

Eldata nettverkløsning

Eldata installeres og driftes normalt pr kunde på kundens egne servere og klientmaskiner. Systemet er designet for drift og lisensiering pr kunde (juridisk enhet).

Normal prosedyre for installasjon av Eldata nettverksversjon vil være å logge seg inn som administrator på maskin som skal fungere som server, laste ned Setup Eldata 10 fra eldata.no, og kjøre denne som Administrator på server maskinen. Følg instruksjoner i skjermbildet. Installasjonen består av flere moduler og komponenter som blir installert og konfigurert på maskinen.

Installasjonsområdene for Eldata Anbud og Eldata Tilbud på serveren må deles ut, og aktuelle brukere må som utgangspunkt gis lese og skrivetilgang til installasjonsmappene:

Eldata Anbud: %programfiles(x86)%\NELFO\ELDATA100

Eldata Tilbud: %programfiles(x86)%\NELFO\TILBUD100

Eldata 10 lagrer data i PostgreSQL database og kommuniserer med denne via TCP port 5433. Denne porten må være åpen for kommunikasjon mellom server og klient maskiner. Hvis Windows Brannmur er aktiv på maskinen, så kan det hende du må opprette et unntak i denne for å tillate inngående forbindelse på tcp port 5433.

Start Eldata Anbud og Eldata Tilbud som Administrator på server og test.

Etter at Eldata er installert på server kan du installere klient(er) ved å logge på klient maskin som Administrator og peke fil utforskeren til server og delt mappe for Eldata er installert. Eks.: \\<minserver>\ELDATA100 eller \\<minserver>\TILBUD100

Åpne Klient mappen og kjør setup som ligger der for installasjon av Eldata Anbud og Eldata Tilbud klient på maskinen. En klient maskin i denne sammenheng kan være en stasjonær eller bærbar maskin, eller en terminalserver i samme nettverk.

Lisensiering

Lisensiering gjøres på server maskin ikke på klient maskin.

Eldata kan lisensieres med Eldata Proff lisens og/eller Eldata Tilbud lisens.

Brukeradmin Proff (ba.exe i mappen ELDATA100) benyttes til å lisensiere Proff lisens og administrere brukertilganger. Tildelt proff lisens gi bruker tilgang til både Eldata Anbud og Eldata Tilbud.

Brukeradmin Tilbud (ba.exe i mappen TILBUD100) benyttes til å lisensiere Tilbud lisens og administrere brukertilganger. Tildelt tilbud lisens gir bruker tilgang til kun Eldata Tilbud.

Før programvaren tas i bruk bør det defineres brukerkonto for hver bruker og tildeles rettigheter i Brukeradmin for aktuell lisens. Unngå bruk av Administrator konto til ordinær pålogging.

Flere Eldata kunder på samme server

Avvik fra normal installasjon og drift. Vi anbefaler egne servere og klientmaskiner pr kunde.

Det er mulig å drifte Eldata for flere kunder hvor disse deler samme server. Dette krever manuell konfigurasjon av løsning pr kunde. Slik konfigurasjon er ikke dekket av ordinær brukerstøtte fra Nelfo. Det blir da drifters ansvar å sørge for konfigurasjon som sikrer isolering av kundedata mellom kunder og forsvarlig drift.

For isolering av kundedata forutsetter vi at det konfigureres en egen PostgreSQL database pr kunde (juridisk enhet), og at hver kunde reserveres sitt eget område på disk for kundens spesifikke konfigurasjon. Det må etableres tilgangsrettigheter som sikrer at kun aktuell kunde kan aksessere sine data og ikke uvedkommende.

Hver kundedatabase aksesseres via 32bit ODBC kobling og tilhørende Borland Database Engine (BDE) konfigurasjon. Dvs. det må defineres en ODBC kobling og et BDE databasealias pr kunde.

Kundespesifikke data:

- Database (PostgreSQL)
- ODBC datakilde (database tilkoblingsdefinisjon)
- BDE alias (database tilkoblingsdefinisjon)
- Prisedlaster (løsning for overvåkning og import av kundens prisfiler og rabattavtaler)
- XML filer
- Lisensfiler
- Grafikkfiler (logo)
- Påloggingsskript for kobling av brukerkonto til kundedata

Utgangspunkt for kundetilpasset løsning på delt server vil uansett være en ordinær Eldata nettverksinstallasjon. Installasjonsmedia med dokumentasjon og verktøy for konfigurasjon m.m. ligger i setup og pakkes ut til %temp%\RarSFX<n> (eks. RarSFX0 eller RarSFX1, ...) før startbilde for Installasjonsveiviser blir vist på skjermen. Hvis du trenger tilgang til verktøy og dokumentasjon fra installasjonsmedia, kan du kjøre Setup_Eldata 10.0.exe, og gå til angitt mappe ovenfor når startbildet for installasjonsveiviser blir vist på skjermen.

Se %temp%\RarSFX0\EldataProff2018\Vedlegg

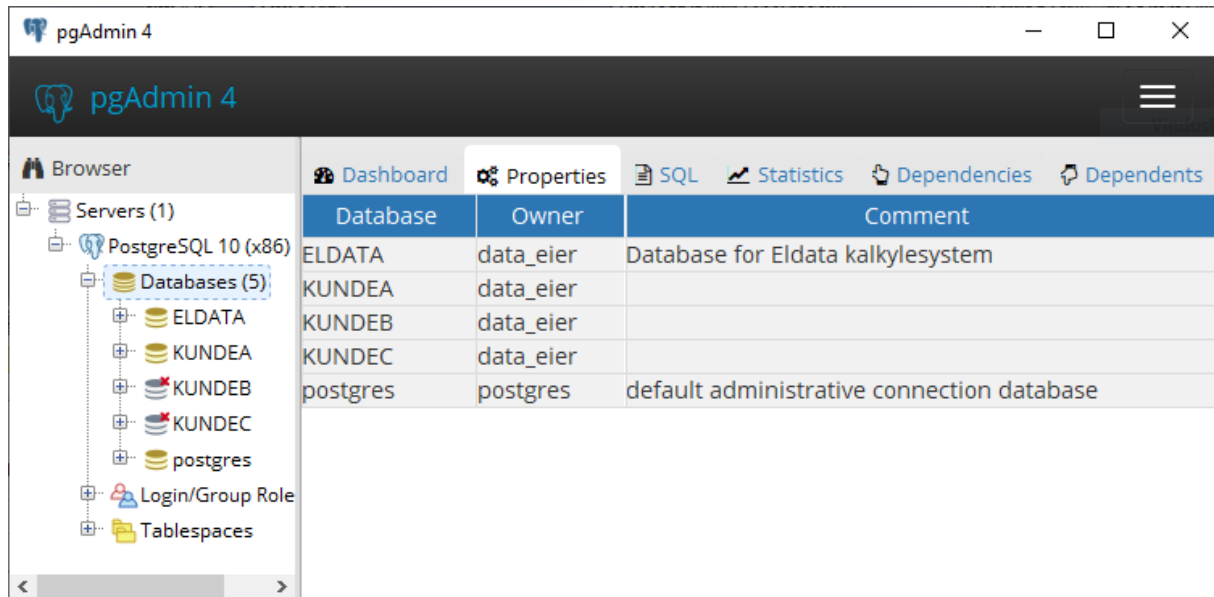
Se dokumentasjon i mappen Dokumenter*.*, og LesMeg filer i mappen pgSkript*.*

Opprette ny PostgreSQL database for Eldata

Forberedelser:

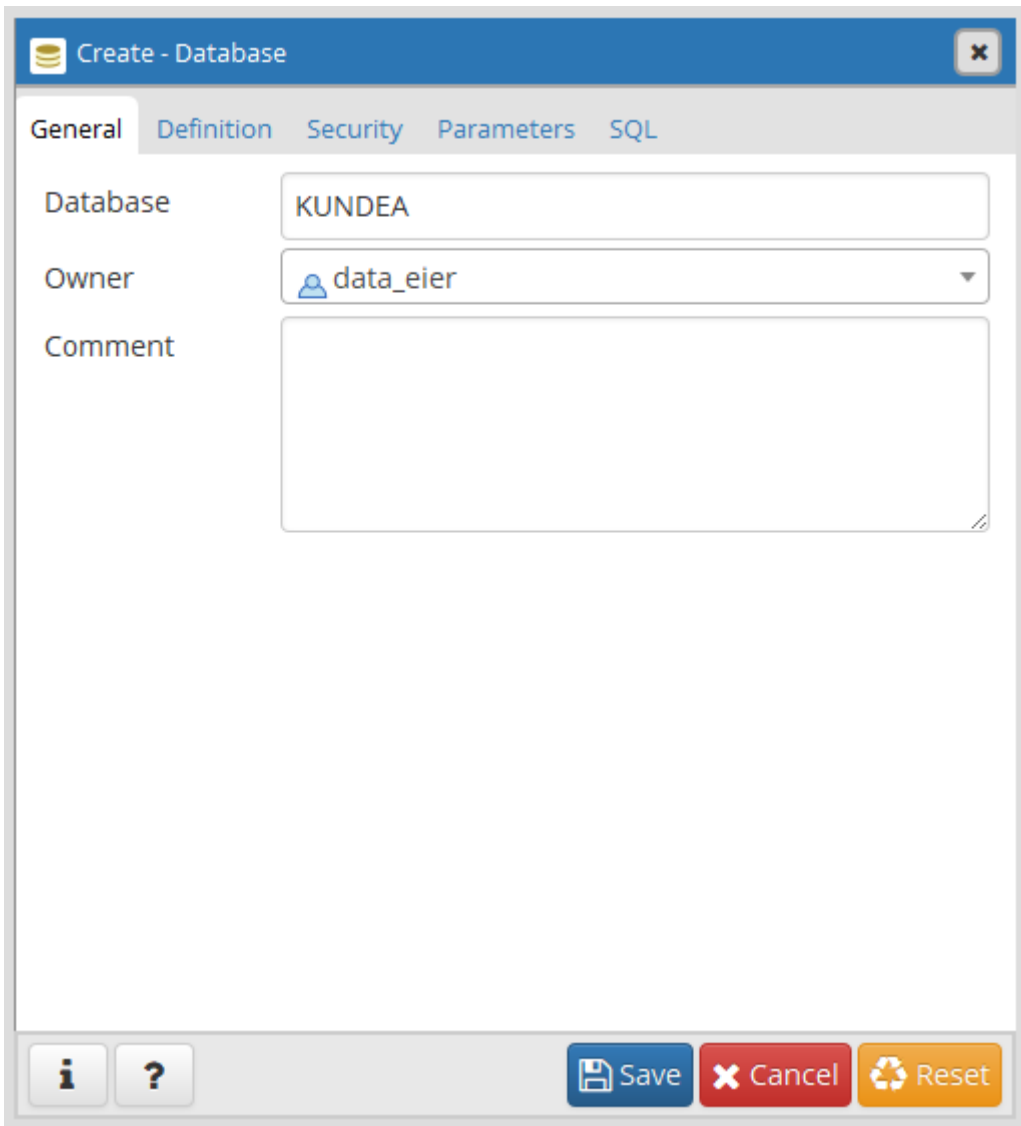
- Sørg for at Eldata 10 er installert og fungerer på maskinen
- Sørg for at pgSkript\pgBackup100.exe er kjørt slik at verktøy for backup / restore finnes i mappen C:\TEMP

Start pgAdmin 4 som Administrator fra PostgreSQL 10 (x86) sin meny på START knappen eller direkte fra mappen %programfiles(x86)%\PostgreSQL\10\pgAdmin 4\bin\pgAdmin4.exe



Her har vi opprettet 3 kundedatabaser i tillegg til databasen ELDATA som installeres av Eldata.

Høyreklikk Databases og velg New Database... på menyen.



Create - Database

General Definition Security Parameters SQL

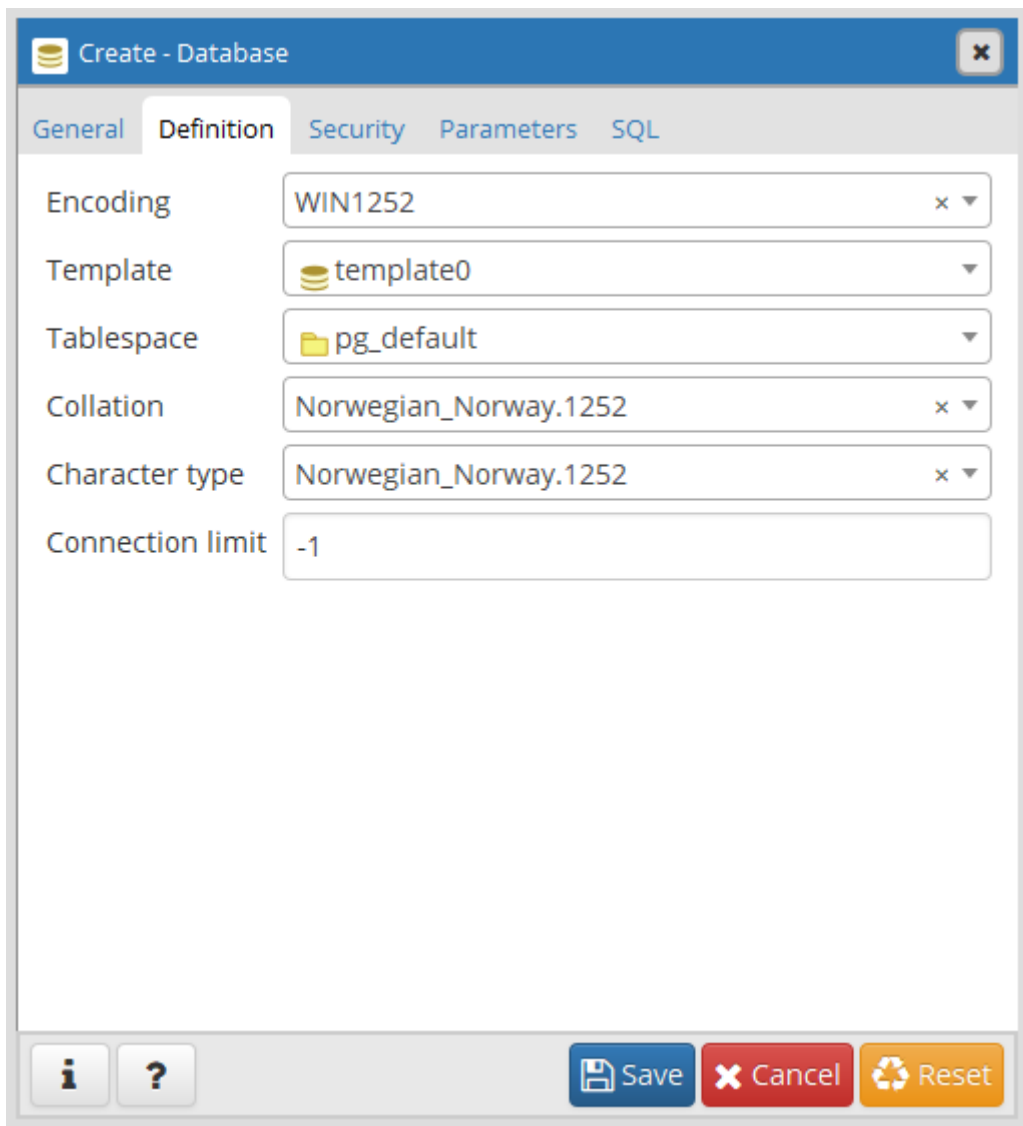
Database KUNDEA

Owner data_eier

Comment

i ? Save Cancel Reset

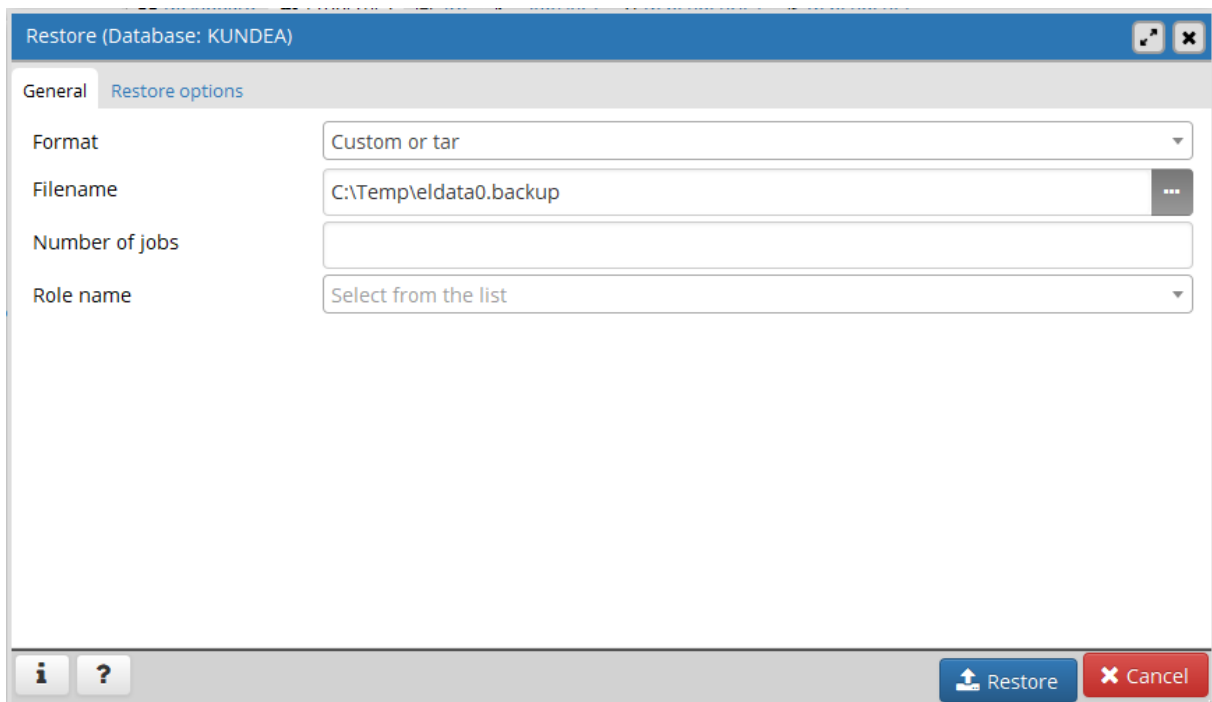
Gi databasen et unikt navn og sett eier til data_eier.



Angi parametere som angitt i bildet ovenfor og klikk OK.

Du har nå opprettet en ny, men tom database, som må lades med innhold fra sikkerhetskopi av database.

Høyreklikk på databasen du nettopp har opprettet under Databases og velg Restore... fra meny.



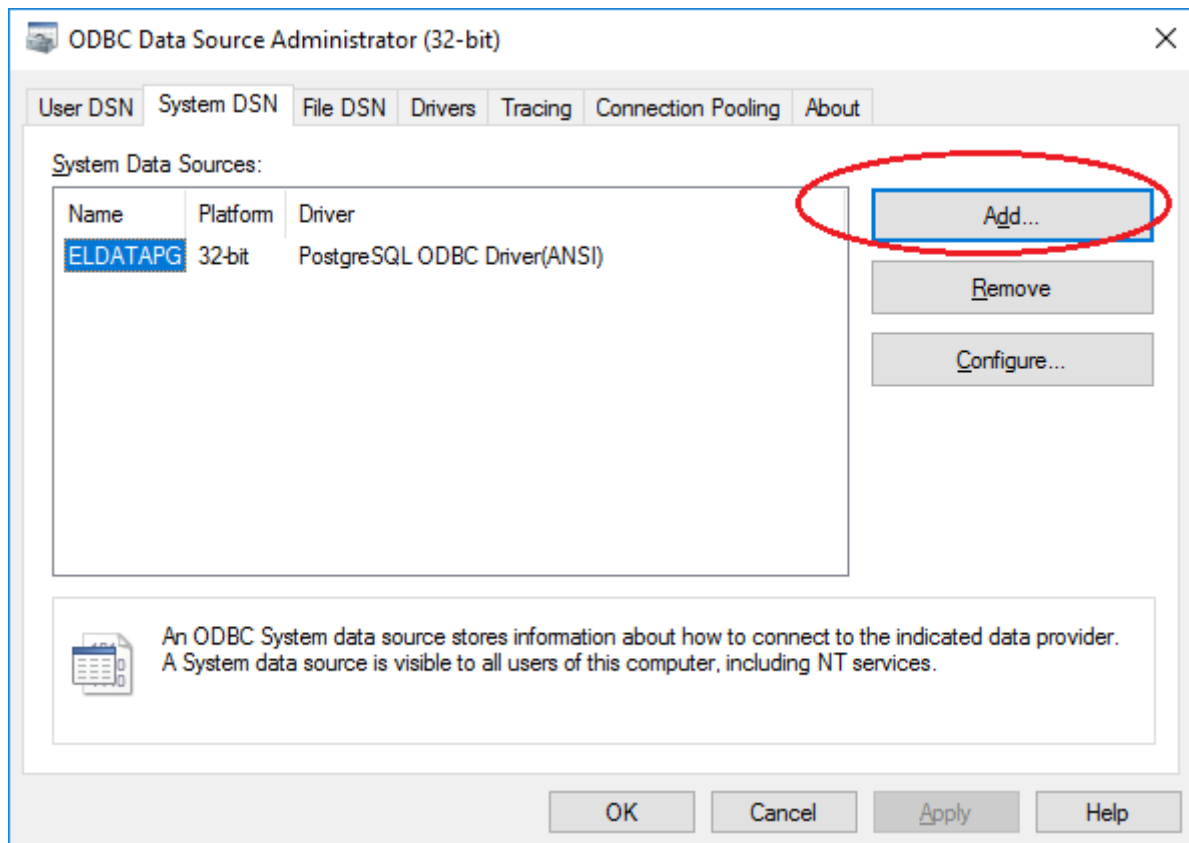
Velg format *Custom or Tar* og filnavn som angitt. *eldata0.backup* er Eldata sin initialdatabase.

Klikk så på Restore knappen for å lade data fra Eldata sin initial database og du er ferdig.

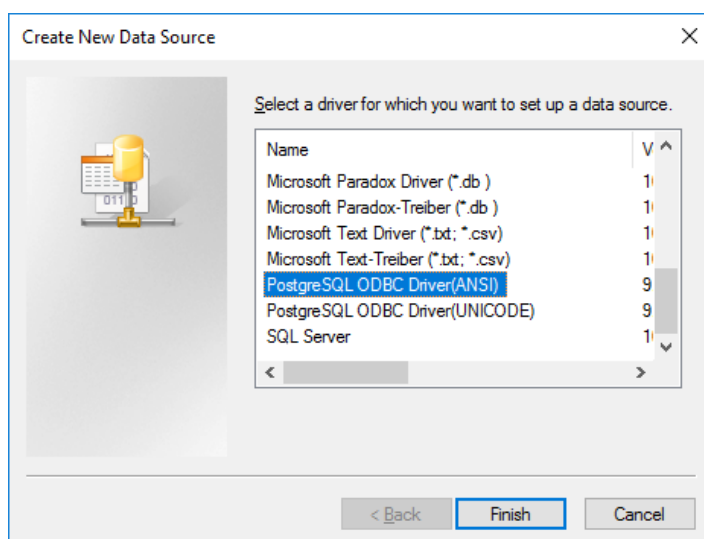
Opprette ODBC datakilde for ny Eldata PostgreSQL kundedatabase

Start 32 bit ODBC Administrator som Administrator!

%windir%\SysWOW64\odbcad32.exe



Klikk på *Add...* knappen for å legge til en ny system datakilde.



Velg *PostgreSQL ODBC (ANSI)* driver.

PostgreSQL ANSI ODBC Driver (psqlODBC) Setup

Data Source: KUNDEA
Description: Eldata kalkulasjonsdatabase
Database: KUNDEA
SSL Mode: allow
Server: WIN-IRGQLABK8G2
Port: 5433
User Name: data_eier
Password: ●●●●●●

Options: Datasource Global

Test
Save
Cancel

Fyll inn verdier.

Data Source: navn på den nye data kilden. Her er det gitt samme navn som navn på databasen, men dette kan avvikes. Det aktuelle navnet blir vist i Borland Database Engine (BDE) konfigurasjonen.

Database: Må være lik navnet på den aktuelle databasen slik den fremstår i pgAdmin 4.

Server: Navn på server hvor PostgreSQL kjører og angitt database eksisterer.

User Name og **Password** i henhold til brukerkonto med tilgangsrettighet til aktuell database.

Port: 5433

Bruk Test knappen til å teste forbindelsen.

Klikk på Datasource knappen:

Advanced Options (KUNDEA) 1/3

Page 2 Page 3

CommLog (C:\psqlodbc_XXXX.log)

Parse Statements

Recognize Unique Indexes

Use Declare/Fetch

MyLog (C:\mylog_XXXX.log)

Unknown Sizes

Maximum Don't Know Longest

Data Type Options

Text as LongVarChar Unknowns as LongVarChar Booleans as Char

Miscellaneous

Max Varchar: 255 Max LongVarChar: 8190

Cache Size: 100 SysTable Prefixes:

OK Cancel Apply Defaults

Slå på opsjonen Use Declare/Fetch.

Øvrige innstillinger skal være tilsvarende innstillinger for ELDATAPG.

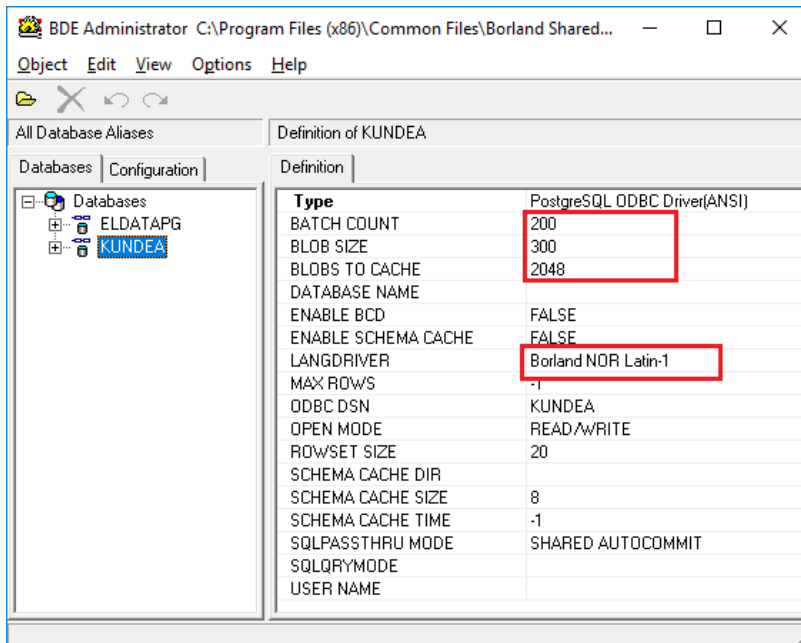
ODBC datakilde er en del av klient konfigurasjonen og må eksistere på aktuell klient maskin for å kunne fungere.

Opprette BDE Alias for ny Eldata PostgreSQL kundedatabase

Start bdeadmin.exe som Administrator!

%CommonProgramfiles(x86)%\Borland Shared\BDE\bdeadmin.exe

Suppler ODBC datakilde med tilleggsmasjiner tilsvarende som for ELDATAPG:



Fyll inn verdier markert i røde rammer. Lukk og lagre.

Du har nå definert et BDE Alias som kan anvendes til å konfigurere database som pålogget windows bruker skal kobles mot.

BDE Alias er en del av klient konfigurasjonen og må eksistere på aktuell klient maskin for å kunne fungere.

Konfigurasjon av database

Eldata installeres normal og konfigureres pr kunde (juridisk enhet). Database som Eldata kjører mot er konfigurert pr. system, pr. maskin og pr. bruker. Database konfigurasjon pr. bruker har prioritet foran pr. maskin som har prioritet foran pr. system.

pr. system

Normal konfigurasjon er pr. system, og dette gjøres ved å definere en henvisning til et eksisterende BDE Alias for parameteren AliasName i filen AKALK.INI på server. Setup setter denne til AliasName=ELDATAPG.

Hvis du vil konfigurere Eldata til å kjøre mot en annen database pr. system så kan du sette verdien av AliasName til et annet eksisterende BDE Alias. Eks.: AliasName=KUNDEA

pr. maskin

Du kan overstyre databasekonfigurasjon pr system med konfigurasjon pr. maskin ved å definere en strengverdi i Windows Registry under HKLM. Eks.:

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\NELFO\ELDATA\Felles]
"AliasName"="KUNDEA"
```

pr. bruker

Og du kan overstyre databasekonfigurasjon pr. system og pr. maskin ved å definere en strengverdi i Windows Registry under HKCU: Eks.:

```
[HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\NELFO\ELDATA\Felles]
"AliasName"="KUNDEA"
```

Dette kan anvendes til å definere påloggingsskript som ruter windows bruker til riktig database.

Obs! Eldata Anbud og Eldata Tilbud styres av hver sin AKALK.INI på server i mappene ELDATA100 og TILBUD100. Eksempler ovenfor gjelder for Eldata Anbud. Tilsvarende endring gjøres for Eldata Tilbud.

Innslag for konfigurasjon i Registry er styrt av filen produkt.cfg.

- Eldata Anbud: NELFO\ELDATA
- Eldata Tilbud: NELFO\TILBUD

Prisnedlaster Proff

Prisnedlaster Proff er en applikasjon på server som benyttes til overvåkning av prisfiler og rabattavtaler, og automatisk import av slike data til kundens database. Applikasjonen logger forløp og du kan sjekke logger for å verifisere status.

For normal installasjon av Eldata vil du finne Prisnedlaster Proff i mappen ELDATA100\Prisnedlaster på serveren. Prisnedlaster kjøres på server og ikke fra klient.

Du kan starte Prisnedlaster Proff (prisimport.exe) fra Eldata sin meny på START knappen.

Det kan være aktuelt å sperre (skjule) tilgang til mappen Prisnedlaster for ordinære brukere på server ettersom konfigurasjon og overvåkning er en administrativ oppgave, og fordi applikasjonen kun er ment til å kjøres på server og ikke fra klient.

For konfigurasjon og overvåkning av logger anbefales fjerntilgang til server.

Konfigurasjon av Prisnedlaster Proff når flere kunder deler en server.

Vi forutsetter at hver kunde kjører mot sin egen database.

Dvs. at det er opprettet egen PostgreSQL database for hver kunde.

og at det da også er definert egen 32bit ODBC kobling og Borland Database Engine(BDE) Alias pr. database (kunde).

Opprett dataområde for kunder

Eks.: C:\Data\Kundedata

Opprett egen mappe pr kunde og del ut denne mappen til kundens Eldata brukere

Eks.: C:\Data\Kundedata\KundeA

Eks.: C:\Data\Kundedata\KundeB

...

Sørg for at kunde ikke kan aksessere data til annen kunde!

Kopier inn til kundemappen filer som kun er relatert til aktuell kunde.

Kopier filer for prisnedlaster pr kunde:

%programfiles(x86)%\NELFO\ELDATA100\Prisnedlaster => ..\KundeA\Prisnedlaster

Mrk! Kun filer direkte på Prisnedlaster; ikke underliggende mapper

...

Endre databasetilkoblinger for Prisedlaster pr kunde til å peke mot kundens aktuelle database:

- Eldata_Prisedlaster.exe.config
- Prisimport.exe.config

Opprett oppgave i oppgaveplanlegging pr. kunde for kjøring av kundens Prisedlaster.

Tips: Eksportere ut standard oppgave Eldata Prisedlaster og kopier denne til hver kundemappe med kundelD i filnavn.

Eks. Eldata Prisedlaster - KundeA.xml

Redigere i xml fil URI til kundenavn:

Eks.: <URI>\Eldata prisedlaster - KundeA</URI>

og Command til å peke til kundens Prisedlaster:

Eks.: <Command>C:\Data\Kundedata\KundeA\Prisedlaster\Eldata_prisedlaster.exe</Command>

Start Oppgaveplanlegging som Administrator og importer redigert oppgave fil.

Rediger frekvens og tidspunkt slik at oppgavene ikke kjører til samme tidspunkt.

Test!

--

XML filer

NS 3459 Prisforespørsler (*.xml) som blir importert til Eldata blir lagret i XML mappe med system generert navn og koblet til aktuelt tilbud som forespørselen blir importert til. Prisforespørselen blir gjenbrukt ved produksjon av tilsvarende tilbud på forespørselen i form av NS 3459 Pristilbud. For normalinstallasjon av Eldata lagres prisforespørsler i mappen ELDATA100\XML. Filene er relatert til kundens database.

Dersom Eldata konfigureres for flere kunder på samme server så må behandling av XML filer konfigureres pr kunde. Dette kan gjøres ved å opprette en mappe for XML filer under kundens reserverte mappe for kundedata.

Eks.: C:\Data\Kundedata\KundeA\XML

Under Eldata sin hoved node pr. maskin i Windows Registry finnes en peker til aktuell XML mappe. Denne konfigurasjonen blir brukt av Eldata sin import/eksport modul (io.exe) og må eksistere på maskin hvor denne kjører (klient og server).

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NELFO\ELDATA\Felles]
"XMLFilsamlingPath"="\\\\MINSERVER\ELDATA100\XML"
```

Lag et påloggingskript for kunden som ruter peker XMLFilsamlingPath til kundens XML mappe.

Eksempel:

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NELFO\ELDATA\Felles]
"XMLFilsamlingPath"="\\\\MINSERVER\KUNDEA\XML"
```

Lisensfiler

Eldata lisensieres pr kunde (juridisk enhet). Ved normal installasjon av Eldata lagres kundens lisensfiler på serveren i ELDATA100 mappen (Proff lisens) og/eller TILBUD100 (Tilbud lisens).

Dersom Eldata konfigureres for flere kunder på samme server så må behandling av lisens filer konfigureres pr kunde.

Under Eldata sin hoved node pr. maskin i Windows Registry finnes en peker til aktuell lisens fil. Denne konfigurasjonen blir brukt av Eldata og må eksistere på maskin hvor programvaren kjører (klient og server).

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NELFO\ELDATA\NOR]
"LicensePath"="\\\\MINSERVER\ELDATA100"
```

Lag et påloggingsskript for kunden som ruter peker LicensePath til kundens mappe.
Eksempel:

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NELFO\ELDATA\NOR]
"LicensePath"="\\\\MINSERVER\KUNDEA"
```

Grafikkfiler

Ved normal installasjon av Eldata finnes grafikkfiler for firmalogo og programlogo i mappen ELDATA100\Grafikk og TILBUD100\Grafikk på server. Konfigurasjonsfilen AKALK.INI i ELDATA100 mappen og TILBUD100 mappen inneholder referanse til aktuell Firmalogo og Programlogo. Endring av konfigurasjonen reflekteres i alle rapportmaler hvor logo forekommer.

Dersom Eldata konfigureres for flere kunder på samme server så kan behandling av grafikk filer konfigureres pr kunde.

Opprett en mappe for kundens grafikk filer under kundens reserverte mappe
Eks.: C:\Data\Kundedata\KundeA\Grafikk

Legg kundens logo på *.bmp format i kundens grafikkmappe.

Krav til logofil:

- Filtype: Ukomprimert Windows Bitmap (*.BMP)
- Maks antall farger: 256 (8-bit), anbefalt 16 (4-bit)
- Størrelse: 151 x 50 piksler (jf. nelfo.bmp)

Kopier AKALK.INI fra ELDATA100 til kundens mappe og endre peker for firmalogo til kundens logo i denne på UNC format.

Eksempel:

```
Firmalogo=\\MINSERVER\KUNDEA\Grafikk\kundera_logo.bmp
```

Under Eldata sin hoved node pr. maskin i Windows Registry finnes en peker til InstallDir. Denne konfigurasjonen blir brukt av Eldata og må eksistere på maskin hvor programvaren kjører (klient og server). Her forventer Eldata å finne konfigurasjonsfiler; blant annet AKALK.INI.

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NELFO\ELDATA\Felles]
"InstallDir"="\\MINSERVER\ELDATA100"
```

Lag et påloggingsskript for kunden som ruter peker InstallDir til kundens mappe.

Eksempel:

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NELFO\ELDATA\Felles]
"InstallDir"="\\MINSERVER\KUNDEA"
```