# Installera Oracle 10g

Denna beskrivning har gjorts på Windows 2000 Server (men bör fungera även på Windows XP Home Edition/Professional och Windows 2003 Server). Att installera Oracle 10g kräver ca. 2 GB hårddiskplats och ca. 768 MB RAM (rekommenderas 768-1024 MB RAM om även programmeringsmiljöer, så som Visual Studio.NET, ska användas; men idag, 2007-06-29, rekommenderar jag 1,5-2 GB RAM).

Spara papper! Skriv inte ut sammanfattning utan ladda ner PDF!

Jag är givetvis tacksam för alla konstruktiva synpunkter på beskrivningens utformning och innehåll.

Eskilstuna, juni 2007

Björn Persson

E-post: (se startsida på min webbplats) Personlig hemsida: http://www.kiltedviking.net/

# Innehållsförteckning

INSTALLERA ORACLE 10G	. 1
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	. 1
KÖRA INSTALLATIONSPROGRAMMET	. 2
Om fel vid installation	. 6
Testa installation	. 7
Tjänster som startats (eller bör startas)	. 8
SKAPA ANVÄNDARKONTO MED ENTERPRISE MANAGER	. 9
FÖR MER AVANCERADE ANVÄNDARE [ ÄNDRA BILDER ]	12

### Köra installationsprogrammet

Ladda ner ZIP-fil  $(10g_win32_db.zip)$  från Oracles hemsida och packa upp till en temporär mapp<sup>1</sup> (varifrån den ska installeras – bränn till CD om så önskas).

1. Starta installationsprogram genom att sätta in CD i CD-enhet (eller starta genom att köra SETUP.EXE). Först visas en kommandotolk som testar saker som operativsystem och antal färger – vänta tills den stängs och fönster nedan visas.

🖞 Oracle Database 10g Installation
Welcome to the Oracle Database 10g Installation
Select the installation method that you want to use.
Grade Home Location: Claracleinroducti10.1.000h.1
Installation Type: Personal Edition (1.3GB)
✓ Create Starter Database (additional 720MB)
Global Database Name: orcl
Database Password: ****** Confirm Password: ******
This password is used for the SYS, SYSTEM, SYSMAN, and DBSNMP accounts.
Allows advanced selections such as different passwords for the SYS, SYSTEM, SYSMAN, and DBSNMP
accounts, database character set, product languages, automated backups, custom installation, and alternative storage options such as Automatic Storage Management.
Help (Next ) Cancel
ORACLE

- 2. Ändra följande:
- eventuellt sökväg där filer ska placeras (textruta Oracle Home Location)
- installationstyp till Personal Edition (påverkar främst hur mycket minne som behövs)
- kontrollera att Create Starter Database är förbockad
- vi kan låta Global Database Name vara "orcl" (sista bokstaven är ett litet L inte 1:a)
- fyll i lösenord och bekräfta det i respektive textruta

och klicka på Next (och vänta...).

3. Klicka på Install i nästa fönster (se bild nedan) för att börja installationen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sökvägen till den temporära mappen bör inte innehålla mellanslag eller svenska tecken (å, ä el. ö) – då kanske inte installationsprogrammet startar (skriver en person vis av erfarenhet). Även sökvägar till temporära mappar (miljövariablerna TEMP och TMP) bör inte innehålla mellanslag eller svenska tecken.

a Oracle Universal Installer: Summary	
Summary Oracle Database 10g 10.1.0.2.0	
- Global Settings	A
-Source: E:\Bjorn\Disk1\install\/stage/products.xml	
-Oracle Home: C:\oracle\product(10.1.0\Db_1 (OraDb10g_home1)	
Installation Type: Personal Edition	
O-Product Languages	
English	
Space Requirements	
C:\ Required 1.66GB (includes 50MB temporary) : Available 23.05GB	
-ASM Tool 10.1.0.2.0	
-Advanced Queueing (AQ) API 10.1.0.2.0	
Advanced Replication 10.1.0.2.0	
Agent Required Support Files 10.1.0.2.0	
L Assistant Common Filos 10.1.0.3.0	
Help     Installed Products     Back     Next     Install     C	⊇ancel )
ORACLE	

När kopiering av filer är klart startas nedanstående fönster. Vänta...

Pracle Universal Installer: Configuration Assistants		
Configuration Assistants	and start the component	
Tool Name	Status	Type
Oracle Net Configuration Assistant	In progress	Optional
🔽 iSQL*Plus Configuration Assistant	Pending	Optional
Oracle Database Configuration Assistant	Pending	Optional
		Retry Stop
Details (see full log at C:\Program Files\Oracle\Invent	ory(logs\installActions20	05-03-28_08-08-12PM.log):
Parameter "nodeinfo" = NO_VALUE Parameter "responsefile" = C:\oracle\product\10.1. Done parsing command line arguments. Oracle Net Services Configuration:	0\Db_1\network\install\n	etca_typ.rsp
Help Installed Products	Back Next	) (Install) (Qance

... och vänta ...

🕼 Database Configuration	n Assistant 📃	
	<ul> <li>Copying database files</li> <li>Creating and starting Oracle instance</li> <li>Completing Database Creation</li> </ul>	
	Clone database creation in progress	
	Stop	

När jag installerade på min dator med 256 MB så "misslyckades" installationen (se bild till höger). Kör då BAT-filen i mappen som visas i dialogrutan.

4. Klicka OK för att stänga dialogrutan Database Configuration Assistant. (Om du vill kan du klicka på knappen Password Management och låsa upp kontot Scott, vars lösenord är "tiger", innan du klicka på OK för att stänga dialogrutan.)

Database Configuration Assistant : Error
 Enterprise manager configuration failed due to the following error Error starting DBConsole. DBConsole could not be started successfully

You can retry configuring this database with Enterprise Manager later by manually running C:\oracle\product\10. 1.0\Db\_1\bin\emca script.

ΟK

http://www.configuration Assistant	×
Database creation complete. Check the logfiles at C:\oracl for details.	e\product\10.1.0\admin\orcl\create
Database Information: Global Database Name: orcl System Identifier(SID): orcl Server Parameter Filename: C:\oracle\product\10.1.0\D	b_1\database\spfileorcl.ora
Note: All database accounts except SYS, SYSTEM, DBSNM the Password Management button to view a complete list o database accounts. From the Password Management win will use. Oracle Corporation strongly recommends changin immediately after unlocking the account.	IP, and SYSMAN are locked. Select of locked accounts or to manage the dow, unlock only the accounts you ng the default passwords
	Password Management)
OK	

- 5. Klicka på Next för att gå vidare.
- 6. Klicka på Exit för att avsluta installationen.

Oracle Universal Installer: End of Installation	
End of Installation	
The installation of Oracle Database 10g was successful.	
Please remember	
while other components selected for installation have been installed in C:         \oracle\product\10.1.0\Db_1. Be cautious not to accidentally delete these configuration files.         Ultra Search URL:         http://win2ksrv.mshome.net:5620/ultrasearch	
Ultra Search Administration Tool URL: http://win2ksrv.mshome.net:5620/ultrasearch/admin	
iSQL*Plus URL: http://win2ksrv.mshome.net:5560/isqlplus	
Enteprise Manager 10g Database Control URL: http://win2ksrv.mshome.net:5500/em	>
Help Installed Products Back Next (Install)	Exit )
ORACLE	

Anteckna URL:er (portar) ovan om du vill använda dig av Oracles servrar.

7. Svara Ja/Yes på att avsluta.

När installationsprogrammet avslutats så öppnas en webbläsare med webbversionen av Enterprise Manager.

För att logga på (vilket inte behövs just nu <sup>(i)</sup>), använd användaridentiteten SYS och lösenordet som du angav ovan. Ändra listrutan Connect As till SYSDBA.

🕘 Ora	cle Enterp	rise M	anager	- Moz	illa Fire	fox											_		x
<u>A</u> rkiv	<u>R</u> edigera	Vi <u>s</u> a	<u>G</u> å till	<u>B</u> okr	närken	<u>V</u> erktyg	Ŀ	<u>-</u> jälp											0
	•	3	$\mathbf{x}$		📄 ht	tp://win2ks	srv.	.mshc	me.	net:5	500/	em/c	onsol	e/logo	n/log	on 💌	0	Gå	till
OR		Enter	prise N	lanag	er 10g	1											He	lp	
Lo	igin																		
Log	jin to [	Data	lbas	e:or	cl														
		User	Name	sys	3														
		* Pas	sword	****	***														
		Conn	ect As	SY	SDBA														
									(	Log	in								
																			J
Copyri	ght © 1996,	2004, (	Oracle. /	All right:	s reserv	ed.													
Klar																			//

Godkänn avtalet genom att klicka på I Agree.

## Om fel vid installation

Om felet "Error starting DBConsole" uppstod vid installation, kör skriptet i

C:\oracle\product\10.1.0\Db\_1\bin\emca.bat.

Du måste fylla i hela ordet yes eller no, d.v.s. räcker inte med y eller n.

Bevisligen behövde jag inte köra skriptet...

#### **Testa installation**

För att testa Oracle kan man starta SQL\*Plus samt logga på som SYSTEM (med lösenord som valts under installation ovan). Textrutan Host String kan lämnas tom om vi ansluter från samma dator som Oracle installerades (se bild till höger).

Log On	
<u>U</u> ser Name:	system
Password:	*****
<u>H</u> ost String:	
ОК	Cancel



Vi bör även testa databasnamnet eftersom vi behöver det när vi skriver kod (i Java eller .NET). Är du osäker på vilket namn du valde på databas kan du starta programmet Net Manager och expandera grenen Service Naming – se bild nedan – för att se vilket namn du kan ansluta med, orcl om beskrivning i denna sammanfattning följts.

😽 Oracle Net Manager - C:\oracle\product\	\10.1.0\Db_1\NETWORK\ADMIN\	
Eile Edit Command Help		
Cracle Net Configuration	Advanced	

**Observera** att det **inte** är en bra idé att använda kontot SYSTEM för att jobba med Oracle – vi bör skapa ett eget konto. En fördel med detta är också att vi lättare kan se vilka tabeller vi skapat genom att skriva SELECT table\_name FROM tabs; i SQL\*Plus (vi slipper då alla

tabeller som behövs för Oracles funktion och som SYSTEM har tillgång till). Att skapa ett konto görs lättast med programmet Enterprise Manager Console (se nästa avsnitt).

## Tjänster som startats (eller bör startas)

Nedan visas tjänster som startades installerats med Oracle.

📮 Computer Management					_ 🗆	×
$ \underline{A}$ ction $\underline{V}$ iew $ \underline{]} \Leftrightarrow \Rightarrow \underline{1} \boxed{1} \boxed{1} \boxed{1} $	출 🗗 🗟   😫   ▶ ■ ॥ ■>					
Tree	Name 🛆	Description	Stat	Startup	Log On As	
E Services and Applications	CracleCSService		Started	Automatic	LocalSystem	
Telephony	CracleDBConsoleorcl		Started	Automatic	LocalSystem	
🕀 🗃 Microsoft SQL Servers	CracleJobSchedulerORCL			Disabled	LocalSystem	
- 🔏 WMI Control	CracleOraDb10g_home1iSQL*Plus	iSQL*Plus	Started	Automatic	LocalSystem	
Services	CracleOraDb10g_home1SNMPPeerEncapsulator			Manual	LocalSystem	
🗄 🚰 Indexing Service	CracleOraDb10g_home1SNMPPeerMasterAgent			Manual	LocalSystem	
🗄 👻 Internet Information Services 🖵	CracleOraDb10g_home1TNSListener		Started	Automatic	LocalSystem	
	CracleServiceORCL		Started	Automatic	LocalSystem	•

Mer om tjänster och hur vi kan starta dessa bara när vi behöver dem längre ner.

# Skapa användarkonto med Enterprise Manager

Enterprise Manager (EM) verkar ha blivit webbaserad i.o.m. version 10 av Oracle. En fördel (som kanske även finns i "gamla" EM) är vi kan skapa användare med andra användare som mall. Användaren Scott (med lösenordet Tiger) är en lämplig kandidat (bortsett från att kontot är låst som standard). <sup>(c)</sup> När vi ska skapa användare så loggar vi lämpligen in med användaridentiteten SYS.

- 1. Starta en webbläsare och öppna URL:en http://localhost:5500/em/.
- 2. Använd användaridentiteten SYS med lösenordet som valdes vid installation ovan, ändra listrutan Connect As till SYSDBA och klicka på Login.
- 3. Klicka på länken Administration.
- 4. Klicka på länken Users under Security.
- 5. Markera radioknappen framför användaren Scott, kontrollera att listrutan ovan (eller under) listan med användare visar Create Like och klicka på knappen Go.



6. Fyll i användareidentitet (t.ex. "username") samt lösenord och bekräfta (t.ex. "password"). Kontrollera att Profile är DEFAULT och Authentication är Password.

😻 Oracle Enterprise Manager - Create User - Mozilla Firefox
<u>Arkiv R</u> edigera Vi <u>s</u> a <u>G</u> å till <u>B</u> okmärken <u>V</u> erktyg <u>Hj</u> älp
The second seco
BPn D Oracle Enterprise M
ORACLE Enterprise Manager 10g     Setup     Preferences     Help     Logout       Database Control     Database
Database: orcl > Users > Create User Logged in As SYS
Create User
Show SQL Cancel OK
General Roles System Privileges Object Privileges Quotas Consumer Groups Proxy Users
* Name username
Profile DEFAULT
Authentication Password 💌
* Enter Password
* Confirm Password
Expire Password now
Default Tablespace USERS
Temporary Tablespace
Status © Locked O Unlocked
General Roles System Privileges Object Privileges Quotas Consumer Groups Proxy Users
Show SQL) Cancel OK
Database         Setup         Preferences         Help         Logout           Copyright © 1996, 2004, Oracle. All rights reserved.         About Oracle Enterprise Manager 10g Database Control
Klar

- 7. Bocka av kryssrutan Expire Password now.
- 8. Klicka på ficklampan till höger om textrutan Default Tablespace fönster i bild nedan visas. Markera radioknapp framför USERS och klicka på Select.

🥹 Select Tablespace - Mozilla Firefox 📃 🗌 🗙								
	_							
V								
Se	Search and Select: Tablespace							
			Cancel Select					
	Search							
	Search for Tablespace							
	Resu	ts						
	Select	<u>Tablespace</u>						
	0	EXAMPLE						
	0	SYSAUX						
	0	SYSTEM						
	0	ТЕМР						
	0	UNDOTBS1						
	۲	USERS						
			Cancel Select					
Klar								

- 9. Klicka på ficklampan till höger om textrutan Temporary Tablespace. Markera radioknappen framför USERS och klicka på Select.
- 10. Markera radioknappen Unlocked.
- 11. Klicka på OK för att skapa användare.



För att testa kontot, starta SQL\*Plus samt logga in som den nyskapade användaren. För att testa rättigheter, m.m., skapa nedanstående tabell, lägg till posten samt visa poster i tabell med SELECT-sats.

```
CREATE TABLE test(
  tal NUMBER PRIMARY KEY,
  mintext VARCHAR(50));
INSERT INTO test VALUES(1, 'Lite text');
SELECT * FROM test;
```

Om du vill så kan du ta bort tabellen igen genom att skriva DROP TABLE test; i SQL\*Plus.

# För mer avancerade användare [ÄNDRA BILDER]

Oracle installeras som standard för att köras som tjänster, d.v.s. startas när dator startas. Om du vill spara "lite" RAM (och processorkraft  $\rightarrow$  tid C) kan vi ändra så att dessa tjänster måste startas manuellt, d.v.s. när vi vill använda Oracle.

**Observera:** Om du känner dig osäker på vad tjänster är, eller inte vill "förstöra" din installation av Oracle, så rekommenderar jag att du **inte** fortsätter med instruktioner nedan! Avinstallera istället Oracle när du är klar med kursen (som du installerade Oracle för) genom att sätta i CD-skiva igen.

#### Som standard startas fem<sup>2</sup> tjänster (i bokstavsordning)

OracleCSService	för integrering med COM+ (Komponenttjänster).
OracleDBConsoleorcl	webbtjänsten för att administrera databashanteraren.
OracleOraDb10g_home1SQL*Plus	webbversion av SQL*Plus.
OracleOraDb10g_home1TNSListener	lyssnar på anrop mot databas (t.ex. från SQL*Plus).
OracleServiceORCL	själva databasen.

För att ändra dessa tjänster så att de startas manuell så kan vi starta Datorhantering.

- Högerklicka på Den här datorn på skrivbordet och välja Hantera i menyn som visas.
- Expandera grenen Tjänster och program (i bild nedan så har jag installerat Microsoft SQL Server och Internet Information Server, IIS så det kan se annorlunda ut på din dator).
- Klicka på noden Tjänster för att visa alla tjänster på datorn.
- Skrolla ner till du ser tjänsterna som börjar med Oracle (se bild nedan).
- Högerklicka på tjänsterna (nämnda ovan) en i taget (de har status Startad och startmetod Automatiskt i bild nedan har jag dock ändrat det tre första tjänsternas startmetod) och välj Egenskaper från meny som visas.



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> I alla fall på dom datorer jag installerat Oracle. <sup>©</sup> En eventuell sjätte tjänst startas när den behövs.

- Ändra Startmetod till Manuellt (se bild till höger) för respektive tjänst och klicka på OK.
- Skapa en textfil med namnet ORASTART.CMD med nedanstående innehåll (ersätt <datornamn> med namnet på din dator/ditt databasnamn - se lista med tjänster i Datorhantering på din dator). Tjänsterna har ordnats i den ordning de bör (?) startas. (Om du inte ska använda COM+, d.v.s. programmera komponenter, och vill spara lite minne till så

	Egenskaper för Ora	cleServiceBPN2 (Lo	okal dator)	? ×				
Ändra Startmetod till	Allmänt Inloggning Återställning Beroenden							
Manuellt (se bild till höger) för respektive	Tjänstnamn:	OracleServiceBPN	2					
tjänst och klicka på OK.	Visnings <u>n</u> amn:	OracleServiceBPN2						
Skapa en textfil med	<u>B</u> eskri∨ning:			* *				
namnet ORASTART.CMD	S <u>ö</u> kväg till programfil:							
med nedanstående	c:\program\oracle\ora92\bin\ORACLE.EXE BPN2							
innehåll (ersätt								
<datornamn> med</datornamn>	Startm <u>e</u> tod: Manuellt			<b>_</b>				
namnet på din dator/ditt								
databasnamn – se lista	Tjänststatus: Startad							
med tjänster i	Clasha	Channe I	Davia	Ende Str				
Datorhantering på din	<u></u> tana	S@ppa	<u>P</u> ausa	Eouean				
dator). Tjänsterna har	Du kan ange vilka startparametrar som ska användas när du startar tjänsten							
ordnats i den ordning de	naritran.							
bör (?) startas. (Om du	Startpara <u>m</u> etrar:							
inte ska använda COM+,								
d.v.s. programmera								
komponenter, och vill		0	K Avbryt	Verkställ				
spara lite minne till så								
kan du utelämna raderna med OracleCSService i båda filerna nedan.)								

```
NET START OracleCSService
NET START OracleServiceORCL
NET START OracleOraDb10g_home1TNSListener
NET START OracleDBConsoleorcl
```

```
NET START OracleOraDb10g_home1SQL*Plus
```

Skapa en textfil med namnet ORASTOP. CMD med nedanstående innehåll (ersätt <datornamn> med namnet på din dator/ditt databasnamn – se lista med tjänster i Datorhantering på din dator). Tjänsternas ordning har kastats om för att stänga av dem i motsatt ordning.

```
NET STOP OracleOraDb10g_home1SQL*Plus
NET STOP OracleDBConsoleorcl
NET STOP OracleOraDb10g_home1TNSListener
NET STOP OracleServiceORCL
NET STOP OracleCSService
```

Kopiera filerna (ORASTART. CMD och ORASTOP. CMD) till Windows- (eller WinNT-)mappen för att göra dem tillgängliga varsomhelst i filsystem.

För att starta Oracle så skriver du ORASTART i kommandotolken (eller i Kör..., och bör få ett resultat liknande det i bilden nedan)...

```
🚳 Kommandotolken
                                                     _ 🗆 🗙
C:\>orastart
                                                          ٠
C:\>NET START OracleMTSRecoveryService
Tjänsten OracleMTSRecoveryService startar.
Tjänsten OracleMTSRecoveryService är igång.
C:\>NET START OracleOraHome92Agent
Tjänsten OracleOraHome92Agent startar.....
Tjänsten OracleOraHome92Agent är igång.
C:\>NET START OracleOraHome92TNSListener
Tjänsten OracleOraHome92TNSListener är igång.
C:\>NET START OracleServiceBPN2
Tjänsten OracleServiceBPN2 startar..
Tjänsten OracleServiceBPN2 är igång.
C:\>
•
```

... och för att stänga av Oracle skriver du ORASTOP i kommandotolken (eller i Kör..., och bör få ett resultat liknande det i bilden nedan).

```
🏧 Kommandotolken
                                                      _ 🗆 🗙
C:\>orastop
                                                          ٠
C:\>NET STOP OracleMTSRecoveryService
Tjänsten OracleMTSRecoveryService stoppas.
Tjänsten OracleMTSRecoveryService stoppades.
C:\>NET STOP OracleOraHome92Agent
Tjänsten OracleOraHome92Agent stoppas..
Tjänsten OracleOraHome92Agent stoppades.
C:\>NET STOP OracleOraHome92TNSListener
Tjänsten OracleOraHome92TNSListener stoppas.
Tjänsten OracleOraHome92TNSListener stoppades.
C:\>NET STOP OracleServiceBPN2
Tjänsten OracleServiceBPN2 stoppas....
Tjänsten OracleServiceBPN2 stoppades.
C:\>_
•
```