portarna. De andra posterna reserveras i `services`-filen så att portarna inte kan användas av andra tillämpningar.

Procedur:

Så här installerar du den förekomstägande databaspartitionsservern:

1. Logga på systemet med det domänanvändarkonto som ska användas för installationen. Det är det domänanvändarkonto som du lade till i den lokala gruppen *Administratörer* på varje dator.
2. Avsluta alla andra program så att filer kan uppdateras av installationsprogrammet efter behov.

3. Sätt in cd-skivan i cd-enheten. Om funktionen för automatiskt körning är aktiverad så startas DB2 startguiden för installation automatiskt:



I den här dialogrutan kan du läsa om vad som krävs för installationen samt versionskommentarerna. Du kan dessutom antingen köra snabbintroduktionen för att få en överblick över funktionerna i DB2 Universal Database version 8 eller fortsätta direkt till installationen. Du kan vilja granska installationskraven och versionskommentarerna för att få läsa den mest aktuella informationen. Välj **Installera produkter** och välj den DB2-produkt som du vill installera.

4. Installationsguiden läser av systemets språk och startar installationsprogrammet för det språket. Om du vill köra installationsprogrammet på ett annat språk eller om installationsprogrammet inte startades automatiskt kan du starta installationsguiden för DB2 manuellt.

Så här startar du installationsguiden för DB2 manuellt:

- a. Klicka på **Start** och välj **Kör**.
- b. I fältet **Öppna** anger du följande kommando:

```
x:\setup /i språk
```

där:

- *x*: är cd-enheten
- *språk* är den tvåstelliga landskoden för det aktuella språket (t ex SE för svenska).

Om flaggan /i inte anges körs installationsprogrammet på operativsystemets standardspråk.

c. Klicka på **OK**.

5. När du är färdig med startguiden går du vidare med installationen. I följande lista visas information om specifika sidor i installationsguiden för DB2 tillsammans med de val du måste göra för att installera den förekomstägande partitionen på huvuddatorn.

Välj hur datorn ska användas

På sidan *Välj hur datorn ska användas* måste du välja alternativet **Partitionerad databasmiljö** och alternativet **Förekomstägande databaspartitionsserver**.



Partitionerad databasmiljö

Den här datorn ska användas som en del i en partition i den grupp datorer som utgör den partitionerade databasmiljön.

Du måste även ange vilken typ av databaspartition du vill använda.

Databaspartitionsserver som äger förekomst

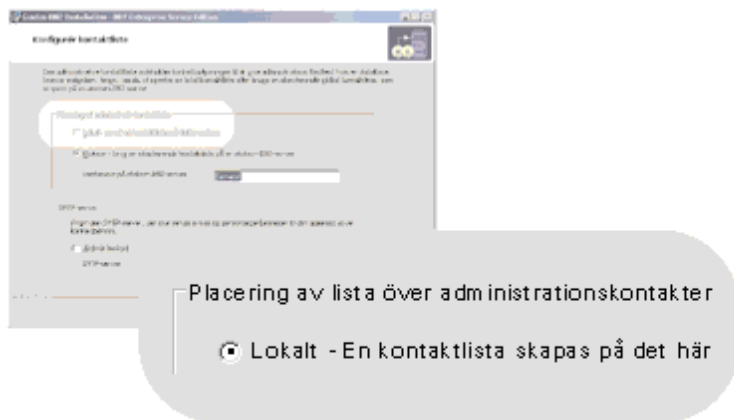
Den här datorn är en databaspartitionsserver som äger förekomsten. Du behöver bara välja det här alternativet.

Konfigurera kontaktlistan för administration

På sidan *Konfigurera kontaktlistan för administration* väljer du **Lokal**. Med det här alternativet skapas en fil på huvuddatorn som innehåller kontaktinformation för systemet.

Kontaktinformationen används av DB2 när aviseringar och varningar skickas till systemadministratörer. En avisering kan meddela att ett jobb har slutförts. En varning kan meddela att ett tröskelvärde för systemet har överträts. Du kan ange parametrar för aviseringar och varningar när installationen slutförts.

Deltagande datorer accessar kontaktlistan med fjärråtkomst på den här datorn.

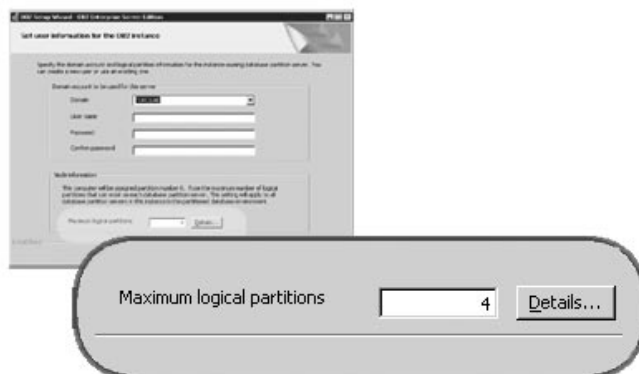


Konfigurera användarinformation för DB2-förekomsten

På sidan *Konfigurera användarinformation för DB2-förekomsten* måste du ange en domän för DB2-förekomsten och det maximala antalet databaspartitioner som du kan ha på datorn.

Välj den domän där den partitionerade databasen ska finnas från listrutan. Du kan dessutom ange ett domännamn genom att skriva domännamnet i fältet **Domän**.

Standardvärdet för maximalt antal logiska partitioner i en dator är fyra. Om du har en databaspartitionsserver per dator behövs bara en port. Om du behåller standardvärdet fyra kommer fyra portar att reserveras för kommunikation mellan databaspartitionsservrar. DB2 försöker reservera identiska portnummer när du installerar databaspartitionsservrar på deltagande datorer.



Det finns onlinehjälp som beskriver återstående steg. Du aktiverar onlinehjälp genom att klicka på **Hjälp** eller trycka på **F1**. Du kan när som helst avbryta installationen genom att klicka på **Avbryt**. Filerna för DB2 kopieras inte till datorn förrän du klickat på **Slutför** på den sista sidan i installationsguiden för DB2.

Information om fel som uppstår under installationen finns i filen db2.log. I filen db2.log finns allmän information och felmeddelanden om installation och avinstallation. Standardsökvägen till filen db2.log är 'Mina dokument'\DB2LOG\. Sökvägen till katalogen 'Mina dokument' beror på datorns egna inställningar.

Relaterade uppgifter:

- "Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer i Windows" på sidan 100

Relaterad referens:

- "Språk-ID (för att köra installationsguiden för DB2 i ett annat språk)" på sidan 249
- "Diskkrav för partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 91
- "Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 88
- "Minneskrav för partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 90

Kontrollera tillgänglighet för portintervall hos deltagande datorer

I det här steget beskrivs uppgiften att kontrollera tillgängligheten för portintervall hos deltagande datorer. Portintervallet används av FCM (Fast Communications Manager). FCM är en DB2-funktion som hanterar kommunikation mellan databaspartitionsservrar.

När du installerar den förekomstågande databaspartitionsservern på huvud datorn reserveras ett portintervall i enlighet med det angivna antalet databaspartitionsservrar per nod. Standardintervallet är för fyra portar. Installationsguiden för DB2 måste kunna reservera ett identiskt portintervall vid installation av databaspartitionsservrar på deltagande datorer.

Procedur:

Så här kontrollerar du tillgängligheten för portintervall hos deltagande datorer:

1. Öppna filen `services` som finns i katalogen `%SystemRoot%\system32\drivers\etc` där `%SystemRoot%` är rotkatalogen för Windows.

2. Hitta de portar som reserverats för DB2 FCM (Fast Communications Manager). Posterna borde likna följande exempel:

```
DB2_db2inst1      60000/tcp
DB2_db2inst1_1    60001/tcp
DB2_db2inst1_2    60002/tcp
DB2_db2inst1_END  60003/tcp
```

De fyra första lediga portarna efter 60000 reserveras automatiskt.

3. Öppna filen `services` på varje dator och kontrollera att de portar som reserverats för DB2 FCM i `services`-filen på huvuddatorn inte används.
4. Om det mot alla odds skulle förhålla sig så att portarna används på någon deltagande dator hittar du ett portintervall som är ledigt på alla datorer och uppdaterar alla `service`-filer, inklusive `service`-filen på huvuddatorn.

Relaterade begrepp:

- "Fast Communications Manager i Windows" på sidan 230

Relaterade uppgifter:

- "Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer i Windows" på sidan 100

Relaterad referens:

- "Nodkonfigurationsfil (`db2nodes.cfg`) i DB2" på sidan 218

Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer i Windows

I den här uppgiften beskrivs hur du installerar databaspartitionsservrar på deltagande datorer med hjälp av installationsguiden för DB2. Uppgiften måste utföras på varje deltagande dator.

Förutsättningar:

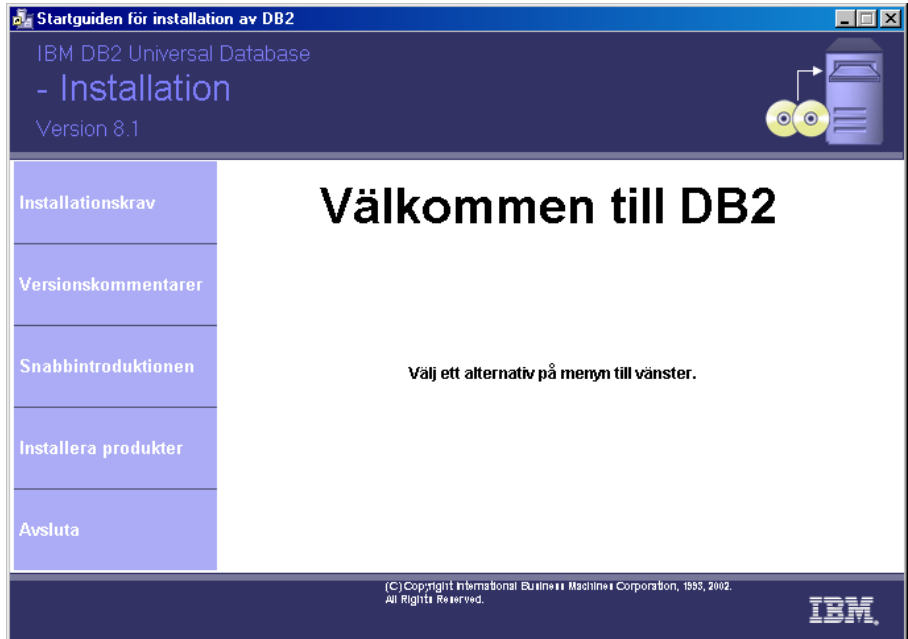
Gör följande innan du installerar en databaspartitionsserver på en deltagande dator:

- Den förekomstgående databasserverpartitionen måste vara installerad på huvuddatorn.
- Det domänanvändarkonto som du la till i den lokala gruppen Administratörer på huvuddatorn måste läggas till i den lokala gruppen Administratörer på varje deltagande dator. Du använder det kontot vid installationen.

Procedur:

Så här startar du installationsguiden för DB2:

1. Logga på i systemet med det domänanvändarkonto som ska användas för installationen. Det är det domänanvändarkonto som du lade till i den lokala gruppen *Administratörer* på varje dator.
2. Avsluta alla andra program så att filer kan uppdateras av installationsprogrammet efter behov.
3. Sätt in cd-skivan i cd-enheten. Om funktionen för automatiskt körning är aktiverad så startas startguiden för installation automatiskt:



I den här dialogrutan kan du läsa om vad som krävs för installationen samt versionskommentarerna. Du kan dessutom antingen köra snabbintroduktionen för att få en överblick över funktionerna i DB2 Universal Database version 8 eller fortsätta direkt till installationen. Du kan vilja granska installationskraven och versionskommentarerna om du vill läsa den mest aktuella informationen. Välj **Installera produkter** och välj den DB2-produkt som du vill installera.

4. Installationsguiden känner av systemets språk och startar installationsprogrammet för det språket. Om du vill köra installationsprogrammet på ett annat språk eller om installationsprogrammet inte startades automatiskt kan du starta installationsguiden för DB2 manuellt. Syntaxen för start av installationsguiden för DB2 beskrivs i slutet av den här proceduren.
5. I följande lista visas information om specifika installationssidor i installationsguiden för DB2 och de val du måste göra så att en databaspartitionsserver på en deltagande dator installeras på rätt sätt:

Välj hur datorn ska användas

På sidan *Välj hur datorn ska användas* måste du markera alternativet **Partitionerad databasmiljö** och **Ny databaspartitionsserver**.

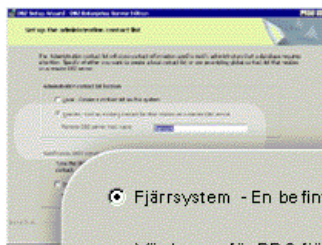


Ny databaspartitionsserver

Den här datorn är en ny databaspartitionsserver i en befintlig partitionerad databasmiljö.

Konfigurera kontaktlistan för administration

På sidan *Konfigurera kontaktlistan för administration* väljer du **Fjärr**. Ange värddatornamnet på den huvuddator där du installerade den förekomstägande databaspartitionsservern och konfigurera kontaktlistan.



Fjärrsystem - En befintlig kontaktlista på en DB 2-fjärrserver används

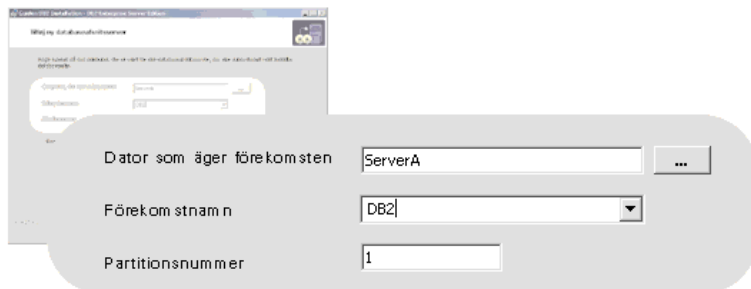
Värddatornamn för DB 2-fjärrserver

lägga till en ny databaspartitionsserver

På sidan *Lägg till en ny databaspartitionsserver* gör du följande:

- Ange värddatornamnet på den huvuddator (förekomstägande dator) där du installerade den förekomstägande databaspartitionsservern.
- I listrutan väljer du namnet på den förekomst som skapades när du installerade den förekomstägande databaspartitionsservern. Standardnamnet på förekomsten är *DB2*.
- Ange ett unikt värde mellan 1 och 999 som partitionsnummer. Om det är den första nya databaspartitionsserver som du installerar rekommenderar vi att du anger värdet 1. För nästa data-

baspartitionsserver anger du 2 osv. Den förekomstägande partitionsservern tilldelas alltid partitionsnumret 0. Värden måste vara i stigande ordning, men luckor i sekvensen fungerar också.



Det finns onlinehjälp som beskriver återstående steg. Du aktiverar onlinehjälp genom att klicka på **Hjälp** eller trycka på **F1**. Du kan när som helst avbryta installationen genom att klicka på **Avbryt**. Filerna för DB2 kopieras inte till datorn förrän du har klickat på **Slutför** på den sista sidan i installationsguiden för DB2.

Information om fel som uppstår under installationen finns i filen db2.log. I filen db2.log finns allmän information och felmeddelanden om installation och avinstallation. Standardsökvägen till filen db2.log är 'Mina dokument'\DB2LOG\. Sökvägen till katalogen Mina dokument beror på datorns egna inställningar.

Så här startar du installationsguiden för DB2 manuellt:

1. Klicka på **Start** och välj **Kör**.
2. I fältet **Öppna** anger du följande kommando:

```
x:\setup /i språk
```

där:

- *x*: är cd-enheten
 - *språk* är den tvåstelliga landskoden för det aktuella språket (t ex SE för svenska).
3. Klicka på **OK**.

Tillämpa senaste fixpaket

Tillämpa senaste fixpaket ingår som valfritt steg i den större uppgiften att installera DB2-produkter.

Ett DB2-fixpaket innehåller uppdateringar och korrigeringar av fel (APAR, eller "Authorized Program Analysis Reports") som upptäckts under test hos IBM, samt korrigeringar av fel som anmälts av kunder. Varje fixpaket medföljs av dokumentet APARLIST.TXT, som innehåller beskrivningar av de korrigeringar som finns i fixpaketet.

Fixpaket ackumuleras. Det innebär att det senaste fixpaketet för en viss version av DB2 innehåller alla uppdateringar från tidigare fixpaket för samma version av DB2. Vi rekommenderar att du alltid kör DB2-miljön med det senaste fixpaketet för att försäkra dig om problemfri körning.

När du installerar ett fixpaket på ett partitionerat ESE-system måste alla ingående datorer få samma fixpaket installerat när systemet är i frånkopplat läge.

Förutsättningar:

Varje enskilt fixpaket kan ha specifika installationskrav. Läs README-filen som medföljde fixpaketet om du vill veta mer.

Procedur:

1. Hämta senaste DB2-fixpaket på supportwebbplatsen för IBM DB2 UDB och DB2 Connect på adressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>.
2. Varje fixpaket innehåller en uppsättning versionskommentarer och en README-fil. I README-filen finns instruktioner för installation av fixpaketet.

Kontrollera partitionerade databaserinstallationer i Windows

Du kontrollerar att DB2-servern installerades på rätt sätt genom att skapa en exempeldatabas och köra SQL-kommandon för att hämta exempeldata och kontrollera att data har distribuerats till alla deltagande databaspartitionsservrar.

Förutsättningar:

Du har slutfört installationen.

Procedur:

Så här skapar du exempeldatabasen SAMPLE:

1. Logga på i huvuddatorn (ServerA) som en användare med SYSADM-behörrighet.
2. Ge kommandot **db2sampl** så att databasen SAMPLE skapas.

Bearbetningen av kommandot kan ta några minuter. Inget slutmeddelande visas. När bearbetningen är avslutad visas kommandoradssymbolen igen. Databasen SAMPLE registreras automatiskt med databasalias SAMPLE när den skapas.

3. Starta databasprodukten med kommandot **db2start**.
4. Ange följande DB2-kommandon i ett DB2-kommandofönster så att du ansluter till databasen SAMPLE och hämtar en lista med de anställda på avdelning 20.

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

5. Kontrollera att data har distribuerats mellan databaspartitionsserverna genom att köra följande kommando från ett DB2-kommandofönster:
select distinct dbpartitionnum(empno) from employee;

I utdata visas en lista med de databaspartitioner som används av tabellen employee. Specifika utdata beror på antalet partitioner i databasen och det antal partitioner i partitionsgruppen som används av det tabellutrymme där tabellen employee skapades.

När du kontrollerat installationen kan du frigöra diskutrymme genom att ta bort databasen SAMPLE. Ange kommandot **db2 drop database sample** när du ska avregistrera databasen SAMPLE.

Installera onlinedokumentationen för DB2 i Windows

I den här uppgiften beskrivs hur du installerar onlinedokumentationen för DB2 i Windows med hjälp av installationsguiden för DB2. Onlinedokumentationen för DB2 installeras separat från andra DB2-produkter från en egen CD-skiva.

Förutsättningar:

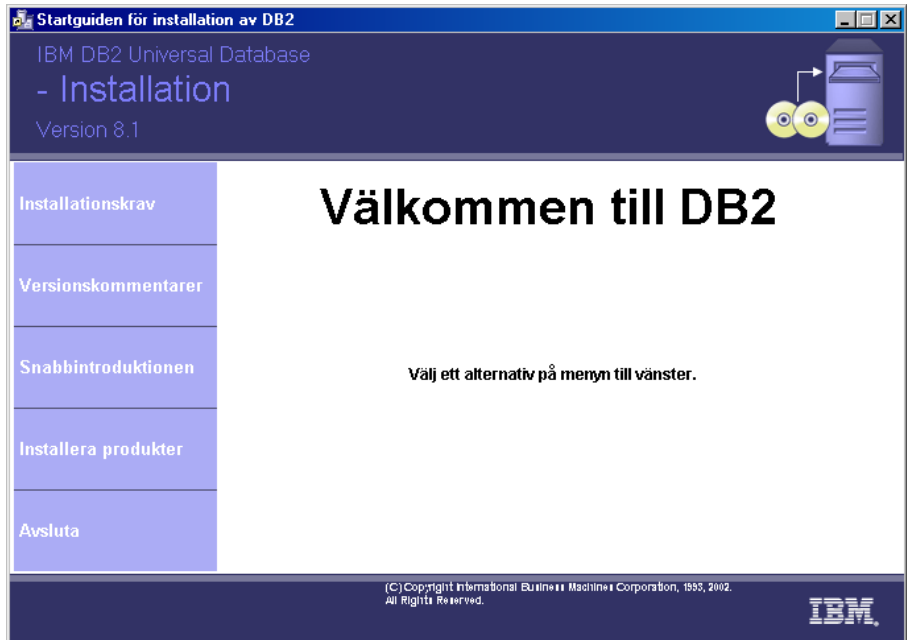
Gör följande innan du startar installationsguiden för DB2:

- Kontrollera att datorn uppfyller installationskraven, minneskraven och diskkraven.
- Du måste ha ett lokalt användarkonto som är medlem i gruppen *Administratörer* och har de rekommenderade användarbehörigheterna för att kunna utföra installationen.

Procedur:

Så här startar du installationsguiden för DB2:

1. Sätt in cd-skivan i cd-enheten. Installationsguiden startas automatiskt. Installationsguiden läser av systemets språk och startar installationsprogrammet för det språket. Om du vill köra installationsprogrammet på ett annat språk eller om installationsprogrammet inte startades automatiskt kan du starta installationsguiden för DB2 manuellt.
2. DB2 startguiden för installation öppnas.



I den här dialogrutan kan du läsa om vad som krävs för installationen samt versionskommentarerna. Du kan dessutom antingen köra snabbintroduktionen för att få en överblick över funktionerna i DB2 Universal Database version 8 eller fortsätta direkt till installationen. Du kan vilja granska installationskraven och versionskommentarerna för att få läsa den mest aktuella informationen.

3. När du har startat installationen följer du stegen i installationsprogrammet. Det finns onlinehjälp som beskriver återstående steg. Anropa onlinehjälp genom att klicka på Hjälp eller trycka på F1. Du kan när som helst avbryta installationen genom att klicka på **Avbryt**. Filerna för DB2 kopieras inte till datorn förrän du klickat på **Slutför** på den sista sidan i installationsguiden för DB2.

Information om fel som uppstår under installationen finns i filen db2.log. I filen db2.log finns allmän information och felmeddelanden om installation och avinstallation. Standardsökvägen till filen db2.log är 'Mina dokument'\DB2LOG\. Sökvägen till katalogen 'Mina dokument' beror på datorns egna inställningar.

Så här startar du installationsguiden för DB2 manuellt:

1. Klicka på **Start** och välj **Kör**.
2. I fältet **Öppna** anger du följande kommando:

```
x:\setup /i språk
```

där:

- *x*: är cd-enheten
- *språk* är den tvåstelliga landskoden för det aktuella språket (t ex SE för svenska).

Parametern /i språk är valfri. Om den inte anges så körs installationsguiden för DB2 på operativsystemets språk.

3. Klicka på **OK**.

Kapitel 10. Installera partitionerade DB2-servrar i UNIX

Installationsförberedelser i AIX

Installera partitionerade DB2-servrar i AIX

I det här avsnittet beskrivs uppgiften att installera en partitionerad DB2 Enterprise Server Edition-server i AIX.

Förutsättningar:

Kontrollera att datorn uppfyller följande krav:

1. Installationskrav för partitionerade DB2-servrar
2. Minneskrav för partitionerade DB2-servrar
3. Diskkrav för partitionerade DB2-servrar
4. Grupper och användarkonton för DB2-installationer

Mer information finns i Relaterade referenser.

Procedur:

Vi rekommenderar att du läser avsnittet Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar innan du påbörjar installationen.

Så här installerar du en partitionerad DB2-server i AIX:

1. Uppdatera AIX-miljöinställningar för partitionerade DB2-installationer.
2. Kontrollera att NFS körs.
3. Skapa DB2-hemfilsystem för ett partitionerat databassystem.
4. Skapa obligatoriska användare för en partitionerad DB2-installation.
5. Montera cd-skivan för DB2.
6. *Valfritt:* Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn.
7. Installera en databaspartitionsserver på huvuddatorn med hjälp av installationsguiden för DB2.
8. Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer med hjälp av en svarsfil.
9. Uppdatera nodkonfigurationsfilen (db2nodes.cfg).
10. Aktivera kommunikation mellan databaspartitionsservrar.
11. Aktivera körning av fjärrkommandon.
12. Aktivera administrering med Styrcenter.

13. *Valfritt*: Tillämpa senaste fixpaket.
14. *Valfritt*: Kontrollera installationen av den partitionerade databasen.
15. *Valfritt*: Installera DB2-dokumentationen.

Relaterade begrepp:

- "Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 13

Relaterade uppgifter:

- "Uppdatera AIX-miljöinställningar för partitionerade DB2-installationer" på sidan 114
- "Kontrollera att NFS körs i AIX" på sidan 116
- "Skapa ett hemfilsystem i DB2 för partitionerade databassystem (AIX)" på sidan 116
- "Skapa obligatoriska användare för installation av partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 119
- "Montera cd-enheten i AIX" på sidan 61
- "Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn" på sidan 121
- "Installera en databaspartitionsserver på huvuddatorn med hjälp av installationsguiden för DB2 i UNIX" på sidan 156
- "Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer med en svarsfil i UNIX" på sidan 162
- "Uppdatera nodkonfigurationsfilen i UNIX" på sidan 163
- "Aktivera kommunikation mellan databaspartitionsservrar" på sidan 165
- "Aktivera körning av fjärrkommandon i UNIX" på sidan 166
- "Aktivera administrering med Styrcenter i UNIX" på sidan 167
- "Tillämpa senaste fixpaket" på sidan 52
- "Kontrollera partitionerade databasserverinstallationer i UNIX" på sidan 168
- "Installera onlinedokumentationen för DB2 i UNIX" på sidan 82
- "Skapa grupp- och användar-IDn till en DB2-installation" på sidan 237
- "Konfigurera en grupp så att kommandon distribueras till ESE-arbetsstationer i AIX" på sidan 231

Relaterad referens:

- "Diskkrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 113
- "Minneskrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 112
- "Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 111

Förutsättningar

Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i AIX

I det här avsnittet beskrivs kraven på maskinvara, operativsystem, programvara och kommunikationsfunktioner för partitionerade DB2-servrar i AIX.

Maskinvarukrav

Följande maskinvara kan användas med DB2:

- IBM RISC/6000
- eServer pSeries

Krav på operativsystem

DB2 Enterprise Server Edition finns tillgängligt för:

- AIX version 4.3.3 med underhållsnivå 9 eller senare (32-bitars)
- AIX version 5.1.0 med underhållsnivå 2 eller senare (32-bitars och 64-bitars)

Programvarukrav

- JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 krävs för körning av DB2-servrar och de Java-baserade verktygen i DB2, t ex Styrcenter.
- Om du vill använda Tivoli Storage Manager-funktionerna för säkerhetskopiering och återställning av databaser krävs Tivoli Storage Manager Client version 4.2.0 eller senare.
- En webbläsare krävs för visning av onlinehjälp.

Kommunikationskrav

Du kan använda APPC, TCP/IP eller MPTN (APPC över TCP/IP). För fjärradministrering av DB2 version 8-databaser krävs att du ansluter med TCP/IP. DB2 version 8-servrar med stödfunktionen DB2 Connect kan endast hantera utgående APPC-begäran från klienter. Det finns inga funktioner för inkommande APPC-begäran från klienter.

- För TCP/IP-anslutning krävs ingen ytterligare programvara.
- För APPC (CPI-C)-anslutning via serverstödfunktionen DB2 Connect krävs någon av följande kommunikationsprodukter:
 - IBM eNetwork Communications Server för AIX 5.0.3
 - Bull DPX/20 SNA/20
- För LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) krävs IBM SecureWay Directory Client 3.1.1.
- Om du vill använda SNMP (Simple Network Management Protocol) krävs DPI 2.0 som följer med IBM SystemView Agent.

Vad som krävs för DB2-administrationsservern (DAS)

Följande krav gäller:

- Du behöver skapa en DAS för varje fysisk maskin så att Styrcenter och Uppgiftscenter kan användas.
- Varje DAS måste skapas med ett användar-ID (samma som förekomsten).
- Om samma användar-ID kommer att användas till alla fysiska maskiner så kan inte hemkatalogen för användar-IDt delas med övriga maskiner.
- Om olika användar-IDn används för varje DAS så kan hemkatalogerna för användar-IDn delas med övriga maskiner.
- Om du bara skapar ett DAS i varje maskin spelar det ingen roll om
 - ett annat användar-ID används till varje DAS, eller
 - samma användar-ID används om motsvarande hemkatalog inte delas.

Installera DB2-produkter på eller dela förekomstkataloger i NFS

För närvarande finns inga funktioner för installation av DB2-produkter i NFS. Att installera DB2 i NFS (t ex NFS-montering /usr/opt/db2_08_01 eller /opt/IBM/db2/V8.1) kan orsaka problem som är svåra att diagnostisera.

Följande konfiguration kan inte användas:

- Konfigurera en förekomst i ett filsystem
- NFS-montera ett filsystem från flera maskiner och sedan köra DB2 på maskinerna och använda samma förekomst.

Konfigurationen kan orsaka att filerna låser sig och att prestandaproblem uppstår.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 109

Minneskrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX

Minimikravet för DB2 är 256 MB RAM-minne. Det kanske behövs mer minne. I en partitionerad databasmiljö är mängden minne som behövs för respektive databaspartitionsserver mycket beroende av vilken konfiguration som används.

Tänk på följande när du ska avgöra vilka minneskrav som finns:

- Ytterligare minne kan behövas för program som körs i systemet som inte är DB2-program.
- Ytterligare minne krävs när databasklienter används.
- Specifika prestandakrav kan innebära att mer minne behövs.
- Minneskraven påverkas av databassystemets storlek och komplexitet.

- Minneskraven påverkas av databasaktiviteter och antalet klienter som behöver access till systemet.
- Minneskraven i en partitionerad miljö kan påverkas av systemets design. Kravet på minne kan variera mellan olika datorer.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 109
- "Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 122
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 133
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 144

Diskkrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX

Diskkraven varierar beroende på vilket filsystem som används och vilken typ av installation du gör. I installationsguiden för DB2 kan du välja mellan olika typer av installationer: vanlig, datalager, satellit, minimal och anpassad. I nedanstående tabell anges ungefärliga krav på diskutrymme för respektive installationstyp.

Tabell 10. Diskkrav för en partitionerad DB2-server

Installationstyp	diskutrymme som krävs
Vanlig	450 - 500 MB
Minimal	300 - 350 MB
Anpassad	200 - 800 MB

Vanlig installation

DB2 installeras med alla funktioner och med en vanlig konfiguration. Grafiska verktyg som t ex Styrcenter och Konfigurationsassistenten ingår.

Minimal installation

DB2 installeras med enbart de grundläggande funktionerna. Grafiska verktyg ingår inte.

Anpassad installation

Med en anpassad installation väljer du själv vilka funktioner du vill installera.

Kom ihåg att du behöver ha utrymme över till programvara, kommunikationsprodukter och dokumentation. DB2 version 8 levereras med dokumentationen på separata cd-skivor.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 109

- "Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 122
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 133
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 144

Uppdatera AIX-miljöinställningar för partitionerade DB2-installationer

I den här uppgiften beskrivs de miljöinställningar som du behöver uppdatera på alla datorer som ska delta i det partitionerade databassystemet.

Procedur:

Så här uppdaterar du AIX-miljöinställningar:

1. Logga på i datorn som en användare med root-behörighet.
2. Ange värdet för AIX-enhetsattributet maxuproc (högsta antal processer per användare) till 4096 genom att köra följande kommando:

```
chdev -l sys0 -a maxuproc='4096'
```

3. Ange TCP/IP-nätverksparametrarna på alla datorer som deltar i det partitionerade databassystemet till följande värden:

```
thewall      = 65536
sb_max       = 1310720
rfc1323      = 1
tcp_sendspace = 221184
tcp_recvspace = 221184
udp_sendspace = 65536
udp_recvspace = 65536
ipqmaxlen    = 250
somainconn   = 1024
```

Visa en lista med aktuella inställningar för alla nätverksrelaterade parametrar genom att köra följande kommando:

```
no -a | more
```

Ange en parameter genom att köra följande kommando:

```
no -o parameternamn=värde
```

där:

- *parameternamn* är den parameter som ska anges.
- *värde* är det värde som du vill ange parametern till.

Om du t ex vill ange parametern tcp_sendspace till 221184 så anger du följande kommando:

```
no -o tcp_sendspace=221184
```

Värdena ovan är minimivärden för de här parametrarna. Om någon av de nätverksrelaterade parametrarna redan angetts till ett högre värde ska du inte ändra det.

4. Om du använder höghastighetsanslutning måste du ange *spoolsize* och *rpoolsize* för *css0* till följande värden:

```
spoolsize    16777216
rpoolsize    16777216
```

Visa en lista med aktuella inställningar för de här parametrarna genom att köra följande kommando:

```
lsattr -l css0 -E
```

Ange de här parametrarna genom att köra följande kommandon:

```
/usr/lpp/ssp/css/chgcss -l css0 -a spoolsize=16777216
/usr/lpp/ssp/css/chgcss -l css0 -a rpoolsize=16777216
```

Om du inte använder filen */tftpboot/tuning.cst* för trimning av systemet kan du använda

exempelskriptfilen */opt/lpp/db2_08_01/misc/rc.local.sample* till att uppdatera de nätverksrelaterade parametrarna efter installationen. Du uppdaterar de nätverksrelaterade parametrarna med en exempelskriptfil efter installationen genom att göra följande:

- a. Kopiera skriptfilen till katalogen */etc* och gör den körbar för root genom att köra följande kommandon:

```
cp /opt/lpp/db2_08_01/misc/rc.local.sample /etc/rc.local
chown root:sys /etc/rc.local
chmod 744 /etc/rc.local
```

- b. Granska filen */etc/rc.local* och ändra den om det behövs.
c. Lägg till en post i filen */etc/inittab* så att skriptet */etc/rc.local* körs varje gång datorn startas om. Du kan lägga till en post i filen */etc/inittab* med hjälp av kommandot **mkitab**. Lägg till posten genom att köra följande kommando:

```
mkitab "rclocal:2:wait:/etc/rc.local > /dev/console 2>&1"
```

- d. Kontrollera att posten */etc/rc.nfs* finns med i filen */etc/inittab* genom att köra följande kommando:

```
lsitab rcnfs
```

- e. Uppdatera nätparametrarna utan att starta om datorn genom att köra följande kommando:

```
/etc/rc.local
```

5. Kontrollera att det finns tillräckligt med växlingsutrymme för körning av en partitionerad DB2 ESE-installation. Om växlingsutrymmet är otillräckligt kommer operativsystemet att avbryta den process som tar upp mest av det virtuella minnet (det är troligen en av DB2-processerna). Kontrollera det lediga växlingsutrymmet genom att köra följande kommando:

```
lsps -a
```

Kommandot returnerar utdata som borde likna följande exempel:

Page Space	Physical Volume	Volume Group	Size	%Used	Active	Auto	Type
paging00	hdisk1	rootvg	60MB	19	yes	yes	lv
hd6	hdisk0	rootvg	60MB	21	yes	yes	lv
hd6	hdisk2	rootvg	64MB	21	yes	yes	lv

Vi rekommenderar att det lediga växlingsutrymmet ska vara dubbelt så stort som det fysiska minnet i datorn.

- Om du skapar ett litet till medelstort partitionerat databassystem bör antalet NFSDer (Network File System Daemon) på den förekomstägande datorn vara i närheten av följande:

antal biod-demoner på datorn * antal datorer i förekomsten

Vi rekommenderar att du kör 10 biod-processer på varje dator. Enligt formeln ovan skulle ett system med fyra datorer som alla kör 10 biod-processer använda 40 NFSDer.

Om du installerar ett större system kan du köra upp till 120 NFSDer på datorn.

Om du vill ha ytterligare information om NFS kan du läsa dokumentationen för NFS.

Kontrollera att NFS körs i AIX

NFS (Network File System) måste köras i alla datorer.

Procedur:

Kontrollera att NFS (Network File System) körs i alla datorer som ska delta i det partitionerade databassystemet genom att köra följande kommando på alla datorer:

```
lssrc -g nfs
```

Fältet Status vid NFS-processer bör visas som active. Med andra ord så krävs det att följande två NFS-processer är aktiva:

```
rpc.lockd
rpc.statd
```

Om de här processerna inte körs finns mer information i systemdokumentationen för AIX.

Skapa ett hemfilsystem i DB2 för partitionerade databassystem (AIX)

I den här uppgiften beskrivs hur du skapar ett hemfilsystem i DB2, NFS-exporterar hemfilsystemet och NFS-monterar hemfilsystemet från varje dator som deltar.

Du bör skapa ett hemfilsystem som är 1 GB eller större. Du kommer senare att bli ombedd att kopiera cd-skivan med DB2 till en katalog i ditt DB2-hemfilsystem. Cd-skivan med DB2 upptar temporärt ungefär 700 MB med utrymme. En DB2-förekomst använder minst 50 MB med utrymme. Om du inte har 1 GB utrymme ledigt kan du montera cd-skivan med DB2 från varje dator som deltar, som ett alternativ till att kopiera innehållet till disk.

Förutsättningar:

Du behöver

- få root-behörighet så att du kan skapa ett filsystem
- skapa en volymgrupp där filsystemet ska placeras.

Procedur:

Gör så här när du vill skapa, NFS-exportera och NFS-montera DB2-hemfilsystemet:

Skapa DB2-hemfilsystem

Logga på primärdatorn (ServerA) i det partitionerade databassystemet som en användare med root-behörighet och skapa ett hemfilsystem för det partitionerade databassystemet med namnet /db2home.

1. Ange kommandot **smit jfs**.
2. Klicka på ikonen **Add a Journaled File System**.
3. Klicka på ikonen **Add a Standard Journaled File System**.
4. Välj en befintlig volymgrupp i listan **Volume Group Name** som du vill att filsystemet ska placeras i.
5. Ange fältet **SIZE of file system (in 512-byte blocks) (Num.)** till 180 000 (det är ungefär 90 MB).
6. Ange monteringspunkt för filsystemet i fältet **MOUNT POINT**. I det här exemplet är monteringspunkten /db2home.
7. Ange fältet **Mount AUTOMATICALLY at system restart** till yes. Återstående fält kan ha kvar respektive standardinställningar.
8. Klicka på **OK**.

Exportera DB2-hemfilsystem

1. NFS-exportera /db2home-filsystemet så att det är tillgängligt för alla de datorer som är del av det partitionerade databassystemet:
 - a. Ange kommandot **smit nfs**.
 - b. Klicka på ikonen **Network File System (NFS)**.
 - c. Klicka på ikonen **Add a Directory to Exports List**.

- d. Ange sökväg och katalog som ska exporteras (t ex /db2home) i fältet **PATHNAME of directory to export**.
 - e. Ange namnet på de arbetsstationer som är del av det partitionerade databassystemet i fältet **HOSTS allowed root access**. Använd ett kommatecken (,) som avgränsare mellan varje namn, t ex ServerA, ServerB, ServerC. Om du använder en höghastighetsanslutning rekommenderar vi att du även anger namnen på höghastighetsanslutningarna för varje arbetsstation. Återstående fält kan ha kvar respektive standardinställningar.
 - f. Klicka på **OK**.
2. Logga av.

Montera hemfilsystemet i DB2 från alla datorer som ingår

Logga på *varje* deltagande dator (ServerB, ServerC, ServerD) och NFS-montera det filsystem som du har exporterat genom att utföra följande steg:

1. Ange kommandot **smit nfs**.
2. Klicka på ikonen **Network File System (NFS)**.
3. Klicka på ikonen **Add a File System for Mounting**.
4. Ange monteringspunktens sökväg i fältet **PATHNAME of the mount point (Path)**.
Monteringspunktens sökväg är där du skapar hemkatalogen för DB2. I det här exemplet används /db2home.
5. Ange sökvägen till fjärrkatalogen i fältet **PATHNAME of the remote directory**.
I det här exemplet anger du samma värde som du angav i fältet **PATHNAME of the mount point (Path)**.
6. Ange *värddatornamn* för den dator som du exporterade filsystemet till i fältet **HOST where the remote directory resides**.
Det är värddatornamnet för den dator där det filsystem som du monterar skapades.
Du kan förbättra prestanda genom att NFS-montera filsystemet som du skapade via en höghastighetsanslutning. Om du vill montera det här filsystemet med en höghastighetsanslutning måste du ange namnet på den i fältet **HOST where remote directory resides**.
Tänk på att om höghastighetsanslutningen av någon anledning inte är tillgänglig förlorar alla de datorer som är del av det partitionerade databassystemet tillgång till de DB2-hemkatalogerna.
7. Ange fältet **MOUNT now, add entry to /etc/filesystems or both?** till **both**.

8. Ange fältet **/etc/filesystems** entry **will mount the directory on system RESTART** till yes.
9. Ange fältet **MODE for this NFS file system** till read-write.
10. Ange fältet **Mount file system soft or hard** till soft.
 En mjuk montering innebär att datorn *inte* kommer att göra ett obegränsat antal omförsök att fjärrmontera katalogen. En hård montering innebär att maskinen kommer att göra ett obegränsat antal försök att montera katalogen. Den inställningen kan orsaka problem vid en eventuell systemkrasch. Du rekommenderas att ange soft i fältet.
 Återstående fält kan ha kvar respektive standardinställningar.
11. Se till att filsystemet monteras med fältet **Allow execution of SUID and sgid programs in this file system?** angett till Yes. Det är standardalternativet.
12. Klicka på **OK**.
13. Logga av.

Relaterade uppgifter:

- "Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn" på sidan 121

Skapa obligatoriska användare för installation av partitionerade DB2-servrar i AIX

Den här uppgiften ingår i den större uppgiften *Installera partitionerade DB2-servrar i AIX*.

Tre användare och grupper krävs för att DB2 ska fungera. Namnen på användare och grupper i följande anvisningar finns i nedanstående tabell. Du kan ange egna användar- och gruppnamn om du följer namnreglerna för systemet och för DB2.

Tabell 11. Användare och grupper som krävs

Användare som krävs	användarnamn	gruppnamn
Förekomstägare	db2inst1	db2iadm1
Avskärmad användare	db2fenc1	db2fadm1
Administrations-serveranvändare	db2as	db2asgrp

Om en befintlig användare används som administrationsserveranvändare måste den användaren också finnas på alla deltagande datorer före installation. Om du skapar en ny användare för administrationsservern på den förekomstägande datorn med hjälp av installationsguiden för DB2 så skapas den

användaren om det behövs även på de deltagande datorerna vid svarsfilinstallationen. Om användaren redan finns på de deltagande datorerna så måste den tillhöra samma huvudgrupp.

Förutsättningar:

- Du måste ha root-behörighet för att kunna skapa användare och grupper.
- Om du hanterar användare och grupper med NIS/NIS+ eller liknande säkerhetsprogram bör du läsa *Vad gäller för NIS/NIS+* innan du skapar användare och grupper. Ytterligare steg kan krävas när du definierar DB2-användare och -grupper.

Begränsningar:

Användarnamnen du skapar måste följa namnreglerna i både operativsystemet och i DB2.

Procedur:

Skapa alla tre användare genom att göra följande:

1. Logga på i huvuddatorn.
2. Skapa grupper för förekomstägaren (t ex db2iadm1), den användare som ska köra användardefinierade funktioner och lagrade procedurer (t ex db2fadm1) och administrationsservern (t ex db2asgrp) genom att köra följande kommandon:

```
mkgroup id=999 db2iadm1
mkgroup id=998 db2fadm1
mkgroup id=997 db2asgrp
```
3. Skapa en användare som tillhör varje grupp som du skapade i det föregående steget genom att köra nedanstående kommandon. Hemkatalogen för varje användare blir den DB2-hemkatalog som du tidigare skapat och delat (db2home).

```
mkuser id=1004 pgrp=db2iadm1 groups=db2iadm1 home=/db2home/db2inst1
  core=-1 data=491519 stack=32767 rss=-1 fsize=-1 db2inst1
mkuser id=1003 pgrp=db2fadm1 groups=db2fadm1 home=/db2home/db2fenc1
  db2fenc1
mkuser id=1002 pgrp=db2asgrp groups=db2asgrp home=/db2home/db2as
  db2as
```
4. Ange lösenord för de användare som du skapat genom att köra följande kommandon:

```
passwd db2inst1  passwd db2fenc1  passwd db2as
```
5. Logga av.
6. Logga på i huvuddatorn som användarna du precis skapat (db2inst1, db2fenc1 och db2as). Du kan också få en uppmaning att ändra användarnas lösenord eftersom de loggar på i systemet för första gången.

7. Logga av.
8. Skapa exakt samma användar- och gruppkonton på alla datorer som ska delta i databaspartitioneringssystemet. I det här exemplet utför du åtgärden i ComputerB, ComputerC och ComputerD.

Relaterad referens:

- "Installationsfrågor för NIS" på sidan 222

Montera cd-skivan i AIX

Du måste montera cd-skivan för DB2-produkter innan du kan köra installationsguiden för DB2.

Procedur:

Så här monterar installationsskivan för DB2 och kopierar innehållet:

1. Skapa en katalog för cd-skivan genom att ge följande kommando:

```
mkdir /cdrom -p
```

2. Allokera ett CD-filsystem genom att ange följande kommando:

```
crfs -v cdrfs -p ro -d cd0 -m /cdrom
```

där cd0 är standardbeteckningen för cd-enheten.

3. Montera CD-filsystemet med hjälp av följande kommando:

```
mount /cdrom
```

Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn

I den här uppgiften beskrivs hur du kopierar innehållet på cd-skivan för DB2 ESE till det delade DB2-hemfilsystemet. Att kopiera innehållet på cd-skivan är ett steg som är unikt för partitionerade DB2-installationer. Eftersom du troligen installerar DB2 till flera datorer på en gång går det mycket snabbare att installera från hårddisken än från cd-skivan. Den här metoden rekommenderas för alla system som innehåller fler än fyra datorer.

Alternativet är att NFS-montera cd-skivans filsystem från varje dator. Du kan vilja montera cd-skivan från varje dator om det inte finns tillräckligt med diskutrymme i DB2-hemfilsystemet eller om du installerar på färre än fyra datorer.

Procedur:

Så här monterar du cd-skivan och kopierar innehållet:

1. Skapa en katalog för cd-skivan för DB2-produkter i filsystemet /db2home:

```
mkdir /db2home/db2cdrom
```

2. Kopiera innehåller på cd-skivan till katalogen du skapade:

```
cp -R /cdrom /db2home/db2cdrom
```

Installationsförberedelser i (HP-UX)

Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX

I det här avsnittet beskrivs uppgiften att installera en partitionerad DB2 Enterprise Server Edition-server i HP-UX.

Förutsättningar:

Kontrollera att datorn uppfyller följande krav:

1. Installationskrav för partitionerade DB2-servrar
2. Minneskrav för partitionerade DB2-servrar
3. Diskkrav för partitionerade DB2-servrar
4. Grupper och användarkonton för DB2-installationer

Mer information finns i Relaterade referenser.

Procedur:

Vi rekommenderar att du läser avsnittet Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar innan du påbörjar installationen.

Så här installerar du DB2 ESE (partitionerad) i HP-UX:

1. Ändra kärnparametrar för DB2.
2. Kontrollera att NFS körs.
3. Skapa DB2-hemfilssystem för ett partitionerat databassystem.
4. Skapa obligatoriska användare för en partitionerad DB2-installation.
5. Montera cd-skivan för DB2.
6. *Valfritt:* Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn.
7. Installera en databaspartitionsserver på huvuddatorn med hjälp av installationsguiden för DB2.
8. Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer med hjälp av en svarsfil.
9. Uppdatera nodkonfigurationsfilen (db2nodes.cfg).
10. Aktivera kommunikation mellan databaspartitionsservrar.
11. Aktivera körning av fjärrkommandon.
12. Aktivera administrering med Styrcenter.
13. *Valfritt:* Tillämpa senaste fixpaket.

14. Kontrollera installationen av den partitionerade databasen.
15. *Valfritt*: Installera DB2-dokumentationen.

Relaterade begrepp:

- "Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 13

Relaterade uppgifter:

- "Ändra kärnparametrar i HP-UX" på sidan 65
- "Kontrollera att NFS körs i HP-UX" på sidan 127
- "Skapa ett hemfilssystem i DB2 för partitionerade databassystem i HP-UX" på sidan 128
- "Skapa obligatoriska användare för partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 130
- "Montera cd-enheten i HP-UX" på sidan 131
- "Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn" på sidan 121
- "Installera en databaspartitionsserver på huvuddatorn med hjälp av installationsguiden för DB2 i UNIX" på sidan 156
- "Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer med en svarsfil i UNIX" på sidan 162
- "Uppdatera nodkonfigurationsfilen i UNIX" på sidan 163
- "Aktivera kommunikation mellan databaspartitionsservrar" på sidan 165
- "Aktivera körning av fjärrkommandon i UNIX" på sidan 166
- "Aktivera administrering med Styrcenter i UNIX" på sidan 167
- "Tillämpa senaste fixpaket" på sidan 52
- "Kontrollera partitionerade databasserverinstallationer i UNIX" på sidan 168
- "Installera onlinedokumentationen för DB2 i UNIX" på sidan 82
- "Skapa grupp- och användar-IDn till en DB2-installation" på sidan 237

Relaterad referens:

- "Diskkrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 113
- "Minneskrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 112
- "Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 123

Förutsättningar

Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i HP-UX

I det här avsnittet beskrivs kraven på maskinvara, operativsystem, programvara och kommunikationsfunktioner för partitionerade DB2-servrar i HP-UX.

Maskinvarukrav

HP 9000 series 700- eller 800-system

Krav på operativsystem

DB2 Enterprise Server Edition kan köras under följande operativsystem:

- HP-UX 11i med paketen December 2001 GOLDBASE11i och December 2001 GOLDAPPS11i.

Programvarukrav

- JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 krävs för körning av DB2-servrar och de Java-baserade verktygen i DB2, t ex Styrcenter. För 64-bitars operativmiljöer krävs JRE Version 1.4.
- Om du vill använda Tivoli Storage Manager-funktionerna för säkerhetskopiering och återställning av databaser krävs Tivoli Storage Manager Client version 4.2.0 eller senare.
- En webbläsare krävs för visning av onlinehjälp.

Kommunikationskrav

APPC eller TCP/IP. Endast TCP/IP kan användas för fjärradministrering av databaser.

- För TCP/IP-anslutning krävs ingen ytterligare programvara.
- För APPC (CPI-C)-anslutning via serverstödfunktionen DB2 Connect krävs följande för HP-UX Version 11.00:
 - SNAplus2 Link R6.11.00.00
 - SNAplus2 API R6.11.00.00

DB2 version 8-servrar med stödfunktionen DB2 Connect kan endast hantera utgående APPC-begäran från klienter. Det finns inga funktioner för inkommande APPC-begäran från klienter.

DB2 version 8 HP-UX 64-bitarsservrar kan inte användas med lokala tillämpningar som körs i DB2 version 7 (64-bitars).

Vad som krävs för DB2-administrationsservern (DAS)

Följande krav gäller:

- Du behöver skapa en DAS för varje fysisk maskin så att Styrcenter och Uppgiftscenter kan användas.
- Varje DAS måste skapas med ett användar-ID (detsamma som förekomsten).
- Om samma användar-ID kommer att användas för alla fysiska maskiner så kan inte hemkatalogen för användar-IDt delas med övriga maskiner.

- Om olika användar-IDn används för varje DAS så kan hemkatalogerna för användar-IDn delas med övriga maskiner.
- Om du bara skapar ett DAS i varje maskin spelar det ingen roll om
 - ett annat användar-ID används till varje DAS, eller
 - samma användar-ID används om motsvarande hemkatalog inte delas.

Installera DB2-produkter eller dela förekomstkataloger i NFS

För närvarande finns inga funktioner för installation av DB2-produkter i NFS. Att installera DB2 i NFS (t ex NFS-montering /usr/opt/db2_08_01 eller /opt/IBM/db2/V8.1) kan orsaka problem som är svåra att diagnostisera.

Följande konfiguration kan inte användas:

- Konfigurera en förekomst i ett filsystem
- NFS-montera ett filsystem från flera maskiner och sedan köra DB2 på maskinerna och använda samma förekomst.

Konfigurationen kan orsaka att filerna låser sig och att prestandaproblem uppstår.

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-servrar i HP-UX" på sidan 61

Minneskrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX

Som minimum krävs 256 MB RAM-minne för DB2. Ytterligare minne kan behövas. I partitionerade databasmiljöer beror den mängd minne som krävs för varje enskild databaspartitionsserver till stor del på konfigurationen.

Tänk på följande när du beräknar minneskrav:

- Ytterligare minne kan krävas för övrig programvara som körs på datorn.
- Ytterligare minne krävs för databasklienter.
- Specifika prestandabehov kan avgöra den nödvändiga minnesmängden.
- Minneskraven påverkas av storleken på och komplexiteten hos databassystemet.
- Minneskraven påverkas av mängden databasaktivitet och antalet klienter som accessar systemet.
- Minneskraven i partitionerade miljöer kan påverkas av systemets utformning. Kraven på minne kan variera mellan olika datorer.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 109
- "Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 122

- "Installera partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 133
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 144

Diskkrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX

Diskkraven varierar beroende på filsystemet och den installationstyp som används. I installationsguiden för DB2 kan du välja mellan olika typer av installationer: vanlig, datalager, satellit, minimal och anpassad. I följande tabell åskådliggörs de ungefärliga diskkraven för varje installationstyp.

Tabell 12. Diskkrav för partitionerade DB2-servrar

Installationstyp	diskutrymme som krävs
Vanlig	450 - 500 MB
Minimal	300 - 350 MB
Anpassad	200 - 800 MB

Vanlig installation

DB2 installeras med de flesta funktionerna och konfigureras med standardvärden. Innehåller grafiska verktyg som Styrcenter och Konfigurationsassistenten.

Minimal installation

Endast grundläggande DB2-funktioner och funktionalitet installeras. Inga grafiska verktyg installeras.

Anpassad installation

För en anpassad installation kan du själv välja vilka funktioner som ska installeras.

Kom ihåg att lämna tillräckligt med ledigt diskutrymme för nödvändig programvara, kommunikationsprodukter och dokumentation. För DB2 version 8 tillhandahålls dokumentationen på separata CD-skivor.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 109
- "Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 122
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 133
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 144

Ändra kärnparametrar i HP-UX

Före installation av DB2 för HP-UX kan du behöva uppdatera kärnkonfigurationsparametrarna i datorn. Du måste starta om datorn när du har ändrat kärnkonfigurationsparametrar.

Förutsättningar:

Du måste ha root-behörighet för att kunna ändra kärnparametrar.

Procedur:

Så här ändrar du ett värde:

- Starta systemadministrationsprogrammet genom att utfärda kommandot **sam**.
- Dubbelklicka på ikonen **Kernel Configuration**.
- Dubbelklicka på ikonen **Configurable Parameters**.
- Dubbelklicka på den parameter som du vill ändra och ange det nya värdet i fältet **Formula/Value**.
- Klicka på **OK**.
- Upprepa stegen för alla kärnkonfigurationsparametrar du vill ändra.
- När du är klar med alla kärnkonfigurationsparametrar väljer du **Action --> Process New Kernel** på menyraden.

Operativsystemet HP-UX startas om automatiskt när du har ändrat värdena för kärnkonfigurationsparametrarna.

Relaterad referens:

- "Rekommenderade konfigurationsparametrar för HP-UX-kärna" på sidan 220

Kontrollera att NFS körs i HP-UX

NFS (Network File System) måste köras på alla datorer.

Procedur:

Kontrollera att NFS (Network File System) körs på alla datorer som ska delta i det partitionerade databassystemet genom att köra följande kommando:

```
showmount -e värddamn
```

Om du kör kommandot showmount utan parametern *hostname* så kontrolleras det lokala systemet. Om NFS inte körs visas ett meddelande som liknar följande exempel:

```
showmount: ServerA: RPC: Program not registered
```

När du kontrollerat att NFS körs på alla datorer kontrollerar du de specifika NFS-processerna som krävs av DB2. De nödvändiga processerna är följande:

```
rpc.lockd  
rpc.statd
```

Du kan kontrollera de här processerna med hjälp av följande kommandon:

```
ps -ef | grep rpc.lockd  
ps -ef | grep rpc.statd
```

Skapa ett hemfilsystem i DB2 för partitionerade databassystem i HP-UX

I den här uppgiften beskrivs hur du skapar ett hemfilsystem i DB2, NFS-exporterar hemfilsystemet och NFS-monterar hemfilsystemet från varje dator som deltar.

Du bör skapa ett hemfilsystem som är 1 GB eller större. Du kommer senare att bli ombedd att kopiera cd-skivan med DB2 till en katalog på ditt DB2-hemfilsystem. Cd-skivan med DB2 upptar temporärt ungefär 700 MB i utrymme. En DB2-förekomst använder minst 50 MB i utrymme. Om du inte har 1 GB med ledigt utrymme kan du montera cd-skivan med DB2 från varje dator som deltar, som ett alternativ till att kopiera innehållet till disk.

Förutsättningar:

Du måste ha root-behörighet för att kunna skapa ett filsystem.

Procedur:

Gör så här när du vill skapa, NFS-exportera och NFS-montera DB2-hemfilsystemet:

Skapa DB2-hemfilsystem

Manuellt:

1. Välj en diskpartition eller logisk volymenhet och använd ett hjälpprogram, t ex `newfs`, när du ska skapa filsystemet. Mer information visas om du anger kommandot **man newfs**.
2. Montera filsystemet lokalt och lägg till en post i filen `/etc/fstab` så att filsystemet monteras varje gång systemet startas om.

Med SAM:

1. Ange kommandot **sam**.
2. Klicka på ikonen **Disks and File Systems**.
3. Klicka på ikonen **File Systems**.
4. Välj **Action** → **Add Local File systems**.
5. Du kan välja om du vill använda Logical Volume Manager eller inte. Du rekommenderas att använda Logical Volume Manager.

Exportera DB2-hemfilsystem

Om du ska installera DB2 ESE i ett klustersystem med HP-UX kan du lägga till en post i filen `/etc/exports` så att filsystemet exporteras via NFS, eller så använder du SAM.

Så här exporterar du filsystemet med hjälp av SAM:

1. Ange kommandot **sam**.
2. Klicka på ikonen **Networking and Communications**.
3. Klicka på ikonen **Networked File Systems**.
4. Klicka på ikonen **Exported Local File Systems**.
5. Klicka på menyn **Action** och välj **Add Exported File System**
6. Ange sökväg och katalog (t ex /db2home) i fältet **Local Directory Name** när du ska exportera.
7. Klicka på knappen **User Access** och lägg till läs- och skrivbehörighet för övriga datorer i förekomsten i den dialogruta som visas.
8. Klicka på knappen **Root User Access** och lägg till behörighet för övriga datorer i förekomsten i den dialogruta som visas.
9. Klicka på **OK**.
10. Logga av.

montera hemfilsystemet i DB2 från alla datorer som ingår

När du har exporterat filsystemet måste du montera filsystemet i alla datorer som ingår.

Gör följande i varje dator som ingår:

1. Ange kommandot **sam**.
2. Klicka på ikonen **Networking and Communications**.
3. Klicka på ikonen **Networked File Systems**.
4. Klicka på ikonen **Mounted Remote File Systems**.
5. Klicka på menyn **Action** och välj **Add Remote File System Using NFS**.
6. Ange monteringsställe för filsystemet (t ex /db2home) i fältet **Local Directory Name**.
7. Ange namnet på fjärrservern (t ex ServerA) i fältet **Remote Server Name**.
8. Ange sökväg och katalog för fjärrkatalogen (t ex /db2home) i fältet **Remote Directory Name**.
9. Välj alternativet **Mount At System Boot**.
10. Klicka på knappen **NFS Mount Options** och välj alternativen **soft** monteringsstyp och **Allow SetUID Execution**.

En mjuk montering innebär att datorn *inte* kommer att göra ett obegränsat antal omförsök att fjärrmontera katalogen. En hård montering innebär att maskinen kommer att göra ett obegränsat

antal försök att montera katalogen. Den inställningen kan orsaka problem vid en eventuell systemkrasch. Du rekommenderas att ange soft i fältet.

Återstående fält kan ha kvar respektive standardinställningar.

11. Klicka på **OK**.
12. Logga av.

Relaterade uppgifter:

- "Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn" på sidan 121

Skapa obligatoriska användare för partitionerade DB2-servrar i HP-UX

Den här uppgiften ingår i den större uppgiften *Installera partitionerade DB2-servrar i AIX*.

Tre användare och grupper krävs för att DB2 ska fungera. Namnen på användare och grupper i följande anvisningar finns förtecknade i nedanstående tabell. Du kan ange egna användar- och gruppnamn om du följer namnreglerna för systemet och för DB2.

Tabell 13. Användare och grupper som krävs

Användare som krävs	Användarnamn	Gruppnamn
Förekomstägare	db2inst1	db2iadm1
Avskärmad användare	db2fenc1	db2fadm1
Administrationsserveranvändare	db2as	db2asgrp

Om en befintlig användare används som administrationsserveranvändare måste den användaren också finnas på alla deltagande datorer före installation. Om du skapar en ny användare för administrationsservern på den förekomstägande datorn med hjälp av installationsguiden för DB2 så skapas den användaren om det behövs även på de deltagande datorerna vid svarsfilinstallationen. Om användaren redan finns på de deltagande datorerna så måste den tillhöra samma huvudgrupp.

Förutsättningar:

- Du måste ha root-behörighet för att kunna skapa användare och grupper.
- Om du hanterar användare och grupper med NIS/NIS+ eller liknande säkerhetsprogram läser du avsnittet *Vad gäller för NIS/NIS+* innan du skapar användare och grupper. Ytterligare steg kan krävas när du definierar DB2-användare och -grupper.

Begränsningar:

Användarnamnen som du skapar måste följa namnreglerna i både operativsystemet och i DB2.

Procedur:

Skapa alla tre användare genom att göra följande:

1. Logga på i huvuddatorn.
2. Skapa grupper för förekomstägaren (t ex db2iadml), användaren som ska köra användardefinierade funktioner och lagrade procedurer (t ex db2fadml) och administrationsservern (t ex db2asgrp) genom att köra följande kommandon:

```
groupadd id=999 dbiadml
groupadd id=998 db2fadml
groupadd id=997 db2asgrp
```
3. Skapa en användare som tillhör varje grupp som du skapade i det föregående steget genom att köra nedanstående kommandon. Hemkatalogen för varje användare blir den DB2-hemkatalog som du tidigare skapat och delat (db2home).

```
useradd -g db2iadml -d /home/db2inst1 -m db2inst1 passwd mypasswd
useradd -g db2fadml -d /home/db2fenc1 -m db2inst1 passwd mypasswd
useradd -g dbasgrp -d /home/db2fenc1 -m db2inst1 passwd mypasswd
```
4. Ange lösenord för användarna som du skapat genom att köra följande kommandon:

```
passwd db2inst1 passwd db2fenc1 passwd db2as
```
5. Logga av.
6. Logga på i huvuddatorn som användarna du precis skapat (db2inst1, db2fenc1 och db2as). Du kan ombes ändra användarnas lösenord eftersom de loggar på i systemet för första gången.
7. Logga av.
8. Skapa exakt samma användar- och gruppkonton på alla datorer som ska delta i databaspartitioneringssystemet. I vårt exempel skulle det innebära att uppgiften utförs på DatorB, DatorC och DatorD.

Relaterad referens:

- "Installationsfrågor för NIS" på sidan 222

Montera cd-enheten i HP-UX

Du måste montera cd-skivan med installationsprogrammet innan du kan köra installationsguiden för DB2.

Eftersom DB2 version 8 för HP-UX innehåller flera filer med långa filnamn kan monteringskommandot misslyckas. Utför följande åtgärder för att undvika få problem när du monterar cd-skivan.

Begränsningar:

Om du monterar cd-skivan från ett fjärrsystem med hjälp av NFS måste cd-filsystemet på fjärrdatorn exporteras med root-access. Du måste också montera det filsystemet med root-access på den lokala datorn.

Procedur:

Så här monterar du en cd-skiva på HP-UX:

1. Lägg till följande rad i filen `pfsfstab` i katalogen `/etc`:

```
/dev/dsk/c0t2d0 monteringsställe pfs-rrip ro,hard
```

där *monteringsställe* är cd-skivans monteringsställe.

2. Starta *pfs-daemon* genom att ge följande kommandon (om de inte redan körs):

```
/usr/sbin/pfs_mountd &  
/usr/sbin/pfsd 4 &
```

3. Ange följande kommandon när du ska skapa en katalog med namnet `/cdrom` och montera cd-skivan till den katalogen:

```
mkdir /cdrom  
/usr/sbin/pfs_mount /cdrom
```

där `/cdrom` är cd-enhetens monteringsställe.

Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn

I den här uppgiften beskrivs hur du kopierar innehållet på cd-skivan för DB2 ESE till det delade DB2-hemfilsystemet. Att kopiera innehållet på cd-skivan är ett steg som är unikt för partitionerade DB2-installationer. Eftersom du troligen installerar DB2 till flera datorer på en gång går det mycket snabbare att installera från hårddisken än från cd-skivan. Den här metoden rekommenderas för alla system som innehåller fler än fyra datorer.

Alternativet är att NFS-montera cd-skivans filsystem från varje dator. Du kan vilja montera cd-skivan från varje dator om det inte finns tillräckligt med diskutrymme i DB2-hemfilsystemet eller om du installerar på färre än fyra datorer.

Procedur:

Så här monterar du cd-skivan och kopierar innehållet:

1. Skapa en katalog för cd-skivan för DB2-produkter i filsystemet /db2home:
`mkdir /db2home/db2cdrom`
2. Kopiera innehåller på cd-skivan till katalogen du skapade:
`cp -R /cdrom /db2home/db2cdrom`

Installationsförberedelser i Linux

Installera partitionerade DB2-servrar i Linux

I det här avsnittet beskrivs uppgiften att installera en partitionerad DB2 Enterprise Server Edition-server i Linux.

Förutsättningar:

Kontrollera att datorn uppfyller följande krav:

1. Installationskrav för partitionerade DB2-servrar
2. Minneskrav för partitionerade DB2-servrar
3. Diskkrav för partitionerade DB2-servrar
4. Grupper och användarkonton för DB2-installationer

Mer information finns i Relaterade referenser.

Procedur:

Vi rekommenderar att du läser avsnittet Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar innan du påbörjar installationen.

Så här installerar du DB2 ESE (partitionerad) i Linux:

1. Ändra kärnparametrar för DB2.
2. Kontrollera att NFS körs.
3. Skapa ett filsystem för ett partitionerat databassystem.
4. Skapa obligatoriska användare för en partitionerad DB2 ESE-installation.
5. Montera cd-skivan för DB2.
6. *Valfritt:* Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn.
7. Installera en databaspartitionsserver på huvuddatorn med hjälp av installationsguiden för DB2.
8. Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer med hjälp av en svarsfil.
9. Uppdatera nodkonfigurationsfilen (db2nodes.cfg).
10. Aktivera kommunikation mellan databaspartitionsservrar.
11. Aktivera körning av fjärrkommandon.
12. Aktivera administrering med Styrcenter.

13. *Valfritt*: Tillämpa senaste fixpaket.
14. *Valfritt*: Kontrollera installationen av den partitionerade databasen.
15. *Valfritt*: Installera DB2-dokumentationen.

Relaterade begrepp:

- "Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 13

Relaterade uppgifter:

- "Ändra kärnparametrar i Linux" på sidan 70
- "Kontrollera att NFS körs i Linux" på sidan 139
- "Skapa ett filsystem för partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 139
- "Skapa obligatoriska användare för partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 141
- "Montera cd-enheten i Linux" på sidan 72
- "Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn" på sidan 121
- "Installera en databaspartitionsserver på huvuddatorn med hjälp av installationsguiden för DB2 i UNIX" på sidan 156
- "Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer med en svarsfil i UNIX" på sidan 162
- "Uppdatera nodkonfigurationsfilen i UNIX" på sidan 163
- "Aktivera kommunikation mellan databaspartitionsservrar" på sidan 165
- "Aktivera körning av fjärrkommandon i UNIX" på sidan 166
- "Aktivera administrering med Styrcenter i UNIX" på sidan 167
- "Tillämpa senaste fixpaket" på sidan 52
- "Kontrollera partitionerade databasserverinstallationer i UNIX" på sidan 168
- "Installera onlinedokumentationen för DB2 i UNIX" på sidan 82
- "Skapa grupp- och användar-IDn till en DB2-installation" på sidan 237

Relaterad referens:

- "Diskkrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 113
- "Minneskrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 112
- "Installationskrav för DB2-servrar i Linux" på sidan 134

Förutsättningar

Installationskrav för DB2-servrar i Linux

I det här avsnittet beskrivs kraven på maskinvara, operativsystem, programvara och kommunikationsfunktioner för partitionerade DB2-servrar i Linux.

Maskinvarukrav

Det krävs att du har någon av följande typer av maskinvara:

- Intel 32-bitars
- Intel 64-bitars
- OS/390 eller z-Series

Distributionskrav

För Intel 32-bitarsarkitekturer krävs en aktuell distribution av operativsystemet Linux med:

- kärnnivå 2.4.9 eller högre
- glibc 2.2.4 eller senare
- RPM 3 eller senare

För Intel 64-bitarsarkitekturer krävs en av följande distributioner av operativsystemet Linux:

- Red Hat Linux 7.2
- SuSE Linux SLES-7

För Intel 64-bitarsarkitekturer krävs följande programvara:

- gcc 3.0.2
- gcc3 libstdc++ runtime libraries

För z-Series-arkitekturer krävs en av följande distributioner av operativsystemet Linux:

- Red Hat Linux 7.2
- SuSE Linux SLES-7

Programvarukrav

- IBM Developer Kit för Java 1.3.1 krävs för DB2-servrar om du ska kunna använda DB2 Styrcenter eller skapa och köra Java-tillämpningar med lagrade procedurer och användardefinierade funktioner. Enbart IBM JDK kan användas.
- Om du vill använda Tivoli Storage Manager-funktionerna för säkerhetskopiering och återställning av databaser krävs Tivoli Storage Manager Client version 4.2.0 eller senare.
- En webbläsare krävs för visning av onlinehjälp.

Kommunikationskrav

TCP/IP krävs för att accessa fjärranslutna databaser.

Vad som krävs för DB2-administrationsservern (DAS)

Följande krav gäller:

- Du behöver skapa en DAS för varje fysisk maskin så att Styrcenter och Uppgiftscenter kan användas.
- Varje DAS måste skapas med ett användar-ID (detsamma som förekomsten).
- Om samma användar-ID kommer att användas för alla fysiska maskiner så kan inte hemkatalogen för användar-IDt delas med övriga maskiner.
- Om olika användar-IDn används för varje DAS så kan hemkatalogerna för användar-IDn delas med övriga maskiner.
- Om du bara skapar ett DAS i varje maskin spelar det ingen roll om
 - ett annat användar-ID används till varje DAS, eller
 - samma användar-ID används om motsvarande hemkatalog inte delas.

Installera DB2-produkter eller dela förekomstkataloger i NFS

För närvarande finns inga funktioner för installation av DB2-produkter i NFS. Att installera DB2 i NFS (t ex NFS-montering /usr/opt/db2_08_01 eller /opt/IBM/db2/V8.1) kan orsaka problem som är svåra att diagnostisera.

Följande konfiguration kan inte användas:

- Konfigurera en förekomst i ett filsystem
- NFS-montera ett filsystem från flera maskiner och sedan köra DB2 på maskinerna och använda samma förekomst.

Konfigurationen kan orsaka att filerna låser sig och att prestandaproblem uppstår.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 133

Minneskrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX

Som minimum krävs 256 MB RAM-minne för DB2. Ytterligare minne kan behövas. I partitionerade databasmiljöer beror den mängd minne som krävs för varje enskild databaspartitionsserver till stor del på konfigurationen.

Tänk på följande när du beräknar minneskrav:

- Ytterligare minne kan krävas för övrig programvara som körs på datorn.
- Ytterligare minne krävs för databasklienter.
- Specifika prestandabehov kan avgöra den nödvändiga minnesmängden.
- Minneskraven påverkas av storleken på och komplexiteten hos databassystemet.

- Minneskraven påverkas av mängden databasaktivitet och antalet klienter som accessar systemet.
- Minneskraven i partitionerade miljöer kan påverkas av systemets utformning. Kraven på minne kan variera mellan olika datorer.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 109
- "Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 122
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 133
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 144

Diskkrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX

Diskkraven varierar beroende på filsystemet och den installationstyp som används. I installationsguiden för DB2 kan du välja mellan olika typer av installationer: vanlig, datalager, satellit, minimal och anpassad. I följande tabell åskådliggörs de ungefärliga diskkraven för varje installationstyp.

Tabell 14. Diskkrav för partitionerade DB2-servrar

Installationstyp	diskutrymme som krävs
Vanlig	450 - 500 MB
Minimal	300 - 350 MB
Anpassad	200 - 800 MB

Vanlig installation

DB2 installeras med de flesta funktionerna och konfigureras med standardvärden. Innehåller grafiska verktyg som Styrcenter och Konfigurationsassistenten.

Minimal installation

Endast grundläggande DB2-funktioner och funktionalitet installeras. Inga grafiska verktyg installeras.

Anpassad installation

För en anpassad installation kan du själv välja vilka funktioner som ska installeras.

Kom ihåg att lämna tillräckligt med ledigt diskutrymme för nödvändig programvara, kommunikationsprodukter och dokumentation. För DB2 version 8 tillhandahålls dokumentationen på separata CD-skivor.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 109
- "Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 122

- "Installera partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 133
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 144

Ändra kärnparametrar i Linux

Före installation av DB2 kan du vilja uppdatera kärnparametrarna för Linux. IPC-gränserna höjs automatiskt om det behövs. Du kan ändå vilja höja de gränserna beroende på dina specifika behov.

Förutsättningar:

Du måste ha root-behörighet för att kunna ändra kärnparametrar.

Procedur:

Så här uppdaterar du kärnparametrar:

RedHat och SuSE

I system som använder kärnserien 2.4.x finns ett standardvärde för parametern för meddelandekön (msgmni) som endast tillåter ett fåtal anslutningar samtidigt till DB2. Även parametrar för semaformatriser måste ändras för att DB2 ska kunna fungera. Du kontrollerar delade minnessegment, semaformatriser och meddelandekögränser med kommandot **ipcs -l**.

Följande är resultat från kommandot **ipcs -l**.

```
# ipcs -l

----- Shared Memory Limits -----
max number of segments = 4096           // SHMMNI
max seg size (kbytes) = 32768
max total shared memory (kbytes) = 8388608
min seg size (bytes) = 1

----- Semaphore Limits -----
max number of arrays = 1024             // SEMMNI
max semaphores per array = 250
max semaphores system wide = 128000
max ops per semop call = 32
semaphore max value = 32767

----- Messages: Limits -----
max queues system wide = 1024          // MSGMNI
max size of message (bytes) = 65536
default max size of queue (bytes) = 16384 // MSGMAX
```

Ändra kärnparametrarna genom att lägga till följande poster i standardkonfigurationsfilen för systemstyrning, /etc/sysctl.conf:

```
kernel.msgmni = 512
kernel.sem = 250 128000 32 1024
```

där `max semaphores system wide = max number of arrays x max semaphores per array`. Kör `sysctl` med parametern `-p` så att `sysctl`-inställningarna hämtas från standardfilen `/etc/sysctl.conf`.

```
sysctl -p
```

Posterna i filen `sysctl.conf` hämtas vid start med initieringsskriptet för nätverket.

I vissa distributioner måste du kanske lägga till `sysctl -p` i någon av systeminitieringsfilerna (t.ex. `rc.local`) så att kärnparametrarna anges efter varje omstart.

Kontrollera att NFS körs i Linux

NFS (Network File System) måste köras på alla datorer.

Procedur:

Kontrollera att NFS (Network File System) körs på alla datorer som ska delta i det partitionerade databassystemet genom att köra följande kommando:

```
showmount -e värddamn
```

Om du kör kommandot **showmount** utan parametern *hostname* så kontrolleras det lokala systemet.

Om NFS inte körs visas ett meddelande som liknar följande exempel:

```
showmount: ServerA: RPC: Program not registered
```

När du kontrollerat att NFS körs på alla datorer kontrollerar du de specifika NFS-processerna som krävs av DB2. Den nödvändiga processen är `rpc.statd`. Du kan kontrollera den här processen med hjälp av kommandona **ps -ef | grep rpc.statd**.

Om processen inte körs bör du kontrollera dokumentationen för din Linux-distribution.

Skapa ett filsystem för partitionerade DB2-servrar i Linux

Den här uppgiften ingår i den större uppgiften att installera DB2 ESE i Linux.

Du behöver ha ett filsystem som är tillgängligt för alla maskiner som ska ingå i det partitionerade databassystemet. Filsystemet kommer att användas som hemkatalog för förekomsten.

För konfigurationer där fler än en maskin ingår i en förekomst med en enskilda databas används NFS (Network File System) för att dela filsystemet.

Normalt används en maskin i ett kluster när filsystemet ska exporteras med hjälp av NFS, och de övriga maskinerna i klustret monteras med filsystemet från den maskinen. Maskinen som exporterar filsystemet har filsystemet lokalt monterat.

Mer information om kommandona finns i den distribuerade Linux-dokumentationen.

Procedur:

Så här skapar du filsystemet:

1. På en maskin väljer du en diskpartition eller skapar en med kommandot **fdisk**.
2. Med t ex hjälpprogrammet **mkfs** skapar du ett filsystem i partitionen. Filsystemet bör vara tillräckligt stort så att programfilerna för DB2 får plats och att utrymmet räcker för databashantering.
3. Montera det filsystem som du har skapat lokalt och lägg till en post i filen `/etc/fstab` så att filsystemet monteras varje gång som systemet startas om, t ex:

```
/dev/hda1    /db2home    ext2    defaults    1 2
```

4. Om ett NFS-filsystem i Linux ska exporteras automatiskt vid maskinstart lägger du till en post i filen `/etc/exports`. Se till att inkludera alla värd-systemnamn som ingår i klustret, liksom alla namn som en maskin är identifierad med. Kontrollera även att alla maskiner i klustret har en root-behörighet i det exporterade filsystemet genom att använda alternativet "root".

`/etc/exportfs` är en ASCII-fil som innehåller följande typ av information:

```
/db2home namn_på_maskin1(rw) namn_på_maskin2(rw)
```

Du exporterar NFS-katalogen med kommandot

```
/usr/sbin/exportfs -r
```

5. På alla övriga maskiner i klustret lägger du till en post i filen `/etc/fstab` så att filsystemet NFS-monteras automatiskt vid maskinstart. Se nedanstående exempel när du ska ange alternativ för monteringsstället och kontrollera att filsystemet monteras vid maskinstart, har läs- och skrivbehörighet, monteras hårt, att alternativet `bg` (bakgrund) är med och att `setuid`-programmen kan köras.

```
fusion-en:/db2home /db2home nfs - rw,time0=300,retrans=5,  
hard,intr,bg,suid,rw
```

där *fusion-en* representerar maskinnamnet.

6. När du har lagt till en liknande post i filen `/etc/fstab` i varje maskin (med undantag för den maskin som används som NFS-server), NFS-monterar du det exporterade filsystemet till alla övriga maskiner inom klustret genom att ange följande kommando:

```
mount /db2home
```

Om monteringskommandot misslyckas använder du kommandot **showmount** och kontrollerar status för NFS-servern, t ex:

```
showmount -e fusion-en
```

Kommandot **showmount** ska generera en lista över de filsystem som har exporterats från maskinen med namnet `fusion-en`. Om kommandot misslyckas kan det bero på att NFS-servern inte har startats. Kör följande kommando som root på NFS-servern så att servern startas manuellt:

```
/etc/rc.d/init.d/nfs restart
```

Om den aktuella körningsnivån antas vara 3 kan du ange att kommandot körs automatiskt vid varje maskinstart genom att ändra namn på `K20nfs` till `S20nfs` i följande katalog: `/etc/rc.d/rc3.d`.

7. Kontrollera att följande har genomförts:
 - a. På en enstaka maskin inom klustret har du skapat ett filsystem som ska användas som förekomst och hemkatalog.
 - b. Om du använder en konfiguration med fler än en maskin för en enstaka databasförekomst ska du ha exporterat filsystemet med hjälp av NFS.
 - c. Du har monterat det exporterade filsystemet på alla övriga maskiner inom klustret.

Relaterade uppgifter:

- "Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn" på sidan 121

Skapa obligatoriska användare för partitionerade DB2-servrar i Linux

Tre användare och grupper krävs för att DB2 ska fungera. Namnen på användare och grupper i följande anvisningar finns förtecknade i nedanstående tabell. Du kan ange egna användar- och gruppnamn om du följer namnreglerna för systemet och för DB2.

Tabell 15. Användare och grupper som krävs

Användare som krävs	användarnamn	gruppnamn
Förekomstägare	db2inst1	db2iadm1
Avskärmad användare	db2fenc1	db2fadm1

Tabell 15. Användare och grupper som krävs (forts)

Användare som krävs	användarnamn	gruppnamn
Administrationsserveranvändare	db2as	db2asgrp

Om en befintlig användare används som administrationsserveranvändare måste den användaren också finnas på alla deltagande datorer före installation. Om du skapar en ny användare för administrationsservern på den förekomstägande datorn med hjälp av installationsguiden för DB2 så skapas den användaren om det behövs även på de deltagande datorerna vid svarsfilinstallationen. Om användaren redan finns på de deltagande datorerna så måste den tillhöra samma huvudgrupp.

Förutsättningar:

- Du måste ha root-behörighet för att kunna skapa användare och grupper.
- Om du hanterar användare och grupper med NIS/NIS+ eller liknande säkerhetsprogram läser du avsnittet *Vad gäller för NIS/NIS+* innan du skapar användare och grupper. Ytterligare steg kan krävas när du definierar DB2-användare och -grupper.

Begränsningar:

Användarnamnen som du skapar måste följa namnreglerna i både operativsystemet och i DB2.

Procedur:

Skapa alla tre användare genom att göra följande:

1. Logga på i huvuddatorn.
2. Skapa grupper för förekomstägaren (t ex db2iadm1), användaren som ska köra användardefinierade funktioner och lagrade procedurer (t ex db2fadm1) och administrationsservern (t ex db2asgrp) genom att köra följande kommandon:

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 db2asgrp
```

Kontrollera att siffrorna du använder inte används på någon av datorerna.

3. Skapa en användare som tillhör varje grupp som du skapade i det föregående steget genom att köra nedanstående kommandon. Hemkatalogen för varje användare blir den DB2-hemkatalog som du tidigare skapat och delat (db2home).

```
useradd -u 1004 -g db2iadml -m -d /db2home/db2inst1 db2inst1 -p password1
useradd -u 1003 -g db2fadml -m -d /db2home/db2fenc1 db2fenc1 -p password2
```

```
useradd -u 1002 -g db2asgrp -m -d /db2home/db2as db2as -p password3
```

4. Ange lösenord för användarna som du skapat genom att köra följande kommandon:

```
passwd db2inst1 passwd db2fenc1 passwd db2as
```
5. Logga av.
6. Logga på i huvuddatorn som användarna du precis skapat (db2inst1, db2fenc1 och db2as). Du kan ombes ändra användarnas lösenord eftersom de loggar på i systemet för första gången.
7. Logga av.
8. Skapa exakt samma användar- och gruppkonton på alla datorer som ska delta i databaspartitioneringssystemet. I vårt exempel skulle det innebära att uppgiften utförs på DatorB, DatorC och DatorD.

Relaterad referens:

- "Installationsfrågor för NIS" på sidan 222

Montera cd-skivan i Linux

Montera cd-skivan i Linux ingår i den större uppgiften *Installera DB2*.

Du måste montera cd-skivan för installation innan du kan köra installationsguiden för DB2.

Förutsättningar:

Du måste logga på med ett användar-ID med root-behörighet.

Procedur:

För många Linux-distributioner monteras cd-skivan automatiskt. Monteringspunkten är ofta /mnt/cdrom eller /media/cdrom. Om monteringspunkten är /mnt/cdrom så anger du följande kommando:

```
mount /mnt/cdrom
```

För vissa distributioner är körningsbehörigheter för cd-skivan avaktiverade som standard. Om du vill montera med körningsbehörighet på monteringspunkten /mnt/cdrom så utfärdar du följande kommando som root:

```
mount -o exec /mnt/cdrom
```

Om cd-skivan inte monterades automatiskt anger du följande kommando:

```
mount -t iso9660 -o ro /dev/cdrom /mnt/cdrom
```

där `/mnt/cdrom` är cd-skivans monteringspunkt.

Relaterade uppgifter:

- "Starting the DB2 Setup wizard (Linux)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*

Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn

I den här uppgiften beskrivs hur du kopierar innehållet på cd-skivan för DB2 ESE till det delade DB2-hemfilsystemet. Att kopiera innehållet på cd-skivan är ett steg som är unikt för partitionerade DB2-installationer. Eftersom du troligen installerar DB2 till flera datorer på en gång går det mycket snabbare att installera från hårddisken än från cd-skivan. Den här metoden rekommenderas för alla system som innehåller fler än fyra datorer.

Alternativet är att NFS-montera cd-skivans filsystem från varje dator. Du kan vilja montera cd-skivan från varje dator om det inte finns tillräckligt med diskutrymme i DB2-hemfilsystemet eller om du installerar på färre än fyra datorer.

Procedur:

Så här monterar du cd-skivan och kopierar innehållet:

1. Skapa en katalog för cd-skivan för DB2-produkter i filsystemet `/db2home`:

```
mkdir /db2home/db2cdrom
```
2. Kopiera innehåll på cd-skivan till katalogen du skapade:

```
cp -R /cdrom /db2home/db2cdrom
```

Installationsförberedelser i Solaris

Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris

I det här avsnittet beskrivs uppgiften att installera en partitionerad DB2 Enterprise Server Edition-server i Solaris-miljöer.

Förutsättningar:

Kontrollera att datorn uppfyller följande krav:

- Installationskrav för partitionerade DB2-servrar
- Minneskrav för partitionerade DB2-servrar
- Diskkrav för partitionerade DB2-servrar
- Grupper och användarkonton för DB2-installationer

- Ett filsystem med 2 GB ledigt diskutrymme för lagring av filen tar.Z och den okomprimerade installationsavbildningen (utöver diskkraven för programvaran).

Mer information finns i Relaterade referenser.

Procedur:

Vi rekommenderar att du läser avsnittet Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar innan du påbörjar installationen.

Så här installerar du DB2 ESE (partitionerad) i Solaris:

1. Installera eventuella korrigeringar (patches) för Solaris-miljön.
2. Ändra kärnparametrar för DB2. Starta om datorn.
3. Kontrollera att NFS körs.
4. Skapa ett filsystem för ett partitionerat databassystem.
5. Skapa obligatoriska användare för en partitionerad DB2 ESE-installation.
6. Montera cd-skivan för DB2.
7. *Valfritt:* Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn.
8. Installera en databaspartitionsserver på huvuddatorn med hjälp av installationsguiden för DB2.
9. Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer med hjälp av en svarsfil.
10. Uppdatera nodkonfigurationsfilen (db2nodes.cfg).
11. Aktivera kommunikation mellan databaspartitionsservrar.
12. Aktivera körning av fjärrkommandon.
13. Aktivera administrering med Styrcenter.
14. *Valfritt:* Tillämpa senaste fixpaket.
15. *Valfritt:* Kontrollera installationen av den partitionerade databasen.
16. *Valfritt:* Installera DB2-dokumentationen.

Relaterade begrepp:

- "Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 13

Relaterade uppgifter:

- "Ändra kärnparametrar i Solaris" på sidan 77
- "Kontrollera att NFS körs i Solaris" på sidan 150
- "Skapa ett filsystem för partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 151
- "Skapa obligatoriska användare för partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 153
- "Montera cd-skivan i Solaris" på sidan 77

- "Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn" på sidan 121
- "Installera en databaspartitionsserver på huvuddatorn med hjälp av installationsguiden för DB2 i UNIX" på sidan 156
- "Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer med en svarsfil i UNIX" på sidan 162
- "Uppdatera nodkonfigurationsfilen i UNIX" på sidan 163
- "Aktivera kommunikation mellan databaspartitionsservrar" på sidan 165
- "Aktivera körning av fjärrkommandon i UNIX" på sidan 166
- "Aktivera administrering med Styrcenter i UNIX" på sidan 167
- "Tillämpa senaste fixpaket" på sidan 52
- "Kontrollera partitionerade databasserverinstallationer i UNIX" på sidan 168
- "Installera onlinedokumentationen för DB2 i UNIX" på sidan 82
- "Skapa grupp- och användar-IDn till en DB2-installation" på sidan 237

Relaterad referens:

- "Diskkrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 113
- "Minneskrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 112
- "Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 146

Förutsättningar

Installationskrav för partitionerade DB2-servrar i Solaris

I det här avsnittet beskrivs kraven på maskinvara, operativsystem, programvara och kommunikationsfunktioner för partitionerade DB2-servrar i Solaris.

Maskinvarukrav

Solaris UltraSPARC-baserad dator

Krav på operativsystem

DB2 Enterprise Server Edition kan användas med följande versioner av Solaris:

- Solaris 7 (32-bitars) patch 106327-10
- Solaris 7 (64-bitars) patch 106300-11
- Solaris 8 (32-bitars) patch 108434-03 och 108528-12
- Solaris 8 (64-bitars) patch 108435-03 och 108528-12
- Solaris 9 (32-bitars)
- Solaris 9 (64-bitars)

Även följande programtillägg krävs för att kunna använda Java:

- Solaris 7 "Recommended & Security Patches" + 107226-17 + 107153-01
- Solaris 8 "Recommended & Security Patches" + 108921-12 + 108940-24

Programvarukrav

- JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 krävs för körning av de Java-baserade verktygen i DB2, t ex Styrcenter. För 64-bitars operativmiljöer krävs JRE Version 1.4.
- Om du vill använda Tivoli Storage Manager-funktionerna för säkerhetskopiering och återställning av databaser krävs Tivoli Storage Manager Client version 4.2.0 eller senare. Om du använder en 64-bitarsmiljö behöver du Tivoli Storage Manager Client version 4.2.1 eller senare.
- En webbläsare krävs för visning av onlinehjälp.

Kommunikationskrav

APPC eller TCP/IP. Endast TCP/IP kan användas för fjärradministrering av databaser.

- För TCP/IP-anslutning krävs ingen ytterligare programvara.
- För APPC (CPI-C)-anslutning via serverstödfunktionen DB2 Connect krävs SunLink SNA 9.1 eller senare och någon av följande kommunikationsprodukter:
 - SunLink P2P LU6.2 9.0 eller senare
 - SunLink PU2.1 9.0 eller senare
 - SunLink P2P CPI-C 9.0 eller senare

DB2 version 8-servrar med stödfunktionen DB2 Connect kan endast hantera utgående APPC-begäran från klienter. Det finns inga funktioner för inkommande APPC-begäran från klienter.

Vad som krävs för DB2-administrationsservern (DAS)

Följande krav gäller:

- Du behöver skapa en DAS för varje fysisk maskin så att Styrcenter och Uppgiftscenter kan användas.
- Varje DAS måste skapas med ett användar-ID (detsamma som förekomsten).
- Om samma användar-ID kommer att användas till alla fysiska maskiner så kan inte hemkatalogen för användar-IDt delas med övriga maskiner.
- Om olika användar-IDn används för varje DAS så kan hemkatalogerna för användar-IDn delas med övriga maskiner.
- Om du bara skapar ett DAS i varje maskin spelar det ingen roll om
 - ett annat användar-ID används till varje DAS, eller

- samma användar-ID används om motsvarande hemkatalog inte delas.

Installera DB2-produkter eller dela förekomstkataloger i NFS

För närvarande finns inga funktioner för installation av DB2-produkter i NFS. Att installera DB2 i NFS (t ex NFS-montering /usr/opt/db2_08_01 eller /opt/IBM/db2/V8.1) kan orsaka problem som är svåra att diagnostisera.

Följande konfiguration kan inte användas:

- Konfigurera en förekomst i ett filsystem
- NFS-montera ett filsystem från flera maskiner och sedan köra DB2 på maskinerna och använda samma förekomst.

Konfigurationen kan orsaka att filerna låser sig och att prestandaproblem uppstår.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 144

Minneskrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX

Som minimum krävs 256 MB RAM-minne för DB2. Ytterligare minne kan behövas. I partitionerade databasmiljöer beror den mängd minne som krävs för varje enskild databaspartitionsserver till stor del på konfigurationen.

Tänk på följande när du beräknar minneskrav:

- Ytterligare minne kan krävas för övrig programvara som körs på datorn.
- Ytterligare minne krävs för databasklienter.
- Specifika prestandabehov kan avgöra den nödvändiga minnesmängden.
- Minneskraven påverkas av storleken på och komplexiteten hos databassystemet.
- Minneskraven påverkas av mängden databasaktivitet och antalet klienter som accessar systemet.
- Minneskraven i partitionerade miljöer kan påverkas av systemets utformning. Kraven på minne kan variera mellan olika datorer.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 109
- "Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 122
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 133
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 144

Diskkrav för partitionerade DB2-servrar i UNIX

Diskkraven varierar beroende på filsystemet och den installationstyp som används. I installationsguiden för DB2 kan du välja mellan olika typer av installationer: vanlig, datalager, satellit, minimal och anpassad. I följande tabell åskådliggörs de ungefärliga diskkraven för varje installationstyp.

Tabell 16. Diskkrav för partitionerade DB2-servrar

Installationstyp	diskutrymme som krävs
Vanlig	450 - 500 MB
Minimal	300 - 350 MB
Anpassad	200 - 800 MB

Vanlig installation

DB2 installeras med de flesta funktionerna och konfigureras med standardvärden. Innehåller grafiska verktyg som Styrcenter och Konfigurationsassistenten.

Minimal installation

Endast grundläggande DB2-funktioner och funktionalitet installeras. Inga grafiska verktyg installeras.

Anpassad installation

För en anpassad installation kan du själv välja vilka funktioner som ska installeras.

Kom ihåg att lämna tillräckligt med ledigt diskutrymme för nödvändig programvara, kommunikationsprodukter och dokumentation. För DB2 version 8 tillhandahålls dokumentationen på separata CD-skivor.

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i AIX" på sidan 109
- "Installera partitionerade DB2-servrar i HP-UX" på sidan 122
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Linux" på sidan 133
- "Installera partitionerade DB2-servrar i Solaris" på sidan 144

Ändra kärnparametrar i Solaris

Före installation av DB2 rekommenderas du att uppdatera kärnkonfigurationsparametrarna i datorn. Läs avsnittet *kärnkonfigurationsparametrar i Solaris* om du vill få rekommenderade värden.

Du måste starta om datorn när du har ändrat kärnparametrar.

Förutsättningar:

Du måste ha root-behörighet för att kunna ändra kärnparametrar.

Procedur:

Du anger en kärnparameter genom att lägga till en rad sist i filen `/etc/system`:

```
set parameter_name = värde
```

Om du vill ange ett värde för parametern `msgsys:msginfo_msgmax` lägger du till följande rad sist i filen `/etc/system`:

```
set msgsys:msginfo_msgmax = 65535
```

När du har uppdaterat filen `/etc/system` startar du om systemet.

Relaterade begrepp:

- "db2osconf - Utility for Kernel Parameter Values Command" in the *Command Reference*

Relaterad referens:

- "Rekommenderade konfigurationsparametrar för Solaris-kärna" på sidan 222

Kontrollera att NFS körs i Solaris

NFS (Network File System) måste köras på alla datorer.

Procedur:

Kontrollera att NFS (Network File System) körs på alla datorer som ska delta i det partitionerade databassystemet genom att köra följande kommando:

```
showmount -e värddamn
```

Om du kör kommandot `showmount` utan parametern `hostname` så kontrolleras det lokala systemet. Om NFS inte körs visas ett meddelande som liknar följande exempel:

```
showmount: ServerA: RPC: Program not registered
```

När du kontrollerat att NFS körs på alla datorer kontrollerar du de specifika NFS-processerna som krävs av DB2. De nödvändiga processerna är följande:

```
rpc.lockd  
rpc.statd
```

Du kan kontrollera de här processerna med hjälp av följande kommandon:

```
ps -ef grep | rpc.lockd  
ps -ef grep | rpc.statd
```

Relaterade uppgifter:

- "Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn" på sidan 121

Skapa ett filsystem för partitionerade DB2-servrar i Solaris

I den här uppgiften beskrivs hur du skapar ett hemfilsystem i DB2, NFS-exporterar hemfilsystemet och NFS-monterar hemfilsystemet från varje dator som deltar.

Du bör skapa ett hemfilsystem som är 1 GB eller större. Du kommer senare att bli ombedd att kopiera innehållet på cd-skivan för DB2 till en katalog i hemfilsystemet för DB2. Cd-skivan med DB2 upptar temporärt ungefär 700 MB med utrymme. En DB2-förekomst använder minst 50 MB med utrymme. Om du inte har 1 GB med ledigt utrymme kan du montera cd-skivan med DB2 från varje dator som deltar, som ett alternativ till att kopiera innehållet till disk.

Du kan skapa ett lokalt filsystem på flera sätt i ett Solaris-system. Om du vill använda en produkt som t ex Veritas när du ska skapa filsystemet läser du anvisningarna i den produktens dokumentation.

Förutsättningar:

Du måste ha root-behörighet för att kunna skapa ett filsystem.

Procedur:

Gör så här när du vill skapa, NFS-exportera och NFS-montera DB2-hemfilsystemet:

Skapa DB2-hemfilsystem

1. På den primära datorn (ServerA) väljer du en diskpartition eller konfigurerar en med hjälp av kommandot **format**. Se till att inte de diskpartitioner som används överlappar varandra när du använder kommandot **format**. Överlappande partitioner kan orsaka skadade data eller fel i filsystem. Kontrollera att du har angett kommandot korrekt, eftersom skrivfel kan orsaka allvarliga problem.
2. Med t ex hjälpprogrammet **mkfs** skapar du ett filsystem i partitionen. Filsystemet bör vara tillräckligt stort så att DB2-filerna och övriga filer får plats. Ett minimiutrymme på 300 MB rekommenderas.
3. Monterar filsystemet som du har skapat lokalt och lägg till en post i filen `/etc/vfstab` så att filsystemet monteras varje gång systemet startas om, t ex:

```
/dev/dsk/c1t0d2s2 /dev/rdisk/c1t0d2s2 /db2home ufs 2 yes -
```

Exportera DB2-hemfilsystem

1. Om ett NFS-filsystem i Solaris ska exporteras automatiskt vid maskinstart lägger du till en post i filen `/etc/exports`. Se till att inkludera alla värdsystemnamn på de datorer som ingår, liksom alla namn som en dator är identifierad med. Kontrollera även att alla datorer har root-behörighet i det exporterade filsystemet genom att ange alternativet "root".

I följande exempel läggs en post till i filen `/etc/dfs/dfstab` för ett partitionerat databassystem med fyra datorer. De datorer som ingår, `ServerB`, `ServerC`, och `ServerD`, har tillstånd att montera filsystemet `/db2home`, som kommer att användas som hemfilsystem i DB2.

```
share -F nfs -o \  
rw=ServerB.torolab.ibm.com, \  
root=ServerB.torolab.ibm.com \  
  
rw=ServerC.torolab.ibm.com, \  
root=ServerC.torolab.ibm.com\  
  
rw=ServerD.torolab.ibm.com, \  
root=ServerD.torolab.ibm.com \  
-d "homes" /db2home
```

Om en dator har fler än ett värdsystemnamn måste alla alias finnas med i filen `/etc/dfs/dfstab`. Om t ex `ServerB` även har namnet `ServerB-tokenring` skulle posten i filen `/etc/dfs/dfstab` för `ServerB` visas enligt följande:

```
rw=ServerB.torolab.ibm.com:ServerB-tokenring.torolab.ibm.com, \  
root=ServerB.torolab.ibm.com:ServerB-tokenring.torolab.ibm.com \  
\  
rw=ServerB.torolab.ibm.com:ServerB-tokenring.torolab.ibm.com, \  
root=ServerB.torolab.ibm.com:ServerB-tokenring.torolab.ibm.com
```

2. I alla datorer som används lägger du till en post i filen `/etc/vfstab` så att filsystemet NFS-monteras automatiskt vid maskinstart. När du anger alternativ för monteringsställlet bör du, precis som i följande exempel, se till att filsystemet är monterat vid maskinstart, har läs- och skrivbehörighet, monteras hårt, att alternativet `bg` (bakgrund) är med och att `suid`-programmen kan köras.

```
ServerA:/db2home - /db2home nfs - yes rw,hard,intr,bg,suid
```

Montera hemfilsystemet i DB2 från alla datorer som ingår

1. När du har lagt till en liknande post i filen `/etc/vfstab` i varje dator (med undantag för den dator som används som NFS-server), NFS-monterar du det exporterade filsystemet till alla övriga datorer i den partitionerade databasmiljön genom att ange följande kommando:


```
mkdir /db2home
mount /db2home
```

Om monteringskommandot misslyckas använder du kommandot `showmount` och kontrollerar status för NFS-servern, t ex:

```
showmount -e ServerA
```

Kommandot `showmount` ska generera en lista över de filsystem som har exporterats från datorn med namnet `ServerA`. Om kommandot misslyckas kan det bero på att NFS-servern inte har startats. Kör följande kommando som root på NFS-servern så att servern startas manuellt:

```
/usr/lib/nfs/mountd
/usr/lib/nfs/nfsd -a 16
```

Kommandona körs automatiskt vid maskinstart om det finns några poster i filen `/etc/dfs/dfstab`. När du har startat NFS-servern exporterar du NFS-filsystemet igen genom att ange följande kommando:

```
sh /etc/dfs/dfstab
```

Kontrollera att följande har genomförts:

1. På en enstaka dator i den partitionerade databasmiljön har du skapat ett filsystem som ska användas som förekomst och hemkatalog.
2. Du har exporterat det här filsystemet via NFS.
3. Du har monterat det exporterade filsystemet på alla övriga datorer som används.

Relaterade uppgifter:

- "Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn" på sidan 121

Skapa obligatoriska användare för partitionerade DB2-servrar i Solaris

Tre användare och grupper krävs för att DB2 ska fungera. Namnen på användare och grupper i följande anvisningar finns förtecknade i nedanstående tabell. Du kan ange egna användar- och gruppnamn om du följer namnreglerna för systemet och för DB2.

Tabell 17. Användare och grupper som krävs

Användare som krävs	användarnamn	gruppnamn
Förekomstägare	db2inst1	db2iadm1
Avskärmad användare	db2fenc1	db2fadm1

Tabell 17. Användare och grupper som krävs (forts)

Användare som krävs	användarnamn	gruppnamn
Administrationsserveranvändare	db2as	db2asgrp

Om en befintlig användare används som administrationsserveranvändare måste den användaren också finnas på alla deltagande datorer före installation. Om du skapar en ny användare för administrationsservern på den förekomstägande datorn med hjälp av installationsguiden för DB2 så skapas den användaren om det behövs även på de deltagande datorerna vid svarsfilinstallationen. Om användaren redan finns på de deltagande datorerna så måste den tillhöra samma huvudgrupp.

Förutsättningar:

- Du måste ha root-behörighet för att kunna skapa användare och grupper.
- Om du hanterar användare och grupper med NIS/NIS+ eller liknande säkerhetsprogram läser du avsnittet *Vad gäller för NIS/NIS+* innan du skapar användare och grupper.

Begränsningar:

Användarnamnen som du skapar måste följa namnreglerna i både operativsystemet och i DB2.

Procedur:

Skapa alla tre användare genom att göra följande:

1. Logga på i huvuddatorn.
2. Skapa grupper för förekomstägaren (t ex db2iadml), användaren som ska köra användardefinierade funktioner och lagrade procedurer (t ex db2fadm1) och administrationsservern (t ex db2asgrp) genom att köra följande kommandon:

```
groupadd id=999 dbiadml
groupadd id=998 db2fadm1
groupadd id=997 db2asgrp
```
3. Skapa en användare för varje grupp med hjälp av nedanstående kommandon. Hemkatalogen för varje användare blir den DB2-hemkatalog som du tidigare skapat och delat (db2home).

```
useradd -g db2iadml -d /home/db2inst1 -m db2inst1 passwd mypasswd
useradd -g db2fadm1 -d /home/db2fenc1 -m db2inst1 passwd mypasswd
useradd -g dbasgrp -d /home/db2fenc1 -m db2inst1 passwd mypasswd
```
4. Ange lösenord för användarna som du skapat genom att köra följande kommandon:

```
passwd db2inst1 passwd db2fenc1 passwd db2as
```

5. Logga av.
6. Logga på i huvuddatorn som användarna du precis skapat (db2inst1, db2fenc1 och db2as). Du kan ombes ändra användarnas lösenord eftersom de loggar på i systemet för första gången.
7. Logga av.
8. Skapa exakt samma användar- och gruppkonton på alla datorer som ska delta i databaspartitioneringssystemet. I vårt exempel skulle det innebära att uppgiften utförs på DatorB, DatorC och DatorD.

Relaterad referens:

- "Installationsfrågor för NIS" på sidan 222

Montera cd-skivan i Solaris

Förutsättningar:

Om du monterar cd-skivan från ett fjärrsystem med hjälp av NFS måste CD-filsystemet på fjärrdatorn exporteras med root-access. Filsystemet måste också monteras med root-access på den lokala datorn.

Procedur:

Så här monterar du cd-skivan i operativmiljön Solaris:

1. Logga på som en användare med root-behörighet.
2. Sätt i cd-skivan i cd-enheten.
3. Om Volume Manager inte finns i systemet anger du följande kommandon för att montera cd-enheten:

```
mkdir -p /cdrom/unnamed_cdrom  
mount -F hsfs -o ro /dev/dsk/c0t6d0s2 /cdrom/unnamed_cdrom
```

där /cdrom/unnamed_cdrom är monteringskatalogen för cd-skivan och /dev/dsk/c0t6d0s2 är cd-enhetens bokstav.

Om Volume Manager (vold) körs i systemet monteras cd-skivan automatiskt som

```
/cdrom/unnamed_cdrom
```

4. Logga av.

CD-filsystemet har nu monterats. Om du vill visa innehållet på cd-skivan sätter du den i enheten och ger följande kommando **cd /cdrom** där **cdrom** är CD-katalogen.

Kopiera innehåll från cd-skivan för DB2-produkter till datorn

I den här uppgiften beskrivs hur du kopierar innehållet på cd-skivan för DB2 ESE till det delade DB2-hemfilsystemet. Att kopiera innehållet på cd-skivan är ett steg som är unikt för partitionerade DB2-installationer. Eftersom du troligen installerar DB2 till flera datorer på en gång går det mycket snabbare att installera från hårddisken än från cd-skivan. Den här metoden rekommenderas för alla system som innehåller fler än fyra datorer.

Alternativet är att NFS-montera cd-skivans filsystem från varje dator. Du kan vilja montera cd-skivan från varje dator om det inte finns tillräckligt med diskutrymme i DB2-hemfilsystemet eller om du installerar på färre än fyra datorer.

Procedur:

Så här monterar du cd-skivan och kopierar innehållet:

1. Skapa en katalog för cd-skivan för DB2-produkter i filsystemet /db2home:

```
mkdir /db2home/db2cdrom
```
2. Kopiera innehållet på cd-skivan till katalogen du skapade:

```
cp -R /cdrom /db2home/db2cdrom
```

Installera och konfigurera partitionerade DB2-servrar i UNIX

Installera en databaspartitionsserver på huvuddatorn med hjälp av installationsguiden för DB2 i UNIX

I den här uppgiften beskrivs hur du startar installationsguiden för DB2 och installerar en DB2 ESE-databaspartitionsserver på huvuddatorn i ditt partitionerade system. Det finns information om de sidor i installationsguiden för DB2 där du utför viktiga steg i installationen av det partitionerade databasystemet. Alla sidor i installationsguiden för DB2 tas inte upp i det här avsnittet. Om du är osäker på hur du ska göra bör du läsa onlinehjälpens för installationsguiden för DB2.

Förutsättningar:

Du måste ha root-behörighet för att kunna installera DB2.

Kontrollera att du använder cd-skivan med rätt språkversion genom att titta på cd-skivans etikett.

När förekomster skapas reserveras ett antal portar lika med det antal logiska noder som förekomsten kan hantera i `/etc/services`. De portarna används av FCM (Fast Communication Manager). De reserverade portarna visas med följande format:

```
DB2_Förekomstnamn
DB2_Förekomstnamn_1
DB2_Förekomstnamn_2
DB2_Förekomstnamn_END
```

De enda obligatoriska posterna är de inledande portarna (`DB2_Förekomstnamn`) och avslutande (`DB2_Förekomstnamn_END`). De andra posterna reserveras i `services`-filen så att portarna inte kan användas av andra tillämpningar.

Procedur:

Så här installerar du DB2 ESE på huvuddatorn med installationsguiden för DB2:

1. I AIX, HP-UX och Linux anger du kommandot **db2setup** från den katalog i `/db2home`-filsystemet dit du kopierade produktinnehållet på cd-skivan med DB2 för att starta installationsguiden för DB2. I Solaris-miljön anger du följande kommando från den katalog i `/db2home`-filsystemet dit du kopierade produktinnehållet på cd-skivan för att starta installationsguiden för DB2:

```
zcat produkt.tar.Z | tar -xf - ; ./produkt/db2setup
```

Om t ex produktnamnet för DB2 Enterprise Server Edition är *ese* anger du följande kommando:

```
zcat ese.tar.Z | tar -xf - ; ./ese/db2setup
```

, t ex:

```
/db2home/db2cdrom/db2setup
```

Nu öppnas startguiden för DB2 version 8 för installation.



I startguiden för DB2 kan du visa installationsförutsättningar och versionskommentarer. Du kan även starta Snabbintroduktionen för att lära dig mer om funktionerna i DB2 version 8.

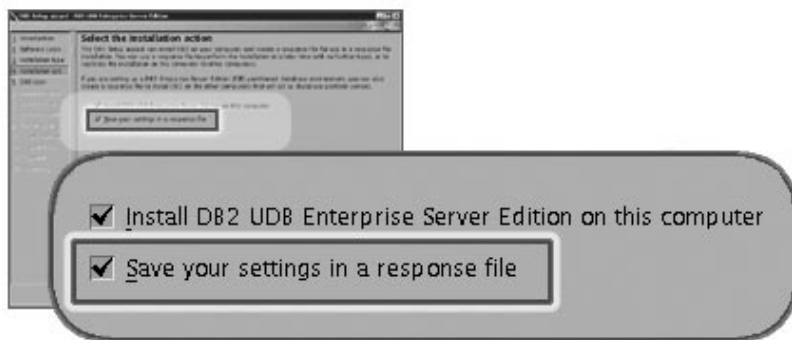
2. När du är klar med startguiden fortsätter du med installationen.

I följande lista visas information om specifika sidor i installationsguiden för DB2 tillsammans med de alternativ du måste välja om du vill installera DB2 ESE på huvuddatorn på rätt sätt.

Välj installationsåtgärd

På sidan *Välj installationsåtgärd* måste du välja både **Installera DB2 UDB Enterprise Server Edition på den här datorn** och **Spara inställningarna i en svarsfil**. Svarsfilen används för att installera DB2 på

deltagande datorer.



Konfigurera användarinformation för DB2-administrationsservern

På sidan *Konfigurera användarinformation för DB2-administrationsservern* måste du välja den användare för DB2-administrationsservern som du skapade när du förberedde miljön för installationen. Det gör du genom att välja alternativet **Befintlig användare** och ange den användaren eller använda knappen ... och bläddra till den användare för DB2-administrationsservern som du tidigare skapade.



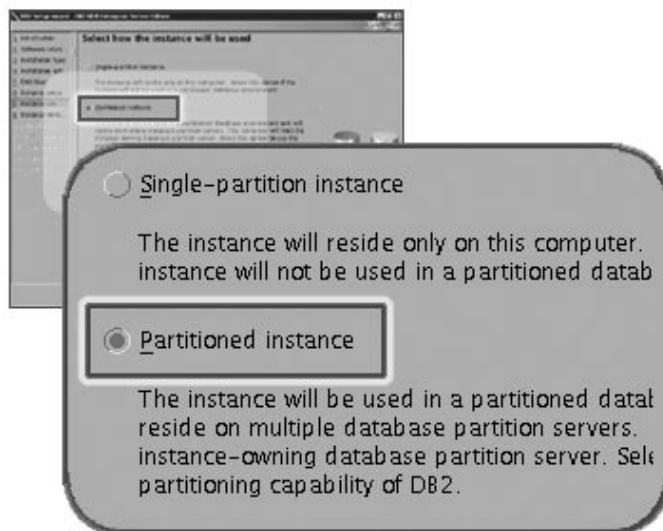
Konfigurera en DB2-förekomst

På sidan *Konfigurera en DB2-förekomst* väljer du **Skapa en DB2-förekomst**.

Välj hur förekomsten ska användas

På sidan *Välj hur förekomsten ska användas* måste du välja **Partitionerad**

förekomst.



Konfigurera användarinformation för DB2-förekomsten

På sidan *Konfigurera användarinformation för DB2-förekomsten* måste du välja den förekomstägare som du skapade när du förberedde miljön för installationen. Det gör du genom att välja alternativet **Befintlig användare** och ange den användaren eller använda knappen ... och bläddra till förekomstägaren.



Konfigurera användarinformation för den avskärmade användaren

På sidan *Konfigurera användarinformation för den avskärmade användaren* väljer du den befintliga avskärmade användaren som du skapade när du förberedde miljön för installationen. Välj alternativet Befintlig användare och ange användaren eller använd knappen ... och välj den

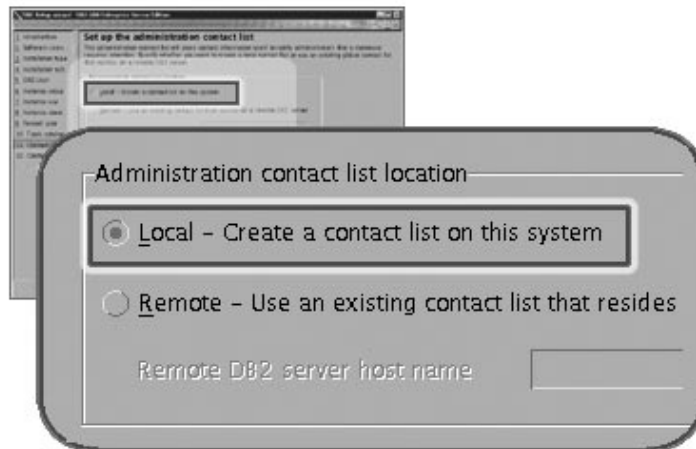
avskärmda användaren.



Sidan Konfigurera kontaktlistan för administration

På sidan *Konfigurera kontaktlistan för administration* väljer du **Lokal**. Med det här alternativet skapas en fil på huvuddatorn som innehåller kontaktinformation för systemet.

Kontaktinformationen används av DB2 när aviseringar och varningar skickas till systemadministratörer. Du kan ange parametrar för aviseringar och varningar när installationen slutförts. De deltagande datorerna har fjärråtkomst till den här kontaktlistan på huvuddatorn.



Börja kopiera filer

På sidan *Börja kopiera filer* måste du ange plats och namn på två svarsfiler. Den första svarsfilen är till för att installera en replik av huvuddatorns installation. Den andra svarsfilen är till för att installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer. Du kan lägga den första

svarsfilen där du önskar. Den andra svarsfilen, med namnet `AddPartitionResponse.file`, måste sparas i katalogen `/db2home` där den är tillgänglig för de deltagande datorerna.



Response file name

`/db2home/EseResponse.file`

Response file name for additional database

`/db2home/AddPartitionResponse.file`

Nästa steg i installationen av ett ESE-partitionerat databassystem är att använda den svarsfil som du skapade (`AddPartitionResponse.file`) till att installera databaspartitionsservrar på de deltagande datorerna.

Relaterad referens:

- "Gränssnittspråk, språkkoder och teckentabeller som kan användas i DB2" på sidan 244
- "db2setup - Installera DB2" på sidan 233

Installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer med en svarsfil i UNIX

Den här uppgiften ingår i den större uppgiften *Installera en partitionerad DB2 ESE-server*.

I den här uppgiften använder du den svarsfilen du skapade med installationsguiden för DB2 till att installera databaspartitionsservrar på deltagande datorer.

Förutsättningar:

- Du har installerat DB2 på huvuddatorn med installationsguiden för DB2 och har skapat en svarsfil för installation på deltagande datorer.

- Du måste ha root-behörighet på deltagande datorer.

Procedur:

Så här installerar du databaspartitionsservrar med en svarsfil:

1. Logga på i en dator som ska delta i den partitionerade databasmiljön.
2. Växla till den katalog som du kopierade innehållet från cd-skivan för DB2 till:

```
cd /db2home/db2cdrom
```

3. Ange kommandot **./db2setup** på följande sätt:
`./db2setup -r /svarsfilskatalog/svarsfilnamn`

I exemplet sparade vi svarsfilen `AddPartitionResponse.file` i katalogen `/db2home`. Kommandot för exemplet skulle ha sett ut på följande sätt:

```
./db2setup -r /db2home/AddPartitionResponse.file
```

4. Kontrollera meddelandena i loggfilen när installationen slutförts. Loggfilen har följande placering: `/tmp/db2setup.log`

Du måste logga på och utföra en svarsfilsinstallation i alla deltagande datorer.

Relaterade uppgifter:

- "Installera en databaspartitionsserver på huvuddatorn med hjälp av installationsguiden för DB2 i UNIX" på sidan 156

Uppdatera nodkonfigurationsfilen i UNIX

Nodkonfigurationsfilen (`db2nodes.cfg`), som finns i ägarens hemkatalog för förekomsten, innehåller konfigurationsinformation som anger vilka databaspartitionsservrar i DB2 som ska ingå i förekomsten. Det finns en fil med namnet `db2nodes.cfg` för varje förekomst i en partitionerad databasmiljö.

Filen `db2nodes.cfg` måste innehålla en post för varje databaspartitionsserver som ska ingå i förekomsten. När du skapar en förekomst skapas filen `db2nodes.cfg` automatiskt och en post för den förekomstägande databaspartitionsservern läggs till.

När du t ex skapade förekomsten i DB2 med hjälp av installationsguiden på den primära datorn `ServerA` uppdaterades filen `db2nodes.cfg` enligt följande:

```
0      ServerA      0
```

I den här åtgärden finns steg för hur du uppdaterar filen `db2nodes.cfg` så att den innehåller poster med datorer som ingår.

Förutsättningar:

- DB2 måste vara installerat på alla datorer som ingår.

- En DB2-förekomst måste finnas på den primära datorn.
- Du behöver ett användarnamn med behörigheten SYSADM.
- Om du ska använda en höghastighetsomkopplare för kommunikationen mellan databaspartitionsservrar eller om den partitionerade konfigurationen kommer att ha logiska databaspartitionsservrar ska du läsa igenom *Nodkonfigurationsfil i DB2* där det finns konfigurationsexempel och information om filformatet `db2nodes.cfg`.

Procedur:

Så här uppdaterar du filen `db2nodes.cfg`:

1. Logga på som förekomstägare (i exemplet är förekomstägaren `db2inst1`).
2. Kontrollera att DB2-förekomsten har stoppats genom att ange kommandot:


```
INSTHOME/sqllib/adm/db2stop
```

där *INSTHOME* är förekomstägarens hemkatalog (filen `db2nodes.cfg` är låst när förekomsten körs och kan endast ändras när förekomsten har stoppats).

Om t ex förekomstens hemkatalog är `/db2home/db2inst1` anger du följande kommando:

```
/db2home/db2inst1/sqllib/adm/db2stop
```

3. Lägg till en post i filen `db2nodes.cfg` för varje databaspartitionsserver. När du först visar filen `db2nodes.cfg` innehåller den en post som liknar den här:

```
0      ServerA      0
```

I posten ingår databaspartitionsservrens nummer (nodnummer), TCP/IP-värdsystemnamnet för servern där databaspartitionsservern finns och ett logiskt portnummer till databasservrens partition.

Om du installerar den partitionerade konfiguration som beskrivs i installationsöversikten, med fyra datorer och en databaspartitionsserver på varje dator, ser en uppdaterad `db2nodes.cfg` ut ungefär så här:

```
0      ServerA      0
1      ServerB      0
2      ServerC      0
3      ServerD      0
```

4. När du har uppdaterat filen `db2nodes.cfg` anger du kommandot `INSTHOME/sqllib/adm/db2start` där *INSTHOME* är förekomstägarens hemkatalog. Om t ex förekomstens hemkatalog är `/db2home/db2inst1` anger du följande kommando:

```
/db2home/db2inst1/sqllib/adm/db2start
```

5. Logga av.

Relaterad referens:

- "Nodkonfigurationsfil (db2nodes.cfg) i DB2" på sidan 218

Aktivera kommunikation mellan databaspartitionsservrar

I den här uppgiften beskrivs hur du aktiverar kommunikationen mellan de databaspartitionsservrar som deltar i det partitionerade databssystemet. Kommunikationen mellan databaspartitionsservrar hanteras av FCM (Fast Communications Manager). Om det ska gå att aktivera FCM måste en port eller ett portintervall ha reserverats i filen `/etc/services` på varje dator i det partitionerade databssystemet.

Den här uppgiften behöver endast utföras på deltagande datorer. När du skapar en förekomst med installationsguiden för DB2 så reserveras ett portintervall automatiskt på huvuddatorn (den förekomstägande datorn).

Procedur:

1. Logga på i huvuddatorn (den förekomstägande datorn) som en användare med root-behörighet.
2. Visa det standardportintervall som reserverats i filen `/etc/services`. Intervallet borde likna följande exempel:

```
DB2_db2inst1      60000/tcp
DB2_db2inst1_1   60001/tcp
DB2_db2inst1_2   60002/tcp
DB2_db2inst1_END 60003/tcp.
```

Som standard reserveras de första fyra lediga portarna i följd över 60000. En port reserveras för den förekomstägande databaspartitionsservern och tre för de logiska databaspartitionsservrar som du kan välja att lägga till i datorn när installationen har slutförts.

DB2-portposter använder följande format:

```
DB2_förekomstnamn portnummer
```

där:

- *förekomstnamn* är namnet på den partitionerade förekomsten.
 - *portnummer* är det portnummer som du har reserverat för databasservrens kommunikation.
3. Logga på i alla deltagande datorer som root och lägg till likadana poster i filen `/etc/services`.

Du kan lägga till en kommentar som beskriver en post med kommentars-IDt #, t ex:

```
DB2_db2inst1      60000/tcp # förekomstägande partitionsport
DB2_db2inst1_1   60001/tcp # logisk partitionsport
DB2_db2inst1_2   60002/tcp # logisk partitionsport
h DB2_db2inst1_END 60003/tcp # logisk partitionsport
```

Relaterade begrepp:

- "Fast Communications Manager i UNIX" på sidan 230

Relaterad referens:

- "Nodkonfigurationsfil (db2nodes.cfg)i DB2" på sidan 218

Aktivera körning av fjärrkommandon i UNIX

I ett partitionerat databassystem måste varje databaspartitionsserver ha behörighet att köra fjärrkommandon på alla andra databaspartitionsservrar som deltar i en förekomst. Det görs genom att uppdatera filen `.rhosts` i förekomstens hemkatalog. Eftersom hemkatalogen för förekomsten finns på det delade hemfilsystemet i DB2 behövs endast en `.rhosts`-fil.

Förutsättningar:

- Du måste ha root-behörighet.
- Du måste känna till värdnamnet på varje deltagande dator.
- Du måste känna till förekomstägarens användarnamn.

Procedur:

1. Logga på i huvuddatorn som en användare med root-behörighet.
2. Skapa en `.rhosts`-fil i förekomstens hemkatalog. Om t ex förekomstens hemkatalog är `/db2home/db2inst1` kan du använda en redigerare, t ex vi, och skapa `.rhosts`-filen genom att ange följande kommando:

```
vi /db2home/db2inst1/.rhosts
```
3. Lägg till poster i `.rhosts`-filen för respektive dator, inklusive huvuddatorn. Filen `.rhosts` har följande syntax:

```
hostname  förekomstägarens_användarnamn
```

I vissa system måste kanske ett långt värddatornamn anges, t ex: `ServerA.domän.com`. Innan du lägger till värdnamnsposter i filen `.rhosts` ser du till att värddatornamnen i filerna `/etc/hosts` och `/etc/resolv.conf` kan lösas.

Filen `INSTHOME/.rhosts` bör innehålla poster som liknar följande poster:

```
ServerA.domän.com db2inst1
ServerB.domän.com db2inst1
ServerC.domän.com db2inst1
ServerD.domän.com db2inst1
```

I stället för att ange varje värddatornamn enskilt kan du ange följande post i filen `.rhosts` men det kan innebära en säkerhetsrisk så det bör endast göras i en testmiljö.

```
+ db2inst1
```

Om du har angett en höghastighetsomkopplare (netname) i filen `db2nodes.cfg` bör du även lägga till netname-poster för respektive dator i filen `.rhosts`. De netname-värdena anges i den fjärde kolumnen i filen `db2nodes.cfg`. En `.rhosts`-fil med poster för höghastighetsomkopplare (netname) kan se ut på följande sätt:

```
ServerA.domän.com db2inst1
ServerB.domän.com db2inst1
ServerC.domän.com db2inst1
ServerD.domän.com db2inst1  Switch1.domän.com db2inst1
Switch2.domän.com db2inst1
Switch3.domän.com db2inst1
Switch4.domän.com db2inst1
```

Ett alternativ till filen `.rhosts` är att använda filen `/etc/hosts.equiv`. Filen `/etc/hosts.equiv` innehåller exakt samma poster som filen `.rhosts` men den måste skapas på varje dator.

Mer information om filerna `.rhosts` och `/etc/hosts.equiv` finns i dokumentationen som hör till det operativsystem som du använder.

Aktivera administrering med Styrcenter i UNIX

Innan du kan använda Styrcenter för administrering av det partitionerade databassystemet måste du starta DB2-administrationsservern på alla datorer.

Procedur: Så här aktiverar du administrering med Styrcenter för ett partitionerat databassystem:

Starta DB2-administrationsservern på alla datorer

1. Logga in på alla datorerna (ServerA, ServerB, ServerC, ServerD) i tur och ordning, som DB2-administrationsserveranvändaren. I vårt exempel är DAS-användaren `db2as`.
2. Starta DB2-administrationsservern genom att ange följande kommando:

```
/DASHEM/das/bin/db2admin start
```

där *DASHEM* är hemkatalogen för DB2-administrationsservern. I exemplet är *DASHOME* `/db2home/db2as`.

Tillämpa senaste fixpaket

Tillämpa senaste fixpaket ingår som valfritt steg i den större uppgiften att installera DB2-produkter.

Ett DB2-fixpaket innehåller uppdateringar och korrigeringar av fel (APAR, eller "Authorized Program Analysis Reports") som upptäckts under test hos IBM, samt korrigeringar av fel som anmälts av kunder. Varje fixpaket medföljs av dokumentet APARLIST.TXT, som innehåller beskrivningar av de korrigeringar som finns i fixpaketet.

Fixpaket ackumuleras. Det innebär att det senaste fixpaketet för en viss version av DB2 innehåller alla uppdateringar från tidigare fixpaket för samma version av DB2. Vi rekommenderar att du alltid kör DB2-miljön med det senaste fixpaketet för att försäkra dig om problemfri körning.

När du installerar ett fixpaket på ett partitionerat ESE-system måste alla ingående datorer få samma fixpaket installerat när systemet är i fränkopplat läge.

Förutsättningar:

Varje enskilt fixpaket kan ha specifika installationskrav. Läs README-filen som medföljde fixpaketet om du vill veta mer.

Procedur:

1. Hämta senaste DB2-fixpaket på supportwebbplatsen för IBM DB2 UDB och DB2 Connect på adressen <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>.
2. Varje fixpaket innehåller en uppsättning versionskommentarer och en README-fil. I README-filen finns instruktioner för installation av fixpaketet.

Kontrollera partitionerade databasserverinstallationer i UNIX

Du kontrollerar att DB2-servern installerades på rätt sätt genom att skapa en exempeldatabas och köra SQL-kommandon för att hämta exempeldata och kontrollera att data har distribuerats till alla deltagande databaspartitionsservrar.

Förutsättningar:

Du har slutfört installationen.

Procedur:

Så här skapar du exempeldatabasen SAMPLE:

1. Logga på i huvuddatorn (ServerA) som förekomstägaren. I vårt exempel är förekomstägaren db2inst1.
2. Ange kommandot **db2sampl** så att databasen SAMPLE skapas. Som standard skapas exempeldatabasen i förekomstägarens hemkatalog. I vårt exempel är /db2home/db2inst1/ förekomstägarens hemkatalog. Förekomstägarens hemkatalog är standardsökvägen för databaser.

Bearbetningen av det här kommandot kan ta några minuter. Inget slutmeddelande visas. När bearbetningen är avslutad visas kommandoradsymbolen igen.

Databasen SAMPLE registreras automatiskt med databasalias SAMPLE när den skapas.

3. Starta databasprodukten med kommandot **db2start**.
4. Ange följande DB2-kommandon i ett DB2-kommandofönster så att du ansluter till databasen SAMPLE och hämtar en lista med de anställda på avdelning 20.

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

5. Kontrollera att data har distribuerats mellan databaspartitionsserverna genom att köra följande kommando från ett DB2-kommandofönster:

```
select distinct dbpartitionnum(empno) from employee;
```

I utdata visas en lista med de databaspartitioner som används av tabellen employee. Specifika utdata beror på antalet partitioner i databasen och det antal partitioner i partitionsgruppen som används av det tabellutrymme där tabellen employee skapades.

När du kontrollerat installationen kan du frigöra diskutrymme genom att ta bort databasen SAMPLE. Ange kommandot **db2 drop database sample** när du ska avregistrera databasen SAMPLE.

Installera onlinedokumentationen för DB2 i UNIX

I den här uppgiften beskrivs hur du installerar onlinedokumentationen för DB2 i UNIX med hjälp av installationsguiden för DB2. Onlinedokumentationen för DB2 installeras separat från andra DB2-produkter från en egen CD-skiva.

Förutsättningar:

Innan du startar installationsguiden för DB2

- Du behöver root-behörighet för att kunna utföra installationen.
- Cd-skivan för DB2-produkter måste vara monterad i systemet.

- Installationsguiden för DB2 är ett grafiskt installationsprogram. Om guiden ska kunna köras på datorn måste datorn innehålla Xwindow-programvara med funktioner för återgivning av grafiska användargränssnitt.
- JRE (Java Runtime Environment) måste vara installerat.

Procedur:

Så här installerar du onlinedokumentationen för DB2 med hjälp av installationsguiden för DB2:

1. Logga på i systemet som en användare med root-behörighet.
2. Öppna den katalog där cd-skivan monterats genom att utfärda följande kommando:

```
cd /cdrom
```

där /cdrom är monteringspunkten för cd-skivan.

3. Starta installationsguiden för DB2 genom att utfärda kommandot **./db2setup**. IBM DB2 startguiden för installation öppnas.



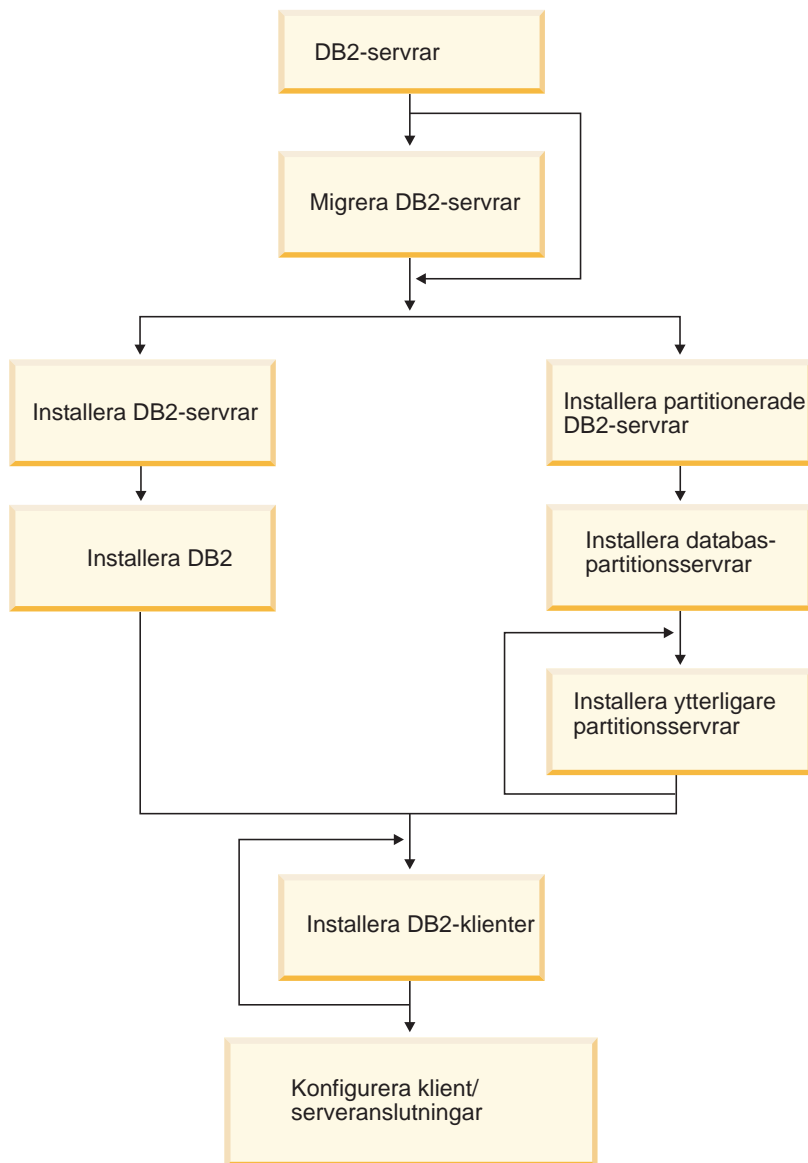
I den här dialogrutan kan du läsa om vad som krävs för installationen samt versionskommentarerna. Du kan dessutom antingen köra snabbintroduktionen för att få en överblick över funktionerna i DB2 Universal Database version 8 eller fortsätta direkt till installationen. Du kan vilja granska installationskraven och versionskommentarerna för att få läsa den mest aktuella informationen.

När du har startat installationen går du vidare genom sidorna i installationsguiden för DB2 och gör val för installationen. Det finns hjälp för installationen där återstående steg beskrivs. Du kan anropa hjälpen för installationen genom att klicka på **Hjälp** eller trycka på F1. Du kan när som helst avbryta installationen genom att klicka på **Avbryt**. Filerna för DB2 kopieras inte till datorn förrän du klickat på **Slutför** på den sista sidan i installationsguiden för DB2.

Relaterade begrepp:

- "Installationsöversikt för DB2-servrar i UNIX" på sidan 11
- "Installationsöversikt för partitionerade DB2-servrar i UNIX" på sidan 13
- "Installation overview for DB2 Personal Edition (Linux)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*

Del 5. Installera DB2-klienter



Det här diagrammet är avsett att fungera som stöd för dig när du bläddrar i den här boken. Det är inte avsett att återge de specifika installationsstegen som du ska använda. Med hjälp av informationen i den här boken kan du skapa en egen specifik installationsplan.

Kapitel 11. Introduktion till DB2-klienter

DB2-klienter

Det finns tre typer av DB2[®]-klienter:

- Run-Time Client
- Administration Client
- Application Development Client

DB2-klienter kan anslutas till DB2-servrar som har en nivå *två* versioner senare eller *en* version tidigare än klientens versionsnivå samt till DB2-servrar med samma versionsnivå som klientens. Det innebär att en DB2 version 6-klient kan ansluta till DB2-servrar som kör versionerna 5, 6, 7 och 8.

Databaser kan inte skapas på en DB2-klient. Du måste ansluta till databaser som finns på en DB2-server.

Relaterade begrepp:

- "DB2 Run-Time Client" på sidan 175
- "DB2 Administration Client" på sidan 176
- "DB2 Application Development Client" på sidan 176
- "Response files" in the *Installation och konfiguration*

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-klienter i Windows-operativsystem" på sidan 182
- "Installera DB2-klienter i UNIX" på sidan 191

Typer av klienter

DB2 Run-Time Client

DB2[®] Run-Time Client är en enklare klient som innehåller de funktioner som behövs för att ansluta en tillämpning till DB2 Universal Database[™]-servrar och DB2 Connect-servrar. Bland funktionerna finns bl a funktioner för kommunikationsprotokoll och funktioner för tillämpningsgränssnitt, t ex JDBC, SQLj, ODBC, CLI och OLE DB. Eftersom de flesta av GUI-funktionerna i tidigare versioner av Run-Time Client har tagits bort behöver Run-Time Client version 8 betydligt mindre diskutrymme.

Anm:

1. Konfigurationsassistenten ingår inte i Windows® Run-Time Client. Det enda GUI som finns tillgängligt är administrations-GUI för CLI/ODBC.
2. Med DB2 Run-Time Client måste du binda CLI-paketet från en dator med rätt bindfiler innan du kan använda det i CLI-tillämpningar.

DB2 Run-Time Client finns tillgänglig för följande plattformar: AIX, HP-UX, Linux, Solaris och Windows.

Relaterade begrepp:

- "DB2-klienter" på sidan 175
- "DB2 Administration Client" på sidan 176
- "DB2 Application Development Client" på sidan 176

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-klienter i Windows-operativsystem" på sidan 182
- "Installera DB2-klienter i UNIX" på sidan 191

DB2 Administration Client

Med DB2® Administration Client kan du att ansluta till och administrera DB2-databaser från arbetsstationer från en rad olika plattformar. I DB2 Administration Client finns alla funktionerna hos DB2 Run-Time Client och även alla DB2-administrationsverktyg och funktioner för Thin Client.

DB2 Administration Client finns tillgänglig för följande plattformar: AIX, HP-UX, Linux, Solaris och Windows®.

Relaterade begrepp:

- "DB2-klienter" på sidan 175
- "DB2 Run-Time Client" på sidan 175
- "DB2 Application Development Client" på sidan 176

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-klienter i Windows-operativsystem" på sidan 182
- "Installera DB2-klienter i UNIX" på sidan 191

DB2 Application Development Client

DB2® Application Development Client är en uppsättning grafiska och icke-grafiska verktyg och komponenter som används till att utveckla teckenbaserad multimedia och objektorienterade tillämpningar. Särskilda funktioner är bl.a. Utvecklingscenter och exempeltillämpningar för alla de programspråk som

kan användas. Application Development Client innehåller dessutom de verktyg och komponenter som ingår i produkten DB2 Administration Client.

DB2 Application Development Client finns tillgänglig för följande plattformar: AIX, HP-UX, Linux, Solaris och Windows®.

Relaterade begrepp:

- "DB2-klienter" på sidan 175
- "DB2 Run-Time Client" på sidan 175
- "DB2 Administration Client" på sidan 176

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-klienter i Windows-operativsystem" på sidan 182
- "Installera DB2-klienter i UNIX" på sidan 191

Kapitel 12. Installera DB2-klienter i Windows

Krav för klienter

Installationskrav för DB2-klienter i Windows

I följande lista visas krav på operativsystem, programvara och kommunikation för DB2-klienter i Windows.

Krav på operativsystem

Du behöver någon av följande:

- Windows 98
- Windows ME
- Windows NT version 4.0 med Service Pack 6a eller senare
- Windows NT Server 4.0, Terminal Server Edition (kan endast användas med DB2 Run-Time Client) med Service Pack 6 eller senare för Terminal Server
- Windows 2000
- Windows XP (32-bitars- och 64-bitarsversioner)
- Windows .NET-servrar (32-bitars- och 64-bitarsversioner)

Programvarukrav

- JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 krävs för körning av grafiska DB2-verktyg, t ex Styrcenter. Om JRE inte redan installerats så installeras det för användning med DB2. DB2 JAVA GUI-verktygen ingår inte i DB2 version 8 Run-Time Client.
- Om du vill använda LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) krävs en Microsoft LDAP-klient eller en IBM SecureWay LDAP-klient version 3.1.1 eller senare. Microsoft LDAP-klienten medföljer operativsystemen Windows ME, Windows 2000, Windows XP och Windows .NET.
- Om du vill använda Tivoli Storage Manager-funktionerna för säkerhetskopiering och återställning av databaser krävs Tivoli Storage Manager Client version 3 eller senare.
- Om du har IBM Antivirus installerat måste du avaktivera eller avinstallera det innan DB2-installationen kan slutföras.
- Om du installerar DB2 Application Development Client krävs ett C-kompileringsprogram för att bygga lagrade SQL-procedurer.

Kommunikationskrav

- Namngivna rör, NetBIOS eller TCP/IP

- Operativsystemet Windows tillhandahåller anslutningar för namngivna rör, NetBIOS och TCP/IP.

Anm: I DB2 version 8 kan TCP/IP endast användas för fjärradministration av databaser.

Relaterade begrepp:

- "DB2-klienter" på sidan 175
- "DB2 Run-Time Client" på sidan 175
- "DB2 Administration Client" på sidan 176
- "DB2 Application Development Client" på sidan 176

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-klienter i Windows-operativsystem" på sidan 182

Relaterad referens:

- "Minneskrav för DB2-klienter" på sidan 180
- "Diskkrav för DB2-klienter" på sidan 181

Minneskrav för DB2-klienter

I följande lista ges en översikt över rekommenderade minsta minneskrav för de olika typerna av DB2-klienter:

- Mängden minne som krävs för DB2 Run-Time Client beror på operativsystem och de databastillämpningar som körs. I de flesta fall räcker det att du uppfyller det minsta minneskravet för operativsystemet för att uppfylla det minsta minneskravet för körning av DB2 Run-Time Client.
- Om du ska köra grafiska verktyg på DB2 Administration Client eller DB2 Application Development Client krävs ytterligare 64 MB RAM. För körning av grafiska verktyg på en dator där Administration Client körs under Windows 2000 Professional skulle du t ex behöva minst 64 MB RAM för operativsystemet, plus ytterligare 64 MB RAM för verktygen.

Anm: Prestanda kan påverkas om de rekommenderade minsta minneskraven inte uppfylls.

Relaterade begrepp:

- "DB2-klienter" på sidan 175

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-klienter i Windows-operativsystem" på sidan 182
- "Installera DB2-klienter i UNIX" på sidan 191

Diskkrav för DB2-klienter

Kravet på diskutrymme beror på filsystemet och vilka klientkomponenter du installerar. Kontrollera att du har lämnat tillräckligt med ledigt diskutrymme för eventuella verktyg för utveckling av tillämpningar samt eventuella kommunikationsprodukter.

I följande tabeller visas de minsta kraven på diskutrymme för DB2-klienter i Windows- och UNIX-baserade operativsystem. När du installerar DB2-klienter med installationsguiden för DB2 visas uppskattningar av utrymmeskraven dynamiskt i enlighet med de installationstyper och komponenter som valts.

Tabell 18. DB2-klienter för Windows — minsta rekommenderade diskutrymme

DB2-klienter för Windows	Minsta rekommenderade diskutrymme (MB)
DB2 Run-Time Client	20 - 30 MB
DB2 Administration Client	80 - 110 MB
DB2 Application Development Client	325 MB med JDK

Tabell 19. DB2-klienter för UNIX — minsta rekommenderade diskutrymme

DB2-klienter för UNIX	Minsta rekommenderade diskutrymme (MB)
DB2 Run-Time Client	50 - 60 MB Anm: Ytterligare 20 MB kan krävas till att skapa förekomsten i <i>/hemkatalogen</i> .
DB2 Administration Client	125 MB, exklusive JRE Anm: Ytterligare 20 MB kan krävas till att skapa förekomsten i <i>/hemkatalogen</i> .
DB2 Application Development Client	130 - 160 MB, exklusive JDK Anm: Ytterligare 20 MB kan krävas till att skapa förekomsten i <i>/hemkatalogen</i> .

Relaterade begrepp:

- "DB2-klienter" på sidan 175

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-klienter i Windows-operativsystem" på sidan 182
- "Installera DB2-klienter i UNIX" på sidan 191

Installera DB2-klienter i Windows-operativsystem

I den här uppgiften beskrivs hur du installerar en DB2-klient i ett Windows-operativsystem.

Förutsättningar:

Gör följande före installation av DB2-klienten:

- Kontrollera att datorn uppfyller alla minneskrav, diskkrav och installationskrav.
- Kontrollera att du har ett användarkonto för installationen enligt följande:

Windows 98, Windows ME

Ett giltigt användarkonto för Windows 98.

Windows Terminal Server, Windows NT, Windows 2000, Windows XP och Windows .NET

Ett användarkonto som tillhör en grupp med högre behörighet än gruppen Gäster, t ex gruppen Användare.

Anm: Om du vill utföra en installation i Windows 2000-servrar eller Windows .NET som medlem i gruppen Användare måste behörigheterna för registret ändras så att Användare får **skrivbehörighet** till registernyckeln `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software`. I standardmiljöerna för Windows 2000 och Windows .NET har medlemmar i gruppen Användare bara **läsbehörighet** till registernyckeln `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software`.

Procedur:

Så här installerar du en DB2-klient:

1. Logga på systemet med det användarkonto som ska användas för installationen.
2. Avsluta alla andra program så att de nödvändiga filuppdateringarna kan utföras med installationsguiden.
3. Sätt in rätt cd-skiva i cd-enheten. Installationsguiden startas automatiskt. Installationsguiden läser av systemspråk och startar installationsprogrammet för det språket. Du kan köra installationsguiden för DB2 på ett annat språk än standardspråket för datorn genom att anropa installationsguiden för DB2 manuellt och ange en språkkod.
4. Välj **Installera produkter** i DB2 startguiden för installation när den öppnats.
5. Gå vidare genom att följa instruktionerna i installationsguiden för DB2. Det finns onlinehjälp som beskriver återstående steg.

När du installerat DB2-klienten bör du konfigurera den för access av en DB2-fjärrserver.

Anm: I DB2 version 8 kan TCP/IP endast användas för fjärradministrering av databaser.

Relaterade uppgifter:

- "Konfigurera en klient/serveranslutning med Konfigurationsassistenten" på sidan 195
- "Configuring remote access to a server database" in the *Installation och konfiguration*
- "Starta installationsguiden för DB2 för DB2-serverinstallation i Windows" på sidan 50

Relaterad referens:

- "Språk-ID (för att köra installationsguiden för DB2 i ett annat språk)" på sidan 249

Kapitel 13. Installera DB2-klienter i UNIX

Krav för klienter

Installationskrav för DB2-klienter i HP-UX

I följande lista visas krav på maskinvara, operativsystem, programvara och kommunikation för DB2-klienter i HP-UX.

Begränsningar:

En omstart krävs om kärnkonfigurationsparametrarna har uppdaterats. Kärnkonfigurationsparametrarna anges i `/etc/system`, och om de behöver ändras för att tillmötesgå DB2-klienten behövs en omstart innan ändringarna i `/etc/system` kan träda i kraft.

Anm: Parametrarna måste anges före installationen av DB2-klienten.

Maskinvarukrav

HP 9000 Series 700- eller 800-system

Krav på operativsystem

- HP-UX 11.0 32-bitars med allmänt versionspaket + PHSS-24303
- HP-UX 11.0 64-bitars med allmänt versionspaket + PHSS-24303
- HP-UX 11i 32-bitars med allmänt versionspaket juni 2001
- HP-UX 11i 64-bitars med allmänt versionspaket juni 2001

Programvarukrav

- JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 krävs för körning av grafiska DB2-verktyg, t ex Styrcenter. JRE installeras under installationen om det inte redan finns på datorn. DB2 JAVA GUI-verktygen ingår inte i DB2 version 8 Run-Time Client.
- Om du installerar DB2 Application Development Client kan du behöva JDK (Java Developer's Kit). JDK installeras under installationen om det inte redan finns på datorn.
- Om du installerar DB2 Application Development Client krävs ett C-kompileringsprogram för att bygga lagrade SQL-procedureer.

Kommunikationskrav

- TCP/IP (operativsystemet HP-UX tillhandahåller TCP/IP.)

Anm: I DB2 version 8 kan TCP/IP endast användas för fjärradministration av databaser.

Relaterade begrepp:

- "DB2-klienter" på sidan 175
- "DB2 Run-Time Client" på sidan 175
- "DB2 Administration Client" på sidan 176
- "DB2 Application Development Client" på sidan 176

Relaterade uppgifter:

- "Ändra kärnparametrar i HP-UX" på sidan 65
- "Installera DB2-klienter i UNIX" på sidan 191

Relaterad referens:

- "Minneskrav för DB2-klienter" på sidan 180
- "Diskkrav för DB2-klienter" på sidan 181

Installationskrav för DB2-klienter i Linux

I följande lista visas krav på operativsystem, programvara och kommunikation för DB2-klienter i Linux.

Begränsningar:

En omstart krävs om kärnkonfigurationsparametrarna har uppdaterats. Kärnkonfigurationsparametrarna anges i `/etc/system`, och om de behöver ändras för att tillmötesgå DB2-klienten behövs en omstart innan ändringarna i `/etc/system` kan träda i kraft.

Anm: Parametrarna måste anges före installationen av DB2-klienten.

Krav på operativsystem

För Intel 32-bitars arkitekturer krävs följande:

- kärnnivå 2.4.9 eller högre
- glibc 2.2.4
- RPM 3

För Intel 64-bitarsarkitekturer krävs *något* av följande:

- Red Hat Linux 7.2; ELLER
- SuSE Linux SLES-7

För z-Series-arkitekturer krävs *något* av följande:

- Red Hat Linux 7.2 eller
- SuSE Linux SLES-7

Programvarukrav

- JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 krävs för körning av grafiska DB2-verktyg, t ex Styrcenter. DB2 JAVA GUI-verktygen ingår inte i DB2 version 8 Run-Time Client.
- Om du installerar DB2 Application Development Client kan du behöva JDK (Java Developer's Kit). JDK installeras under installationen om det inte redan finns på datorn. Detsamma gäller för JRE på alla plattformar utom för Linux där JDK inte kan installeras över JRE.
- Om du installerar DB2 Application Development Client krävs ett C-kompileringsprogram för att bygga lagrade SQL-procedurer.

Kommunikationskrav

- TCP/IP (operativsystemet Linux tillhandahåller funktioner för TCP/IP-anslutningar om det väljs vid installation av systemet).

Anm: I DB2 version 8 kan TCP/IP endast användas för fjärradministration av databaser.

Relaterade begrepp:

- "DB2-klienter" på sidan 175
- "DB2 Run-Time Client" på sidan 175
- "DB2 Administration Client" på sidan 176
- "DB2 Application Development Client" på sidan 176

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-klienter i UNIX" på sidan 191
- "Ändra kärnparametrar i Linux" på sidan 70

Relaterad referens:

- "Minneskrav för DB2-klienter" på sidan 180
- "Diskkrav för DB2-klienter" på sidan 181

Installationskrav för DB2-klienter i Solaris

I följande lista visas krav på maskinvara, operativsystem, programvara och kommunikation för DB2-klienter i Solaris.

Begränsningar:

En omstart krävs om kärnkonfigurationsparametrarna har uppdaterats. Kärnkonfigurationsparametrarna anges i `/etc/system`, och om de behöver ändras för att tillmötesgå DB2-klienten behövs en omstart innan ändringarna i `/etc/system` kan träda i kraft.

Anm: Parametrarna måste anges före installationen av DB2-klienten.

Maskinvarukrav

Solaris SPARC-baserad dator

Krav på operativsystem

- Solaris version 2.7 eller senare

Anm: Solaris Version 2.7 krävs för 64-bitars Solaris.

- Följande rättningar (patches) krävs för Solaris version 2.7:
 - Solaris 7 (32-bitars) patch 106327-8
 - Solaris 7 (64-bitars) patch 106327-8
 - Solaris 8 (32-bitars) patches 108434-01 + 108528-12
 - Solaris 8 (64-bitars) patches 108435-01 + 108528-12

Programvarukrav

- För 32-bitars Solaris krävs Java Runtime Environment (JRE) version 1.3.1 för körning av grafiska DB2-verktyg, t ex Styrcenter. DB2 JAVA GUI-verktygen ingår inte i DB2 version 8 Run-Time Client.
- För 64-bitars Solaris krävs Java Runtime Environment (JRE) version 1.4.0 för körning av grafiska DB2-verktyg, t ex Styrcenter. DB2 JAVA GUI-verktygen ingår inte i DB2 version 8 Run-Time Client.
- Om du installerar DB2 Application Development Client kan du behöva JDK (Java Developer's Kit). JDK kommer att vara del av den hämtningsbara versionen av DB2. För installationer med cd-skivor levereras JDK på en separat cd-skiva. Det här gäller även JRE.
- Om du installerar DB2 Application Development Client krävs ett C-kompileringsprogram för att bygga lagrade SQL-procedurer.

Kommunikationskrav

- TCP/IP (operativsystemet Solaris tillhandahåller funktioner för TCP/IP-anslutningar).

Anm: I DB2 version 8 kan TCP/IP endast användas för fjärradministration av databaser.

Relaterade begrepp:

- "DB2-klienter" på sidan 175
- "DB2 Run-Time Client" på sidan 175
- "DB2 Administration Client" på sidan 176
- "DB2 Application Development Client" på sidan 176

Relaterade uppgifter:

- "Ändra kärnparametrar i Solaris" på sidan 77
- "Installera DB2-klienter i UNIX" på sidan 191

Relaterad referens:

- "Minneskrav för DB2-klienter" på sidan 180
- "Diskkrav för DB2-klienter" på sidan 181

Installationskrav för DB2-klienter i AIX

I följande lista visas krav på maskinvara, operativsystem, programvara och kommunikation för DB2-klienter i AIX.

Maskinvarukrav

RISC System/6000

Krav på operativsystem

AIX version 4.3.3.78 eller senare

Programvarukrav

- För LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) krävs IBM SecureWay Directory Client version 3.1.1 som körs i AIX version 4.3.3.78 eller senare.
- JRE (Java Runtime Environment) version 1.3.1 krävs för körning av grafiska DB2-verktyg, t ex Styrcenter. JRE installeras under installationen om det inte redan finns på datorn. DB2 JAVA GUI-verktygen ingår inte i DB2 version 8 Run-Time Client.
- Om du installerar DB2 Application Development Client kan du behöva JDK (Java Developer's Kit). JDK installeras under installationen om det inte redan finns på datorn.
- Om du installerar DB2 Application Development Client krävs ett C-kompileringsprogram för att bygga lagrade SQL-procedurer.

Kommunikationskrav

- TCP/IP (operativsystemet AIX tillhandahåller funktioner för TCP/IP-anlutningar om det väljs vid installation av systemet).

Anm: I DB2 version 8 kan TCP/IP endast användas för fjärradministration av databaser.

Relaterade begrepp:

- "DB2-klienter" på sidan 175
- "DB2 Run-Time Client" på sidan 175
- "DB2 Administration Client" på sidan 176
- "DB2 Application Development Client" på sidan 176

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-klienter i UNIX" på sidan 191

Relaterad referens:

- "Minneskrav för DB2-klienter" på sidan 180
- "Diskkrav för DB2-klienter" på sidan 181

Minneskrav för DB2-klienter

I följande lista ges en översikt över rekommenderade minimala minneskrav för de olika typerna av DB2-klienter:

- Mängden minne som krävs för DB2 Run-Time Client beror på operativsystemet och de databastillämpningar som körs. I de flesta fall räcker det att man uppfyller det minimala minneskravet för operativsystemet för att uppfylla det minimala minneskravet för körning av DB2 Run-Time Client.
- Om du ska köra grafiska verktyg på DB2 Administration Client eller DB2 Application Development Client krävs ytterligare 64 MB RAM. För körning av grafiska verktyg på en dator där Administration Client körs under Windows 2000 Professional skulle du t ex behöva minst 64 MB RAM för operativsystemet, plus ytterligare 64 MB RAM för verktygen.

Anm: Prestanda kan påverkas om de rekommenderade minimala minneskraven inte uppfylls.

Relaterade begrepp:

- "DB2-klienter" på sidan 175

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-klienter i Windows-operativsystem" på sidan 182
- "Installera DB2-klienter i UNIX" på sidan 191

Diskkrav för DB2-klienter

Kravet på diskutrymme beror på filsystemet och vilka klientkomponenter du installerar. Kontrollera att du lämnat tillräckligt med ledigt diskutrymme för eventuella verktyg för utveckling av tillämpningar samt eventuella kommunikationsprodukter.

I följande tabeller visas de minimala kraven på diskutrymme för DB2-klienter i Windows- och UNIX-baserade operativsystem. När du installerar DB2-klienter med installationsguiden för DB2 visas uppskattningar av utrymmeskraven dynamiskt i enlighet med de installationstyper och komponenter som valts.

Tabell 20. DB2-klienter för Windows — minsta rekommenderade diskutrymme

DB2-klienter för Windows	Minsta rekommenderade diskutrymme (MB)
DB2 Run-Time Client	20 - 30 MB
DB2 Administration Client	80 - 110 MB
DB2 Application Development Client	325 MB med JDK

Tabell 21. DB2-klienter för UNIX — minsta rekommenderade diskutrymme

DB2-klienter för UNIX	Minsta rekommenderade diskutrymme (MB)
DB2 Run-Time Client	50 - 60 MB Anm: Ytterligare 20 MB kan krävas för skapandet av förekomsten i <i>/hemkatalogen</i> .
DB2 Administration Client	125 MB, exklusive JRE Anm: Ytterligare 20 MB kan krävas för skapandet av förekomsten i <i>/hemkatalogen</i> .
DB2 Application Development Client	130 - 160 MB, exklusive JDK Anm: Ytterligare 20 MB kan krävas för skapandet av förekomsten i <i>/hemkatalogen</i> .

Relaterade begrepp:

- "DB2-klienter" på sidan 175

Relaterade uppgifter:

- "Installera DB2-klienter i Windows-operativsystem" på sidan 182
- "Installera DB2-klienter i UNIX" på sidan 191

Installera DB2-klienter i UNIX

I den här uppgiften beskrivs steg för installation av DB2-klienter i UNIX.

Förutsättningar:

Gör följande innan du installerar en DB2-klient i UNIX:

- Kontrollera att systemet uppfyller alla krav för minne, maskinvara och programvara så att DB2-produkten kan installeras.
- Installation av en DB2-klient i Solaris eller i HP-UX kräver att du uppdaterar kärnkonfigurationsparametrarna och startar om datorn.

Procedur:

När du uppdaterat kärnkonfigurationsparametrarna och startat om datorn (krävs för Solaris och HP-UX) kan du installera DB2-klienten.

Så här installerar du en DB2-klient i UNIX:

1. Logga på som en användare med root-behörighet.
2. Sätt i och montera rätt cd-skiva.
3. Öppna den katalog där cd-skivan monterats genom att utfärda kommandot `cd /cdrom`, där `/cdrom` är monteringspunkten för cd-skivan.
4. Ange kommandot `./db2setup`. Installationsguiden för DB2 startas.
5. Välj **Installera produkter** i DB2 startguiden för installation när den öppnats.
6. Välj den klient som du vill installera.
7. Gå vidare genom att följa instruktionerna i installationsguiden för DB2. Det finns onlinehjälp som beskriver återstående steg.

När installationen har slutförts finns programvaran för DB2 i katalogen `DB2DIR`,

där `DB2DIR` = `/usr/opt/db2_08_01` i AIX
= `/opt/IBM/db2/V8.1` i alla andra UNIX-system.

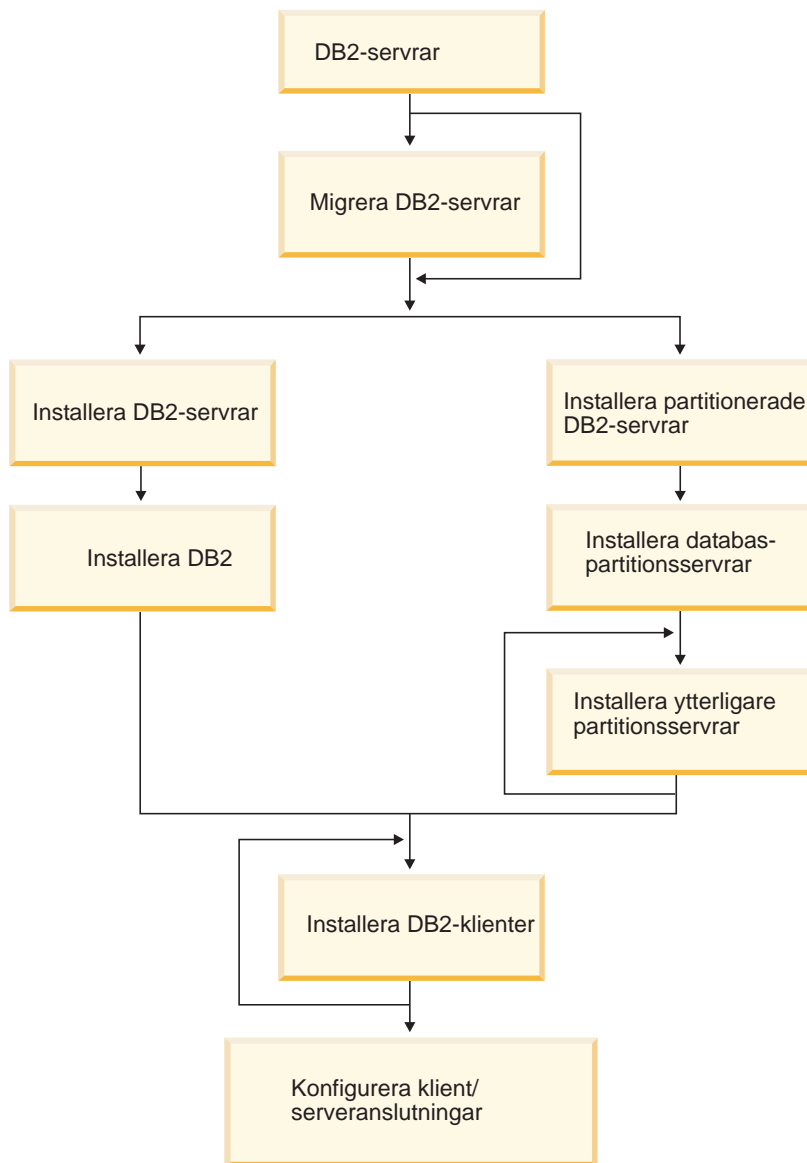
När du har installerat DB2-klienten bör du konfigurera den för access av en DB2-fjärrserver.

Anm: I DB2 version 8 kan TCP/IP endast användas för fjärradministrering av databaser.

Relaterade uppgifter:

- "Ändra kärnparametrar i Solaris" på sidan 77
- "Ändra kärnparametrar i HP-UX" på sidan 65
- "Konfigurera en klient/serveranslutning med Konfigurationsassistenten" på sidan 195
- "Configuring remote access to a server database" in the *Installation och konfiguration*
- "Ändra kärnparametrar i Linux" på sidan 70

Del 6. Konfigurera klient/server-anslutningar



Det här diagrammet är avsett att fungera som stöd för dig när du bläddrar i den här boken. Det är inte avsett att återge de specifika installationsstegen som du ska använda. Med hjälp av informationen i den här boken kan du skapa en egen specifik installationsplan.

Kapitel 14. Konfigurera anslutningar med Konfigurationsassistenten

Konfigurera en klient/serveranslutning med Konfigurationsassistenten

I den här uppgiften beskrivs hur du ansluter DB2-klienten till en fjärrdatabas med Konfigurationsassistenten. Konfigurationsassistenten är ett DB2 GUI-verktyg som kan användas till att konfigurera databasanslutningar och andra databasinställningar.

Konfigurationsassistenten kallades Assistenten för klientkonfiguration i tidigare versioner av DB2.

Förutsättningar:

- Konfigurationsassistenten måste vara installerad på DB2-klienten. I DB2 version 8 finns Konfigurationsassistenten tillgänglig som en del i DB2 Administration Client och DB2 Application Development Client.
- Fjärrservern måste konfigureras så att den tar emot inkommande klientbegäran. Med serverinstallationsprogrammet identifieras och konfigureras de flesta protokollen på servern för inkommande klientanslutningar automatiskt som standard.

Procedur:

Välj någon av följande metoder när du vill konfigurera en anslutning till en databas med Konfigurationsassistenten:

- Ansluta till en databas med Discovery
- Ansluta till en databas med en profil
- Ansluta till en databas manuellt med Konfigurationsassistenten

Relaterade uppgifter:

- "Konfigurera en databasanslutning med hjälp av Discovery" på sidan 198
- "Konfigurera en databas med hjälp av en profil" på sidan 197
- "Konfigurera en databas med hjälp av Konfigurationsassistenten" på sidan 196
- "Configuring communication protocols for a remote DB2 instance" in the *Installation och konfiguration*
- "Configuring communication protocols for a local DB2 instance" in the *Installation och konfiguration*

- "Konfigurera klient/serveranslutningar med kommandotolken" på sidan 201

Konfigurera databasanslutningar

Konfigurera en databas med hjälp av Konfigurationsassistenten

Om du har informationen för den server och databas du vill ansluta till kan du manuellt ange all konfigureringsinformation. Den här metoden är jämförbar med att ange kommandon via kommandotolken, men då är parametrarna grafiskt presenterade.

Förutsättningar:

Gör så här innan du konfigurerar en databasanslutning med hjälp av Konfigurationsassistenten:

- Kontrollera att du har ett giltigt användar-ID i DB2.
- Om du ska lägga till en databas till ett system som har en DB2-server eller DB2-Connect-server installerad måste du se till att du har ett användar-ID med SYSADM- eller SYSCTRL-behörighet till förekomsten.

Procedur:

Så här lägger du till en databas till systemet med hjälp av Konfigurationsassistenten:

1. Logga på i systemet med ett användar-ID som är giltigt i DB2.
2. Starta Konfigurationsassistenten. Du kan starta assistenten från startmenyn i Windows eller med **db2ca**-kommandot i både Windows- och UNIX-systemen.
3. Välj **Lägg databas med guide** under **Valda** på menyraden i Konfigurationsassistenten.
4. Markera alternativet **Konfigurera anslutning till databas manuellt** och klicka på **Nästa**.
5. Om du använder LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) markerar du det alternativ som motsvarar den plats där du vill att DB2-katalogerna ska underhållas. Klicka på **Nästa**.
6. Markera det protokoll som du vill använda i listan **Protokoll**.

Om DB2 Connect är installerat i datorn och du väljer TCP/IP eller APPC kan du välja **Databasen finns fysiskt på ett värd- eller OS/400-system**. Om du markerar den här kryssrutan kan du välja anslutning till värd- eller OS/400-databaser.

- Om du vill upprätta en anslutning genom en DB2 Connect-gateway markerar du alternativet **Anslut till servern via gateway**.

- Om du vill upprätta en direktanslutning markerar du alternativet **Anslut direkt till servern**.

Klicka på **Nästa**.

7. Ange de obligatoriska kommunikationsprotokollsparmetrarna och klicka på **Nästa**.

8. Ange databasaliaset på den fjärrdatabas du vill lägga till i fältet **Databasnamn** och ett lokalt databasalias i fältet **Databasalias**.

Om du ska lägga till en värd- eller OS/400-databas skriver du sökvägsnamnet på en OS/390- eller z/OS-databas, RDB-namnet på en OS/400-databas eller DBNAME för en VSE- eller VM-databas i fältet **Databasnamn**. Om du vill kan du lägga till en kommentar som beskriver databasen i fältet **Kommentar**.

Klicka på **Nästa**.

9. Om du tänker använda ODBC registrerar du databasen som en ODBC-datakälla. ODBC måste ha installerats om du vill göra det.

10. Klicka på **Slutför**. Nu kan du använda databasen. Välj **Avsluta** på menyn när du vill stänga Konfigurationsassistenten.

Relaterade uppgifter:

- "Konfigurera en databasanslutning med hjälp av Discovery" på sidan 198
- "Konfigurera en databas med hjälp av en profil" på sidan 197
- "Testing a database connection" in the *Installation och konfiguration*

Konfigurera en databas med hjälp av en profil

En serverprofil innehåller information om serverförekomster på ett system samt databaser i varje serverförekomst. I en klientprofil finns databasinformation som har katalogiserats på ett annat klientsystem. Följ nedanstående anvisningar när du vill ansluta till en databas med hjälp av en profil.

Förutsättningar:

Gör så här innan du ansluter till en databas via Konfigurationsassistenten med hjälp av en profil:

- Kontrollera att du har ett giltigt användar-ID i DB2.
- Om du ska lägga till en databas till ett system som har en DB2-server eller DB2-Connect-server installerad måste du se till att du har ett användar-ID med SYSADM- eller SYSCTRL-behörighet till förekomsten.

Procedur:

Så här ansluter du till en databas med hjälp av en profil:

1. Logga på i systemet med ett användar-ID som är giltigt i DB2.

2. Starta Konfigurationsassistenten. Du kan starta assistenten från startmenyn i Windows eller med **db2ca**-kommandot i både Windows- och UNIX-systemen.
3. Välj **Lägg till databas med guide** under **Valda** på menyraden i Konfigurationsassistenten.
4. Markera alternativknappen **Använd en profil** och klicka på **Nästa**.
5. Klicka på ... och välj en profil. Välj en fjärrdatabas i det objekträd som visas från profilen. Om databasen är en gateway-anslutning väljer du en anslutningsväg till databasen. Klicka på **Nästa**.
6. Ange ett lokalt databasalias i fältet **Databasalias** och lägg till en valfri kommentar som beskriver databasen i fältet **Kommentar**. Klicka på **Nästa**.
7. Om du tänker använda ODBC registrerar du databasen som en ODBC-datakälla. ODBC måste ha installerats om du vill göra det.
8. Klicka på **Slutför**. Nu kan du använda databasen. Välj **Avsluta** på menyn när du vill stänga Konfigurationsassistenten.

Relaterade uppgifter:

- "Creating client profiles using the export function of the Configuration Assistant (CA)" in the *Introduktionshandbok för DB2-klienter*
- "Testing a database connection" in the *Installation och konfiguration*

Konfigurera en databasanslutning med hjälp av Discovery

Du kan använda Discovery-funktionen i Konfigurationsassistenten när du vill söka efter databaser i ett nätverk.

Förutsättningar:

Gör så här innan du konfigurerar en databasanslutning med hjälp av Discovery:

- Kontrollera att du har ett giltigt användar-ID i DB2.
- Om du ska lägga till en databas till ett system som har en DB2-server eller DB2-Connect-server installerad måste du se till att du har ett användar-ID med SYSADM- eller SYSCTRL-behörighet till förekomsten.

Begränsningar:

En DB2-administrationsserver (DAS) måste vara aktiverad och köras i Discovery-funktionen i Konfigurationsassistenten så att information om DB2-systemen kan returneras.

Procedur:

Så här lägger du till en databas till systemet med hjälp av Discovery:

1. Logga på i systemet med ett användar-ID som är giltigt i DB2.
2. Starta Konfigurationsassistenten. Du kan starta assistenten från startmenyn i Windows eller med **db2ca**-kommandot i både Windows- och UNIX-systemen.
3. Välj **Lägg databas med guide** under **Valda** på menyraden i Konfigurationsassistenten.
4. Markera alternativknappen **Sök i nätverket** och klicka på **Nästa**.
5. Dubbelklicka på mappen bredvid **Kända system** om du vill visa en lista med alla kända system i klienten.
6. Klicka på **[+]**-tecknet bredvid ett system om du vill visa en lista med alla förekomster och databaser i det systemet. Välj en databas som du vill lägga till och klicka på knappen **Nästa**.
7. Ange ett lokalt databasalias i fältet **Databasalias** och lägg till en valfri kommentar som beskriver databasen i fältet **Kommentar**.
8. Om du tänker använda ODBC registrerar du databasen som en ODBC-datakälla. ODBC måste ha installerats om du vill göra det.
9. Klicka på **Slutför**. Nu kan du använda databasen. Klicka på **Stäng** så stängs Konfigurationsassistenten.

Relaterade uppgifter:

- "Konfigurera en databas med hjälp av Konfigurationsassistenten" på sidan 196
- "Konfigurera en databas med hjälp av en profil" på sidan 197
- "Testing a database connection" in the *Installation och konfiguration*

Kapitel 15. Konfigurera anslutningar med kommandotolken

Konfigurera klient/serveranslutningar med kommandotolken

I den här uppgiften beskrivs hur du konfigurerar en anslutning från en DB2-klient till en fjärrdatabas med kommandotolken. Uppgiften består av att katalogisera databasnoden, databasen och att testa anslutningen. Innan du kan slutföra uppgiften måste kommunikationerna konfigureras på DB2-klienten och DB2-servern.

Du kan även konfigurera en klient/serveranslutning med Konfigurationsassistenten.

Förutsättningar:

Gör följande innan du konfigurerar en klient/serveranslutning:

- Kommunikationerna måste konfigureras på klientdatorn. Beroende på operativsystemet kan kommunikationerna vara namngivna rör eller något av följande kommunikationsprotokoll: APPC, NetBIOS, TCP/IP.
- Kommunikationerna måste konfigureras på DB2-servern. Beroende på operativsystemet kan kommunikationerna vara namngivna rör eller något av följande kommunikationsprotokoll: APPC, NetBIOS, TCP/IP.
- Du måste använda något av de klient/serveranslutningsexemplen som beskrivs. Anslutningsexemplen beskriver vilken kommunikationsmetod eller vilket protokoll som kan användas i respektive operativsystem. Du kan inte använda NetBIOS för att ansluta från en Windows-klient till en server som körs i ett UNIX-system.

Procedur:

Så här konfigurerar du en klient/serveranslutning med kommandotolken:

1. Katalogisera databasnoden på DB2-klienten med någon av följande metoder:
 - Katalogisera TCP/IP-noden på DB2-klienten.
 - Katalogisera NetBIOS-noden på DB2-klienten.
 - Katalogisera APPC-noden på DB2-klienten.
 - Katalogisera den namngivna rörnoden på DB2-klienten.
2. Katalogisera databasen på DB2-klienten.
3. Testa klient/serveranslutningen.

Relaterade uppgifter:

- "Katalogisera TCP/IP-noden på klienten" på sidan 202
- "Katalogisera NetBIOS-noden på DB2-klienten" på sidan 204
- "Katalogisera APPC-noden på DB2-klienten" på sidan 205
- "Katalogisera nod för namngivna rör på klienten" på sidan 205
- "Katalogisera en databas med hjälp av kommandotolken" på sidan 206
- "Testa klienten mot serveranslutningen med hjälp av kommandotolken" på sidan 208
- "Configuring communication protocols for a remote DB2 instance" in the *Installation och konfiguration*
- "Configuring communication protocols for a local DB2 instance" in the *Installation och konfiguration*
- "Configuring APPC communications for a DB2 instance" in the *Installation och konfiguration*
- "Configuring NetBIOS communications for a DB2 instance" in the *Installation och konfiguration*
- "Configuring TCP/IP communications for a DB2 instance" in the *Installation och konfiguration*
- "Configuring Named Pipes communications for a DB2 instance" in the *Installation och konfiguration*
- "Konfigurera en klient/serveranslutning med Konfigurationsassistenten" på sidan 195

Relaterad referens:

- "Client-to-Server communication scenarios" in the *Installation och konfiguration*

Katalogisera noder

Katalogisera TCP/IP-noden på klienten

Det här är en del av huvuduppgiften i *Konfigurera klient/server-anslutningar med kommandotolken*.

Genom att katalogisera TCP/IP-noden lägger du till en post i DB2-klientens nodkatalog som beskriver fjärrnoden, valt nodnamn och värddnamnet. Posten anger alias (*node_namn*), *hostname* (eller *ip_address*) och *svcename* (eller *port_number*) som ska användas av klienten vid access till fjärrvärdssystemet.

Procedur:

Så här katalogiserar du en TCP/IP-nod:

1. Logga på i systemet som en användare med behörigheten SYSADM eller SYSCTRL. Du kan även logga på systemet utan behörigheter om du har angett alternativet `catalog_noauth` till ON.
2. Om du använder en UNIX-klient ställer du in förekomstens miljö och aktiverar kommandotolken i DB2. Så här kör du startskriptet:

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile    (för bash-, Bourne- eller  
Korn-skal)  
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (för C-skal)
```

där *INSTHOME* är hemkatalogen för förekomsten.

3. Katalogisera noden genom att ange följande kommandon från en förfrågan i **db2**:

```
catalog tcpip node nodenam remote värddnam|ip-adress\  
server tjänstenamn|portnummer\  
[remote_instance instansnamn] [system systemnamn] [ostype os-typ]  
terminate
```

där:

- *system* är systemnamnet på fjärrservern
- *ostype* är operativsystemet i fjärrservern.

Att ange *remote_instance*, *system* och *ostype* är valfritt, men det rekommenderas för dem som vill använda DB2-verktyg. Det *tjänstenamn* som används på klienten behöver inte vara identiskt med namnet på servern. Däremot *måste* portnumren som de adresserar till vara identiska.

Om du t ex ska katalogisera fjärrvärdssystemet *min server* till en nod som heter *db2-nod* och använda tjänstenamnet *server1* anger du följande från en **db2**-förfrågan:

```
catalog tcpip node db2-nod remote min_server server server1  
terminate
```

Om du ska katalogisera en fjärrserver med IP-adressen *9.21.15.235* till en nod med namnet *db2-nod* med portnumret *3700* anger du följande från en **db2**-förfrågan:

```
catalog tcpip node db2-nod remote 9.21.15.235 server 3700  
terminate
```

Anm: Du behöver ange kommandot **terminate** så att katalogcacheminnet förnyas.

Nästa steg är att katalogisera databasen på klienten.

Relaterade uppgifter:

- "Configuring TCP/IP on the client using the CLP" in the *Installation och konfiguration*

Relaterad referens:

- "CATALOG TCP/IP NODE Command" in the *Command Reference*

Katalogisera NetBIOS-noden på DB2-klienten

Det här är en del av huvuduppgiften i *Konfigurera klient/serveranslutningar med kommandotolken*.

Genom att katalogisera NetBIOS-noden lägger du till en post i klientens nodkatalog som beskriver fjärrnoden. Använd valt nodalias (*nodnamn*) som post för nodnamnet. Posten anger klientens logiska adapternummer (*adapter_number*) och serverns arbetsstationsnamn (*nname*) som används av klienten vid access till DB2-fjärrservern.

Förutsättningar:

Gör följande innan du konfigurerar NetBIOS på klienten:

- Se till att du kan logga på i systemet med ett användar-ID som är giltigt i DB2. Om du ska lägga till en databas i ett system med en installerad DB2-server eller DB2 Connect-server måste användar-IDt ha behörigheten SYSADM eller SYSCTRL för förekomsten.
- Mer information om hur du identifierar de här parametervärdena finns i Parametervärden för NetBIOS.

Procedur:

Så här katalogiserar du NetBIOS-noden:

1. Katalogisera noden genom att ange följande kommandon i kommandotolken från en förfrågan i **db2**:

```
catalog netbios node nodnamn remote nname adapter adapternummer
terminate
```

Om du t ex ska katalogisera fjärrdatabasservern *server1* på en nod med namnet *db2-nod* med det logiska adapternumret *0* skriver du:

```
catalog netbios node db2-nod remote server1 adapter 0
terminate
```

Nästa steg i *Konfigurera klient/serveranslutningar med kommandotolken* är att katalogisera databasen på klienten.

Relaterade uppgifter:

- "Configuring NetBIOS on the client using the CLP" in the *Installation och konfiguration*
- "Katalogisera en databas med hjälp av kommandotolken" på sidan 206

Relaterad referens:

- "CATALOG NETBIOS NODE Command" in the *Command Reference*
- "NetBIOS parameter values worksheet" in the *Installation och konfiguration*

Katalogisera APPC-noden på DB2-klienten

Följande stöd har tagits bort från DB2 Enterprise Server Edition (ESE) för Windows och UNIX Version 8 och DB2 Connect Enterprise Edition (EE) för Windows och UNIX Version 8:

- Möjlighet till tvåstegsbekräftelse med SNA. Tillämpningar där den här typen av COMMIT är nödvändig måste anslutas med TCP/IP. Tvåstegsbekräftelse med TCP/IP-anslutning till en värddator eller en iSeries-databas-server har redan använts i flera versioner. För värd- eller iSeries-tillämpningar där tvåstegsbekräftelse krävs kan du använda den nya funktionen för tvåstegsbekräftelse i TCP/IP i DB2 ESE Version 8
- Tillämpningar kan inte längre få åtkomst till en DB2 UDB ESE-server i UNIX eller Windows eller DB2 Connect EE-server med hjälp av SNA. Tillämpningar kan fortfarande få åtkomst till värd- eller iSeries-databasservrar med hjälp av SNA men endast för enstegsbekräftelse.

Relaterade uppgifter:

- "Configuring APPC communications on the DB2 client" in the *Installation och konfiguration*
- "Katalogisera en databas med hjälp av kommandotolken" på sidan 206

Relaterad referens:

- "CATALOG APPC NODE Command" in the *Command Reference*

Katalogisera nod för namngivna rör på klienten

Det här är en del av huvuduppgiften i *Konfigurera klient/serveranslutningar med kommandotolken*.

Genom att katalogisera noden för namngivna rör lägger du till en post i klientens nodkatalog som beskriver fjärrnoden. Posten anger alias (*node_name*), fjärrserverns arbetsstationsnamn (*computer_name*) och förekomsten (*instance_name*) som ska användas av klienten vid access till DB2-fjärrservern.

Procedur:

Använd följande kommando när du ska katalogisera en nod för namngivna rör på en DB2-klient:

```
db2 catalog npipe node nodnamn remote datornamn instance förekomstnamn
terminate
```

Om du t ex ska katalogisera en fjärrnod med namnet *db2-nod* som finns på en server med namnet *server1* skriver du följande i *db2*-förekomsten:

```
db2 catalog npipe node db2-nod remote server1 instance db2
terminate
```

Nästa steg är att katalogisera databasen på klienten.

Relaterade uppgifter:

- "Configuring Named Pipes on the client using the CLP" in the *Installation och konfiguration*

Relaterad referens:

- "CATALOG NAMED PIPE NODE Command" in the *Command Reference*
- "Named Pipes parameter values worksheet for configuring Named Pipes on the client" in the *Installation och konfiguration*

Katalogisera databaser och testa anslutningar

Katalogisera en databas med hjälp av kommandotolken

I det här avsnittet beskrivs hur du katalogiserar en databas med hjälp av kommandotolken.

En fjärrdatabas måste katalogiseras på klienten innan en tillämpning i klienten kan få access till databasen. När du skapar en databas katalogiseras de automatiskt på servern med ett databasalias som är detsamma som databasnamnet, om du inte angav något annat alias. Informationen i databaskatalogen och informationen i nodkatalogen (om du inte katalogiserar en lokal databas då ingen nod behövs) används på DB2-klienten för anslutning till fjärrdatabasen.

Förutsättningar:

Kontrollera följande innan du katalogiserar databasen:

- Du behöver ha ett giltigt användar-ID för DB2.
- Om du katalogiserar en databas i ett system med en installerad DB2-server eller DB2 Connect-produkt måste användar-IDt ha behörigheten SYSADM eller SYSCTRL för förekomsten.
- Följande parametervärden gäller när du ska katalogisera en *fjärrdatabas*:
 - Databasnamn
 - Databasalias
 - Nodnamn
 - Typ av behörighetskontroll (valfritt)
 - Kommentar (valfritt)

Du kan läsa i Parametervärden vid katalogisering av databaser. om du behöver mer information om parametrarna.

- Följande parametervärden gäller när du ska katalogisera en *lokal* databas:
 - Databasnamn
 - Databasalias
 - Typ av behörighetskontroll (valfritt)
 - Kommentar (valfritt)

Lokala databaser kan när som helst avkatalogiseras och omkatalogiseras.

Procedur:

När du ska registrera en databas på klienten utför du följande steg:

1. Logga på i systemet med ett användar-ID som är giltigt i DB2. Om du katalogiserar en databas i ett system med en installerad DB2-server eller DB2 Connect-server måste användar-IDt ha behörigheten SYSADM eller SYSCTRL för förekomsten.
2. Uppdatera Värde-kolumnen i . Parametervärden vid katalogisering av databaser.
3. Om du använder DB2 på en UNIX-plattform ställer du in förekomstens miljö. Så här kör du startskriptet:

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (för bash-, Bourne- eller Korn-skäl)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (för C-skäl)
```

där *INSTHOME* är hemkatalogen för förekomsten.

4. Starta kommandotolken i DB2. Skriv kommandot **db2** i ett kommandofönster i DB2.
5. Katalogisera databasen genom att skriva följande kommandon i kommandotolken:

```
catalog database databasnamn as databasalias at\
node nodnamn authentication behörighet
```

Om du t ex ska katalogisera en fjärrdatabas med namnet *exempel* så att den får ett lokalt databasalias *mitt_exempel* på noden *db2-nod* anger du följande kommandon:

```
catalog database exempel as mitt_exempel at node db2-nod\
authentication server
terminate
```

Nästa steg är att testa klienten mot serveranslutningen.

Relaterade uppgifter:

- "Testa klienten mot serveranslutningen med hjälp av kommandotolken" på sidan 208

Relaterad referens:

- "CATALOG DATABASE Command" in the *Command Reference*

Testa klienten mot serveranslutningen med hjälp av kommandotolken

Det här är en del av huvuduppgiften i *Konfigurera klient/serveranslutningar med kommandotolken*.

När du har katalogiserat noden och databasen ansluter du till databasen för att testa anslutningen.

Förutsättningar:

Följande installationskrav gäller:

1. Databasnoden och databasen måste katalogiseras innan du kan testa anslutningen.
2. Värdena för *userid* och *password* måste vara giltiga för det system där de kontrolleras. Som standard kontrolleras behörigheterna på servern.
3. Starta databasprodukten med kommandot **db2start** på databasservern (om den inte redan har startats).

Procedur:

Så här testar du klienten mot serveranslutningen:

1. Om du använder en UNIX-klient kör du startskriptet på följande sätt:

```
. INSTHOME/sqlllib/db2profile    (för Bash-, Bourne- eller  
Korn-skal)  
source INSTHOME/sqlllib/db2cshrc (för C-skal)
```

där *INSTHOME* är förekomstens hemkatalog.

2. Använd kommandotolken och ange följande kommando på klienten när du ska ansluta till fjärrdatabasen:

```
connect to databasalias user användar-id
```

Ange t ex följande kommando:

```
connect to mittexempel user jsvensson
```

Därefter du en uppmaning att ange lösenordet.

Om anslutningen fungerar visas ett meddelande med uppgift om vilken databas du är ansluten till. Meddelandet ser ut ungefär så här:

```
Information om databasanslutning  
Databasserver = DB2/NT 8.1.0  
SQL-användar-ID = JSVENSSON  
Lokalt databasalias = mittexempel
```


Nu kan du använda databasen. Exempel: Om du vill hämta en lista med alla tabellnamn i systemkatalogtabellen anger du följande SQL-kommando:

```
select tabellnamn from syscat.tables
```

När du vill stänga databasanslutningen anger du kommandot **connect reset** så att databasanslutningen avslutas.

Relaterad referens:

- "db2start - Start DB2 Command" in the *Command Reference*

Del 7. Referens

Kapitel 16. Ange licensregeltyp för DB2

Ange licensregeltyp för DB2 med hjälp av kommandot `db2licm`

Du kan använda kommandot `db2licm` i stället för Licenscenter när du anger licensregeltyp.

Procedur:

Du anger din licensregeltyp med kommandot `db2licm` genom att utföra *en* av följande uppgifter, beroende på den typ av licens som du köpt:

- Om du köpte licenser för samtidiga användare kör du följande kommandon (exemplet är för DB2 UDB Enterprise Server Edition):

```
db2licm -p db2ese concurrent
db2licm -u N
```

där *N* är antalet licenser för samtidiga användare som du har köpt.

- Om du köpte licenser för registrerade användare kör du följande kommando (exemplet är för DB2 UDB Enterprise Server Edition):

```
db2licm -p db2ese registered
```

- Om du köpte licenser för *både* samtidiga användare och registrerade användare anger du följande kommando (exemplet är för DB2 UDB Enterprise Server Edition):

```
db2licm -p db2ese concurrent registered
```

För DB2 Workgroup Server Edition tillämpas Internet-reglerna, och för DB2 Connect EE tillämpas även de uppmätta användningsreglerna.

Relaterade uppgifter:

- "Installing your DB2 license key using the `db2licm` command" in the *Installation och konfiguration*
- "Installing your DB2 license key using the License Center" in the *Installation och konfiguration*
- "Ange licensregeltyp för DB2 med hjälp av Licenscenter" på sidan 213

Ange licensregeltyp för DB2 med hjälp av Licenscenter

Du kan ange din licensregeltyp med hjälp av Licenscenter.

Procedur:

Du anger din licensregeltyp genom att utföra följande uppgifter, beroende på den typ av licens som du köpt:

1. Välj **Ändra** på menyn **Licens** i Licenscenter.
2. Välj den licenstyp du köpte i dialogrutan **Ändra licens:v**
 - Om du köpte en licens för samtidiga användare väljer du **Samtidiga DB2 Connect-användare** och anger det antal användarlicenser som du köpte.
 - Om du köpte en licens för registrerade användare väljer du **Registrerade DB2 Connect-användare** och klickar på **OK** så stängs dialogrutan **Ändra licens** och du återgår till Licenscenter. Klicka på fliken **Användare** och lägg till alla de användar-IDn som du köpt licens för.

Anm:

1. För Workgroup Server Edition skulle du välja antingen **Samtidiga användare** eller **Registrerade användare**.
2. För DB2 Connect-produkter skulle du välja antingen **Samtidiga DB2 Connect-användare** eller **Registrerade DB2 Connect-användare**.

Det finns dessutom processorbaserade licenser. Du kommer även att behöva ändra det antal processorlicenser som du köpt.

Relaterade uppgifter:

- "Installing your DB2 license key using the db2licm command" in the *Installation och konfiguration*
- "Installing your DB2 license key using the License Center" in the *Installation och konfiguration*
- "Ange licensregeltyp för DB2 med hjälp av kommandot db2licm" på sidan 213

Kapitel 17. Ytterligare referensavsnitt

Installationsmetoder för DB2

I det här avsnittet finns information om installationsmetoder för DB2[®]. I följande tabell åskådliggörs de installationsmetoder som är tillgängliga för de olika plattformarna.

Tabell 22. Installationsmetod per operativsystem

Installationsmetod	Windows [®]	UNIX [®]
Installationsguiden för DB2	✓	✓
db2_install		✓
Installation med svarsfil	✓	✓
Inbyggda installationsverktyg		✓

I följande lista beskrivs installationsmetoder för DB2.

Installationsguiden för DB2

Installationsguiden för DB2 är ett installationsprogram med grafiskt gränssnitt som är tillgängligt för både UNIX och Windows. I UNIX-system ersätter installationsguiden för DB2 det textbaserade installationsgränssnittet (db2setup) som användes för tidigare versioner. Installationsguiden för DB2 har ett användarvänligt gränssnitt för installationen av DB2, och för inledande inställnings- och konfigureringsuppgifter. Installationsguiden för DB2 kan dessutom användas vid skapandet av förekomster och svarsfiler.

db2_install

Skriptet db2_install utnyttjar operativsystemets inbyggda installationsverktyg för installationen av DB2. Skriptet db2_install ber om ett nyckelord för en DB2-produkt. *Alla* komponenter för den angivna DB2-produkten installeras, med den engelska språkversionen. Det går inte att välja eller välja bort komponenter eller språkfunktioner för gränssnittet. Med skriptet db2_install skapas inga användare, grupper eller förekomster, och ingen konfiguration utförs. DB2-komponenterna installeras bara på systemet. Den här installationsmetoden kan vara att föredra i situationer där större kontroll över installations- och konfigurationsprocesserna behövs.

Installation med svarsfil

En svarsfil är en ASCII-fil som innehåller värden för installation och

konfiguration. Filen skickas till programmet db2setup och installationen utförs i enlighet med de angivna värdena. Det finns ett antal olika sätt att skapa en svarsfil:

- Använda svarsfilsgenereringsfunktionen (Windows)
- Använda installationsguiden för DB2 (UNIX och Windows)
- Anpassa exempelsvarsfiler som medföljer varje DB2-produkt (UNIX och Windows)

Med hjälp av svarsfilsgenereringsfunktionen kan du skapa en svarsfil som du kan använda till att replikera en befintlig installation. Du kan t ex installera en DB2-klient, konfigurera den helt och sedan generera en svarsfil som du kan använda till att återskapa samma installation och konfiguration för klienten på andra datorer. Svarsfilsgenereringsfunktionen finns endast tillgänglig för Windows.

Installationsguiden för DB2 kan användas till att skapa en svarsfil under installationer i både UNIX och Windows. De val du gör när du går igenom installationsguiden för DB2 nedtecknas i en svarsfil som du kan spara i systemet. För bekvämlighets skull kan du skapa en svarsfil utan att genomföra en installation med installationsguiden för DB2. Den möjligheten kan vara till nytta i miljöer där databasadministratörer inte har de behörigheter som krävs för att utföra installationer. Databasadministratören kan skapa en svarsfil för installationen och förse systemadministratören, som ska installera produkten, med den.

Ett alternativ till att använda svarsfilsgenereringsfunktionen och installationsguiden för DB2 är att skapa en svarsfil manuellt genom att redigera en exempelsvarsfil. Exempelsvarsfiler finns på cd-skivan för DB2-produkten.

Inbyggda installationsverktyg

Om du installerar DB2 med operativsystemets inbyggda installationsverktyg får du största möjliga kontroll över installationsprocessen, men den här metoden är också den mest krävande för användaren. När du installerar en viss DB2-produkt måste du samtidigt se till att de nödvändiga komponenterna installerats, och att beroendeförhållandena mellan komponenterna uppfylls. Den här metoden kräver avancerade kunskaper, både om DB2 och om operativmiljön. Skapandet av användare, grupper och förekomster samt konfigurationens åtgärder måste utföras manuellt.

Relaterade uppgifter:

- "Installing a DB2 product manually" in the *Installation och konfiguration*
- "Response file installation of DB2 on UNIX" in the *Installation och konfiguration*

- "Response file installation of DB2 on Windows" in the *Installation och konfiguration*

Förberedelser för att installera DB2 för Linux i S/390

Om du tänker installera DB2 på en S/390-maskin där Linux körs måste du göra installationsfilerna tillgängliga för Linux på S/390-maskiner. Du kan antingen skicka den här installationen till S/390-maskinen via FTP eller så kan du NFS-montera cd-skivan.

Förutsättningar:

Om du har installerat betakoden av DB2 måste du först ta bort den versionen innan du installerar DB2. Det går inte att migrera från betakoden.

Procedur:

Använda FTP

Skapa en tar-fil från cd-skivan med installationsprogrammet för DB2. Placera tar-filen på FTP-servern.

Gör följande på den S/390-maskin som kör Linux:

1. Ange kommandot **ftp *dinserver.com*** där *dinserver.com* representerar den FTP-server där installationen finns.
2. Ange användar-ID och lösenord.
3. Ange följande kommandon:

```
bin
get filnamn.tar
```

där *filnamn* är produktnamnet.

4. Ta bort tar-filen av installationen genom att ange kommandot **tar -xvf *filnamn .tar***

använda NFS-montering

Använda cd-skivan med DB2 i ett UNIX-baserat operativsystem.

1. Anslut lämplig cd-enhet i ett UNIX-baserat operativsystem.
2. Exportera katalogen där du har monterat cd-skivan. Om du t ex har monterat cd-skivan under /cdrom exporterar du /cdrom-katalogen.
3. NFS-montera katalogen på den S/390-maskin med Linux med hjälp av följande kommando:

```
mount -t nfs -o ro nfsservernamn /:cd-rom /namn_på_lokal_katalog
```

där:

- *nfsservernamn* är namnet på NFS-servern
 - *cd-rom* är katalognamnet på NFS-servern
 - *namn_på_lokal_katalog* är namnet på den lokala katalogen
4. Från den S/390-maskin där Linux körs ändrar du till den katalog där cd-enheten är ansluten. Det kan du göra genom att ange kommandot `cd /namn_på_lokal_katalog` där *namn_på_lokal_katalog* representerar monteringspunkten för produktens cd-skiva.

Relaterade uppgifter:

- "Installing DB2 Personal Edition using the DB2 Setup wizard (Linux)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*

Nodkonfigurationsfil (db2nodes.cfg) i DB2

I det här avsnittet finns information om formatet på nodkonfigurationsfilen (db2nodes.cfg). Filen db2nodes.cfg används till att definiera de databaspartitionsservrar som ska ingå i en DB2-förekomst. Filen db2nodes.cfg används även till att ange IP-adressen eller värdsystemnamnet i en höghastighetsanslutning för kommunikationen mellan databaspartitionsservrar.

Här finns också exempel på konfigurationer.

Filen db2nodes.cfg har följande format:

```
nodnummer    värddamn    logisk port    nätamn
```

nodnummer, värddamn, logisk port och nätamn anges enligt följande:

nodnummer är ett unikt tal, 0 - 999, som identifierar databasservern i ett partitionerat databassystem.

Om du behöver anpassa partitionsdatabassystemet lägger du till en post för varje databaspartitionsserver i filen db2nodes.cfg. Det *nodnummer*-värdet som du väljer för ytterligare databaspartitionsservrar måste vara i stigande ordning, men får innehålla luckor i sekvensen. Eventuellt kan du lägga in en lucka mellan *nodnummer*-värdena om du planerar att lägga till logiska partitionsservrar och då vill att noderna ska vara logiskt grupperade i filen.

Värdet är obligatoriskt.

värddamn TCP/IP-värdsystemnamnet i databaspartitionsservern som används av FCM.

Värdet är obligatoriskt.

Du kan ange namnet på en höghastighetsanslutning som värde för *värdsnammn*. Då kan höghastighetsanslutningen användas för kommunikation i kommandona **db2start**, **db2stop** och **db2_all**.

logisk port Anger det logiska portnumret för databasservern i partitionen. Fältet används till att ange en särskild databaspartitionsserver i en arbetsstation där logiska databaspartitionsservrar körs. Om det inte finns någon post i det här fältet anges 0 som standard. Om du däremot lägger till en post i fältet *nättnamn* måste du ange ett nummer i fältet *logisk port*.

Om du anger en post i fältet *nätverksnamn* (se nedan) måste posten ha värdet 0.

Om du använder logiska databaspartitioner måste det *logisk port*-värde som du anger börja med 0 och fortsätta i stigande ordning utan luckor (t ex 0,1,2).

Om du ska ange ett *logisk port*-namn för en databaspartitionsserver måste du ange en logisk port i fältet *logisk port* för varje databaspartitionsserver som finns med i filen *db2nodes.cfg*.

Det här fältet är endast valfritt om du *inte* använder logiska databaspartitioner eller en höghastighetsanslutning.

nätverksnamn Anger värdsystemnamnet eller IP-adressen för FCM-kommunikationens höghastighetsanslutning.

Om du anger en post för det här fältet hanteras all kommunikation mellan databaspartitionsservrarna (utom vid kommunikation som används med kommandona **db2start**, **db2stop** och **db2_all**) via höghastighetsanslutningen.

Parametern krävs bara om du använder en höghastighetsanslutning för databaspartitionskommunikation.

Exempel på konfigurationer:

Använd följande konfigurationsexempel när du ska avgöra vilken konfiguration som är lämplig i din miljö.

En dator, fyra databaspartitionsservrar

Om du inte använder en klustermiljö och vill ha fyra databaspartitionsservrar i en fysisk arbetsstation med namnet *ServerA* uppdaterar du filen *db2nodes.cfg* enligt följande:

0	ServerA	0
1	ServerA	1
2	ServerA	2
3	ServerA	3

Två datorer, en databaspartitionsserver per dator

Om du vill att det partitionerade databassystemet ska ha två fysiska arbetsstationer med namnen ServerA och ServerB uppdaterar du filen db2nodes.cfg enligt följande:

```
0          ServerA      0
1          ServerB      0
```

Två datorer, tre databaspartitionsservrar på en dator

Om du vill att det partitionerade databassystemet ska innehålla två fysiska arbetsstationer med namnen ServerA och ServerB, och tre databaspartitionsservrar körs av ServerA uppdaterar du filen db2nodes.cfg enligt följande:

```
4          ServerA      0
6          ServerA      1
8          ServerA      2
9          ServerB      0
```

Två datorer, tre databaspartitionsservrar med höghastighetsomkopplare

Om du vill att det partitionerade databassystemet ska innehålla två datorer med namnen ServerA och ServerB (där två databaspartitionsservrar körs av ServerB) och använda en höghastighetsanslutning med namnen switch1 och switch2 uppdaterar du filen db2nodes.cfg enligt följande:

```
0          ServerA      0          switch1
1          ServerB      0          switch2
2          ServerB      1          switch2
```

Relaterade uppgifter:

- "Uppdatera nodkonfigurationsfilen i UNIX" på sidan 163

Rekommenderade konfigurationsparametrar för HP-UX-kärna

Tabell 23. Kärnkonfigurationsparametrar för HP-UX (rekommenderade värden)

Kärnparameter	Fysiskt minne			
	64 MB - 128 MB	128 MB - 256 MB	256 MB - 512 MB	512 MB+
maxuprc	256	384	512	1 500
maxfiles	256	256	256	256
nproc	512	768	1 024	2 048
nflcks	2 048	4 096	8 192	8 192
ninode	512	1 024	2 048	2 048

Tabell 23. Kärnkonfigurationsparametrar för HP-UX (rekommenderade värden) (forts)

Kärnparameter	Fysiskt minne			
	64 MB - 128 MB	128 MB - 256 MB	256 MB - 512 MB	512 MB+
nfile	(4 * ninode)	(4 * ninode)	(4 * ninode)	(4 * ninode)
msgseg	8 192	16 384	32 767 (1)	32 767 (1)
msgmnb	65 535	65 535	65 535	65 535
msgmax	65 535	65 535	65 535	65 535
msgtql	256	512	1 024	2 048
msgmap	130	258	258	2 050
msgmni	128	256	256	1 024
msgssz	16	16	16	16
semnmi	128	256	512	2 048
semmap	130	258	514	2 050
semms	256	512	1 024	4 096
semnu	256	512	1 024	1 024
shmax	67 108 864	134 217 728 (2)	268 435 456 (2)	268 435 456 (2)
shmmni	300	300	300	1 000

Anm:

1. Parametern msgseg måste ha värdet 32 767 eller mindre.
2. Parametern shmax bör ha värdet 134 217 728 eller 90 % av det fysiska minnet (i byte) beroende på vilket som är störst. Exempel: Om du har 196 MB fysiskt minne anger du parametern *shmax* till 184 968 806 (196*1024*1024*0.9).
3. Om du vill upprätthålla beroendet mellan kärnparametrarna ändrar du parametrarna i samma ordning som de står i ovanstående tabell.

Relaterade uppgifter:

- "Ändra kärnparametrar i HP-UX" på sidan 65

Rekommenderade konfigurationsparametrar för Solaris-kärna

ange kärnparametrar *före* installation: använd exempelfiler:

Exempelfiler för uppdatering av kärnkonfigurationsparametrar finns i katalogen `/db2/install/samples` på cd-skivan med DB2. Filerna har följande namn:

kernel.param.128MB

för system med 128MB–256MB fysiskt minne

kernel.param.256MB

för system med 256MB–512MB fysiskt minne

kernel.param.512MB

för system med 512MB–1GB fysiskt minne

finjustera kärnparametrar efter installation

Efter installationen kan `db2osconf`-hjälpprogrammet användas till att rekommendera en mer noggrann inställning av kärnparametrarna baserat på systemets storlek och konfiguration. Om systemet har mer än 1GB RAM-minne använder du värden från filen `kernel.param.512MB` vid installation och kör sedan `db2osconf`-hjälpprogrammet så att du får mer tillförlitliga värden. OBS! Filen `/etc/system` ändras inte av `db2osconf`-hjälpprogrammet och systemet måste startas om så att gjorda ändringar i filen `/etc/system` aktiveras.

Relaterade begrepp:

- “`db2osconf - Utility for Kernel Parameter Values Command`” in the *Command Reference*

Relaterade uppgifter:

- “Ändra kärnparametrar i Solaris” på sidan 77

Installationsfrågor för NIS

I miljöer med säkerhetsprogram, t ex NIS eller NIS+, finns det vissa frågor du behöver ta ställning till innan du installerar. Installationskriptfilerna för DB2 kommer att försöka, men inte kunna, uppdatera vissa saker som ligger under säkerhetsprogrammen, t ex användare och grupper.

När förekomsten skapas, utan någon säkerhetskomponent som styr, kommer egenskaperna för den förekomstägande användargruppen att automatiskt ändras så att administrationsserverns grupp läggs till som en andra grupp, och egenskaperna för administrationsserverns grupp ändras så att förekomstägarens grupp kommer finnas med. Om programmet som används till att skapa förekomster med inte kan göra det (om t ex NIS/NIS+ styr gruppen) kommer

det att rapporteras och i varningsmeddelandet finns tillräcklig information så att du kan utföra ändringarna manuellt.

Sådana överväganden gäller för alla miljöer där det finns ett externt säkerhetsprogram som gör att användaregenskaperna inte kan ändras av installationsprogrammen för DB2 eller de program där förekomster skapas.

Om installationsguiden för DB2 känner av NIS i datorn visas inte alternativet om att skapa nya användare vid installationen. Du måste i stället välja befintliga användare.

Följande begränsningar gäller om du NIS eller NIS+ används:

- Grupper och användare måste skapas på NIS-servern innan du kör installationsguiden för DB2.
- Sekundära grupper måste skapas på NIS-servern för förekomstägare i DB2 och DB2-administrationsservern. Därefter måste du lägga till primärgruppen för förekomstägaren till den sekundära administrationsservergruppen i DB2. Dessutom behöver du lägga till den primära administrationsservergruppen i DB2 till den sekundära gruppen för förekomstägaren.
- I ett DB2 ESE-system måste du, innan du skapar en förekomst, ange en post för förekomsten i filen `etc/services`. Om du t ex vill skapa en förekomst för användaren `db2inst1` måste du ange en post liknande den här:

```
DB2_db2inst1      60000/tcp
```

Relaterade uppgifter:

- "Installing DB2 Personal Edition using the DB2 Setup wizard (Linux)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*
- "Manually creating required groups and users for DB2 Personal Edition (Linux)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*

Virtual Interface Architecture

I Windows operativsystem kan Virtual Interface (VI) Architecture användas i en miljö med partitionerad DB2[®] Enterprise Server Edition (DB2 ESE). VI-arkitektur har utvecklats av flera olika företag som vill tillgodose behoven av en standardiserad anslutning för stora volymer av dataöverföringar mellan servrar. I en VI-arkitektur kan stora datavolymer överföras mycket snabbt mellan servrar som är grupperade i kluster.

Innan VI-arkitekturen fanns utfördes kommunikationen mellan databaspartitionsservrar grupperade i kluster via operativsystemets infrastruktur i nätverket. Det medförde extra resurskrav på operativsystemet vid varje kommunikationstillfälle mellan partitionerade databasservrar. VI-arkitekturen har ett tunt och snabbt gränssnitt som ansluter programtillämpningarna direkt till maskin-

varan i nätverket samtidigt som man bibehåller säkerheten inom operativsystemet. Inom en kommunikationsintensiv miljö kan implementeringen av VI-arkitektur med DB2 ESE medföra betydliga förbättringar inom hela systemet vad gäller databastransaktioner och -frågor.

Relaterade begrepp:

- "DB2 Enterprise Server Edition" på sidan 3

Relaterade uppgifter:

- "Installera partitionerade DB2-servrar i Windows" på sidan 87

Ta bort DB2 i Windows

I den här uppgiften beskrivs hur du helt tar bort DB2 version 8 från operativsystemet Windows. Du bör endast utföra den här uppgiften om du inte har något behov av befintliga DB2-förekomster och -databaser i framtiden.

Procedur:

Så här tar du bort DB2 version 8 i Windows:

1. Avregistrera alla databaser. Du kan avregistrera databaser med hjälp av Styrcenter eller kommandot **drop database**.
2. Stoppa alla DB2-processer och -tjänster. Det kan du göra från dialogrutan Tjänster i Windows eller genom att ange kommandot **db2stop**. Om DB2-tjänster och -processer inte stoppats innan du försöker ta bort DB2 så visas en varning med en lista över processer och tjänster som håller kvar DLL-filer för DB2 i minnet.
3. I dialogrutan Lägg till/ta bort program, som du kan öppna från Kontrollpanelen i Windows, kan du ta bort DB2-produkter. Det finns mer information om hur du tar bort programvara från operativsystemet Windows i hjälpen för operativsystemet.

Relaterade uppgifter:

- "Ta bort DB2 i UNIX" på sidan 225

Relaterad referens:

- "DROP DATABASE Command" in the *Command Reference*

Ta bort DB2 i UNIX

Ta bort DB2 i UNIX

I den här uppgiften beskrivs hur du tar bort DB2 version 8 från operativsystemet UNIX. Steget är inte obligatoriskt för installation av en ny version av DB2. Varje version av DB2 i UNIX har en egen installationsökväg och flera versioner kan därför finnas samtidigt på en dator.

Procedur:

Så här tar du bort DB2 i UNIX:

1. Valfritt: Avregistrera alla databaser. Du kan avregistrera databaser med hjälp av Styrcenter eller kommandot **drop database**.
2. Stoppa DB2-administrationsservern.
3. Stoppa DB2-förekomster.
4. Ta bort administrationsservern.
5. Ta bort DB2-förekomster.
6. Ta bort DB2-produkter.

Relaterade begrepp:

- "DB2 Administration Server" in the *Administration Guide: Implementation*

Relaterade uppgifter:

- "Stoppa DB2-administrationsservern (DAS)" på sidan 225
- "Stoppa DB2-förekomster" på sidan 227
- "Ta bort DB2-administrationsservern (DAS)" på sidan 226
- "Ta bort DB2-förekomster" på sidan 228
- "Ta bort DB2-produkter i UNIX" på sidan 228
- "Ta bort DB2 i Windows" på sidan 224

Relaterad referens:

- "DROP DATABASE Command" in the *Command Reference*

Stoppa DB2-administrationsservern (DAS)

Den här uppgiften ingår i den större uppgiften *Ta bort DB2 i UNIX*.

Du måste stoppa DB2-administrationsservern (DAS) innan du tar bort DB2 i UNIX.

Procedur:

Så här stoppar du administrationsservern:

1. Logga på som DB2-administrationsserverns ägare.
2. Stoppa DB2-administrationsservern genom att utfärda kommandot **db2admin stop**.

Nästa steg i uppgiften att ta bort DB2 i UNIX är att stoppa DB2-förekomster.

Relaterade begrepp:

- "DB2 Administration Server" in the *Administration Guide: Implementation*

Relaterade uppgifter:

- "Ta bort DB2-produkter i UNIX" på sidan 228

Relaterad referens:

- "db2admin - DB2 Administration Server Command" in the *Command Reference*

Ta bort DB2-administrationsservern (DAS)

Den här uppgiften ingår i den större uppgiften *Ta bort DB2 i UNIX*.

Du måste ta bort DB2-administrationsservern (DAS) innan du tar bort DB2.

Procedur:

Så här tar du bort DB2-administrationsservern:

1. Logga på som DB2-administrationsserverns ägare.
2. Kör startskriptet:

```
. DASHOME/das/dasprofile      (bash-, Bourne- eller Korn-skal)
source DASHOME/das/dascshrc   (C-skal)
```

där *DASHOME* är hemkatalogen för DB2-administrationsservern.

3. Säkerhetskopiera filerna i katalogen *DASHOME/das*.
4. Logga av.
5. Logga på som root och ta bort DB2-administrationsservern genom att köra följande kommando: **DB2DIR/instance/dasdrop**
där *DB2DIR* är */usr/opt/db2_08_01* i AIX och */opt/IBM/db2/V8.1* i alla andra UNIX-baserade operativsystem.

Nästa steg i uppgiften att ta bort DB2 i UNIX är att ta bort DB2-förekomster.

Relaterade begrepp:

- "DB2 Administration Server" in the *Administration Guide: Implementation*

Relaterade uppgifter:

- "Ta bort DB2-produkter i UNIX" på sidan 228

Stoppa DB2-förekomster

Den här uppgiften ingår i den större uppgiften *Ta bort DB2 i UNIX*.

Du måste stoppa alla DB2-förekomster innan du tar bort DB2.

Procedur:

Så här stoppar du en DB2-förekomst:

1. Logga på som en användare med root-behörighet.
2. Du kan visa en lista över namnen på alla DB2-förekomster i systemet genom att ange kommandot **DB2DIR/bin/db2ilist** där *DB2DIR* är */usr/opt/db2_08_01* i AIX och */opt/IBM/db2/V8.1* i alla andra UNIX-baserade operativsystem.
3. Logga av.
4. Logga på som ägaren till den förekomst som du vill stoppa.
5. Kör startskriptet:

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile      (bash-, Bourne- eller Korn-skal)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc  (C-skal)
```

där *INSTHOME* är hemkatalogen för förekomsten.
6. Om det behövs säkerhetskopierar du filer i katalogen *INSTHOME/sql1lib*, där *INSTHOME* är hemkatalogen för förekomstens ägare.
7. Du kan vilja spara konfigurationsfilen för databashanteraren, *db2system*, *filendb2nodes.cfg* eller användardefinierade funktioner och avgränsade lagrade procedurer i katalogen *INSTHOME/sql1lib/function*.
8. Stoppa alla databastillämpningar genom att utfärda kommandot **db2 force application all**.
9. Stoppa databashanteraren genom att utfärda kommandot **db2stop**.
10. Bekräfta att förekomsten stoppats genom att ange kommandot **db2 terminate**.
11. Upprepa ovanstående steg för varje förekomst.

Nästa steg i uppgiften att ta bort DB2 i UNIX är att ta bort DB2-förekomster.

Relaterad referens:

- "db2stop - Stop DB2 Command" in the *Command Reference*
- "FORCE APPLICATION Command" in the *Command Reference*
- "db2ilist - List Instances Command" in the *Command Reference*

Ta bort DB2-förekomster

Den här uppgiften ingår i den större uppgiften *Ta bort DB2 i UNIX*.

Du kan ta bort en del eller alla DB2 version 8-förekomster i systemet. När en förekomst tagits bort går det inte längre att använda eventuella DB2-databaser som tillhörde förekomsten. Ta endast bort DB2-förekomster om du inte tänker använda DB2 version 8-produkter eller om du inte vill migrera befintliga förekomster till en tidigare version av DB2.

Procedur:

Så här tar du bort en förekomst:

1. Ta bort förekomsten genom att ange följande kommando:

```
DB2DIR/instance/db2idrop FÖREKNAMN
```

där *DB2DIR* är */usr/opt/db2_08_01* i AIX och */opt/IBM/db2/V8.1* i alla andra UNIX-baserade operativsystem.

Om du kör kommandot **db2idrop** så tas förekomstposten bort från listan med förekomster tillsammans med katalogen *INSTHOME/sqllib*, där *INSTHOME* är förekomstens hemkatalog och där *InstName* är förekomstens inloggningsnamn.

2. Valfritt: Logga på som en användare med root-behörighet och ta bort förekomstägarens användar-ID och grupp (om de bara används för den förekomsten). Ta inte bort dem om du tänker återskapa förekomsten.

Åtgärden är valfri eftersom förekomstens ägare och ägargrupp kan användas i andra sammanhang.

Nästa steg i uppgiften att ta bort DB2 i UNIX är att ta bort DB2-produkter.

Relaterade uppgifter:

- "Ta bort DB2-produkter i UNIX" på sidan 228

Relaterad referens:

- "db2idrop - Remove Instance Command" in the *Command Reference*

Ta bort DB2-produkter i UNIX

Den här uppgiften ingår i den större uppgiften *Ta bort DB2 i UNIX*.

I den här uppgiften beskrivs hur du tar bort DB2 version 8-produkter med hjälp av kommandot **db2_deinstall**. Kommandot **db2_deinstall** tar bort alla DB2-produkter från datorn. Om du vill ta bort en delmängd av DB2-produk-

terna använder du de inbyggda funktionerna i operativsystemet till att ta bort DB2-komponenter, -paket och -filuppsättningar.

Förutsättningar:

Innan du tar bort DB2-produkter från UNIX-system gör du följande:

- Kontrollera att du har utfört alla de steg som beskrivs i avsnittet *Ta bort DB2 i UNIX* innan du tar bort några DB2-produkter från ditt UNIX-system.
- Du måste ha root-behörighet för att kunna ta bort DB2-produkter.
- Kommandot **db2_deinstall** finns i rotkatalogen på cd-skivan för DB2 version 8. Du behöver cd-skivan om du ska köra kommandot **db2_deinstall**.

Du måste ha root-behörighet för att kunna ta bort DB2-produkter.

Procedur:

Så här tar du bort DB2-produkter från UNIX-system:

1. Logga på med root-behörighet.
2. Montera cd-skivan för DB2 version 8.
3. Kör kommandot **db2_deinstall -n** från rotkatalogen på cd-skivan för DB2 version 8. Parametern *-n* gör att **pkgrm** inte används interaktivt. Parametern *-n* används endast i System V (Solaris).

Med det här kommandot tar du bort alla DB2-produkter från datorn.

Det finns alternativa sätt att ta bort DB2-produkter från operativsystemet. Du kan använda någon av de här metoderna om du endast vill ta bort en delmängd av DB2-produkterna i datorn. Följande alternativa metoder finns för att ta bort DB2-produkter:

AIX I AIX-system kan du ta bort alla eller en del DB2-produkter med hjälp av SMIT (System Management Interface Tool). Om du tar bort DB2 med hjälp av SMIT känner du igen DB2 version 8-produkter på följande prefix:db2_08_01. Du kan dessutom ta bort alla DB2-produkter från AIX-system med hjälp av kommandot **installp** genom att mata in **installp -u db2_08_01**.

HP-UX

I HP-UX-system kan du ta bort alla eller en del DB2-produkter med hjälp av kommandot **swremove**.

Linux I Linux-system kan du ta bort alla eller en del DB2-produkter med hjälp av kommandot **rpm**.

Solaris-miljöer

I operativmiljön Solaris kan du ta bort alla eller en del DB2-produkter med hjälp av kommandot **pkgrm**.

Fast Communications Manager i UNIX

FCM (Fast Communications Manager) ger kommunikationssupport för DB2® Enterprise Server Editions. I varje databaspartitionsserver finns en FCM-daemon för kommunikationen mellan databaspartitionsservrar för att hantera begäran från agenter och skicka meddelandebuffertar. Den består av:

- en kommunikationsprocess som kallas FCM-daemon (`db2fcmdm`)
- klientfunktioner som körs inom databashanteringsprocesserna
- funktioner som initierar och avslutar

FCM-daemonen aktiveras när du startar förekomsten. När daemonen aktiveras läser den nodkonfigurationsfilen (`INSTHOME/sql11ib/db2nodes.cfg`, där `INSTHOME` är hemkatalogen för förekomstägaren) och innehåller en känd adress som används vid kommunikation.

Om kommunikationen mellan databaspartitionsservrar misslyckas eller om de återupprättar kommunikation så uppdateras information av FCM-daemonen (som du kan ställa frågor till med hjälp av databassystemövervakaren) och lämplig åtgärd utförs (t ex att en berörd transaktion backas).

Anm: Du kan ange antalet FCM-meddelandebuffertar med hjälp av konfigurationsparametrarna `fcm_num_buffers`.

Relaterade uppgifter:

- "Aktivera kommunikation mellan databaspartitionsservrar" på sidan 165

Fast Communications Manager i Windows

Med FCM (Fast Communication Manager) får du kommunikationssupport för Enterprise Server Editions. I varje databaspartitionsserver finns en FCM-tråd för kommunikationen mellan databaspartitionsservrar för att hantera begäran från agenter och skicka meddelandebuffertar. FCM-tråden aktiveras när du startar förekomsten.

Om kommunikationen mellan databaspartitionsservrar misslyckas eller om de återupprättar kommunikation så uppdateras information av FCM-tråden (som du kan fråga med hjälp av databassystemövervakare) och medför att lämplig åtgärd (t ex att en berörd transaktion backas) utförs. Du kan använda databassystemövervakare till att ange FCM-konfigurationsparametrar.

Anm: Du kan ange antalet FCM-meddelandebuffertar med hjälp av konfigurationsparametrarna `fcm_num_buffers`.

Relaterade uppgifter:

- "Kontrollera tillgänglighet för portintervall hos deltagande datorer" på sidan 99

Konfigurera en grupp så att kommandon distribueras till ESE-arbetsstationer i AIX

I en partitionerad databasmiljö i AIX kan du konfigurera en grupp så att kommandona distribueras till den uppsättning med RS/6000 SP-arbetsstationer som ingår i det partitionerade databassystemet. Kommandon kan distribueras till arbetsstationerna med hjälp av kommandot `dsh`.

Det är praktiskt när du ska installera eller administrera ett partitionerat databassystem i AIX så att du enkelt kan köra samma kommandon i alla datorer inom gruppen med minskad risk för fel.

Förutsättningar:

Du måste känna till värdsystemnamnet för varje dator som du vill ska ingå i gruppen.

Du måste vara påloggad i kontroll datorn som användare med root-behörighet.

Procedur:

Se till att du har en fil med alla värdsystemnamn på de RS/6000 SP-arbetsstationer som ingår i det partitionerade databassystemet. Så här konfigurerar du gruppen så att kommandon distribueras till listan med arbetsstationer:

1. Skapa en fil med namnet `eeelist.txt` som innehåller en lista med *värdsystemnamn* på alla arbetsstationer som ingår i gruppen.

Anta t ex att du vill skapa en grupp med två SP-noder som heter `workstation1` och `workstation2`. Innehållet i filen blir då:

```
workstation1  
workstation2
```

2. Uppdatera värdena för grupp miljön. Uppdatera listan genom att ange följande kommando:

```
export WCOLL=sökväg/eeelist.txt
```

där *sökväg* är platsen där `eeelist.txt` skapades och `eeelist.txt` är namnet på filen som du skapade med alla RS/6000 SP-arbetsstationerna inom gruppen.

3. Kontrollera att namnen inom gruppen verkligen är de arbetsstationer som ska vara med genom att ange följande kommando:

```
dsh -q
```

Du bör få ett svar som liknar följande:

```
Working collective file /eelist.txt:  
workstation1  
workstation2  
Fanout: 64
```

Relaterade uppgifter:

- "Kontrollera att NFS körs i AIX" på sidan 116

Bekräfta installationen av DB2-servrar med hjälp av Första gången i DB2

Du bör bekräfta att installationen av DB2-servern är slutförd genom att accessa data från SAMPLE-databasen.

Förutsättningar:

- Du behöver ha komponenterna Styrcenter och Första gången i DB2 installerade när du ska utföra den här uppgiften. Första gången är en del av komponentgruppen Introduktion i installationsguiden för DB2. Du kan installera den som del av Vanlig installation eller välja den när du utför en anpassad installation.
- Du måste ha SYSADM- eller SYSCTRL-behörighet när du ska utföra den här uppgiften.

Procedur:

1. Logga på i systemet med det användarkonto du vill använda för kontroll av installationen. Kontrollera att domänanvändarkontot som du använder när du skapar exempeldatabasen har SYSADM- eller SYSCTRL-behörighet.
2. Starta Första gången i DB2.
3. Välj **Skapa exempeldatabaser** i startbilden i Första gången i DB2 så att dialogrutan Skapa exempeldatabaser öppnas.
4. Välj vilka databaser du ska skapa i dialogrutan Skapa exempeldatabaser:
 - **Exempeldatabas för DB2 UDB**
 - **Exempeldatabas för datalagring**

Exempeldatabas för DB2 UDB används till att bekräfta att installationen slutfördes. Exempeldatabas för datalagring används tillsammans med självstudiekursen för informationshantering och beslutsstöd (Business Intelligence tutorial).

Anm: Du kan endast använda exempeldatabasen för datalagring om du har installerat komponenterna i Base Warehouse.

5. Klicka på **OK**.

Som standard skapas databasen SAMPLE på enheten där DB2 är installerad.

Bearbetningen av det här kommandot kan ta några minuter. När databasen SAMPLE har skapats visas ett meddelande om att operationen är slutförd. Klicka på **OK**.

6. När databasen har skapats väljer du **Arbeta med exempeldatabaser** i startbilden i Första gången i DB2 så att Styrcenter startas. I Styrcenter kan du utföra administrativa uppgifter för olika förekomstobjekt och databasobjekt.

Utöka objektträdet i det vänstra fönstret i Styrcenter så att SAMPLE-databasen och databasobjekten i SAMPLE visas. Välj Tabeller så att SAMPLE-databasens tabeller visas i den högra delen av Styrcenter.

När du kontrollerat installationen kan du frigöra diskutrymme genom att ta bort databasen SAMPLE. Ange kommandot **db2 drop database sample** när du ska avregistrera databasen SAMPLE.

Relaterade uppgifter:

- "Kontrollera installationen med hjälp av kommandotolken" på sidan 53
- "Installing DB2 Personal Edition (Windows)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*
- "Installing DB2 Personal Edition using the DB2 Setup wizard (Linux)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*

db2setup - Installera DB2

Det här kommandot installerar DB2-produkter.

Programmet finns på installationsmedia för DB2. Om det utfärdas startas installationsguiden för DB2 där du kan ange alternativ för och starta installationen av DB2-produkter. Om kommandot utfärdas med alternativet *-r* så utförs installationen utan nya indata och konfigurationsinformationen för installationen hämtas från en svarsfil.

För UNIX-baserade system

kommandot db2setup

```
▶▶ db2setup [-i språk] [-l loggfil] [-t spårningsfil]
▶ [-r svarsfil] [--?] [-h]
```

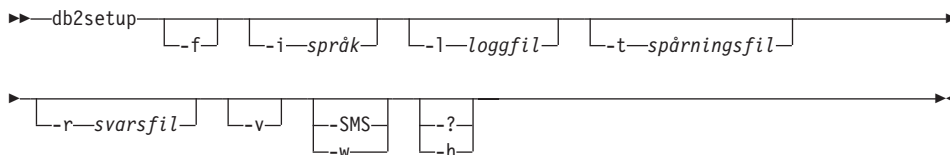
där:

db2setup - Installera DB2

- i språk**
Den tvåstelliga landskoden för det språk som installationen ska utföras på.
- l loggfil**
Den fullständiga sökvägen och filnamnet för den loggfil som ska användas.
- t**
Med det här alternativet genereras en fil med spårningsinformation för installationen.
- r svarsfil**
Den fullständiga sökvägen och filnamnet för den svarsfil som ska användas.
- ?, -h**
Med det här alternativet genereras syntaxinformation.

För Windows-baserade system

kommandot db2setup



där:

- f**
Med det här alternativet tvingas alla DB2-processer att stoppas före installationen.
- i:språk**
Den tvåstelliga landskoden för det språk som installationen ska utföras på.
- l:loggfil**
Den fullständiga sökvägen och filnamnet för den loggfil som ska användas.
- t**
Med det här alternativet genereras en fil med spårningsinformation för installationen.
- r:svarsfil**
Den fullständiga sökvägen och filnamnet för den svarsfil som ska användas.
- v**
Med det här alternativet skickas övriga kommandoradsargument till msixexec.

-SMS, -w

Med det här alternativet hålls den överordnade processen igång till dess installationen slutförs.

-, -h Med det här alternativet genereras syntaxinformation.

Migrera Explain-tabeller

Den här uppgiften är en valfri del i huvuduppgiften *Migrera DB2*.

Explain-tabeller migreras inte med kommandot **migrate database**. Om du vill migrera Explain-tabeller för en databas som du migrerar till DB2 version 8, eller om du migrerar från DataJoiner, måste du utföra några extra steg för att migrera Explain-tabeller genom att använda kommandot **db2exmig**.

Du kanske vill migrera Explain-tabeller om du vill behålla information i Explain-tabeller som du registrerat tidigare. Om du inte vill behålla tidigare registrerad information i Explain-tabeller kan du senare återskapa Explain-tabeller och registrera ny information.

Procedur:

Så här migrerar du Explain-tabeller med kommandot **db2exmig**:

```
db2exmig -d dbnamn -e explain_schema [-u användar-ID lösenord]
```

där:

- *dbnamn* är databasens namn. Parametern är obligatorisk.
- *explain-schema* är schemanamnet på de Explain-tabeller som ska migreras. Parametern är obligatorisk.
- *userid* och *password* är den aktuella användarens ID och lösenord. Parametrarna är valfria.

Nu migreras de Explain-tabeller som tillhör det användar-ID som kör kommandot **db2exmig** eller som används för att ansluta till databasen. Med migreringsverktyget för Explain-tabellerna ändras namnen för version 6- eller 7-tabellerna, en ny uppsättning tabeller skapas med EXPLAIN.DDL och innehållet i de gamla tabellerna kopieras till de nya. Slutligen tas de gamla tabellerna bort. Med kommandot **db2exmig** behålls eventuella kolumner användare lagt till i Explain-tabellerna.

Relaterade begrepp:

- "Explain tools" in the *Administration Guide: Performance*
- "The explain tables and organization of explain information" in the *Administration Guide: Performance*

Relaterade uppgifter:

- "Migrera databaser" på sidan 30

Relaterad referens:

- "db2expln - DB2 SQL Explain Tool Command" in the *Command Reference*

Bevilja användarrättigheter i Windows

I det här avsnittet beskrivs de obligatoriska stegen som måste utföras när du beviljar användarrättigheter i Windows. Specifika användarrättigheter rekommenderas för de användarkonton som behövs vid installation och konfiguration av DB2.

Förutsättningar:

Du måste ha loggat på som lokal Administratör för att kunna bevilja avancerade användarrättigheter i Windows.

Procedur:

Windows NT

1. Klicka på **Start** och välj **Program — Administrationsverktyg (delad) — Kontohanteraren**.
2. Välj **Principer — Rättigheter** på menyraden.
3. I dialogrutan Rättighetsprinciper markerar du kryssrutan **Visa fler rättigheter** och sedan väljer du den användarbehörighet du vill ge i listrutan **Rättighet**. Klicka på **Lägg till**.
4. I dialogrutan Lägg till användare och grupper väljer du den användare eller den grupp som du vill tilldela rättigheten och klickar sedan på **OK**.
5. I dialogrutan Princip för användarrättighet väljer du den användare eller den grupp som du lagt till från listrutan **Tilldela** och klickar på **OK**.

Windows 2000, Windows XP och Windows .NET

1. Klicka på **Start** och välj **Inställningar — Kontrollpanelen — Administrationsverktyg**.

Anm: I Windows XP- och Windows .NET-dator, för vissa Windows-teman, är menyalternativen följande: **Inställningar** —> **Kontrollpanelen** —> **Prestanda och underhåll** —> **Administrationsverktyg**.

2. Välj **Lokal säkerhetsprincip**.

3. Utöka objektet **Lokala principer** i rutan till vänster och välj sedan **Tilldelning av användarrättigheter**.
4. Välj den användarbehörighet du vill tilldela i den högra rutan.
5. Välj **Åtgärd** → **Säkerhet...** på menyn.
6. Klicka på **Lägg till** och markera sedan den användare eller grupp som du vill ge behörighet till och klicka på **Lägg till**.
7. Klicka på **OK**.

Anm: Om datorn tillhör en Windows 2000- eller Windows .NET-domän kan domänanvändarrättigheterna åsidosätta de lokala inställningarna. I sådana fall måste nätverksadministratören utföra ändringarna i användarrättigheterna.

Relaterade begrepp:

- "Namnregler för användare, användar-ID och grupper" på sidan 258

Relaterade uppgifter:

- "Installing DB2 Personal Edition (Windows)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*

Relaterad referens:

- "Användarkonton som krävs för att installera DB2-servrar i Windows" på sidan 48
- "User accounts for installation and setup of DB2 Personal Edition" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*

Skapa grupp- och användar-IDn till en DB2-installation

Det här är en del av huvuduppgiften i *Konfigurera DB2-servrar efter manuell installation*.

Tre användare och grupper krävs för att DB2 ska fungera. Namnen på användare och grupper i följande anvisningar finns i nedanstående tabell. Du kan ange egna användar- och gruppnamn om du följer namnreglerna för system och DB2.

När du har skapat användar-IDn behöver du utföra efterföljande konfigurationsuppgifter.

Tabell 24. Användare och grupper som krävs

Användare som krävs	Exempel på användarnamn	Exempel på gruppnamn
Förekomstägare	db2inst1	db2iadm1

Tabell 24. Användare och grupper som krävs (forts)

Användare som krävs	Exempel på användarnamn	Exempel på gruppnamn
Avskärmad användare	db2fenc1	db2fadm1
Administrations-serveranvändare i DB2	db2as	db2asgrp

- *Förekomstägarens* hemkatalog är den plats som DB2-förekomsten kommer att skapas i.
- En *avskärmad användare* används till att köra användardefinierade funktioner och lagrade procedurer utanför det adressutrymme som används av DB2-databasen.
- Användar-IDt för *administrationsserveranvändaren i DB2* används till att köra DB2-administrationsservern i systemet.

Förutsättningar:

Du måste ha root-behörighet för att kunna skapa användare och grupper.

Procedur:

Så här skapar du grupp- och användar-IDn som behövs i DB2:

1. Logga på som en användare med root-behörighet.
2. Ange lämpliga kommandon för operativsystemet.

AIX Du skapar grupper i AIX genom att ange följande kommandon:

```
mkgroup id=999 db2iadm1
mkgroup id=998 db2fadm1
mkgroup id=997 db2asgrp
```

Skapa användare för varje grupp:

```
mkuser id=1004 pgrp=db2iadm1 groups=db2iadm1 home=/home/db2inst1
db2inst1 passwd mitt_lösenord
```

```
mkuser id=1003 pgrp=db2fadm1 groups=db2fadm1 home=/home/db2fenc1
db2fenc1 passwd mitt_lösenord
```

```
mkuser id=1002 pgrp=db2asgrp 1 groups=db2asgrp home=/home/db2as
db2as passwd mitt_lösenord
```

HP-UX

Du skapar grupper i HP-UX genom att ange följande kommandon:

```
groupadd id=999 dbiadm1
groupadd id=998 db2fadm1
groupadd id=997 db2asgrp
```

Skapa användare för varje grupp:

```
useradd -g db2iadm1 -d /home/db2inst1 -m db2inst1 passwd mitt_lösenord
useradd -g db2fadm1 -d /home/db2fenc1 -m db2inst1 passwd mitt_lösenord
useradd -g dbasgrp -d /home/db2fenc1 -m db2inst1 passwd mitt_lösenord
```

Linux Du skapar grupper i Linux genom att ange följande kommandon:

```
mkgroup -g 999 db2iadm1
mkgroup -g 998 db2fadm1
mkgroup -g 997 db2asgrp
```

Skapa användare för varje grupp:

```
mkuser -u 1004 -g db2iadm1 -G db2iadm1 -m -d /home/db2inst1
db2inst1 -p mitt_lösenord
```

```
mkuser -u 1003 -g db2fadm1 -G dbfadm1 -m -d /home/db2fenc1
db2fenc1 -p mitt_lösenord
```

```
mkuser -u 1002 -g db2asgrp -G db2asgrp -m -d /home/db2as
db2as -p mitt_lösenord
```

Solaris-miljö

Du skapar grupper i Solaris genom att ange följande kommandon:

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 db2asgrp
```

Skapa användare för varje grupp:

```
useradd -g db2iadm1 -u 1004 -d /export/home/db2inst1 -m
db2inst1 passwd mitt_lösenord
```

```
useradd -g db2fadm1 -u 1003 -d /export/home/db2fenc1 -m
db2fenc1 passwd mitt_lösenord
```

```
useradd -g db2asgrp -u 1002 -d /export/home/db2as -m
db2as passwd mitt_lösenord
```

Relaterade begrepp:

- "Namnregler" på sidan 255

Relaterade uppgifter:

- "Installing a DB2 product manually" in the *Installation och konfiguration*

Gruppen DB2-systemadministratörer i Windows

SYSADM-behörighet (systemadministration) tilldelas som standard alla giltiga DB2[®]-användarkonton som tillhör gruppen Administratörer på den dator där kontot definieras. Om kontot är ett lokalt konto, så måste det tillhöra den lokala gruppen Administratörer. Om kontot är ett domänkonto, så måste det tillhöra gruppen Administratörer på domänkontrollanten.

Om en användare t ex loggar på i ett domänkonto och försöker accessa en DB2-databas, räknas grupperna vid domänkontrollanten upp (inklusive gruppen Administratörer). Du kan tvinga DB2 att alltid slå upp på den lokala datorn genom att ställa registervariabeln **DB2_GRP_LOOKUP=local** och lägga till domänkontona (eller de globala grupperna) i den lokala gruppen.

Om en domänanvändare behöver SYSADM-behörighet måste användaren tillhöra administratörsgruppen på domänövervakaren. Om du lägger till en domänanvändare i lokala administratörsgruppen på servern innebär det inte att domänanvändaren får SYSADM-behörighet eftersom behörigheten alltid kontrolleras på den dator där kontot definierats.

Om du vill slippa lägga till domänanvändaren i gruppen Administratörer på domänkontrollanten föreslår vi att du skapar en global grupp och lägger till de domänanvändare som du vill tilldela SYSADM-behörighet, och sedan uppdaterar DB2-konfigurationsparametern SYSADM_GROUP med namnet på den globala gruppen. Det gör du med följande kommando:

```
db2stop
db2 update dbm cfg using sysadm-grupp global_grupp
db2start
```

Relaterade uppgifter:

- "Installing DB2 Personal Edition (Windows)" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*

Relaterad referens:

- "User accounts for installation and setup of DB2 Personal Edition" in the *Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition*

Del 8. Bilagor

Bilaga A. Språkfunktioner

Ändra gränssnittsspråket för DB2 i Windows

Gränssnittsspråket i DB2 är det som visas i meddelanden, hjälp och gränssnitt för grafiska verktyg. När du installerar DB2 kan du välja att installera stöd för ett eller flera språk. Om du efter installationen vill ändra gränssnittsspråket för DB2 till något av de övriga installerade gränssnittsspråken använder du de steg som beskrivs i den här uppgiften.

Blanda inte ihop de språk som kan användas i DB2 med de språk som kan användas i DB2-gränssnittet. Språk som kan användas i DB2, d v s språk som *data* kan förekomma i, tillhör en övergripande språkuppsättning som kan användas i DB2-gränssnittet.

Förutsättningar:

Det DB2-gränssnittsspråk som du vill använda måste finnas installerat i systemet. Olika DB2-gränssnittsspråk väljer och installerar du när du installerar DB2 med installationsguiden för DB2. Om du ändrar gränssnittsspråk i DB2 till ett gränssnittsspråk som stöds men som inte är installerat används som standard i första hand operativsystemets språk. Om operativsystemets språk inte kan användas i DB2 används engelska.

Procedur:

När du ändrar gränssnittsspråket för DB2 i Windows måste du ändra standardspråkinställningen för operativsystemet.

Så här ändrar du gränssnittsspråk för DB2 i Windows:

1. Välj **Nationella inställningar** på Kontrollpanelen i Windows.
2. Ändra inställningen för standardspråket för systemet i dialogrutan Nationella inställningar till det språk som du vill använda i DB2.

Mer information om hur du ändrar standardspråket för systemet finns i dokumentationen som hör till operativsystemet.

Relaterad referens:

- "Supported territory codes and code pages" in the *Administration Guide: Planning*
- "Gränssnittsspråk, språkkoder och teckentabeller som kan användas i DB2" på sidan 244

Ändra gränssnittsspråket för DB2 i UNIX

Gränssnittsspråket i DB2 är det som visas i meddelanden, hjälp och gränssnitt för grafiska verktyg. När du installerar DB2 kan du välja att installera stöd för ett eller flera språk. Om du efter installationen vill ändra gränssnittsspråket för DB2 till något av de övriga installerade gränssnittsspråken använder du stegen som beskrivs i den här uppgiften.

Blanda inte ihop de språk som kan användas i DB2 med de språk som kan användas i DB2-gränssnittet. Språk som kan användas i DB2, d v s språk som *data* kan förekomma i, tillhör en övergripande språkuppsättning som kan användas i DB2-gränssnittet.

Förutsättningar:

Stöd för det DB2-gränssnittsspråk som du vill använda måste finnas installerat i systemet. Stöd för olika DB2-gränssnittsspråk väljer och installerar du när du installerar DB2 med installationsguiden för DB2. Om du ändrar gränssnittsspråk i DB2 till ett gränssnittsspråk som stöds men som inte är installerat används som standard i första hand operativsystemets språk. Om operativsystemets språk inte kan användas i DB2 används engelska.

Procedur:

Om du vill ändra DB2-gränssnittsspråket i UNIX-system anger du miljövariabeln LANG till önskad språkkod.

Om du t ex vill arbeta med DB2 på franska i DB2 för AIX måste franska finnas installerat i systemet och du måste ange miljövariabeln LANG till en fransk språkkod, t ex fr_FR.

Relaterad referens:

- "Supported territory codes and code pages" in the *Administration Guide: Planning*
- "Gränssnittsspråk, språkkoder och teckentabeller som kan användas i DB2" på sidan 244

Gränssnittsspråk, språkkoder och teckentabeller som kan användas i DB2

I de följande två tabellerna visas de språk (efter operativsystem) som kan användas i DB2-gränssnittet, språkkod och teckentabell för varje språkkod. DB2-gränssnittet innefattar meddelanden, hjälp och gränssnitt för grafiska verktyg.

Blanda inte ihop de språk som kan användas i DB2 med de språk som kan användas i DB2-gränssnittet. Språk som kan användas i DB2, d v s språk som *data* kan förekomma i, tillhör en övergripande språk uppsättning som kan användas i DB2-gränssnittet.

Språk Språk som kan användas i DB2-gränssnittet (meddelanden, hjälp och gränssnitt för grafiska verktyg).

Språkkod/teckentabell

Språkkoden används med miljövariabeln LANG i UNIX-system för att ange språket för DB2-gränssnittet. Språkkoden är inte nödvändig för att ange språk för DB2-gränssnittet i Windows-system. I Windows-system definieras språket för DB2-gränssnittet av systemets standard-språkställning. Teckentabellen för respektive språkkod visas också.

Tabell 25. Språkkoder och teckentabeller för operativsystemen AIX, HP-UX och Solaris

Språk	AIX-språkkod/teckentabell	HP-UX-språkkod/teckentabell	Solaris-språkkod/teckentabell
Bulgariska	bg_BG/915 BG_BG/1208	bg_BG.iso88595/915 bg_BG.utf8/1208	bg_BG.UTF-8/1208
Brasilien Portugisiska	pt_BR/819 PT_BR/1208	pt_BR.iso88591/819 pt_BR.utf8/1208	pt_BR/819 pt_BR.UTF-8/1208
Kinesiska Förenklad	zh_CN/1383 Zh_CN.GBK/1386 ZH_CN/1208	zh_CN.hp15CN/1383 zh_CN.utf8/1208	zh/1383 zh_CN.UTF-8/1208
Kinesiska Traditionell	zh_TW/964 Zh_CN.GBK/950 ZH_CN/1208	zh_CN.hp15CN/1283 zh_CN.utf8/1208	zh/1383 zh_CN.UTF-8/1208
Kroatiska	hr_HR/912 HR_HR/1208	hr_HR.iso88592/912 hr_HR.utf8/1204	hr_HR/912 hr_HR.UTF-8/1204
Tjeckiska	cs_CZ/912 CS_CZ/1208	cs_CZ.utf8/1208	cs_CZ.UTF-8/1208
Danska	da_DK/819 Da_DK/850 DA_DK/1208	da_DK.iso88591/819 da_DK.roman8/1051 da_DK.utf8/1208	da/819 da_DK.UTF-8/1208
Holländska	n1_NL/819 NL_NL/	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

Tabell 25. Språkkoder och teckentabeller för operativsystemen AIX, HP-UX och Solaris (forts)

Språk	AIX-språkkod/teckentabell	HP-UX-språkkod/teckentabell	Solaris-språkkod/teckentabell
Finska	fi_FI/819 Fi_FI/850 FI_FI/1208	fi_FI.iso88591/819 fi_FI.roman8/1051 fi_FI.utf8/1208	fi/819 fi_FI.UTF-8/1208
Franska	fr_FR/819 Fr_FR/850 FR_FR/1208	fr_FR.iso88591/819 fr_FR.roman8/1051 fr_FR.utf8/1208	fr/819 fr_FR.UTF-8/1208
Tyska	de_DE/819 De_DE/850 DE_DE/1208	de_DE.iso88591/819 de_DE.roman8/1051 de_DE.utf8/1208	de/819 de_DE.UTF-8/1208
Ungerska	hu_HU/912 HU_HU/1208	hu_HU.utf8/1208	hu_HU.UTF-8/1208
Italienska	it_IT/819 It_IT/850 IT_IT/1208	it_IT.iso88591/819 it_IT.roman8/1051 it_IT.utf8/1208	it/819 it_IT.UTF-8/1208
Japanska	ja_JP/954 Ja_JP/932 JA_JP/1208	ja_JP.eucJP/954 ja_JP.utf8/1208	ja/954 ja_JP.UTF-8/1208
Koreanska	Ko_KR/970 kO_KR1208	ko_KR.eucKR/970 ko_KR.utf8/1208	ko/970 ko_KR.UTF-81208
Norska	no_NO/819 No_NO/850 NO_NO/1208	no_NO.iso88591/819 no_NO.roman8/850 no_NO.utf8/1208	no/819 no_NO.UTF-8/1208
Poliska	pl_PL/912 PL_PL/1208	pl_PL.utf8/1208	n1_NL.UTF-8/1208
Ryska	ru_RU/915 RU_RU/1208	ru_RU.utf8/1208	ru_RU.UTF-8/1208
Rumänska	ro_RU/912 RO_RO/1204	ro_R0.iso88592/912 ro_R0.utf8/1204	Ej tillgängligt
Slovakiska	sk_SK/912 SK_SK/1204	sk_SK.iso88592/912 sk_SK.utf8/1204	sk_SK/912 sk_SK.UTF-8/1204

Tabell 25. Språkkoder och teckentabeller för operativsystemen AIX, HP-UX och Solaris (forts)

Språk	AIX-språkkod/teckentabell	HP-UX-språkkod/teckentabell	Solaris-språkkod/teckentabell
Slovenska	sl_SI/912 SL_SI/1208	sl_SI.iso88592/912 sl_SI.utf8/1208	sl_SI/912 sl_SI.UTF-8/1208
Spanska	es_ES/819 Es_ES/850 ES_ES/1208	es_ES.iso88591/819 es_ES.roman8/1051 es_ES.utf8/1208	es/819 es_ES.UTF-8/1208
Svenska	Sv_SE/819 sv_SE/850 SV_SE/1208	sv_SE.iso88591/819 sv_SE.roman8/1051 sv_SE.utf8/1208	sv/819 sv_SE.UTF-8/1208
Turkiska	tr_TR/920 TR_TR/1208	tr_TR.utf8/1208	tr_TR.UTF-8/1208

Tabell 26. Språkkoder och teckentabeller för operativsystemen Linux och Linux/390

Språk	Linux-språkkod/teckentabell	Linux/390-språkkod/teckentabell
Arabiska	ar/1089 ar_AA.utf8/1208	ar/1089 ar_AA.utf8/1208
Brasilien Portugisiska	pt_BR/819 pt_BR.utf8/1208	pt_BR/819 pt_BR.utf8/1208
Bulgariska	bg_BG/915 bg_BG.utf8/1208	bg_BG/915 bg_BG.utf8/1208
Kinesiska Förenklad	zh_zh_CN.GBKz/1386 zh_CN.utf8/1208	zh_zh_CN.GBK/1386 zh_CN.utf8/1208
Kinesiska Traditionell	zh_TW.Big5/950 zh_TW.utf8/1208	zh_TW.Big5/950 zh_TW.utf8/1208
Kroatiska	hr_HR/912 hr_HR.utf8/1208	hr_HR/912 hr_HR.utf8/1208
Tjeckiska	cs_CZ/912 cs_CZ.utf8/1208	p1_PL/912 p1_PL.utf8/1208

Tabell 26. Språkkoder och teckentabeller för operativsystemen Linux och Linux/390 (forts)

Språk	Linux-språkkod/teckentabell	Linux/390-språkkod/teckentabell
Franska	fr/819 fr_FR.utf8/1208	fr/819 fr_FR.utf8/1208
Tyska	de/819 de_DE.utf8/1208	de/819 de_DE.utf8/1208
Ungerska	hu_HU/912 hu_HU.utf8/1208	hu_HU/912 hu_HU.utf8/1208
Italienska	it_IT.utf8/1208	it_IT.utf8/1208
Japanska	ja_JP.ujis/954 ja_JP.utf8/1208	ja_JP.ujis/954 ja_JP.utf8/1208
Koreanska	ko/970 ko_KR.utf8/1208	ko/970 ko_KR.utf8/1208
Poliska	pl_PL/912 pl_PL.utf8/1208	pl_PL/912 pl_PL.utf8/1208
Rumänska	ro_RO/912 ro_RO.utf8/1208	ro_RO/912 ro_RO.utf8/1208
Ryska	ru_RU/915 ru_RU.utf8/1208	ru_RU/915 ru_RU.utf8/1208
Spanska	es_ES.utf8/1208	es_ES.utf8/1208
Slovakiska	sk_SK/912 sk_SK.utf8/1208	sk_SK/912 sk_SK.utf8/1208
Slovenska	sl_SI/912 sl_SI.utf8/1208	sl_SI/912 sl_SI.utf8/1208

Relaterade uppgifter:

- "Ändra felsökningsnivån innan DB2-migreringen" på sidan 25
- "Ändra gränssnittsspråket för DB2 i Windows" på sidan 243

- "Ändra gränssnittsspråket för DB2 i UNIX" på sidan 244

Relaterad referens:

- "National language versions" in the *Administration Guide: Planning*
- "Supported territory codes and code pages" in the *Administration Guide: Planning*

Språk-ID (för att köra installationsguiden för DB2 i ett annat språk)

Om du vill köra installationsguiden för DB2 i ett annat språk än det som används som standard i datorn kan du starta installationsguiden för DB2 manuellt och ange ett språk-ID. Språket måste finnas installerat på den plattform där du kör installationen.

Tabell 27. Språk-ID

Språk	Språk-ID
Arabiska	ar
Brasiliansk portugisiska	br
Bulgariska	bg
Kinesiska (förenklad)	cn
Kinesiska (traditionell)	tw
Kroatiska	hr
Tjeckiska	cz
Danska	dk
Holländska	nl
Engelska	en
Finska	fi
Franska	fr
Tyska	de
Grekiska	el
Hebreiska	iw
Ungerska	hu
Italienska	it
Japanska	jp
Koreanska	kr
Norska	no
Polska	pl

Tabell 27. Språk-ID (forts)

Språk	Språk-ID
Portugisiska	pt
Rumänska	ro
Ryska	ru
Slovakiska	sk
Slovenska	sl
Spanska	es
Svenska	se
Turkiska	tr

Dubbelriktad CCSID-funktion

Följande dubbelriktade (BiDi) attribut krävs för korrekt hantering av dubbelriktade data på olika plattformar:

- Texttyp (LOGICAL vs VISUAL)
- Formning (SHAPED vs UNSHAPED)
- Orientering (RIGHT-TO-LEFT vs LEFT-TO-RIGHT)
- Numerisk form (ARABIC vs HINDI)
- Symmetrisk växling (YES eller NO)

Eftersom standard inte är densamma på olika plattformar uppstår problem när DB2-data skickas från den ena till den andra plattformen. Windows-plattformar använder t ex LOGICAL UNSHAPED-data medan data i OS/390 vanligen har formatet SHAPED VISUAL. Därför visas data som, utan hantering av de här attributen, skickas från DB2 Universal Database för OS/390 och z/OS till DB2 UDB i en Windows 32-bitars operativsystem-arbetsstation på ett felaktigt sätt.

Dubbelriktad-specifika CCSIDer:

Tabell 28. CCID (Bidirectional Coded Character Set Identifiers) som har definierats och implementerats med DB2

Teckenuppsättnings-ID	Teckentabell	Strängtyp
00420	420	4
00424	424	4
08612	420	5
08616	424	6
12708	420	7

Tabell 28. CCID (Bidirectional Coded Character Set Identifiers) som har definierats och implementerats med DB2 (forts)

X'3F00'	856	4
X'3F01'	862	4
X'3F02'	916	4
X'3F03'	424	5
X'3F04'	856	5
X'3F05'	862	5
X'3F06'	916	5
X'3F07'	1255	5
X'3F08	1046	5
X'3F09'	864	5
X'3F0A'	1089	5
X'3F0B'	1256	5
X'3F0C'	856	6
X'3F0D'	862	6
X'3F0E'	916	6
X'3F0F'	1255	6
X'3F10'	420	6
X'3F11'	864	6
X'3F12'	1046	6
X'3F13'	1089	6
X'3F14'	1256	6
X'3F15'	424	8
X'3F16'	856	8
X'3F17'	862	8
X'3F18'	916	8
X'3F19'	420	8
X'3F1A'	420	9
X'3F1B'	424	10
X'3F1C'	856	10
X'3F1D'	862	10
X'3F1E'	916	10
X'3F1F'	1255	10

Tabell 28. CCID (Bidirectional Coded Character Set Identifiers) som har definierats och implementerats med DB2 (forts)

X'3F20'	424	11
X'3F21'	856	11
X'3F22'	862	11
X'3F23'	916	11
X'3F24'	1255	11

Tabell 29. Där CDRA-strängtyper är definierade

Strängtyp	Texttyp	Numerisk form	Orientering	Datautformning	Symmetrisk växling
4	Visual	Arabiska	Vä-hö	Formade	OFF
5	Implicit	Arabiska	Vä-hö	Oformade	ON
6	Implicit	Arabiska	Hö-vä	Oformade	ON
7(*)	Visual	Arabiska	Kontext(*)	Oformade, Lig	OFF
8	Visual	Arabiska	Hö-vä	Formade	OFF
9	Visual	Vidarekoppling	Hö-vä	Formade	ON
10	Implicit		Kontext-L		ON
11	Implicit		Kontext-R		ON

Fältorientering är från vänster till höger (LTR) när det första alfabetiska tecknet är ett Latin-tecken och höger till vänster (RTL) när det är ett dubbelriktat tecken (RTL). Tecken är oformade men LamAlef-ligaturer bevaras och bryts inte ner i beståndsdelar.

Konvertera teckendata

När teckendata överförs mellan datorer måste de konverteras till en form som den mottagande datorn kan använda.

När data överförs mellan t ex en DB2 Connect-server och en värd eller iSeries™-databasserver konverteras de vanligtvis från serverns teckentabell till värddatorns CCSID och tvärtom. Om olika teckentabeller eller två olika CCSID används i det två datorerna, avbildas hexkoden från den ena teckentabellen eller CCSIDt till den andra. Konverteringen sker alltid i den mottagande datorn.

Teckendata som skickas *till* en databas består av SQL-satser och indata. Teckendata som skickas *från* en databas består av utdata. Utdata som tolkas som bitdata konverteras inte, t ex data som kommer från en kolumn som är deklarerad med satsdelen FOR BIT DATA. I övrigt konverteras alla teckendata som är indata eller utdata om de två datorerna har olika teckentabeller eller CCSIDn.

Exempel: Om DB2 Connect används för åtkomst av DB2 Universal Database för OS/390 och z/OS-data inträffar följande:

1. En SQL-sats och indata skickas av DB2[®] Connect till OS/390[®] eller z/OS.
2. DB2 Universal Database för OS/390 och z/OS konverterar mottagna data till ett EBCDIC-CCSID och bearbetar dem.
3. DB2 Universal Database för OS/390 och z/OS skickar tillbaka resultatet till DB2 Connect-servern.
4. Resultatet konverteras av DB2 Connect[™] till ASCII- eller ISO-teckentabell och skickas tillbaka till användaren.

I nedanstående tabell visas de konverteringar som kan göras mellan teckentabeller (på DB2 Connect-servern) och CCSIDs (på värd- eller iSeries-servern).

Tabell 30. Serverns teckentabell till värd- eller iSeries CCSID-konvertering

CCSIDn (värdatorer)	Teckentabell	Landskod
037, 273, 277, 278, 280, 284, 285, 297, 500,871, 1140-1149	437, 819, 850, 858, 860, 863, 1004, 1051,1252, 1275	Albanien, Australien, Österrike, Belgien, Brasilien, Kanada, Danmark, Finland, Frankrike, Tyskland, Island, Irland, Italien, Latinamerika, Nederländerna, Nya Zeeland, Norge, Portugal, Sydafrika, Spanien, Sverige, Schweiz, Storbritannien, USA
423, 875	737, 813, 869, 1253, 1280	Grekland
870	852, 912, 920 ⁴ , 1250, 1282	Kroatien, Tjeckien, Ungern, Polen, Rumänien, Serbien/Montenegro (Latin), Slovakien, Slovenien
1025	855, 866, 915, 1251, 1283	Bulgarien, forna Makedonien, Ryssland, Serbien/Montenegro(Cyrillic)
1026	857, 920, 1254, 1281	Turkiet
424	862, 916, 1255	Israel ³
420	864, 1046, 1089, 1256	Arabländer ³

Tabell 30. Serverns teckentabell till värd- eller iSeries CCSID-konvertering (forts)

CCSIDn (värddatorer)	Teckentabell	Landskod
838	874	Thailand
930, 939, 5026, 5035	932, 942, 943, 954, 5039	Japan
937	938, 948, 950, 964	Taiwan
933, 1364	949, 970, 1363	Korea
935, 1388	1381, 1383, 1386	Folkrepubliken Kina
1112, 1122	921, 922	Estland, Lettland, Litauen
1025	915, 1131, 1251, 1283	Vitryssland
1123	1124, 1125, 1251	Ukraina

Anm:

1. Teckentabellen 1004 bearbetas som teckentabell 1252.
2. I allmänhet kan data konverteras mellan en teckentabell och ett CCSID och tillbaka till samma teckentabell utan några ändringar. Följande är de enda undantagen från den regeln:
 - I dubbelbyteteckentabeller (DBCS) kan några data som innehåller användardefinierade tecken förloras.
 - För enkelbyteteckentabeller som definierats inom blandade teckentabeller (både enkelbyte och dubbelbyte) och för vissa nyare enkelbyteteckentabeller kan tecken som inte finns både i källan och målet avbildas till ersättningstecken och sedan förloras när data konverteras tillbaka till ursprunglig teckentabell.
3. För dubbelriktade språk har ett antal särskilda "BiDi CCSIDS" definierats av IBM[®] och kan användas av DB2 Connect.

Om de dubbelriktade attributen i databasservern skiljer sig från dem i klienten kan du använda de här särskilda CCSIDn för att hantera skillnaden. Mer information om inställningar för värd- eller iSeries-anlutningar finns under versionskommentarerna för DB2 Connect.
4. Den här teckentabellen kan inte användas på VM-system.

Relaterade begrepp:

- "Character-conversion guidelines" in the *Administration Guide: Performance*

Bilaga B. Namnregler

Namnregler

Om inget annat anges kan alla namn innehålla följande tecken:

- A - Z. I de flesta namn konverteras tecken A till Z från små till stora bokstäver.
- 0 till och med 9
- @, #, \$ och _ (understreck)

Namn får inte börja med ett tal eller understreck.

Använd inte ord som är reserverade i SQL i namn på tabeller, vyer, kolumner, index eller användar-IDn.

Det finns andra specialtecken som kan fungera enskilt beroende på det operativsystem som du använder och var du arbetar med DB2. De kanske kan fungera men det finns ingen garanti för det. Vi rekommenderar inte att du använder de specialtecknen när du namnger objekt i databasen.

Du bör också tänka på namnregler för objekt, arbetsstationer, NLS-miljöer och Unicode-miljöer.

Relaterade begrepp:

- "General rules for naming objects and users" in the *Administration Guide: Implementation*
- "Namnregler för DB2-objekt" på sidan 255
- "Namnregler för arbetsstationer" på sidan 260
- "Namnregler för användare, användar-ID och grupper" på sidan 258
- "Namnregler för förenade databasobjekt" på sidan 259

Namnregler för DB2-objekt

Alla objekt följer de allmänna namnreglerna. Dessutom har vissa objekt ytterligare begränsningar som visas nedan.

Tabell 31. Namnregler för databaser, databasalias och förekomster

Objekt	Riktlinjer
<ul style="list-style-type: none"> • Databaser • Databasalias • Förekomster 	<ul style="list-style-type: none"> • Databasnamn måste vara unika på den plats där de är katalogiserade. I UNIX-installationer av DB2 är den platsen en katalogsökväg, medan det i Windows®-installationer är en logisk disk. • Namn på databasalias måste vara unika i systemdatabasens katalog. När en ny databas skapas är standard att databasens namn används som alias. Det innebär att du inte kan skapa en databas med ett namn som redan förekommer som ett databasalias även om det inte finns någon faktisk databas med det namnet. • Namn på databaser, databasalias och förekomster får vara högst 8 byte. • I Windows NT-, Windows 2000-, Windows XP- och Windows .NET-system får ingen förekomst ha samma namn som ett tjänstenamn. <p>Ann: Undvik potentiella problem genom att inte använda specialtecknen @, # och \$ i ett databasnamn om du tänker använda databasen i kommunikationsmiljö. Eftersom de tecknen inte förekommer på alla tangentbord bör du inte använda dem om du tänker använda databasen på olika språk.</p>

Tabell 32. Namnregler för databasobjekt

Objekt	Riktlinjer
<ul style="list-style-type: none"> • Alias • Buffertpooler • Kolumner • Händelseövervakare • Index • Metoder • Nodgrupper • Paket • Paketversioner • Scheman • Lagrade procedurer • Tabeller • Tabellutrymmen • Utlösare • Användardefinierade funktioner • Användardefinierade typer • Vyer 	<p>Får vara högst 18 byte <i>utom</i> för följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tabellnamn (inklusive namn på vyer, översiktstabeller, alias och korrelationer) som får vara högst 128 byte • Paketnamn får vara högst 8 byte • Schemanamn får vara högst 30 byte • Paketversioner får vara högst 64 byte • Objektamn får även innehålla följande: <ul style="list-style-type: none"> – Giltiga accenttecken (t ex ö) – Multibyte-tecken, utom multibyteblanksteg (i multibyte miljöer) • Namn på paket och paketversioner får även innehålla punkter (.), bindestreck (-) och kolon (:).

Relaterade begrepp:

- "Namnregler" på sidan 255

Avgränsade IDn och objektnamn

Nyckelord kan användas. Om ett nyckelord används i ett sammanhang där det även kan tolkas som ett SQL-nyckelord måste det anges som ett avgränsat ID.

Om du använder avgränsade IDn kan du visserligen skapa objekt som bryter mot namnreglerna men när du sedan använder dem kan det uppstå fel. Om du t ex skapar en kolumn med ett +-tecken eller --tecken i namnet och sedan använder kolumnen i ett index får du problem när du försöker organisera om tabellen.

Relaterade begrepp:

- "Namnregler" på sidan 255

Namnregler för användare, användar-ID och grupper

Tabell 33. Namnregler för användare, användar-ID och grupper

Objekt	Riktlinjer
<ul style="list-style-type: none">• Gruppnamn• Användarnamn• Användar-ID	<ul style="list-style-type: none">• Gruppnamn får vara högst 8 byte.• Användar-IDn på UNIX-system får vara högst 8 tecken.• Användarnamn i Windows[®] får vara högst 30 tecken. I Windows NT, Windows 2000, Windows XP och Windows .NET finns för närvarande en praktisk gräns vid 20 tecken.• Om det inte gäller behörighetskontroll för klienter kan icke-Windows 32-bitarsklienter som ansluter till Windows NT, Windows 2000, Windows XP and Windows .NET använda användarnamn som är längre än 8 tecken om användarnamnet och lösenordet anges explicit.• Namn och IDn får inte:<ul style="list-style-type: none">– vara något av orden USERS, ADMINS, GUESTS, PUBLIC, LOCAL eller reserverade ord i SQL– börja med IBM, SQL eller SYS– Innehålla accenttecken

Anm:

1. I vissa operativsystem kan skiftlägeskänsliga användar-IDn och lösenord användas. Kontrollera i dokumentationen som hör till operativsystemet om det gäller det operativsystem du använder.
2. Det användar-ID som returneras från ett lyckat CONNECT- eller ATTACH-anrop trunkeas till 8 tecken. Punkter (...) läggs till på returnerat användar-ID och fältet SQLWARN innehåller varningsmeddelanden om trunkeringen.

Relaterade begrepp:

- "Namnregler" på sidan 255
- "Namnregler för förenade databasobjekt" på sidan 259

Namnregler för förenade databasobjekt

Tabell 34. Namnregler för förenade databasobjekt

Objekt	Riktlinjer
<ul style="list-style-type: none">• Funktionsavbildningar• Indexspecifikationer• Kortnamn• Servrar• Typavbildningar• Användaravbildningar• Wrapper-funktioner	<ul style="list-style-type: none">• Kortnamn, namn på avbildningar, indexspecifikationer, servrar och wrapper-funktioner får vara högst 128 byte.• Alternativ och alternativinställningar för servrar och kortnamn får vara högst 255 byte.• Namn på förenade databasobjekt får även innehålla följande:<ul style="list-style-type: none">– Giltiga accenttecken (t ex ö)– Multibytetecken, utom multibyteblanksteg (i multibytemiljöer)

Relaterade begrepp:

- "Namnregler" på sidan 255

Ytterligare information om schemanamn

- Schemanamn för användardefinierade typer får vara högst 8 byte.
- Följande schemanamn är reserverade och får inte användas: SYSCAT, SYSFUN, SYSIBM, SYSSTAT.
- Du undviker framtida migreringsproblem genom att inte använda schemanamn som börjar med SYS. I databashanterare får du inte att skapa utlösare, användardefinierade typer eller användardefinierade funktioner med schemanamn som börjar på SYS.
- Vi rekommenderar att du inte använder SESSION som schemanamn. Deklarerade temporära tabeller måste kvalificeras med SESSION. Det är därför möjligt att ett program deklarerar en temporär tabell med ett namn som är identiskt med en permanent tabell och det kan resultera i tämligen komplicerad programmering. Undvik att använda schemat SESSION utom vid arbete med deklarerade temporära tabeller.

Relaterade begrepp:

- "Namnregler" på sidan 255

Ytterligare lösenordsinformation

Du måste kanske utföra uppgifter för lösenordsadministration. Eftersom sådana uppgifter måste utföras på servern och många användare inte är vana vid att arbeta i servermiljö kan sådana uppgifter uppfattas som krävande. I DB2[®] UDB finns ett sätt att uppdatera och verifiera lösenord utan att behöva arbeta vid servern. I t ex DB2 för OS/390[®] version 5 kan du använda den här metoden för att ändra en användares lösenord. Om felmeddelandet SQL1404N "Lösenordet har gått ut" visas använder du satsen CONNECT och ändrar lösenordet på följande sätt:

```
CONNECT TO <databas> USER <användar-ID> USING <lösenord>  
NEW <nytt_lösenord> CONFIRM <nytt_lösenord>
```

Du kan även använda dialogrutan "Ändra lösenord" i Konfigurationsassistenten i DB2 till att ändra lösenordet.

Relaterade begrepp:

- "Namnregler" på sidan 255
- "Namnregler för DB2-objekt" på sidan 255
- "Namnregler för arbetsstationer" på sidan 260
- "Namnregler för användare, användar-ID och grupper" på sidan 258
- "Namnregler för förenade databasobjekt" på sidan 259
- "Avgränsade IDn och objektnamn" på sidan 257
- "Ytterligare information om schemanamn" på sidan 259

Namnregler för arbetsstationer

Ett *datornamn* anger NetBIOS arbetsstationens namn för en databasserver, databasklient eller DB2[®] Personal Edition som finns på den lokala datorn. Namnet lagras i konfigurationsfilen för databashanteraren. Datornamnet kallas också *nname*.

Dessutom gäller följande för det namn du anger:

- Det får bestå av 1 - 8 tecken
- Det får inte innehålla tecknen &, # eller @
- Det måste vara unikt inom nätet.

I ett partitionerat databassystem finns det fortfarande bara ett dator-*nname* som representerar hela det partitionerade databassystemet, men varje nod har sitt eget unika NetBIOS-*nname*.

Det dator-*nname* som representerar det partitionerade databassystemet lagras i databashanterarens konfigurationsfil för den databaspartitions-server som äger förekomsten.

Varje nods unika *nname* är en kombination av datorns *nname* och nodnumret.

Om en nod inte äger någon förekomst får den sitt NetBIOS-*nname* på följande sätt:

1. Det första tecknet i den förekomstägande datorns *nname* används som det första tecknet i nodens NetBIOS-*nname*.
2. Nästa 1 till 3 tecknen representerar nodnumret. Intervallet är från 1 till 999.
3. De återstående tecknen hämtas från den förekomstägande datorns *nname*. Antalet återstående tecken beror på längden på den förekomstägande datorns *nname*. Numret kan vara från 0 till 4,

t ex:

Förekomstägande dators <i>nname</i>	Nodnummer	Hämtat nod-NetBIOS- <i>nname</i>
GEORGE	3	G3ORGE
A	7	A7
B2	94	B942
N0076543	21	N216543
GEORGE5	1	G1RGE5

Om du har ändrat standarddatorns *nname* vid installationen bör de 4 sista tecknen i datorns *nname* vara unika i hela NetBIOS-nätverket för att minimera risken att ett motstridigt NetBIOS-*nname* skapas.

Relaterade begrepp:

- "Namnregler" på sidan 255

Namnregler i nationell miljö

Den allmänna teckenuppsättningen som kan användas för databasnamn består av versala och gemena enkelbyttecken i romerska alfabetet (A...Z, a...z), arabiska siffror (0...9) och understreck (_). Listan har utökats med tre specialtecken (#, @ och \$) som ger kompatibilitet med värddatabasprodukter. Var noggrann när du använder specialtecknen #, @ och \$ i nationell miljö eftersom de inte ingår i den konstanta teckenuppsättningen (EBCDIC). Tecken från den utökade teckenuppsättningen kan också användas, beroende på vilken teckentabell som används. Om du använder databasen i en miljö med

flera teckentabeller måste du se till att alla teckentabeller har stöd för alla element från den utökade teckenuppsättning som du tänker använda.

När du namnger databasobjekt (t ex tabeller och vyer) kan du även använda programetiketter, värdvariabler, cursor och element från den utökade teckenuppsättningen (t ex å, ä och ö). Exakt vilka tecken som du kan använda beror på vilken teckentabell som används.

Definition av utökad teckenuppsättning för DBCS-IDn:

I DBCS-miljöer består den utökade teckenuppsättningen av alla tecken i den allmänna teckenuppsättningen plus följande:

- Alla dubbelbytetecken i alla DBCS-teckentabeller, utom mellanslag med dubbelbyte, är giltiga tecken.
- Mellanslag med dubbelbyte är ett specialtecken.
- De enkelbytetecken som finns i varje blandad teckentabell har tilldelats olika kategorier enligt följande:

Kategori	Giltiga kodpunkter inom varje blandad teckentabell
Siffror	x30-39
Bokstäver	x23-24, x40-5A, x61-7A, xA6-DF (A6-DF endast för teckentabellerna 932 och 942)
Specialtecken	Övriga giltiga kodpunkter med enkelbytetecken

Relaterade begrepp:

- "Namnregler" på sidan 255
- "Namnregler för DB2-objekt" på sidan 255
- "Namnregler för arbetsstationer" på sidan 260

Namnregler i Unicode-miljö

I en UCS-2-databas är alla IDn i flerbyte-formatet UTF-8. Det är därför möjligt att använda UCS-2-tecken i IDn när det är tillåtet att använda ett tecken i den utökade teckenuppsättningen (t ex å, ä, ö eller flerbytetecken) i DB2[®] UDB.

Klienter kan ange alla de tecken som används i respektive miljö, och alla tecken i namnen konverteras till UTF-8 i databashanteraren. Det finns två saker att tänka på när du använder nationella tecken i IDn för UCS-2-databaser:

- Det krävs två till fyra byte för alla tecken som inte har ASCII-format. Därför kan ett n -byte-ID endast bestå av mellan $n/4$ och n tecken, beroende på andelen ASCII-/inte ASCII-tecken. Om du använder endast ett eller två

tecken som inte är i ASCII-format är begränsningen närmare n tecken, men för ett ID som består helt av tecken som inte är i ASCII-format (t ex japanska) kan endast $n/4$ till $n/3$ tecken användas.

- Om IDn kommer att anges från olika klientmiljöer bör de definieras från en gemensam delmängd tecken som används i de klienterna. Om t ex en UCS-2-databas ska accessas från miljöer med Latin-1, arabiska eller japanska måste alla IDn vara i ASCII-format.

Relaterade begrepp:

- "Namnregler" på sidan 255
- "Namnregler för DB2-objekt" på sidan 255
- "Namnregler för arbetsstationer" på sidan 260

Bilaga C. Teknisk information om DB2 Universal Database

Översikt över teknisk information om DB2 Universal Database

Den tekniska informationen om DB2 Universal Database är tillgänglig i följande format:

- Böcker (PDF-filer och tryckta böcker)
- Ett ämnestråd (HTML-format)
- Hjälper för DB2-verktyg (HTML-format)
- Exempelprogram (HTML-format)
- Hjälper för kommandoraden
- Självstudiekurser

Det här avsnittet är en översikt över den tekniska information som tillhandahålls och hur du får åtkomst till den.

Fixpaket för DB2-dokumentationen

IBM kan regelbundet släppa fixpaket för dokumentationen. Med de här fixpaketen kan du uppdatera den information du installerade från *DB2 HTML Documentation CD* allt eftersom ny information blir tillgänglig.

Anm: Om du inte installerar några fixpaket för dokumentation kommer HTML-dokumentationen att innehålla mer aktuell information än de tryckta DB2-handböckerna eller de PDF-handböcker som finns online.

Kategorier i den tekniska informationen

Den tekniska informationen om DB2 är indelad i följande kategorier:

- Information för basprodukten DB2
- Administrationsinformation
- Information för utveckling av tillämpningar
- Informationshantering och beslutsstöd
- DB2 Connect-information
- Introduktionsinformation
- Information i självstudiekurser
- Information om tilläggskomponenter
- Versionskommentarer

I följande tabeller beskrivs, för var och en av böckerna i DB2-biblioteket, vad som krävs för att beställa boken i tryckt form, utskrift eller visning i PDF, eller för att hitta HTML-katalogen för boken. En fullständig beskrivning av varje

bok i DB2-biblioteket är tillgänglig i IBM Publications Center på adressen www.ibm.com/shop/publications/order

Installationskatalogen för cd-skivan med HTML-dokumentation varierar mellan de olika kategorierna.

htmlcdpath/doc/htmlcd/%L/kategori

där:

- *htmlcdpath* är den katalog där cd-skivan med HTML-dokumentation installeras.
- *%L* är språk-ID. Exempel: en_US.
- *kategori* är kategori-ID. Exempel: core information för basprodukten DB2.

I kolumnen PDF-filnamn i följande tabeller anges språkversionen av en bok genom det sjätte tecknet i filnamnet. Exempel: Filnamnet db2d1e80 anger den engelska versionen av *Administration Guide: Planning* och filnamnet db2d1g80 anger den tyska versionen av samma bok. Följande bokstäver används på den sjätte positionen i filnamnet för att ange språkversionen:

Språk	ID
Arabiska	w
Brasiliansk portugisiska	b
Bulgariska	u
Kroatiska	9
Tjeckiska	x
Danska	d
Holländska	q
Engelska	e
Finska	y
Franska	f
Tyska	g
Grekiska	a
Ungerska	h
Italienska	i
Japanska	j
Koreanska	k
Norska	n
Polska	p
Portugisiska	v
Rumänska	8
Ryska	r
Förenklad kinesiska	c
Slovakiska	7
Slovenska	l
Spanska	z

Svenska	s
Traditionell kinesiska	t
Turkiska	m

Inget beställningsnummer anger att boken endast är tillgänglig online och inte finns i tryckt version.

Information för basprodukten DB2

Informationen i den här kategorin omfattar DB2-avsnitt som är grundläggande för alla som använder DB2. Du kommer att ha nytta av den här informationen oavsett om du är programmerare, databasadministratör eller arbetar med DB2 Connect, DB2 Warehouse Manager eller någon annan DB2-produkt.

Installationskatalogen för den här kategorin är `doc/htmlcd/%L/core`.

Tabell 35. Information för basprodukten DB2

Namn	Beställningsnummer	PDF-filnamn
<i>IBM DB2 Universal Database Command Reference</i>	SC09-4828	db2n0x80
<i>IBM DB2 Universal Database Ordlista</i>	Inget beställningsnummer	db2t0x80
<i>IBM DB2 Universal Database Master Index</i>	SC09-4839	db2w0x80
<i>IBM DB2 Universal Database Meddelanden, Volym 1</i>	GC14-0079	db2m1x80
<i>IBM DB2 Universal Database Meddelanden, Volym 2</i>	GC14-0080	db2m2x80
<i>IBM DB2 Universal Database What's New</i>	SC09-4848	db2q0x80

Administrationsinformation

Informationen i den här kategorin omfattar de avsnitt som krävs för att på ett effektivt sätt kunna utforma, implementera och underhålla DB2-databaser, datalager och förenade system.

Installationskatalogen för den här kategorin är `doc/htmlcd/%L/admin`.

Tabell 36. Administrationsinformation

Namn	Beställningsnummer	PDF-filnamn
<i>IBM DB2 Universal Database Administration Guide: Planering</i>	SC09-4822	db2d1x80

Tabell 36. Administrationsinformation (forts)

Namn	Beställningsnummer	PDF-filnamn
<i>IBM DB2 Universal Database Administration Guide: Implementation</i>	SC09-4820	db2d2x80
<i>IBM DB2 Universal Database Administration Guide: Performance</i>	SC09-4821	db2d3x80
<i>IBM DB2 Universal Database Administrative API Reference</i>	SC09-4824	db2b0x80
<i>IBM DB2 Universal Database Data Movement Utilities Guide and Reference</i>	SC09-4830	db2dmx80
<i>IBM DB2 Universal Database Data Recovery and High Availability Guide and Reference</i>	SC09-4831	db2hax80
<i>IBM DB2 Universal Database Data Warehouse Center Administration Guide</i>	SC27-1123	db2ddx80
<i>IBM DB2 Universal Database Federated Systems Guide</i>	GC27-1224	db2fpx80
<i>IBM DB2 Universal Database Guide to GUI Tools for Administration and Development</i>	SC09-4851	db2atx80
<i>IBM DB2 Universal Database Replication Guide and Reference</i>	SC27-1121	db2e0x80
<i>IBM DB2 Installing and Administering a Satellite Environment</i>	GC09-4823	db2dsx80
<i>IBM DB2 Universal Database SQL Reference, Volume 1</i>	SC09-4844	db2s1x80
<i>IBM DB2 Universal Database SQL Reference, Volume 2</i>	SC09-4845	db2s2x80
<i>IBM DB2 Universal Database System Monitor Guide and Reference</i>	SC09-4847	db2f0x80

Information för utveckling av tillämpningar

Informationen i den här kategorin är av särskilt intresse för tillämpningsutvecklare eller programmerare som arbetar med DB2. Här hittar du information om språk och kompilatorer som kan användas samt om vilken dokumen-

tation som krävs för att få åtkomst till DB2 med hjälp av de olika programmeringsgränssnitt som kan användas, till exempel inbäddad SQL, ODBC, JDBC, SQLj och CLI. Om du visar den här informationen online kan du också få åtkomst till en uppsättning DB2-exempelprogram i HTML-format.

Installationskatalogen för den här kategorin är <doc/htmlcd/%L/ad>.

Tabell 37. Information för utveckling av tillämpningar

Namn	Beställningsnummer	PDF-filnamn
<i>IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Building and Running Applications</i>	SC09-4825	db2axx80
<i>IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Client Applications</i>	SC09-4826	db2a1x80
<i>IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Server Applications</i>	SC09-4827	db2a2x80
<i>IBM DB2 Universal Database Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1</i>	SC09-4849	db2l1x80
<i>IBM DB2 Universal Database Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2</i>	SC09-4850	db2l2x80
<i>IBM DB2 Universal Database Data Warehouse Center Application Integration Guide</i>	SC27-1124	db2adx80
<i>IBM DB2 XML Extender Administration and Program- ming</i>	SC27-1234	db2sxx80

Informationshantering och beslutsstöd

Informationen i den här kategorin utgör en beskrivning av hur du använder komponenter som förbättrar funktionerna för datalagring och analys i DB2 Universal Database.

Installationskatalogen för den här kategorin är <doc/htmlcd/%L/wareh>.

Tabell 38. Informationshantering och beslutsstöd

Namn	Beställningsnummer	PDF-filnamn
<i>IBM DB2 Warehouse Manager Information Catalog Center Administration Guide</i>	SC27-1125	db2dix80
<i>IBM DB2 Warehouse Manager Installation Guide</i>	GC27-1122	db2idx80

DB2 Connect-information

Informationen i den här kategorin utgör en beskrivning av hur du får åtkomst till värd- eller iSeries-data med hjälp av DB2 Connect Enterprise Edition eller DB2 Connect Personal Edition.

Installationskatalogen för den här kategorin är <doc/htmlcd/%L/conn>.

Tabell 39. DB2 Connect-information

Namn	Beställningsnummer	PDF-filnamn
<i>APPC-, CPI-C- och SNA Sense Codes</i>	Inget beställningsnummer	db2apx80
<i>IBM Connectivity Supplement</i>	Inget beställningsnummer	db2h1x80
<i>IBM DB2 Connect Quick Beginnings for DB2 Connect Enterprise Edition</i>	GC09-4833	db2c6x80
<i>IBM DB2 Connect Quick Beginnings for DB2 Connect Personal Edition</i>	GC09-4834	db2c1x80
<i>IBM DB2 Connect User's Guide</i>	SC09-4835	db2c0x80

Introduktionsinformation

Informationen i den här kategorin är användbar om du installerar och konfigurerar servrar, klienter och andra DB2-produkter.

Installationskatalogen för den här kategorin är <doc/htmlcd/%L/start>.

Tabell 40. Introduktionsinformation

Namn	Beställningsnummer	PDF-filnamn
<i>IBM DB2 Universal Database Introduktionshandbok för DB2- klienter</i>	GC09-4832	db2itx80

Tabell 40. Introduktionsinformation (forts)

Namn	Beställningsnummer	PDF-filnamn
<i>IBM DB2 Universal Database Introduktionshandbok för DB2- serverar</i>	GC09-4836	db2isx80
<i>IBM DB2 Universal Database Introduktionshandbok för DB2 Personal Edition</i>	GC09-4838	db2i1x80
<i>IBM DB2 Universal Database Installation and Configuration Supplement</i>	GC09-4837	db2iyx80
<i>IBM DB2 Universal Database Introduktionshandbok för DB2 Data Links Manager</i>	GC09-4829	db2z6x80

Information i självstudiekurser

Informationen i självstudiekurserna använder du till att lära dig utföra olika uppgifter och få en presentation av funktionerna i DB2.

Installationskatalogen för den här kategorin är <doc/htmlcd/%L/tutr>.

Tabell 41. Information i självstudiekurser

Namn	Beställningsnummer	PDF-filnamn
<i>Självstudiekurs för informationshantering och beslutsstöd: Introduction to the Data Warehouse</i>	Inget beställningsnummer	db2tux80
<i>Självstudiekurs för informationshantering och beslutsstöd: Extended Lessons in Data Warehousing</i>	Inget beställningsnummer	db2tax80
<i>Självstudiekurs för Utvecklingscenter för direktoideo med hjälp av Microsoft Visual Basic</i>	Inget beställningsnummer	db2tdx80
<i>Självstudiekurs för Informationskatalogcenter</i>	Inget beställningsnummer	db2aix80
<i>Självstudiekurs för Video Cen- tral for e-business</i>	Inget beställningsnummer	db2twx80
<i>Självstudiekurs för Visual Explain</i>	Inget beställningsnummer	db2tvx80

Information om tilläggskomponenter

Informationen i den här kategorin utgör en beskrivning av hur du arbetar med tilläggskomponenter för DB2.

Installationskatalogen för den här kategorin är `doc/htmlcd/%L/opt`.

Tabell 42. Information om tilläggskomponenter

Namn	Beställningsnummer	PDF-filnamn
<i>IBM DB2 Life Sciences Data Connect Planning, Installation, and Configuration Guide</i>	GC27-1235	db2lsx80
<i>IBM DB2 Spatial Extender User's Guide and Reference</i>	SC27-1226	db2sbx80
<i>IBM DB2 Universal Database Data Links Manager Administration Guide and Reference</i>	SC27-1221	db2z0x80
<i>IBM DB2 Universal Database Net Search Extender Administration and Programming Guide</i>	SH12-6740	Ej tillgängligt

Anm: HTML för det här dokumentet är inte installerat från HTML-dokumentationsskivan.

Versionskommentarer

I versionskommentarerna finns ytterligare information för just din produktversion och fixpaketnivå. Här finns också sammanfattningar av dokumentationsuppdateringar som ingår i varje utgåva och fixpaket.

Tabell 43. Versionskommentarer

Namn	Beställningsnummer	PDF-filnamn
<i>Versionskommentarer för DB2</i>	Se anmärkning.	Se anmärkning.
<i>Versionskommentarer för DB2 Installation</i>	Endast tillgängliga på produkt-cd-skivan.	Endast tillgängliga på produkt-cd-skivan.

Anm: HTML-versionen av versionskommentarerna är tillgänglig i Informationscenter och på cd-skivan för varje produkt. Om du vill visa ASCII-filen på UNIX-baserade plattformar läser du filen `Release.Notes`. Filen finns i katalogen `DB2DIR/Readme/%L`, där `%L` språknamnet och `DB2DIR` är:

- `/usr/opt/db2_08_01` i AIX
- `/opt/IBM/db2/V8.1` i alla övriga UNIX-system

Relaterade uppgifter:

- "Skriva ut DB2-böcker från PDF-filer" på sidan 273
- "Beställa tryckta DB2-böcker" på sidan 274
- "Läsa onlinehjälp" på sidan 274
- "Söka efter produktinformation genom att öppna DB2 Informationscenter från administrationsverktygen" på sidan 278
- "Visa teknisk dokumentation online direkt från skivan DB2 HTML Documentation" på sidan 280

Skriva ut DB2-böcker från PDF-filer

Du kan skriva ut DB2-böcker från PDF-filerna på cd-skivan *DB2 PDF Documentation*. Med hjälp av Adobe Acrobat Reader kan du skriva ut antingen hela boken eller ett visst sidintervall.

Förutsättningar:

Kontrollera att du har Adobe Acrobat Reader. Du kan hämta den från Adobes webbplats på adressen www.adobe.com

Tillvägagångssätt:

Så här skriver du ut en DB2-bok från en PDF-fil:

1. Sätt in cd-skivan *DB2 PDF Documentation*. I UNIX-system monterar du cd-skivan *DB2 PDF Documentation*. I *instruktionshandboken* finns närmare information om hur du monterar en CD i UNIX-system.
2. Starta Adobe Acrobat Reader.
3. Öppna PDF-filen från någon av följande platser:
 - I Windows-system:
`x:\doc\språk` katalog, där *x* är den enhetsbokstaven för CD-ROM-enheten och *språk* är landskoden (två bokstäver) som motsvarar språket (t ex EN för engelska).
 - I UNIX-system:
Katalogen `/cdrom/doc/ %L` på CD-skivan, där `/cdrom` är monteringsstället för CD-skivan och `%L` motsvarar språket.

Relaterade uppgifter:

- "Beställa tryckta DB2-böcker" på sidan 274
- "Söka efter produktinformation genom att öppna DB2 Informationscenter från administrationsverktygen" på sidan 278
- "Visa teknisk dokumentation online direkt från skivan DB2 HTML Documentation" på sidan 280

Relaterad referens:

- "Översikt över teknisk information om DB2 Universal Database" på sidan 265

Beställa tryckta DB2-böcker**Tillvägagångssätt:**

Så här beställer du tryckta böcker:

- Kontakta en IBM-återförsäljare eller marknadsrepresentant. Om du vill söka efter en lokal IBM-representant går du till IBM Directory med kontakter i hela världen på www.ibm.com/planetwide
- Ring 1-800-879-2755 i USA eller 1-800-IBM-4YOU i Kanada.
- Gå till IBM Publications Center på adressen www.ibm.com/shop/publications/order

Du kan också få tryckta DB2-handböcker genom att beställa dokumentationspaket för din DB2-produkt från en IBM-återförsäljare. Dokumentationspaketen är utvalda delar av handböckerna i DB2-biblioteket, som hjälper dig att komma igång med den DB2-produkt du har köpt. Handböckerna i dokumentationspaketen är desamma som finns tillgängliga i PDF-format på skivan *DB2 PDF Documentation CD* och innehåller samma information som den dokumentation som finns på skivan *DB2 HTML Documentation CD*.

Relaterade uppgifter:

- "Skriva ut DB2-böcker från PDF-filer" på sidan 273
- "Söka efter ämnen genom att öppna DB2 Informationscenter från en webb-läsare" på sidan 276
- "Visa teknisk dokumentation online direkt från skivan DB2 HTML Documentation" på sidan 280

Relaterad referens:

- "Översikt över teknisk information om DB2 Universal Database" på sidan 265

Läsa onlinehjälp

Det finns tre typer av onlinehjälp som ingår i alla DB2-komponenter:

- Hjälp för dialogrutor
- Hjälp för kommandoraden
- Hjälp för SQL-satser

I hjälpen för dialogrutor finns förklaringar till de uppgifter du kan utföra i en dialogruta och beskrivningar av kontrollerna. Det finns två typer av den här hjälpen:

- Hjälp som du öppnar med knappen **Hjälp**
- Förklaringar

Med knappen **Hjälp** får du åtkomst till översiktlig och nödvändig information. I förklaringarna beskrivs kontrollerna i dialogrutan. Hjälp för dialogrutor finns i de olika center och komponenter för DB2 som har användargränssnitt.

Hjälp för kommandoraden omfattar kommandohjälp och meddelandehjälp. I kommandohjälpen förklaras syntaxen för kommandon i Kommandotolken. I meddelandehjälpen beskrivs orsaken till ett felmeddelande och åtgärder som du bör utföra för att rätta till felet.

Hjälpen för SQL-satser omfattar SQL-hjälp och SQLSTATE-hjälp. DB2 returnerar ett SQLSTATE-värde för förhållanden som kan uppstå genom en SQL-sats. I SQLSTATE-hjälpen förklaras syntaxen för SQL-satser (SQL-status och klasskoder).

Anm: SQL-hjälpen är inte tillgänglig i UNIX-operativsystem.

Tillvägagångssätt:

Så här öppnar du onlinehjälp:

- Om du vill öppna hjälpen för dialogrutor klickar du på **Hjälp** eller klickar på kontrollen du vill ha hjälp för och trycker sedan på **F1**. Om kryssrutan **Visa förklaringar automatiskt** på fliken **Allmänt** i dialogrutan **Verktyginställningar** är markerad kan du också se förklaringen till en viss kontroll genom att hålla muspekaren över kontrollen.
- Om du vill öppna hjälpen för kommandoraden öppnar du kommandoraden och skriver:
 - För kommandohjälp:

? kommando

där *kommando* är ett nyckelord eller ett helt kommando.

Exempel: Kommandot *? catalog* visar hjälp för alla CATALOG-kommandon medan *? catalog database* visar hjälp för kommandot CATALOG DATABASE.

- För meddelandehjälp:

? XXXnnnnn

där *XXXnnnnn* är ett giltigt meddelande-ID.

Exempel: Kommandot `? SQL30081` visar hjälp om meddelandet SQL30081.

- Om du vill öppna hjälpen för SQL-satser öppnar du kommandoraden och skriver:

`? sqlstatus` eller `? klasskod`

där *sqlstatus* är en giltig femsiffrig SQL-status och *klasskod* är de första två siffrorna i SQL-statusen.

Exempel: Kommandot `? 08003` visar hjälp för SQL-status 08003 medan `? 08` visar hjälp för klasskoden 08.

Relaterade uppgifter:

- "Söka efter ämnen genom att öppna DB2 Informationscenter från en webbläsare" på sidan 276
- "Visa teknisk dokumentation online direkt från skivan DB2 HTML Documentation" på sidan 280

Söka efter ämnen genom att öppna DB2 Informationscenter från en webbläsare

När du öppnar DB2 Informationscenter från en webbläsare kan du få åtkomst till den information du behöver för att kunna utnyttja DB2 Universal Database och DB2 Connect fullt ut. DB2 Informationscenter innehåller också information om viktiga DB2-funktioner och -komponenter, som replikering, datalagring, metadata och DB2 Extender-program.

När du öppnar DB2 Informationscenter från en webbläsare ser du följande viktiga element:

Navigeringsträdet

Navigeringsträdet finns i den vänstra ramen i webbläsarfönstret. Du kan expandera och komprimera trädet så att du visar eller döljer ämnen, ordlistan och huvudindexet i DB2 Informationscenter.

Verktygsfältet för navigering

Verktygsfältet för navigering finns i den övre högra ramen i webbläsarfönstret. Verktygsfältet för navigering innehåller knappar som du kan använda till att söka i DB2 Informationscenter, gömma navigeringsträdet och söka efter det ämne som visas för tillfället i navigeringsträdet.

Innehållsramen

Innehållsramen finns längst ned till höger i webbläsarfönstret. I innehållsramen visas ämnen från DB2 Informationscenter när du klickar på en länk i navigeringsträdet, klickar på ett sökresultat eller följer en länk från ett annat ämne eller från huvudindexet.

Förutsättningar:

Om du vill öppna DB2 Informationscenter från en webbläsare måste du använda någon av följande webbläsare:

- Microsoft Explorer, version 5 eller senare
- Netscape Navigator, version 6.1 eller senare

Begränsningar:

DB2 Informationscenter innehåller bara de uppsättningar ämnen som du valde att installera från *DB2 HTML Documentation CD*. Om webbläsaren returnerar felet Filen kunde inte hittas när du försöker följa en länk till ett ämne måste du installera ett eller flera ytterligare uppsättningar ämnen från *DB2 HTML Documentation CD*.

Tillvägagångssätt:

Så här söker du efter ett ämne med hjälp av nyckelord:

1. I verktygsfältet för navigering klickar du på **Sök**.
2. I det översta textfältet i sökfönstret skriver du en eller flera termer som hör till intresseområdet och klickar på **Sök**. En lista med ämnen visas sorterad efter exakthet i fältet **Resultat**. Siffran bredvid träffen visar hur exakt träffen överensstämmer med sökvillkoren (ju högre siffra desto högre överensstämmelse).

Om du anger fler termer ökar precisionen för frågan, men du får färre träffar.

3. I fältet **Resultat** klickar du på rubriken för det ämne du vill läsa om. Ämnet visas i innehållsramen.

Så här söker du efter ett ämne i navigeringsträdet:

1. I navigeringsträdet klickar du på bokikonen för den ämneskategori du är intresserad av. En lista med underkategorier visas under ikonerna.
2. Fortsätt att klicka på bokikonerna tills du hittar kategorin med det ämne du är intresserad av. Kategorier som har länkar till ämnen visas med kategori-rubriken som en understruken länk när du rör pekaren över kategori-rubriken. Ämnen visas med en sidikon i navigeringsträdet.
3. Klicka på ämneslänken. Ämnen visas i innehållsramen.

Så här söker du efter ett ämne eller en term i huvudindexet:

1. I navigeringsträdet klickar du på kategorin "Index". Kategorin expanderas så att du ser en lista med länkar i bokstavsordning i navigeringsträdet.
2. I navigeringsträdet klickar du på länken för det första tecknet i termen för det ämne du är intresserad av. En lista med termer som börjar med det tecknet visas i innehållsramen. Termer som har flera indexposter visas med en bokikon.

3. Klicka på bokikonen för den term du är intresserad av. En lista med undertermer och ämnen visas under den term du klickade på. Ämnena visas med sidikoner där rubriken är understruken.
4. Klicka på rubriken till det ämne som uppfyller dina krav. Ämnet visas i innehållsramen.

Relaterade begrepp:

- "Hjälpmedel" på sidan 285
- "När DB2 Informationscenter öppnats från en webbläsare" på sidan 288

Relaterade uppgifter:

- "Söka efter produktinformation genom att öppna DB2 Informationscenter från administrationsverktygen" på sidan 278
- "Uppdatera den HTML-dokumentation som är installerad i datorn" på sidan 280
- "Felsökning för sökning i DB2-dokumentationen med Netscape 4.x" på sidan 283
- "Söka i DB2-dokumentationen" på sidan 284

Relaterad referens:

- "Översikt över teknisk information om DB2 Universal Database" på sidan 265

Söka efter produktinformation genom att öppna DB2 Informationscenter från administrationsverktygen

Genom DB2 Informationscenter kan du snabbt få åtkomst till DB2-produktinformation. Informationen är tillgänglig i alla operativsystem där det finns administrationsverktyg för DB2.

Om du öppnar DB2 Informationscenter från de här verktygen kan du få sex typer av information.

Uppgifter

Viktiga uppgifter som du kan utföra med hjälp av DB2.

Begrepp

Nyckelbegrepp för DB2.

Referens

Referensinformation för DB2, t ex nyckelord, kommandon och APIer.

Felsökning

Felmeddelanden och information där du får hjälp med vanliga DB2-problem.

Exempel

Länkar till HTML-listor över exempelprogram som ingår i DB2.

Självstudiekurser

Instruktionshjälp som är utformad så att du ska lära dig en DB2-funktion.

Förutsättningar:

Vissa länkar i DB2 Informationscenter leder till webbplatser på Internet. Om du vill visas innehållet för de länkarna måste du ansluta till Internet.

Tillvägagångssätt:

Så här söker du efter produktinformation genom att öppna DB2 Informationscenter från verktygen:

1. Starta DB2 Informationscenter på något av följande sätt:
 - Från de grafiska administrationsverktygen klickar du på ikonerna **Informationscenter** i verktygsfältet. Du kan också välja det på menyn **Hjälp**.
 - På kommandoraden skriver du **db2ic**.
2. Klicka på fliken för den informationstyp du söker efter.
3. Bläddra igenom trädet och klicka på det ämne du är intresserad av. En webbläsare där informationen visas startas genom Informationscenter.
4. Om du vill söka efter information utan att bläddra i listorna klickar du på ikonerna **Sök** till höger om listan.

När webbläsaren med information har startats genom Informationscenter kan du utföra en fritextsökning genom att klicka på ikonerna **Sök** i verktygsfältet för navigering.

Relaterade begrepp:

- "Hjälpmedel" på sidan 285
- "När DB2 Informationscenter öppnats från en webbläsare" på sidan 288

Relaterade uppgifter:

- "Söka efter ämnen genom att öppna DB2 Informationscenter från en webbläsare" på sidan 276
- "Söka i DB2-dokumentationen" på sidan 284

Visa teknisk dokumentation online direkt från skivan DB2 HTML Documentation

Alla HTML-ämnena som du kan installera från *DB2 HTML Documentation CD* kan också läsas direkt från cd-skivan. Därför kan du visa dokumentationen utan att behöva installera den.

Begränsningar:

Eftersom verktygshjälpen installeras från cd-skivan för DB2-produkten och inte från skivan *DB2 HTML Documentation CD* måste du installera DB2-produkten om du vill kunna visa hjälpen.

Tillvägagångssätt:

1. Sätt in skivan *DB2 HTML Documentation CD*. I UNIX-system monterar du cd-skivan *DB2 HTML Documentation CD*. I *instruktionshandboken* finns närmare information om hur du monterar en cd-skiva i UNIX-system.

2. Starta HTML-webbläsaren och öppna lämplig fil:

- För Windows-system:

```
e:\program files\IBM\SQLLIB\doc\htmlcd\%L\index.htm
```

där *e* är enhetsbokstaven för CD-enheten och %L är landskoden för den dokumentation du vill använda, till exempel **en_US** för engelska.

- För UNIX-system:

```
/cdrom/program files/IBM/SQLLIB/doc/htmlcd/%L/index.htm
```

där */cdrom/* är cd-skivans monteringsställe och %L är landskoden för den dokumentation du vill använda, till exempel **en_US** för engelska.

Relaterade uppgifter:

- "Söka efter ämnen genom att öppna DB2 Informationscenter från en webbläsare" på sidan 276
- "Kopiera filer från DB2 HTML Documentation CD till en webbserver" på sidan 282

Relaterad referens:

- "Översikt över teknisk information om DB2 Universal Database" på sidan 265

Uppdatera den HTML-dokumentation som är installerad i datorn

Nu går det att uppdatera den HTML-dokumentation som har installerats från *DB2 HTML Documentation CD* när uppdateringar blir tillgängliga från IBM. Det finns två sätt att uppdatera den:

- Med hjälp av Informationscenter (om du har de grafiska verktygen för DB2-administration installerade).
- Genom att hämta och tillämpa ett fixpaket med HTML-dokumentation för DB2.

Anm: DB2-koden uppdateras INTE på det här sättet. Det är endast den HTML-dokumentation som har installerats från cd-skivan *DB2 HTML Documentation CD* som uppdateras.

Tillvägagångssätt:

Så här uppdaterar du den lokala dokumentationen med hjälp av Informationscenter:

1. Starta DB2 Informationscenter på något av följande sätt:
 - Från de grafiska administrationsverktygen klickar du på ikonen **Informationscenter** i verktygsfältet. Du kan också välja det på menyn **Hjälp**.
 - På kommandoraden skriver du **db2ic**.
2. Kontrollera att datorn är ansluten till det externa Internet. Om det behövs hämtas det senaste fixpaketet med dokumentation från IBM-servern.
3. Välj **Informationscenter** —> **Uppdatera lokal dokumentation** på menyn så startas uppdateringen.
4. Ange information om proxy (om det behövs) för anslutning till Internet.

Ett fixpaket med den senaste dokumentationen hämtas och tillämpas genom Informationscenter, om det finns något fixpaket tillgängligt.

Så här hämtar du dokumentationsfixpaketet manuellt och tillämpar det:

1. Kontrollera att datorn är ansluten till Internet.
2. Öppna sidan för DB2-support i webbläsaren på adressen:
www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support.
3. Klicka på länken för version 8 och leta reda på länken "Documentation FixPaks".
4. Fastställ om din version av den lokala dokumentationen är inaktuell genom att jämföra nivån på dokumentationsfixpaketet med den dokumentationsnivå du har installerad. Den aktuella dokumentationen i datorn har följande nivå: **DB2 v8.1 GA**.
5. Om det finns en senare version av dokumentationen hämtar du det fixpaket som gäller för din dator. Det finns ett fixpaket för alla Windows-plattformar och ett för alla UNIX-plattformar.
6. Tillämpa fixpaketet:
 - För Windows-system: Dokumentationsfixpaketet är en zip-fil som packas upp automatiskt. När du har hämtat fixpaketet med dokumenta-

tion placerar du det i en tom katalog och kör det. Då skapas kommandot **setup** som du kan köra för att installera fixpaketet med dokumentation.

- För UNIX-system: Dokumentationsfixpaketet är en komprimerad tar.Z-fil. Packa upp den. Då skapas en katalog som heter `delta_install` med ett skript som heter **installdocfix**. Installera dokumentationsfixpaketet genom att köra skriptet.

Relaterade uppgifter:

- "Kopiera filer från DB2 HTML Documentation CD till en webbserver" på sidan 282

Relaterad referens:

- "Översikt över teknisk information om DB2 Universal Database" på sidan 265

Kopiera filer från DB2 HTML Documentation CD till en webbserver

Hela biblioteket med DB2-information levereras på skivan *DB2 HTML Documentation CD* och kan installeras på en webbserver om du vill komma åt den på ett enklare sätt. Du kopierar helt enkelt dokumentationen för de språk du vill använda till webbservern.

Anm: Om du öppnar HTML-dokumentationen från en webbserver via en låghastighetsanslutning kan det ta tid.

Tillvägagångssätt:

När du kopierar filer från *DB2 HTML Documentation CD* till en webbserver ska du använda rätt källsökväg:

- För Windows-system:

```
E:\program files\IBM\SQLLIB\doc\htmlcd\%L\*.*
```

där *E* är enhetsbokstaven för CD-ROM-enheten och *%L* är språk-IDt.

- För UNIX-system:

```
/cdrom/program files/IBM/SQLLIB/doc/htmlcd/%L/*.*
```

där *cdrom* är installationsplatsen för CD-enheten och *%L* är språk-IDt.

Relaterade uppgifter:

- "Söka i DB2-dokumentationen" på sidan 284

Relaterad referens:

- "Gränssnittsspråk, språkkoder och teckentabeller som kan användas i DB2" på sidan 244
- "Översikt över teknisk information om DB2 Universal Database" på sidan 265

Felsökning för sökning i DB2-dokumentationen med Netscape 4.x

De flesta problem när det gäller sökning beror på webbläsarens Java-funktioner. I det här avsnittet beskrivs möjliga sätt att kringgå problemen.

Tillvägagångssätt:

Ett vanligt problem i Netscape 4.x rör saknade eller felplacerade säkerhetsklasser. Prova med följande lösningar, särskilt om följande rad visas i webbläsarens Java-konsol:

Hittade inte klassen java/security/InvalidParameterException

- I Windows-system:

Från *DB2 HTML Documentation CD* kopierar du den medföljande filen *x*:

Program

files\sqllib\doc\htmlcd\landskod\InvalidParameterException.class till katalogen java\classes\java\security\ för Netscape-webbläsarens installationsplats, där *x* är CD-enhetsbokstaven och *landskod* är namnet på den landskod du vill använda.

Anm: Du kanske måste skapa en struktur för underkatalogen java\security\.

- I UNIX-system:

Från *DB2 HTML Documentation CD* kopierar du den medföljande filen /cdrom/Program

Files/sqllib/doc/htmlcd/landskod/InvalidParameterException.class till katalogen java/classes/java/security/ för Netscape-webbläsarens installationsplats, där *cdrom* är monteringspunkten för CD-enheten och *landskod* är namnet på den landskod du vill använda.

Anm: Du kanske måste skapa en struktur för underkatalogen java/security/.

Om fönstret med indata för sökningen ändå inte visas i Netscape-webbläsaren kan du prova med följande:

- Avsluta alla förekomster av Netscape-webbläsare så att du är säker på att ingen Netscape-kod körs i datorn. Sedan öppnar du en ny förekomst av Netscape-webbläsaren och försöker starta sökningen igen.
- Töm webbläsarens cache-minne.

- Prova med en annan version av Netscape, eller en annan webbläsare.

Relaterade uppgifter:

- "Söka i DB2-dokumentationen" på sidan 284

Söka i DB2-dokumentationen

Du kan söka i biblioteket med DB2-dokumentation efter information du behöver. Ett sökfönster öppnas när du klickar på sökikonen i verktygsfältet för navigering i DB2 Informationscenter (öppnas från webbläsare). Sökningen kan ta någon minut, beroende på datorns och nätverkets hastighet.

Förutsättningar:

Du behöver Netscape 6.1 eller senare, eller Microsofts Internet Explorer 5 eller senare. Kontrollera att Java-funktionerna är aktiverade.

Begränsningar:

Följande begränsningar gäller när du använder dokumentationssökningen:

- Sökningen är inte versalkänslig.
- Det går inte att utföra sökningar med booleska operatorer.
- Det går inte att göra sökningar med jokertecken eller på delar av ord. En sökning efter *java** (eller *java*) returnerar endast den faktiska strängen *java** (eller *java*) och inte t ex *javadoc*.

Tillvägagångssätt:

Så här söker du i DB2-dokumentationen:

1. I verktygsfältet för navigering klickar du på ikonen **Sök**.
2. I det översta textfältet i sökfönstret skriver du in en eller flera termer (separerade med blanksteg) som hör till intresseområdet och klickar sedan på **Sök**. En lista med ämnen sorterade efter relevans visas i fältet **Resultat**. Siffran bredvid träffen visar hur exakt träffen överensstämmer med sökvillkoren (ju högre siffra desto högre överensstämmelse).
Om du anger fler termer ökar precisionen för frågan, men du får färre träffar.
3. I listan **Resultat** klickar du på rubriken för det ämne du vill läsa om. Ämnet visas i innehållsramen för DB2 Informationscenter.

Anm: När du utför en sökning kommer det första (mest relevanta) resultatet att läsas in i webbläsarramen automatiskt. Visa innehållet i något annat sökresultat genom att klicka på det resultatet i resultatlistan.

Relaterade uppgifter:

- "Felsökning för sökning i DB2-dokumentationen med Netscape 4.x" på sidan 283

Onlineinformation om DB2-felsökning

I och med version 8 av DB2[®] UDB finns det inte längre någon *felsökningsguide*. Den felsökningsinformation som tidigare fanns i den guiden har nu integrerats i DB2-publikationerna. På så sätt kan vi tillhandahålla den mest aktuella informationen. Om du vill söka efter information om verktyg och funktioner för felsökning i DB2 öppnar du DB2 Informationscenter från något av verktygen.

Gå till webbplatsen för DB2-onlinesupport om du har problem och vill ha hjälp med att hitta tänkbara orsaker och möjliga lösningar. På supportplatsen finns en stor, ständigt uppdaterad databas med DB2-publikationer, tekniska anmärkningar, APAR-poster (produktproblem), fixpaket och andra resurser. Du kan använda supportplatsen om du vill söka igenom kunskapsdatabasen och leta efter tänkbara lösningar till problemen.

Gå till webbplatsen för onlinesupport på adressen www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support eller klicka på knappen **Onlinesupport** i DB2 Informationscenter. Information som ändras ofta, till exempel listan med interna DB2-felkoder, finns också på webbplatsen.

Relaterade begrepp:

- "När DB2 Informationscenter öppnats från en webbläsare" på sidan 288

Relaterade uppgifter:

- "Söka efter produktinformation genom att öppna DB2 Informationscenter från administrationsverktygen" på sidan 278

Hjälpmedel

Med hjälpmedelsfunktionerna kan användare med fysiska funktionshinder, t ex rörelsehinder eller nedsatt syn, använda programvaruprodukterna utan problem. Följande viktiga hjälpmedelsfunktioner finns i DB2[®] Universal Database Version 8:

- Du kan använda alla funktioner i DB2 med tangentbordet i stället för musen. Se "Inmatning och navigering via tangentbordet" på sidan 286.
- Du kan anpassa storleken och färgen på teckensnitt i DB2. Se "Hjälpmedelsvisning" på sidan 286.

- Du kan DB2 ta emot synliga meddelanden eller ljudmeddelanden om varningar. Se "Alternativa varningar".
- DB2 har funktioner för tillämpningar som använder hjälpmedels-APIt för Java™. Se "Kompatibilitet med teknik för funktionshjälpmedel".
- DB2 levereras med dokumentation som kan användas med hjälpmedel. Se "Dokumentation för funktionshjälpmedel".

Inmatning och navigering via tangentbordet

Inmatning via tangentbordet

Du kan använda verktygen i DB2 enbart med tangentbordet. Du kan använda tangenterna och tangentkombinationer för de flesta åtgärder som kan utföras med musen.

Tangentbordsfokus

I UNIX-baserade system är positionen för tangentbordet markerad så att du ser vilken del av fönstret som är aktiv och var dina tangenttryckningar kommer att genomföras.

Hjälpmedelsvisning

Verktygen för DB2 har funktioner som utökar användargränssnittet och förbättrar tillgängligheten för användare med nedsatt syn. Bland de här funktionerna finns anpassningsbara teckenegenskaper.

Inställningar för teckensnitt

Med DB2-verktygen kan du välja färg, storlek och teckensnitt för texten på menyer och i dialogrutor, med hjälp av dialogrutan Verktögsinställningar.

Färgoberoende

Du behöver inte ha fullgott färgseende för att kunna använda funktionerna i den här produkten.

Alternativa varningar

Du kan ange om du vill ta emot varningar med ljudmeddelanden eller visuella meddelanden. Det anger du i dialogrutan Verktögsinställningar.

Kompatibilitet med teknik för funktionshjälpmedel

I gränssnittet för DB2-verktyg kan du använda Java-APIt för funktionshjälpmedel så att du kan använda skärmläsare och annan hjälpmedelsteknik för personer med funktionshinder.

Dokumentation för funktionshjälpmedel

Dokumentationen till DB2-produktfamiljen finns i HTML-format. Det innebär att du kan visa dokumentationen med de visningsinställningar som har angetts i din webbläsare. Du kan också använda skärmläsare och andra funktionshjälpmedel.

Självstudiekurser för DB2

Med hjälp av självstudiekurserna för DB2[®] kan du lära dig olika aspekter av DB2 Universal Database. I självstudiekurserna finns lektioner med stegvisa instruktioner i olika delar av tillämpningsutveckling, hur du trimmar prestanda för SQL-frågor, arbetar med datalager, hanterar metadata och utvecklar webbtjänster med DB2.

Innan du börjar:

Innan du kan öppna de här självstudiekurserna via länkarna nedan måste du installera dem från skivan *DB2 HTML Documentation CD*.

Om du inte vill installera självstudiekurserna kan du visa HTML-versionerna av dem direkt från *DB2 HTML Documentation CD*. Det finns också PDF-versioner av självstudiekurserna på *DB2 PDF Documentation CD*.

I vissa lektioner används exempeldata eller exempelkod. Varje självstudiekurs innehåller beskrivningar av kraven för de uppgifter som ska utföras i den.

Självstudiekurser för DB2 Universal Database:

Om du har installerat självstudiekurserna från skivan *DB2 HTML Documentation CD* kan du klicka på en rubrik för en självstudiekurs i följande lista, så visas den kursen.

Business Intelligence Tutorial: Introduction to the Data Warehouse Center
Utföra inledande datalagringsuppgifter med hjälp av Datalagringscenter.

Business Intelligence Tutorial: Extended Lessons in Data Warehousing
Utföra avancerade datalagringsuppgifter med hjälp av Datalagringscenter.

Development Center Tutorial for Video Online using Microsoft[®] Visual Basic
Bygg olika komponenter för en tillämpning med hjälp av Utvecklingscenters tilläggsprogram för Microsoft Visual Basic.

Information Catalog Center Tutorial
Skapa och administrera en informationskatalog så att du kan söka efter och använda metadata med hjälp av Informationskatalogcenter.

Video Central for e-business Tutorial
Utveckla och sprid en avancerad tillämpning för DB2-webbtjänster med hjälp av WebSphere[®]-produkter.

Visual Explain Tutorial
Analysera, optimera och trimma SQL-satser så att du får bättre prestanda med hjälp av Visual Explain.

När DB2 Informationscenter öppnats från en webbläsare

I DB2[®] Informationscenter får du åtkomst till den information du behöver för att kunna utnyttja DB2 Universal Database[™] och DB2 Connect[™] fullt ut i din verksamhet. DB2 Informationscenter innehåller också information om viktiga DB2-funktioner och -komponenter som replikering, datalagring, Informationskatalogcenter, Life Sciences Data Connect och DB2 Extender.

När du öppnar DB2 Informationscenter från en webbläsare får du tillgång till följande funktioner, om du visar det i Netscape Navigator 6.1 eller senare eller Microsoft Internet Explorer 5 eller senare. För vissa av funktionerna krävs att du aktiverar funktioner för Java eller JavaScript:

Regelbundet uppdaterad dokumentation

Håll dina ämnen aktuella genom att hämta uppdaterad HTML-dokumentation.

Sök Sök i alla ämnesavsnitt som är installerade i datorn genom att klicka på **Sök** i verktygsfältet för navigering.

Integrerad navigeringsträd

Sök efter valfritt ämne i DB2-biblioteket från ett enda navigeringsträd. Navigeringsträdet är ordnat efter informationstyp enligt följande:

- I uppgifterna finns stegvisa instruktioner för hur du utför en uppgift.
- I begreppen finns en översikt över ett ämne.
- I referensavsnitten finns detaljerad information om ett ämne, till exempel sats- och kommandosyntax, meddelandehjälp och krav.

Huvudindex

Från huvudindexet öppnar du information som installerats från *DB2 HTML Documentation CD*. Indexet är sorterat i bokstavsordning efter indexterm.

Huvudordlista

I huvudordlistan definieras termer som används i DB2 Informationscenter. Ordlistan är sorterad i bokstavsordning efter ordlisteterm.

Relaterade uppgifter:

- "Söka efter ämnen genom att öppna DB2 Informationscenter från en webbläsare" på sidan 276
- "Söka efter produktinformation genom att öppna DB2 Informationscenter från administrationsverktygen" på sidan 278
- "Uppdatera den HTML-dokumentation som är installerad i datorn" på sidan 280

Bilaga D. Anmärkningar

De produkter, tjänster eller funktioner som nämns i det här dokumentet kan eventuellt inte erbjudas i alla länder. Om du vill få information om vilka produkter och tjänster som för närvarande är tillgängliga där du bor kan du kontakta närmaste IBM-återförsäljare. Eventuella hänvisningar till andra IBM-produkter, program eller tjänster innebär inte att det bara är de som kan användas. Om det finns produkter, program eller tjänster med samma funktionalitet som inte inkräktar på IBMs rättigheter går det lika bra att använda dem. Däremot är det användarens ansvar att förutse och kontrollera hur eventuella produkter, program och tjänster som inte kommer från IBM fungerar.

IBM kan ha patent eller väntande patent på tillämpningar som täcker området som tas upp i det här dokumentet. Dokumentet ger ingen licens till sådana patent. Skriftliga frågor om licenser kan skickas till:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

Om du har licensfrågor som gäller information om dubbla byte (DBCS) kan du kontakta IBM Intellectual Property Department där du bor, eller skicka dem i skriftlig form till följande adress:

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

Följande stycke gäller inte Storbritannien eller några andra länder där sådana bestämmelser strider mot den lokala lagstiftningen: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION TILLHANDAHÅLLER DEN HÄR DOKUMENTATIONEN "SOM DEN ÄR", UTAN NÅGRA SOM HELST GARANTIER, VARE SIG UTTRYCKLIGA ELLER ANTYDDA, DÄRIBLAND ANTYDDA GARANTIER FÖR ICKE-LAGBROTT, KOMMERSIELL GÅNGBARHET ELLER ÄNDAMÅLSENLIGHET. Vissa stater tillåter inte garantiförbehåll vid viss försäljning, därför kanske inte ovanstående gäller dig.

Den här informationen kan innehålla både tekniska fel och tryckfel. Ändringar i informationen görs då och då och tas med i nya utgåvor av dokumentationen. IBM förbehåller sig rätten att utan förvarning förbättra eller ändra såväl produkter som program som beskrivs i den här dokumentationen.

Referenser till webbplatser som inte ägs av IBM i den här texten har endast lagts in för att underlätta, och är på intet sätt garantier för webbplatsernas kvalitet. Materialet på de webbplatserna är inte delar av den här IBM-produkten och används på egen risk.

IBM kan använda och distribuera all information som du tillhandahåller på valfritt sätt utan några skyldigheter gentemot dig.

Licensinnehavare av det här programmet som vill ha information om själva programmet i avsikt att aktivera (1) informationsutbytet mellan å ena sidan program som skapats av oberoende utvecklare och å andra sidan andra program (inklusive det här) och (2) den ömsesidiga användningen av sådan information som utbytt, kontaktar:

IBM Canada Limited
Office of the Lab Director
8200 Warden Avenue
Markham, Ontario
L6G 1C7
Kanada

Det kan gå att få sådan information under vissa villkor, och i vissa fall mot en avgift.

Det licensierade program som beskrivs i den här informationen och allt licensierat material som finns tillgängligt för det erbjuds av IBM under regler som fastställs i IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement eller motsvarande avtal.

Samtliga prestandadata som produkten innehåller är fastställda i en kontrollerad miljö. Därför kan resultaten skilja sig märkbart i andra miljöer. En del mätningar är gjorda i system på utvecklingsnivå och det finns inga garantier för att de mätningarna ger samma resultat i system tillgängliga för allmänheten. Dessutom har vissa mätningar uppskattats genom extrapolering. De faktiska resultaten kan variera. Användare bör kontrollera vilka data som gäller för deras aktuella miljö.

Information gällande produkter från andra företag än IBM kommer från produkternas leverantörer, allmänt tillgänglig dokumentation från dem eller andra källor. IBM har inte testat de produkterna och kan inte bekräfta uttalanden om prestanda, kompatibilitet eller andra egenskaper för produkter från andra företag än IBM. Frågor om egenskaper hos produkter från andra företag än IBM bör riktas till de produkternas leverantörer.

Alla uttalanden om IBMs framtida inriktning eller planer representerar endast målsättningar och kan ändras eller dras tillbaka utan föregående meddelande.

Informationen innehåller exempel på data och rapporter som används i daglig affärsverksamhet. I avsikt att illustrera dem så fullständigt som möjligt ingår i exemplen namn på personer, företag, varumärken och produkter. Alla namn är fiktiva och alla likheter med namn och adresser som används av verkliga företag är helt tillfälliga.

COPYRIGHT:

Den här informationen kan innehålla exempelprogram på ursprungsspråket, som illustrationer för programmeringstekniker för olika operativsystem. Du får kopiera, ändra och distribuera exempelprogrammen hur du vill utan att betala IBM, så länge avsikten är att utveckla, använda, marknadsföra eller distribuera tillämpningar som uppfyller kraven på programmeringsgränssnittet för operativsystemet som exempelprogrammen skrivits för. Exempelprogrammen har inte testats fullständigt och under alla förhållanden. Av den orsaken kan inte IBM garantera tillförlitlighet, underhåll eller funktioner i programmen.

Alla kopior och delar av exempelprogrammen och resultat av dem måste inkludera följande copyright-information:

© (*företagets namn*) (*år*). Delar av den här programkoden har tagits från exempelprogram skapade av IBM Corp. © Copyright IBM Corp. *_skriv in årtal_*. All rights reserved.

Varumärken

Följande termer är varumärken som tillhör International Business Machines Corporation i USA och/eller andra länder, och de har använts i minst ett dokument i dokumentationsbiblioteket för DB2 UDB.

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 Universal Database	System/390
Distributed Relational Database Architecture	SystemView
DRDA	Tivoli
eServer	VisualAge
Extended Services	VM/ESA
FFST	VSE/ESA
First Failure Support Technology	VTAM
IBM	WebExplorer
IMS	WebSphere
IMS/ESA	WIN-OS/2
iSeries	z/OS
	zSeries

Följande termer är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör andra företag, och de har använts i minst ett dokument i dokumentationsbiblioteket för DB2 UDB.

Microsoft, Windows, Windows NT och Windows-logotypen är varumärken tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder.

Intel och Pentium är varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och/eller andra länder.

Java och alla Java-baserade varumärken är varumärken som tillhör Sun Microsystems, Inc. i USA, och/eller andra länder.

UNIX är ett registrerat varumärke som tillhör The Open Group i USA och/eller andra länder.

Övriga namn på företag, produkter och tjänster kan vara varu- eller tjänstemärken som tillhör andra.

Index

A

- accessibility
 - features 285
- adding
 - databases 196
- AIX
 - creating a DB2 home file system
 - for a partitioned database system 116
 - creating required users
 - for a partitioned DB2 server installation 119
 - distributing commands to ESE workstations 231
 - installation requirements for DB2 servers 58
 - installing a partitioned DB2 server 109
 - installing DB2 clients 189
 - installing DB2 servers 57
 - mounting the DB2 CD-ROM 61, 121
 - updating environment settings 114
 - verifying that NFS is running 116

B

- BiDi
 - language support 252

C

- cataloging
 - APPC node 205
 - databases 206
 - through DB2 Connect 206
 - Named Pipes 205
 - NetBIOS node 204, 205
 - TCP/IP node 202
- CCSID (coded character set identifier)
 - bidirectional languages 252
 - bidirectional support
 - required attributes 250
- CD-ROM mounting
 - HP-UX 66
- client to server
 - connection, testing
 - using the CLP 208

- code pages
 - conversion
 - exceptions 252
 - supported 244
- command line processor (CLP)
 - cataloging a database 206
 - cataloging a node 202, 205
 - configuring client to server connection 201
 - verifying the installation 53, 81
- commands
 - db2licm 213
 - db2setup 233
- communications
 - communication addresses 230
 - fast communication manager 230
- Configuration Assistant (CA)
 - configuring a client to server connection 195
 - configuring a database connection
 - general 196
- configuring
 - client to server connection
 - command line processor (CLP) 201
 - Configuration Assistant (CA) 195
- connecting
 - to a database using a profile 197

D

- data
 - conversions
 - character 252
- database connections
 - configuring
 - using a profile 197
 - using Discovery 198
 - using the Configuration Assistant (CA) 196
- database objects
 - naming rules
 - NLS 261
 - Unicode 262
- database partition servers
 - enabling communications 165
 - installing on Windows 100
- databases
 - backing up before DB2 migration 22
 - cataloging 206
 - creating
 - sample 206
 - migrating 25, 30, 37
- DB2
 - code pages 244
 - installation methods 215
 - installing
 - applying the latest FixPak 52, 80, 103, 168
 - on UNIX 215
 - on Windows 215
 - verifying the installation 53, 81
 - interface languages 244
 - locales 244
 - migrating
 - backing up databases 22
 - changing the diagnostic error level 25
 - overview 30, 37
 - recommendations 20
 - restrictions 19
 - space considerations 23
 - system configuration settings 24
 - taking servers offline 27
 - partitioned installation
 - updating AIX environment settings 114
 - removing
 - on UNIX 225
 - stopping instances
 - on UNIX 227
 - stopping the Administration Server
 - on UNIX 225
- DB2 Administration Client
 - operating systems 176
 - overview 176
- DB2 Administration Server (DAS)
 - migrating 36
 - removing 226
 - stopping 225
- DB2 Application Development client
 - operating systems 176

- DB2 Application Development Client
 - overview 176
- DB2 CD-ROM
 - copying to your computer 121, 132, 144, 156
 - mounting
 - on AIX 61, 121
 - on HP-UX 131
 - on Linux 72, 143
 - on Solaris Operating Environment 77, 155
- DB2 clients
 - APPC node, cataloging 205
 - cataloging
 - TCP/IP node 202
 - DB2 Administration Client 176
 - DB2 Application Development client 176
 - DB2 Run-Time Client 175
 - disk requirements 181, 190
 - installation requirements 181, 190
 - AIX 189
 - HP-UX 185
 - Linux 186
 - Solaris Operating Environment 187
 - Windows 179
 - installing
 - UNIX 191
 - Windows 179, 182
 - memory requirements 180, 190
 - named pipes node, cataloging 205
 - NetBIOS node, cataloging 204
 - overview 175
- DB2 documentation 54, 105
 - installing on UNIX 82, 169
 - installing on Windows 54, 105
- DB2 documentation search
 - using Netscape 4.x 283
- DB2 Enterprise Server Edition
 - installing
 - Windows 92
 - overview 3
 - Virtual Interface Architecture 223
- DB2 ESE/WSE
 - disk requirements
 - on UNIX 60, 64, 70, 76
- DB2 home file system
 - partitioned database system,
 - AIX 116
 - partitioned database system, HP-UX 128
- DB2 Information Center 288
- DB2 instances
 - removing 228
 - stopping 227
- DB2 license policy
 - setting
 - using the db2licm command 213
 - using the License Center 213
- DB2 objects
 - naming rules 255
- DB2 products
 - removing
 - UNIX 228
- DB2 Run-Time Client
 - overview 175
- DB2 servers
 - creating
 - group IDs 237
 - user IDs 237
 - installation requirements
 - AIX 58
 - for partitions on AIX 111
 - HP-UX 62
 - Linux 68
 - Solaris Operating Environment 74
 - Windows 44
 - installing
 - HP-UX 61
 - Linux 66
 - Solaris Operating Environment 72
 - Windows 5, 43
 - installing on AIX 57
 - installing on UNIX 11
 - installing on Windows 50
 - memory requirements
 - UNIX 112, 125, 136, 148
 - Windows 46
 - partitioned
 - installing on Windows 88
 - installation requirements on HP-UX 123
 - installation requirements on Linux 134
 - installation requirements on Solaris Operating Environment 146
 - installing on AIX 109
 - installing on HP-UX 122
 - installing on Linux 133
 - installing on Solaris Operating Environment 144
 - installing on UNIX 13
- DB2 servers (*forts*)
 - partitioned (*forts*)
 - installing on Windows 7, 87
 - preparing the Windows environment 92
 - taking offline 27
- DB2 Setup wizard
 - installing database partition server
 - UNIX 156
 - installing database partition servers 100
 - installing DB2 servers
 - UNIX 78
 - language identifiers 249
- DB2 system administrator
 - group 240
- DB2 tutorials 287
- DB2 Workgroup Server Edition 4
- db2fcmdm daemon
 - description 230
- db2licm command
 - setting the DB2 license policy 213
- db2nodes.cfg file 218
- db2setup command 233
- DBCS (double-byte character set)
 - naming rules 261
- diagnostic error level
 - changing before DB2 migration 25
- directory schema
 - extending
 - on Windows 2000 and Windows .NET 48, 94
- disability 285
- discovery feature
 - configuring a database connection 198
- disk requirements
 - client 113, 126, 137, 149
 - DB2 ESE 91
 - DB2 Personal Edition 47
 - server 113, 126, 137, 149

E

- ESE workstations
 - distributing commands 231
- explain tables
 - migrating 235

F

- fast communications manager (FCM)
 - enabling communications between database partition servers 165
 - overview 230
 - verifying port range availability 99
- federated databases
 - object naming rules 259
- file sets
 - db2fcmdm daemon 230
 - description 230
- file systems
 - creating for a partitioned DB2 server
 - on Linux 139
 - on Solaris Operating Environment 151
- fixed disks
 - hardware requirements 113, 126, 137, 149
- FixPak
 - applying 52, 80, 103, 168

G

- group IDs
 - creating 237
- groups
 - naming rules 258

H

- hardware requirements
 - fixed disk 113, 126, 137, 149
- HP-UX
 - creating a DB2 home file system for a partitioned database system 128
 - creating required users for a partitioned DB2 installation 130
 - installation requirements for DB2 servers 62
 - installation requirements for partitioned DB2 servers 123
 - installing a DB2 server 61
 - installing a partitioned DB2 server 122
 - installing DB2 clients 185
 - kernel configuration parameters 220
 - modifying kernel parameters 65, 126
 - mounting the CD-ROM 66

- HP-UX (*forts*)
 - mounting the DB2 CD-ROM 131
 - verifying that NFS is running 127

I

- Install DB2 command 233
- installing
 - client 113, 126, 137, 149
 - DB2 for Linux on S/390 217
 - server 113, 126, 137, 149
- instance owning database partition server
 - installing on Windows 95
- instances
 - migrating
 - on UNIX 34
- interface languages 244
 - changing
 - on UNIX 244
 - on Windows 243

K

- kernel configuration parameters for Solaris 222
 - recommended settings for HP-UX 220
- kernel parameters
 - modifying
 - on HP-UX 65, 126
 - on Linux 70, 138
 - on Solaris Operating Environment 77, 149

L

- language identifiers, DB2 Setup wizard 249
- languages
 - bidirectional support 252
- License Center
 - setting the DB2 license policy 213
- Linux
 - creating
 - file system for partitioned DB2 servers 139
 - required users for partitioned DB2 servers 141
 - installation requirements
 - DB2 servers 68
 - partitioned DB2 servers 134
 - installing
 - DB2 clients 186
 - DB2 server 66

- Linux (*forts*)
 - installing (*forts*)
 - mounting the CD-ROM 72, 143
 - partitioned DB2 server 133
 - modifying Linux kernel parameters 70, 138
 - verifying that NFS is running 139
- locales
 - supported 244

M

- manually adding databases 196
- migrating
 - databases 25, 30, 37
 - DB2 30, 36, 37, 235
 - on UNIX 33
 - on Windows 29
 - recommendations 20
 - restrictions 19
 - space considerations 23
- DB2 Administration Server (DAS) 36
- explain tables 235
- instances, on UNIX 34

N

- naming conventions
 - general 255
- naming rules
 - delimited identifiers and object names 257
 - for DB2 objects 255
 - for federated database objects 259
 - for users, userIDs and groups 258
 - for workstations 260
 - national languages 261
 - schema names 259
 - Unicode 262
- national language support (NLS)
 - bidirectional CCSID support 250
 - converting character data 252
- Network File System (NFS) 116, 127, 139, 150
- NIS
 - installation considerations 222
- node configuration file
 - description 218
- nodes
 - FCM daemon 230

- O**
 - online
 - documentation 54, 105
 - help, accessing 274
 - ordering DB2 books 274
 - P**
 - partition database server
 - installing 104
 - verifying the installation, on Windows 104
 - partitioned database server installation, verifying on UNIX 168
 - partitioned DB2 server
 - memory requirements on Windows 90
 - passwords
 - updating 260
 - verifying 260
 - port numbers
 - range
 - verifying availability 99
 - printed books, ordering 274
 - R**
 - remote
 - commands, enabling on UNIX 166
 - removing
 - DB2
 - on Windows 224
 - response files
 - installation
 - database partition servers 162
 - S**
 - S/390, installing DB2 for Linux 217
 - samples
 - connecting to a remote database 208
 - schema names
 - description 259
 - security
 - NIS installation considerations 222
 - servers
 - memory requirements on UNIX 59, 63, 69, 75
 - Solaris Operating Environment
 - creating
 - file systems, partitioned DB2 servers 151
 - required users, partitioned DB2 servers 153
 - Solaris Operating Environment
 - (*forts*)
 - installation
 - DB2 clients 187
 - DB2 server 72
 - partitioned DB2 server 144
 - requirements, DB2 servers 74
 - requirements, partitioned DB2 servers 146
 - kernel configuration parameters 222
 - modifying kernel parameters 77, 149
 - mounting the CD-ROM 77, 155
 - verifying
 - that NFS is running 150
 - SQL
 - keywords 257
 - system configuration settings
 - recording before migrating DB2 24
 - T**
 - territory codes
 - page support 252
 - troubleshooting
 - DB2 documentation search 283
 - online information 285
 - tutorials 287
 - U**
 - Unicode (UCS-2)
 - identifiers 262
 - naming rules 262
 - UNIX
 - changing the DB2 interface language 244
 - disk requirements for DB2 ESE/WSE 60, 64, 70, 76
 - enabling Control Center administration 167
 - enabling remote commands 166
 - installing a database partition server using the DB2 Setup wizard 156
 - installing a partitioned DB2 server 13
 - installing database partition servers using a response file 162
 - installing DB2 clients 191
 - installing DB2 online documentation 82, 169
 - installing DB2 servers
 - UNIX 11
 - UNIX (*forts*)
 - installing DB2 servers (*forts*)
 - using the DB2 Setup wizard 78
 - memory requirements
 - partitioned DB2 servers 112, 125, 136, 148
 - servers 59, 63, 69, 75
 - migrating DB2 33
 - migrating instances 34
 - removing
 - DB2 225
 - DB2 instances 228
 - DB2 products 228
 - updating the node configuration file 163
 - verifying a partitioned database server installation 168
 - user accounts
 - required for installation of DB2 servers on Windows 48
 - user IDs
 - creating 237
 - naming rules 258
 - user privileges, Windows 236
 - users
 - creating for a partitioned DB2 server
 - AIX 119
 - HP-UX 130
 - Linux 141
 - Solaris Operating Environment 153
- V**
 - Virtual Interface Architecture 223
- W**
 - warehousing
 - sample database 232
 - Windows
 - changing the DB2 interface language 243
 - DB2 system administrator group 240
 - Fast Communications Manager 230
 - granting user rights 236
 - installation requirements
 - DB2 servers 44
 - partitioned DB2 servers 88
 - installing
 - database partition servers 100
 - DB2 clients 179, 182

- Windows (*forts*)
 - installing (*forts*)
 - DB2 server 43
 - DB2 servers 5
 - DB2 servers, user
 - accounts 48
 - DB2 servers with the DB2 Setup wizard 50
 - instance owning database partition servers 95
 - online documentation 54, 105
 - partitioned DB2 server 87
 - partitioned DB2 servers 7
 - memory requirements
 - partitioned DB2 servers 90
 - migrating DB2 29
 - removing DB2 224
 - server memory requirements 46
 - verifying
 - partition database server
 - installation 104
- Windows .NET, extending the directory schema 48, 94
- Windows 2000
 - extending the directory schema 48, 94
- workstations
 - (nname), naming rules 260

Kontakta IBM

I USA ringer du något av följande nummer när du vill kontakta IBM:

- 1-800-237-5511 om du vill komma till kundtjänst
- 1-888-426-4343 om du vill veta mer om tillgängliga tjänster
- 1-800-IBM-4YOU (426-4968) om du vill komma till marknads- och försäljningsavdelningen för DB2

I Kanada ringer du något av följande nummer när du vill kontakta IBM:

- 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378) om du vill komma till kundtjänst
- 1-800-465-9600 om du vill veta mer om tillgängliga tjänster
- 1-800-IBM-4YOU (1-800-426-4968) om du vill komma till marknads- och försäljningsavdelningen för DB2

Om du vill söka efter ett IBM-kontor i ditt land eller din region går du till IBMs katalog över kontakter i hela världen på webbadressen www.ibm.com/planetwide

Produktinformation

Information om DB2 Universal Database-produkter kan du få på telefon eller via webben på adressen www.ibm.com/software/data/db2/udb

På den webbplatsen finns den senaste informationen om det tekniska biblioteket, beställning av böcker, hämtning till klienter, diskussionsgrupper, fixpaket och länkar till webbresurser.

Om du bor i USA, ringer du ett av följande nummer:

- 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) om du vill beställa produkter eller få allmän information.
- 1-800-879-2755 om du vill beställa tidskrifter.

Mer information om hur du kontaktar IBM om du inte bor i USA finns på IBMs internationella webbplats på adressen www.ibm.com/planetwide



PN:

Tryckt i Sverige

GC14-0078-00



Spine information:



IBM[®] DB2 Universal Database[™] Introduktionshandbok för DB2-servrar

Version 8