

Installationsguide til Oracle Database XE 10.2 og APEX 3.1.1

Oracle Database Express Edition (XE) er Oracles lille gratis database tilsvarende Microsofts SQL Server Express Edition. Oracle Database XE har nogle indbyggede begrænsninger, således at den kun kan drage nytte af 1 CPU, 1 GB ram og den kan kun gemme op til 4 GB brugerdata. Endvidere er det ikke muligt at anvende Oracles Warehouse Builder sammen med Oracle Database XE.

Ellers får man med Oracle Database XE en komplet databasepakke incl. udviklingsmiljø i form af Oracles Application Express (APEX), der er et Rapid Application Development værktøj der virker rent igennem en browser. Med den pt. seneste version 10g release 2 (10.2) af Oracle Database XE medfølger version 2.1 af APEX. Der er sket en masse forbedringer i den pt. seneste version 3.1.1 af APEX, så denne installationsguide viser også, hvordan APEX opgraderes til den seneste version i Oracle Database XE.

Oracle Database XE kan downloades via følgende side, hvor det anbefales at hente den version der hedder "Oracle Database 10g Express Edition (Western European)":

<http://www.oracle.com/technology/products/database/xe/index.html>

Seneste version af Oracle APEX kan hentes via følgende side:

http://www.oracle.com/technology/products/database/application_express/index.html

For at installere Oracle Database XE skal ens styresystem være enten Windows 2000, XP, 2003 eller Vista. Denne guide viser installationen på Windows XP.

Der skal være mindst 2,5 GB fri plads på ens harddisk til denne opgradering.

Samlet tager installation omkring 50 min. på en bærbar Pentium M 1,7 GHz med 1 GB ram.

Oversigt

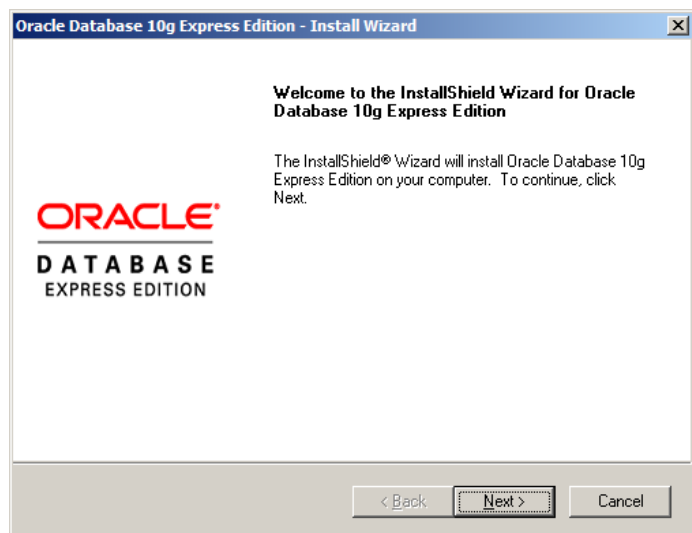
- | | |
|---|--------|
| 1. Installation af Oracle Database XE 10.2 | side 2 |
| 2. Opgradering til Oracle APEX 3.1.1 | side 5 |
| 3. Adgang til APEX og oprettelse af ny bruger | side 7 |

Installation af Oracle Database XE 10.2

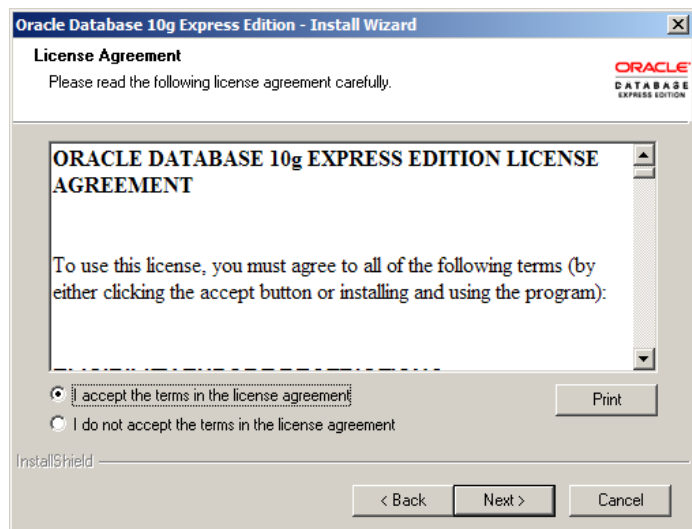
Oracle Database XE kan downloades via følgende side, hvor det anbefales at hente den version der hedder "Oracle Database 10g Express Edition (Western European)":
<http://www.oracle.com/technology/products/database/xe/index.html>

Filen der hentes ned skulle hedde "OracleXE.exe", og installationen startes ved at dobbeltklikke på denne fil.

Tryk Next.

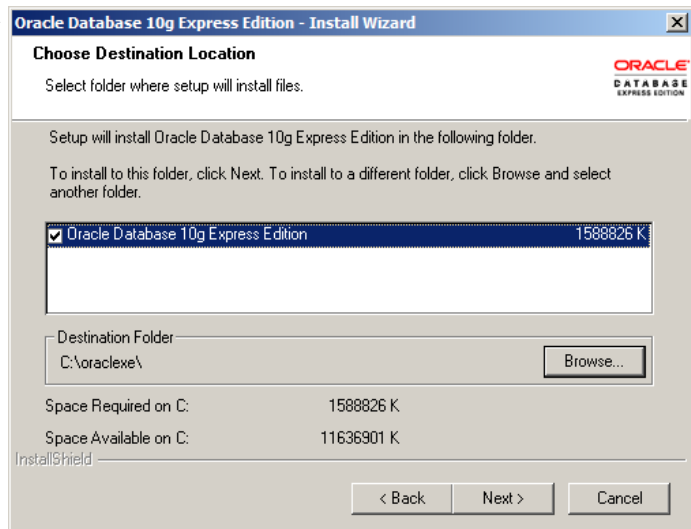


Marker "I accept the terms in the license agreement" og tryk Next.



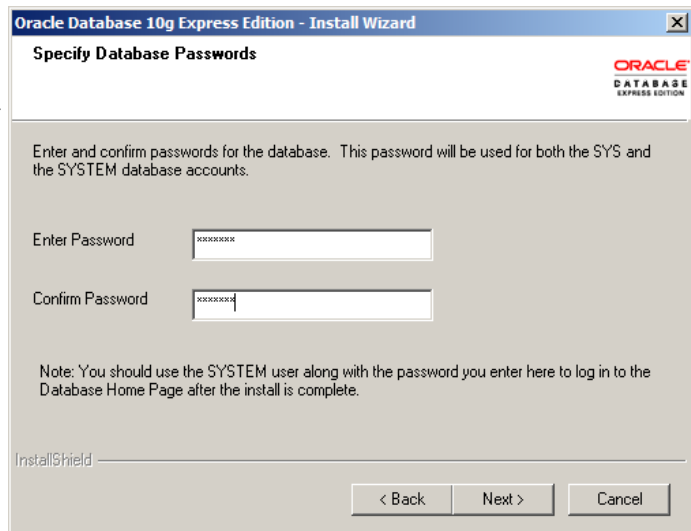
Installationsmappen kan evt. ændres her men jeg foretrækker at beholde standardmappen: "c:\oraclexe\".

Tryk Next.



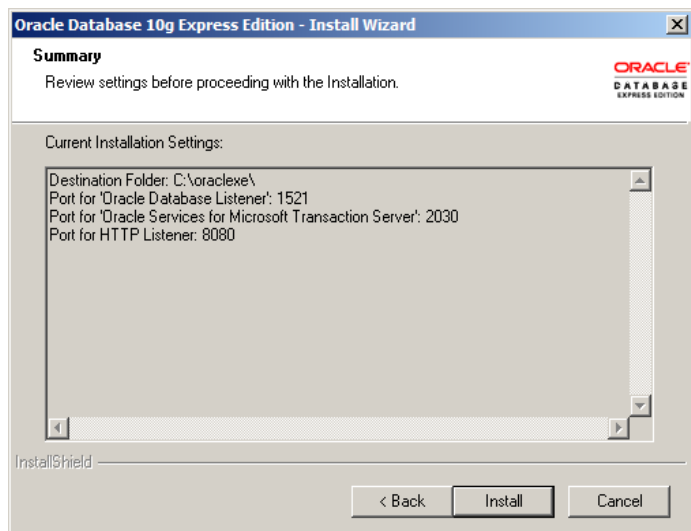
Her bestemmes det kodeord, der skal anvendes af databasens administratorbrugere SYS og SYSTEM. Til almindelige testinstallationer anvender jeg typisk kodeordet "manager", men det står en frit at vælge et andet, så længe man kan huske det.

Tryk Next.

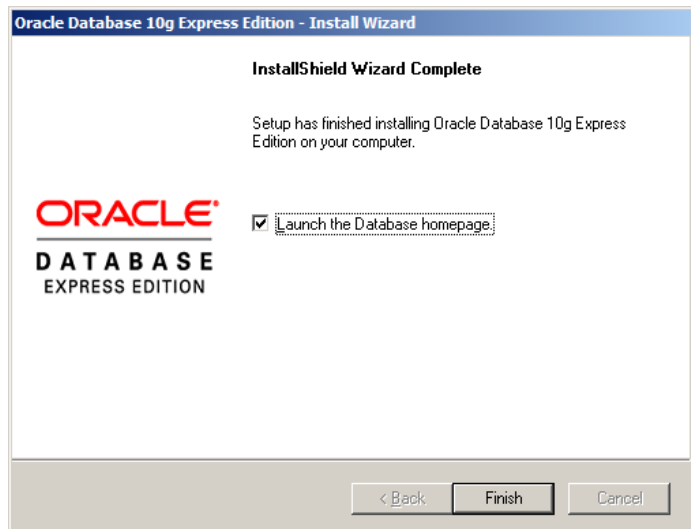


Her følger et resume af de indstillinger, der anvendes.

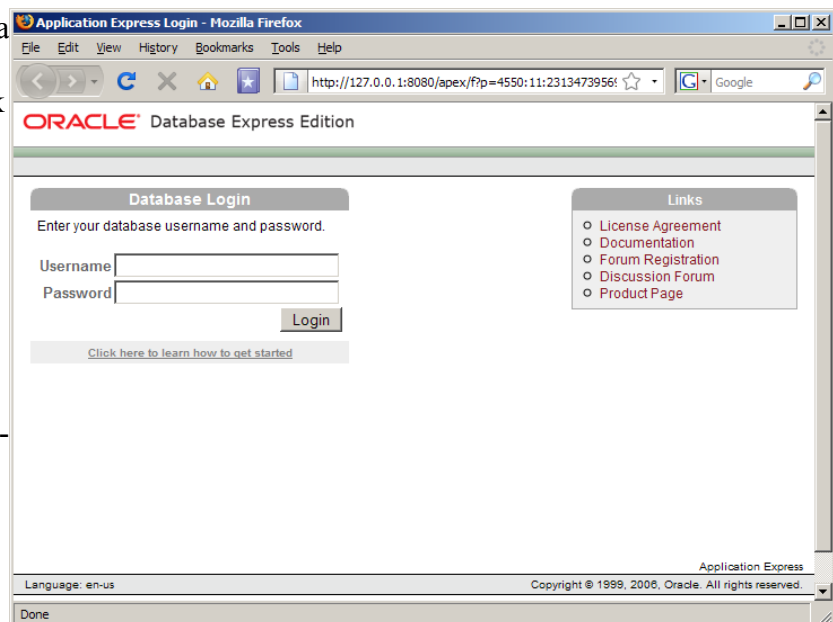
Tryk install for at påbegynde installationen, der tager godt 5 min.



Tryk Finish for at afslutte, og da der er flueben ud for "Launch the Database homepage" åbnes ens browser efterfølgende.

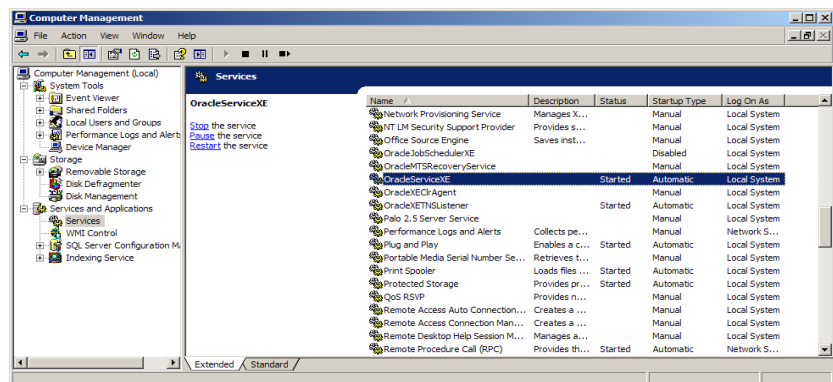


Her vises login-siden, hvorfra man kan administrere databasen. Man vil her typisk logge på med brugeren "system" og det kodeord der blev valgt tidligere i installationen.



Vi springer dog over denne del nu, da vi alligevel vel opgradere APEX i databasen og derved ændre denne login-side.

Installationen har oprettet 4 nye services / tjenester.



Disse kan ses ved at højreklikke My Computer / Denne computer på skrivebordet (eller startmenuen i XP) og vælge Manage / Administrer.

De vigtigste er de 2 der er sat til automatisk at starte sammen med Windows: OracleServiceXE og OracleXETNSListener. Det anbefales dog at ændre startup type til "manual" for disse, da de ellers bruger en hel del af computerens ressourcer, selv når man ikke vil anvende databasen. Oracle Database XE installerer i forvejen nemlig også en genvej til at starte databasen i Windows startmenu "Oracle Database 10g Express Edition → Start Database".

Opgradering til Oracle APEX 3.1.1

Seneste version af Oracle APEX kan hentes via følgende side:

http://www.oracle.com/technology/products/database/application_express/index.html

Filen der hentes ned er en zip-fil med en mængde scripts, der anvendes til at installere eller opgradere en eksisterende APEX-installation i en Oracle Database.

Før opgraderingen af Oracle APEX påbegyndes skal databasen være startet op på computeren. Dette kan gøres via genvejen i startmenuen "Oracle Database 10g Express Edition → Start Database" eller ved manuelt at starte de 2 Windows-services OracleServiceXE og OracleXETNSListener.

Udpak indholdet af af den downloadede fil "apex_3.1.1.zip" til roden af c-drevet. I Windows XP og Vista er det nemmest at dobbeltklikke på zip-filen igennem Windows Stifinder for at åbne den pakkede fil. Nu skulle man så kunne se en mappe der hedder "apex". Den trækkes/kopierer ud på ens c-drev.

Dermed skulle man gerne få en mappe "c:\apex", hvorunder der ligger 6 mapper og en mængde filer. Hvis man er endt op med at der ligger to apex-mapper under hinanden (f.eks. "c:\apex\apex" eller c:\apex_3.1.1\apex"), så skal man flytte alt indholdet fra "c:\apex\apex" eller c:\apex_3.1.1\apex" ud i "c:\apex" for at følgende instrukser virker korrekt.

Nu skal man åbne en kommandoprompt ved f.eks. at vælge "Start → Run / Kør", skrive "cmd" og så trykke OK. Efterfølgende skal man navigere hen til den mappe, hvor APEX filerne lige er blevet udpakket til. Hvis dette er "c:\apex", som beskrevet ovenfor, så kan man gøre dette ved at skrive følgende i kommandoprompten:

```
c:  
cd c:\apex
```

Næste trin er at installere/opgradere APEX i databasen hvilket sker ved at skrive eller kopiere nedenstående linier over i kommandoprompten:

```
sqlplus /nolog  
connect sys as sysdba
```

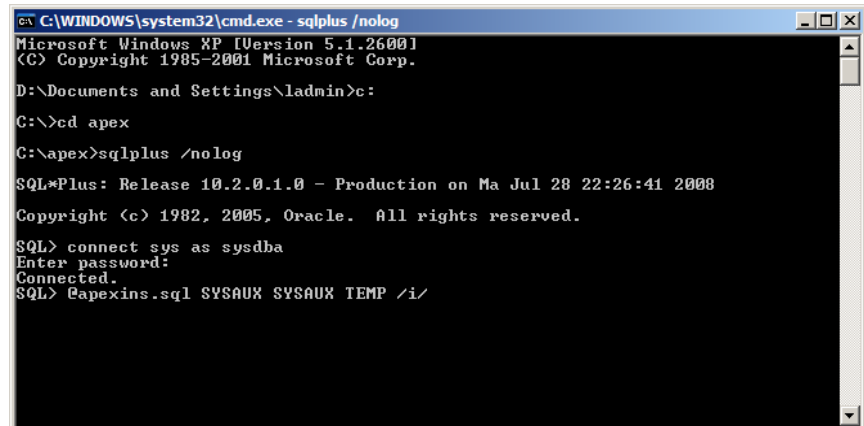
Nu spørger kommandoprompten efter et password. Her indtastes det kodeord der blev angivet ved installation af databasen til brugerne SYS og SYSTEM. Bemærk at kommandoprompten ikke viser at man indtaster kodeordet - heller ikke ved hjælp af stjerner (****). Når kodeordet er indtastet trykkes på Enter og kommandoprompten skal gerne svare at man nu er "connected".

Indtast nu følgende kommando:

```
@apexins.sql SYSAUX SYSAUX TEMP /i/
```

Kørslen af ovenstående script tager omkring 20 min. på en bærbar Pentium M 1,7 GHz med 1 GB ram. Kommandoprompten skal ikke lukkes efterfølgende.

De første kommandoer i kommandoprompten.



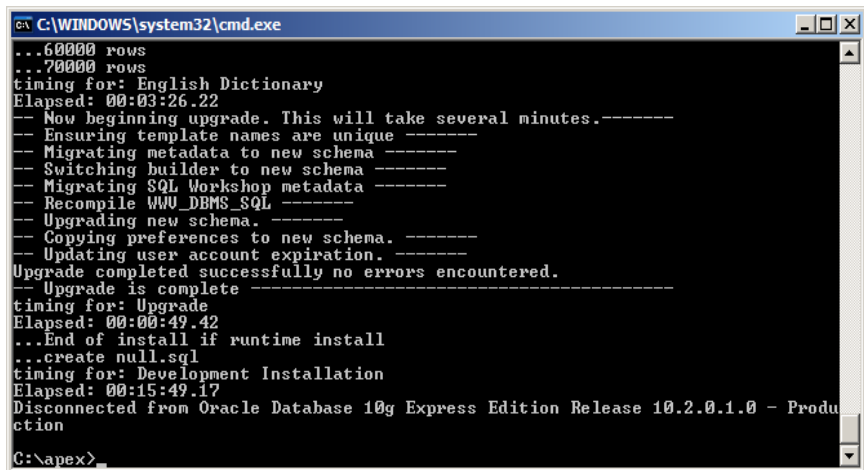
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - sqlplus /nolog
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

D:\Documents and Settings\admin>c:
C:\>cd apex
C:\apex>sqlplus /nolog

SQL*Plus: Release 10.2.0.1.0 - Production on Ma Jul 28 22:26:41 2008
Copyright (c) 1982, 2005, Oracle. All rights reserved.

SQL> connect sys as sysdba
Enter password:
Connected.
SQL> @apexins.sql SYS AUX SYS AUX TEMP /i/
```

Afslutningen af APEX-opgraderingen.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
..60000 rows
..70000 rows
timing for: English Dictionary
Elapsed: 00:03:26.22
-- Now beginning upgrade. This will take several minutes.-----
-- Ensuring template names are unique -----
-- Migrating metadata to new schema -----
-- Switching builder to new schema -----
-- Migrating SQL Workshop metadata -----
-- Recompile WWW_DBMS_SQL -----
-- Upgrading new schema. -----
-- Copying preferences to new schema. -----
-- Updating user account expiration. -----
Upgrade completed successfully no errors encountered.
-- Upgrade is complete -----
timing for: Upgrade
Elapsed: 00:00:49.42
..End of install if runtime install
..create null.sql
timing for: Development Installation
Elapsed: 00:15:49.17
Disconnected from Oracle Database 10g Express Edition Release 10.2.0.1.0 - Production
C:\apex>
```

Man bliver logget af SQL-prompten. Vi skal derfor logge på igen og igen skrive kodeordet til brugeren SYS:

```
sqlplus /nolog
connect sys as sysdba
```

Nu indtastes følgende kommando for bestemme kodeordet for APEX-administratoren ADMIN. Når kommandoprompten spørger efter "Enter a password for the ADMIN user" indtastes, det kodeord man gerne vil anvende, og det nemmeste er at anvende samme kodeord, som til databasen.

```
@apxchpwd.sql
```

Den næste kommando indlæser nye billeder til APEX ind i databasen, hvilket tager et par minutter.

```
@apxldimg.sql c:
```

Den sidste kommando, der skal indtastes er følgende, hvor **apex_kodeord** skal erstattes med det kodeord, man lige før indtastede for APEX-administratoren ADMIN.

```
@apxxepwd.sql apex_kodeord
```

Kommandoprompten kan nu lukkes.

Adgang til APEX og oprettelse af ny bruger

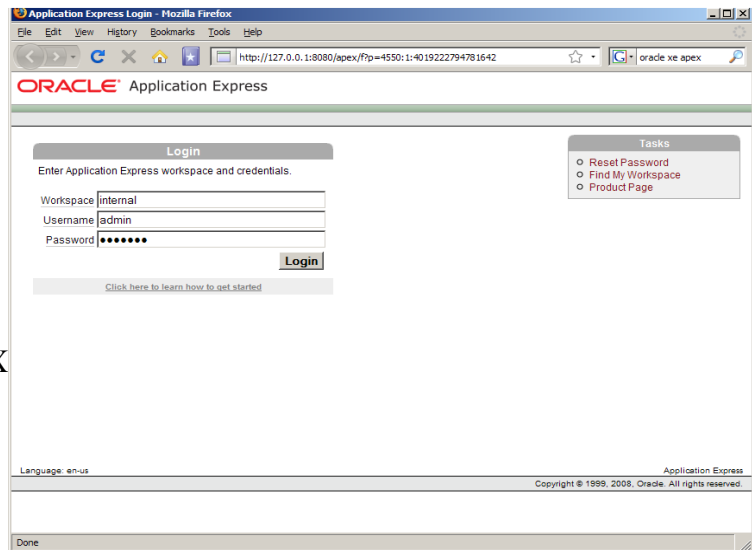
Først skal databasen være startet via genvejen i startmenuen ”Oracle Database 10g Express Edition → Start Database” eller ved manuelt at starte de 2 Windows-services OracleServiceXE og OracleXETNSListener. Derefter kan man logge på APEX via en anden genvej: ”Oracle Database 10g Express Edition → Go To Database Home Page” eller ved at indtaste følgende adresse i sin browser:

`http://127.0.0.1:8080/apex`

For at logge på APEX administrationside, hvorfra man kan oprette nye almindelige brugere/workspaces anvendes følgende data:

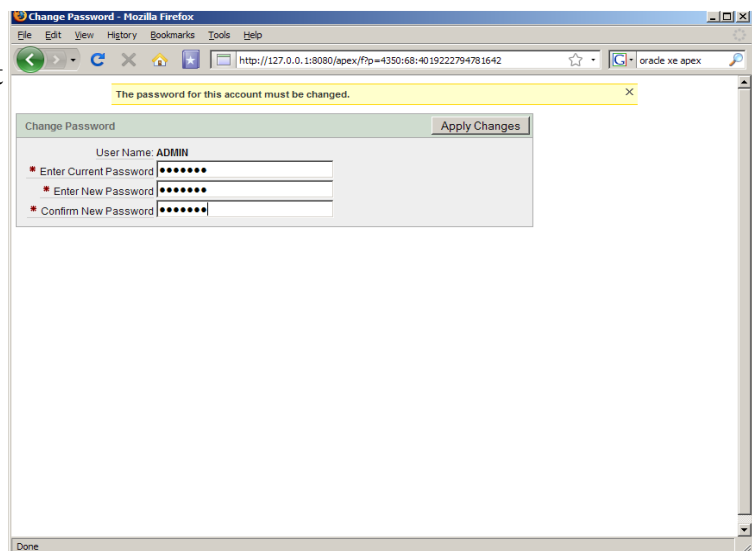
Workspace: internal
Username: admin
Password: kodeord, der blev valgt under opgraderingen af APEX

Tryk på Login

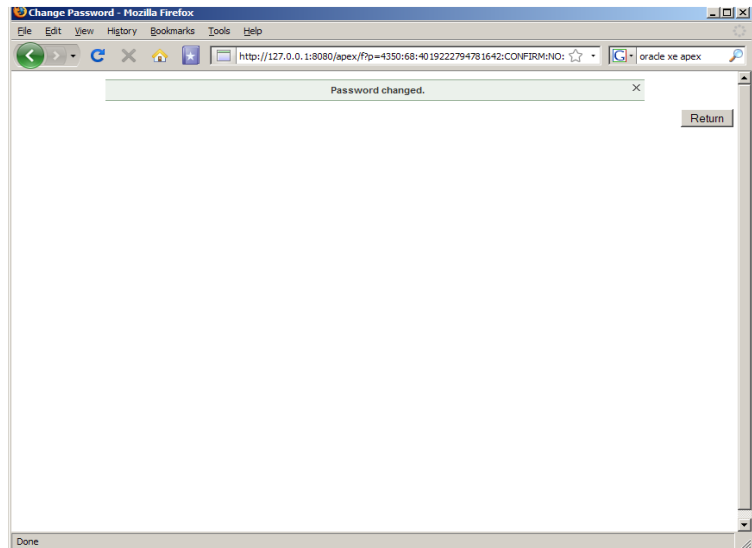


Første gang man logger på med denne bruger bliver man bedt om at skulle ændre kodeordet. Det er dog faktisk muligt at skrive det samme gamle kodeord også som nyt kodeord, hvis man gerne vil fortsætte med det samme.

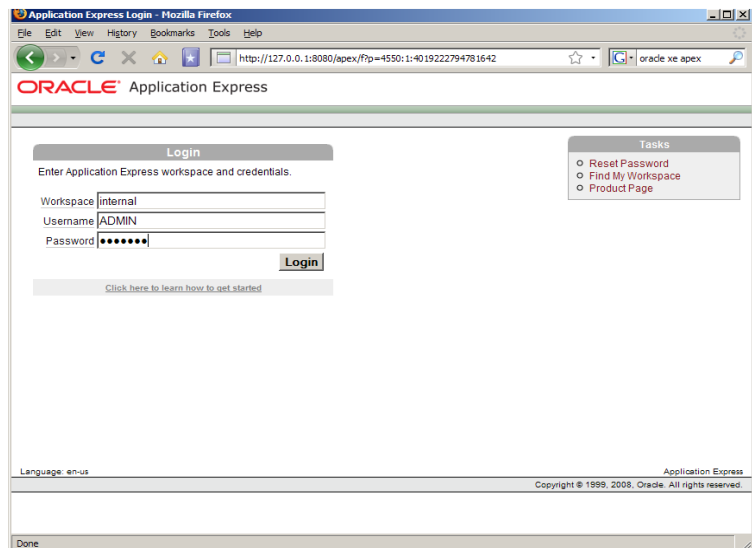
Tryk Apply Changes



Tryk Return

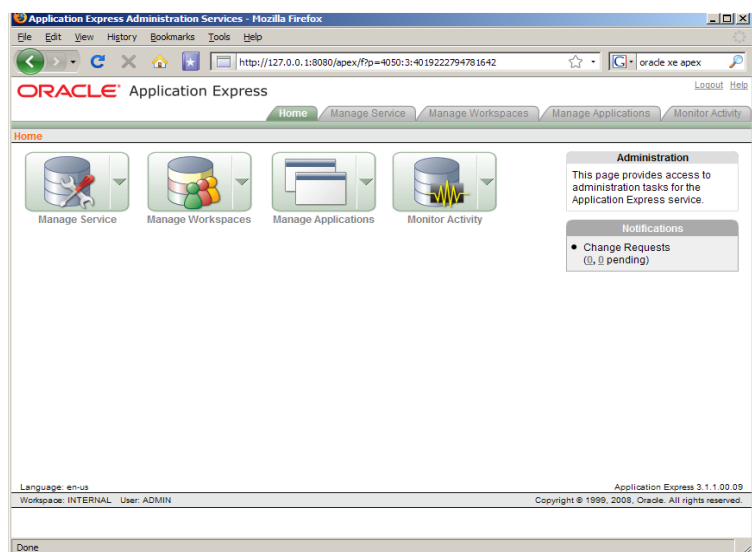


Man skal så logge på en gang mere på normal vis.

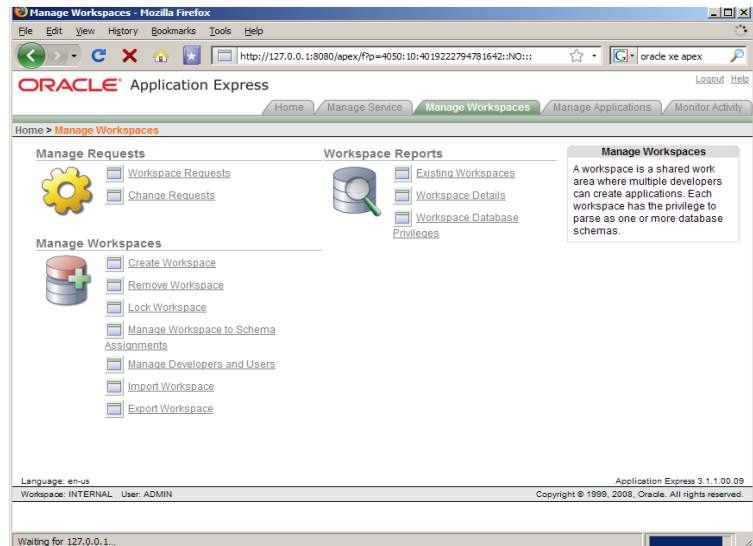


Vi er nu inde i APEX administrationside.

Tryk på "Manage Workspaces"

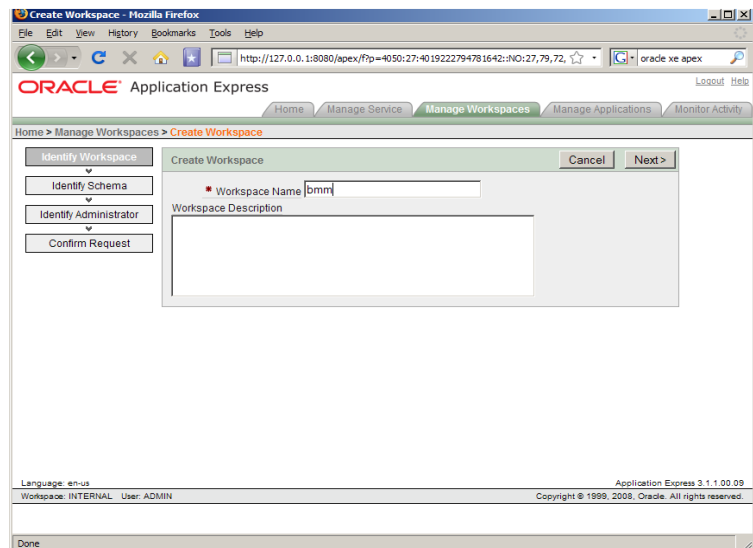


Klik på linket "Create Workspace"



Navngiv hvad det nye Workspace skal hedde.

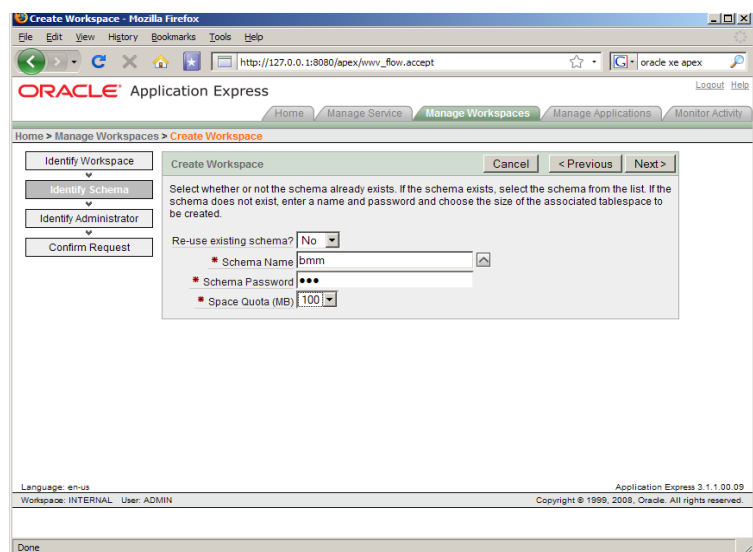
Tryk Next.



Her siger vi, at der også skal oprettes en ny databasebruger / schema med samme navn som Workspace for at holde det enkelt.

Space Quota har jeg her valgt at sætte til 100 MB, så skulle man ikke støde ind i et loft lige med det samme.

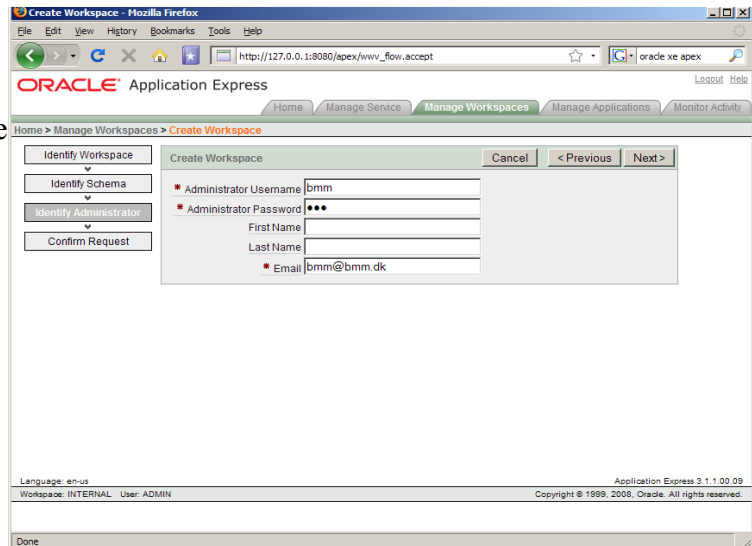
Tryk Next.



Der skal også oprettes en administratorbruger til ens nye workspace, og igen for at holde det enkelt vælger jeg at navngive denne bruger der samme som workspace og databasebruger.

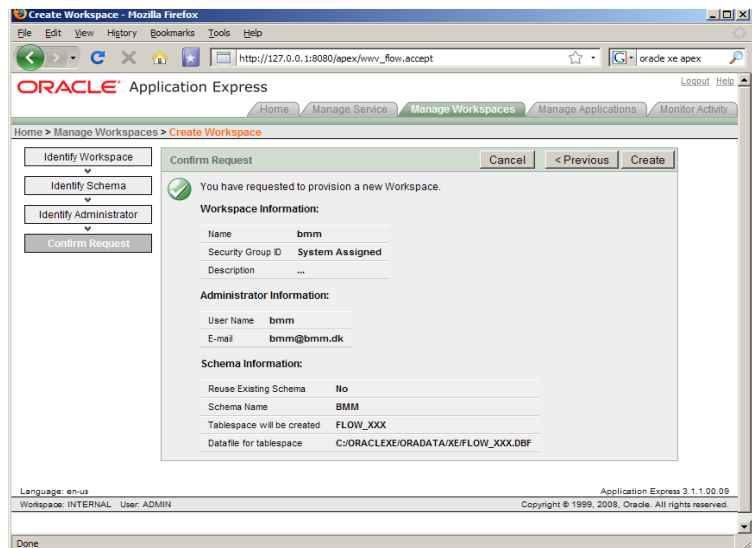
Bemærk at man skal indtaste en email-adresse, men det behøves ikke at være en reel adresse.

Tryk Next.

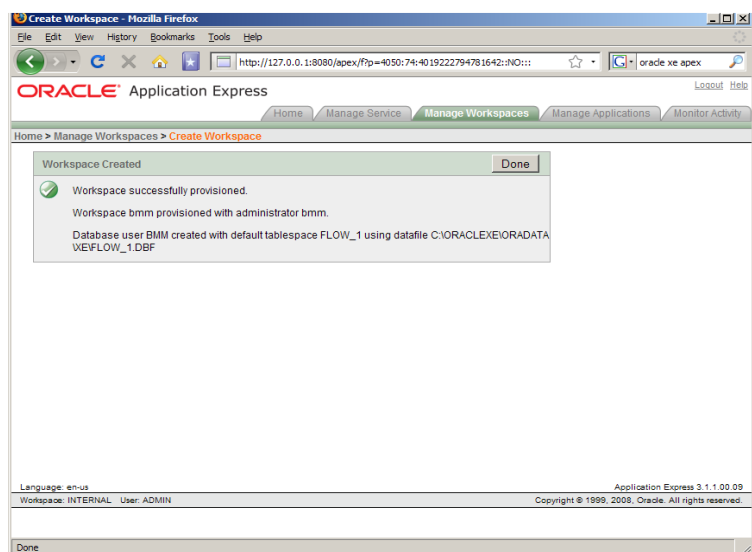


Her følger et resume over ens specifikationer.

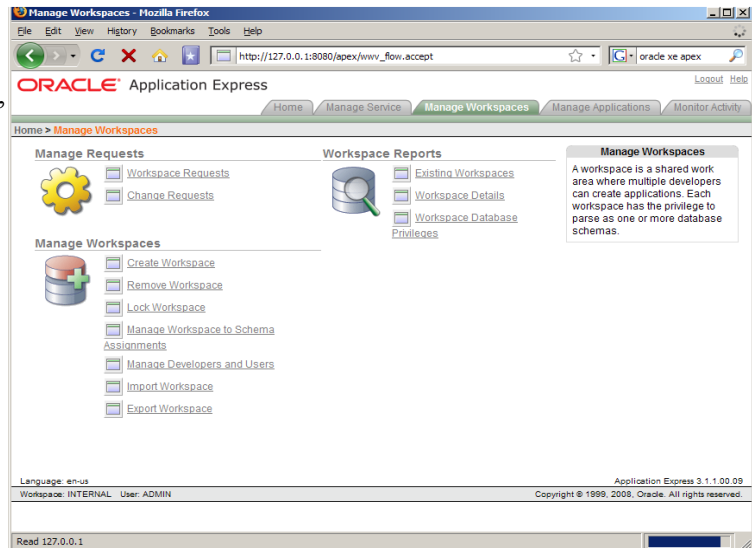
Tryk Create for at oprette Workspace med tilhørende databasebruger.



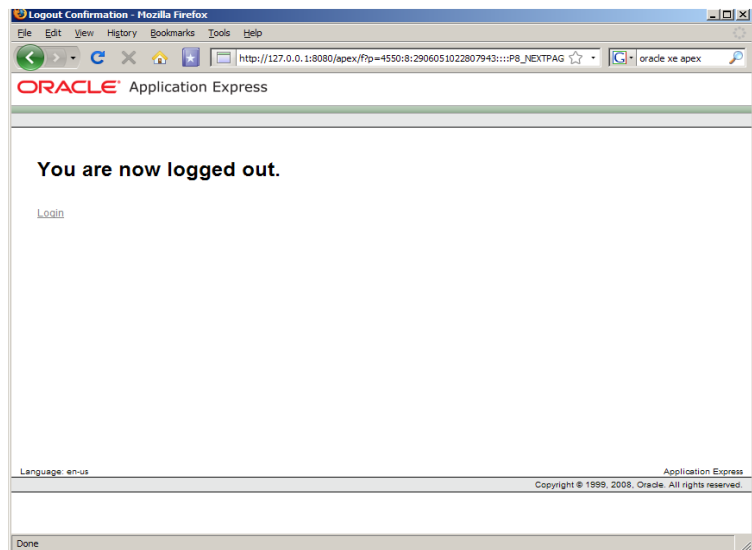
Tryk Done for at afslutte denne proces.



Vi er nu sendt tilbage til siden ”Manage Workspaces”. Vi er dog færdige med at administrere APEX, og kan trykke på linket Logout øverst til højre.

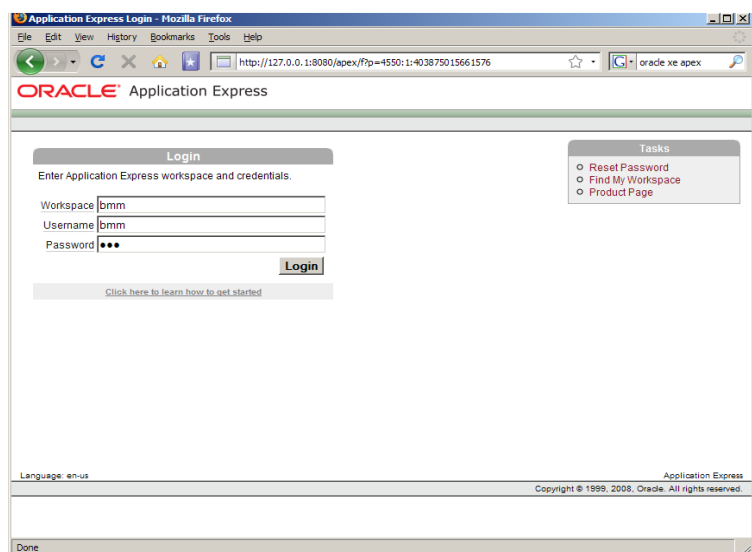


Tryk på linket Login.

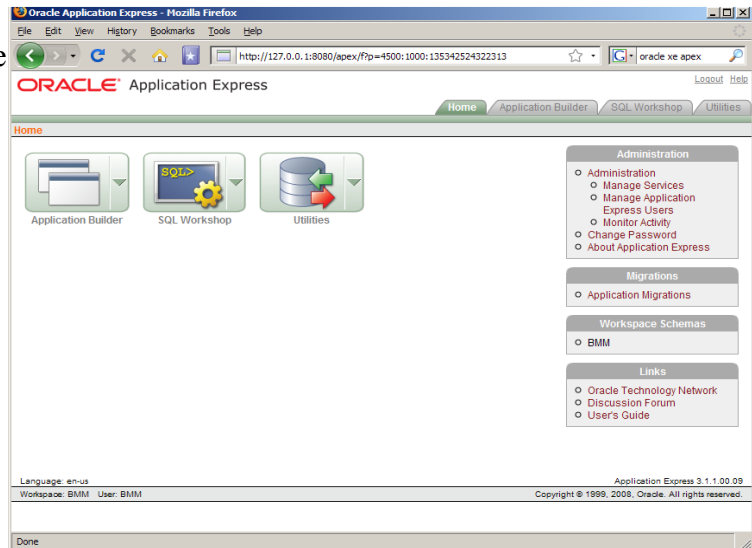


Log nu på det nye workspace med den tilhørende administratorbruger, som alle har samme navn.

Tryk på Login.

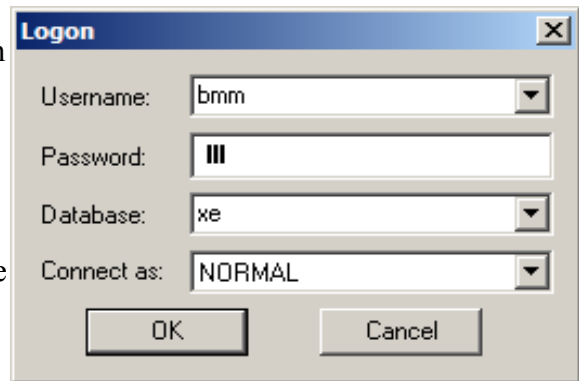


Vi er nu inde i det almindelige APEX-udviklingsmiljø, og kan lave nye applikationer.



Den databasebruger, der blev oprettet samtidig med APEX-workspace, kan også anvendes fra en almindelig SQL-prompt.

Det anbefales at hente den gratis JB/SQL fra adressen herunder. Vælg den udgave der kaldes "latest beta version", da der er rettet en del fejl i denne udgave. Den downloadede zip-fil skal bare udpakkes et vilkårlig sted og så kan man køre programmet ved at dobbeltklikke på jbsql.exe.



For at logge på Oracle Database XE anvendes det brugernavn og kodeord, som man skrev ved oprettelsen af sit APEX Workspace, mens databasenavnet er "xe".

JBSQL download-link: <http://users.pandora.be/jbosman/applications.html>

Her vises alle objekter i ens databasebruger. Tabeller m.m. der vises i dette skærbillede er nogle som APEX har oprettet i databasebrugeren til den demo-applikation, der følger med APEX.

