# Installera Oracle 9i

Denna beskrivning har gjorts på Windows XP Professional (men bör fungera även på Home Edition och Windows 2000/2003). Att installera Oracle 9i Personal Edition kräver ca. 3 GB hårddiskplats och ca. 200 MB RAM (rekommenderas minst 512-768 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 9I	. 1
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	. 1
KÖRA INSTALLATIONSPROGRAMMET	2
Testa installation	. 8
SKAPA ANVÄNDARKONTO MED ENTERPRISE MANAGER CONSOLE	9
För mer avancerade användare	12

#### Köra installationsprogrammet

Starta installationsprogram genom att sätta in CD i CD-enhet (eller starta genom att köra SETUP.EXE). När första skärmen (Autorun) visas – klicka på Install/Deinstall Products.

Klicka på Next i dialogruta Welcome (se bild nedan) för att starta installationen.



Ändra eventuellt sökväg där filer ska placeras (textruta Path) och klicka på Next.



Kontrollera att alternativet Oracle9i Database är valt och klicka på Next.



Markera alternativet Personal Edition och klicka på Next.



Markera alternativet General Purpose och klicka på Next.

🗽 Oracle Universal Installer: Database Configuration 📃 🗌 🗙
Database Configuration
Select a database suited to your needs.
General Purpose
Installs a pre-configured database optimized for general purpose usage
C Transaction Processing
Installs a pre-configured database optimized for transaction processing
C Data Warehouse
Installs a pre-configured database optimized for data warehousing
Clustomized
Allows you to create a customized database. This option takes longer than the pre-configured options
C Poffwara Only
Southware only and does not create a database at this time
Exit Heip installed Products Previous Next
ORACLE

Microsoft Transaction Server är en applikationsserver, vilket vi endast behöver om vi ska jobba med komponenter och transaktioner. D.v.s. klicka bara på Next.

🗽 Oracle Universal Installer: Oracle Services for Microsoft Transaction Server 💦 📃 💌
Oracle Services for Microsoft Transaction Server
Oracle MTS Recovery Service Configuration
The Oracle MTS Recovery Service is automatically installed with Oracle Services for Microsoft Transaction Server. The Oracle MTS Recovery Service accepts requests to resolve in-doubt MS DTC-coordinated transactions started on this computer. Enter the port number on which the Oracle MTS Recovery Service will listen for requests on this computer.
Port Number: 2030
Exit Help Installed Products Previous Next
ORACLE

Fyll i namnet för databas, lämpligen samma som datorns namn (och ev. DNS-adress i nätverk, t.ex. bpn2 i mitt fall eller bpn2.eki.mdh.se om DNS-adress). Fältet SID fylls i automatiskt så vi klicka på Next.

🗽 Oracle Univ	ersal Installer: Database Identification
Database	e Identification
An Oracle9i dat Enter the Globa	tabase is uniquely identified by a Global Database Name, typically of the form "name.domain". al Database Name for this database.
Global Databas	se Name: bpn2
A database is r instance on thi can accept or c	referenced by at least one Oracle9i instance which is uniquely identified from any other s computer by an Oracle System Identifier (SID). A suggested SID has been entered which you change to a value you prefer.
SID <sup>.</sup>	hpn2
Exit	Help Installed Products Previous Next
ORACLE	

Ange sökväg till mapp som databasfiler ska placeras i. Här kan t.ex. en annan enhet väljas om vi vill separera programvara från data. Klicka sen på Next.

🔛 Oracle Universal Installer: Database File Location
Database File Location
For best database organization and performance, Oracle recommends installing database files and Oracle software on separate disks. The database software should be installed in Oracle Home on one disk, and the database content including datafiles, control files, and redo logs should reside on a different disk.
Directory for Database Files: C:\Program\oracle\oradata
Exit Help Installed Products Previous Next
ORACLE'

Kontrollera att alternativet Use the default... är markerat och klicka på Next.



Kontrollera att installationsalternativ är de som önskas (vilket de bör vara om du följt beskrivning ovan). Klicka sen på Install (vilket tar ett tag).



Observera att "förloppsindikator" (den med hur många procent klart) **inte** visar på när det är dags att byta CD-skiva (tredje skivan tar ca. 66% av indikatorns tid).

När filer kopierats så kommer DOS-fönster att poppa upp (stäng dem **inte**) och stängas samt databas skapas – detta tar lite tid det också...

Fyll i lösenord för användarkontona SYS och SYSTEM när dialogruta visas.

Anteckna URL:er (portar) nedan om du vill använda dig av Oracles Apache-server (en webbserver) för att bygga webbapplikationer. Klicka på Exit för att avsluta installation.<sup>1</sup> Svara Ja/Yes på att du verkligen vill avsluta.

Gracle Universal Installer: End of Installation	_ 🗆 🗙
End of Installation	
The installation of Oracle9i Database was successful.	
Please remember	
The following information is available in: C:\Program\oracle\ora92\Apache\Apache\setupinfo.txt  The HTTP Server can be accessed using the following URLs: http://localhost:7778 https://localhost:4443	
Exit Help Installed Products Previous Next	Install

När installationsprogrammet avslutats så finns eventuellt ett DOS-fönster kvar – det med Apache-servern. För att avsluta Apache så kan du välja Stop HTTP Server... i en av undergrupperna under Oracle – OraHome92 (liksom starta Apache vid ett senare tillfälle).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Om du klickar på Next Install så kommer du till samma dialogruta som första bilden i denna beskrivning, d.v.s. du startar om installationsprogrammet igen (vilket känns onödigt <sup>©</sup>).

#### **Testa installation**

För att testa Oracle kan man starta SQL\*Plus samt logga på som SYSTEM (med lösenord som valts under installation ovan) och med namnet på databasen (*Global Database Name* som angavs under installation ovan). Resultatet bör bli något det i bild nedan.



(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, bpn2 i mitt fall.).

👸 Ora	acle Net Manager - C:\Program\ora	cle\ora92\NETWORK\ADMIN\
	Eile Edit Command <u>H</u> elp	
+ × *	Concle Net Configuration	Service Identification   Service Name:   bp2   Advanced   SID: Connection Type: Dedicated Server Use Oracle8 Release 8.0 Compatible Identification Address 1 Protocol: TCP/IP Host Name: BPN2 Port Number: 1521 Advanced

Skälet till att testa databasnamnet är för att när vi skriver kod (i Java eller .NET) så behöver vi veta databasnamnet. I fortsättningen kan du utelämna namnet på databasen när du loggar på i SQL\*Plus om du vill men du behöver det för koden i Java/.NET.

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).

### Skapa användarkonto med Enterprise Manager Console

Genvägen för att starta Enterprise Manager Console (EMC) hittas under programgruppen Oracle – OraHome92.

Kontrollera att alternativet Launch standalone är markerat och klicka på OK.

👹 Oracle Enterprise Ma	nager Console Login	×
ORACLE ENTERPRISE MANAGER	Launch standalone	
	☐ Login to the Oracle Management Server	
0		
	OK Cancel Help	
ORACLE'	Copyright © 1998, 2002, Oracle Corporation. All rights rese	rved.

Expandera grenen Network, sen Databases och sist namnet på databasen (BPN2 i mitt fall) – en inloggningsdialog visas. Fyll användarkonto SYSTEM, dess lösenord samt välj Normal i listrutan Connect as. Klicka på OK.

and of a dec Elineorphise Mainager Softwore, or a hadron	
Eile Navigator Object Tools Configuration Help	<b>ORACLE</b> EnterpriseManager
Image: Second secon	PN2

Expandera grenen Security och markera grenen Users. Högerklicka sen på Users och välj Create från menyn som visas.

🙀 Oracle Enterprise Manager Console, Standalone						
	<u>File Navigator Object Tools (</u>	⊇onfiguration <u>⊢</u>	ļelp			CLE Manager
	- 🖓 Network	Username	Account Status	Expire Date	Default Tablespace	Tempoi
		ANONYMOUS	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	XDB	TEMP
	B-B-B-BPN2 - SYSTEM	CTXSYS	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	DRSYS	TEMP
<b>•</b>		DBSNMP	OPEN		SYSTEM	TEMP
- 🏠 -	trance the second se	HR	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	EXAMPLE	TEMP
	🕀 🔩 Schema 👘	MDSYS	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	SYSTEM	TEMP
30 I	G-A Security	ODM	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	ODM	TEMP
0		ODM_MTR	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	ODM	TEMP
		OE	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	EXAMPLE	TEMP
2	⊕- <mark>⊡</mark> Roles	OLAPSYS	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	CVVMLITE	TEMP
l i	🕒 🕀 🔁 Profiles	ORDPLUGINS	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	SYSTEM	TEMP
		ORDSYS	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	SYSTEM	TEMP
	Storage	OUTLN	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	SYSTEM	TEMP
	⊕-≞≣Distributed	PM	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	EXAMPLE	TEMP
	🕁 🤠 Warehouse	PUBLIC	OPEN			
	A Workspass	QS	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	EXAMPLE	TEMP
		QS_ADM	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	EXAMPLE	TEMP
40	⊕- <b>`ĭj</b> XML Database	QS_CB	EXPIRED & LOCKED	21-maj-2004	EXAMPLE	TEMP 🕞

Fyll i namn på användarkonto (t.ex. din användaridentitet i nätverket, BPN01 i mitt fall) samt lösenord<sup>2</sup>. (Kontrollera även att Default Tablespace är USERS.) Klicka på fliken Role.

🎎 Create User - SYS	STEM@BPN2				×
General Role S	System Object	Quota	XML	Consumer Group	Proxy Users
Name: BPN01					
Profile: DEFAULT	т				~
Authentication Pass	sword	<b>-</b>			
Enter Password:	*****				
Confirm Password: ***	*****				
Expire Password Nov	W				
L					
- Tablespaces					
Temperent Contem 1	0. o o i ano do				
Temporary. System A	45Signed>				Y
	_ocked			Unlocked	
			<u>C</u> reate	Cancel Shov	v SQL Help

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Om du ska programmera mot databaser så bör du inte välja samma lösenord som det du har för dator/i nätverk då lösenord oftast kommer sparas i klartext i koden! Väljet som du kan våga visa om någon ser din kod.

Lägg till rollerna CONNECT och RESOURCE (genom att markera rollen och klicka på knappen med pil som pekar nedåt). Klicka sen på Create för att skapa användare.

🞎 Create U	ser - SYSTE	M@BPN	J2					×
General R	ole System	Object	Quota	XML	Consu	Imer Group	Proxy Users	
Available:								
JAVA_DEPLC	γ							
LOGSTDBY_	ADMINISTRAT	OR						
OEM_MONIT	JR							
RECOVERY	CATALOG OV	WNER						
RESOURCE	0000_00	VINEI(						
SALES_HIST	ORY_ROLE							
SELECT_CA	FALOG_ROLE							
WKUSER								÷.
VVM_ADMIN_I	ROLE							
			$\otimes$	$\approx$				
Granted:						Adustic Outin	n Dafault	-
Role	T					Aamin Optio	n Delault	-1
CONNEC						*	<b></b>	-1
2 RESOURC	CE					X	✓	-1
								- 1
								- 1
								- 1
								- 1
								- 1
								-1
			Cr	eate	Can	cel Show	SQL Hel	p

Meddelande om att användare skapats bör visas.

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

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 O) 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 1 igen.

#### Som standard startas fyra<sup>3</sup> tjänster

OracleMTSRecoveryService	för applikationsservern MTS/COM+
OracleOraHome92Agent	
OracleOraHome92TNSListener	lyssnar på anrop mot databas (t.ex. från SQL*Plus).
OracleService <datornamn></datornamn>	själva databashanteraren (ersätt <datornamn> med namnet på din dator/ditt databasnamn) – det är denna tjänst som tar mest minne.</datornamn>

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>3</sup> I alla fall på dom datorer jag installerat Oracle. <sup>©</sup> En eventuell femte tjänst startas när den behövs.

Andra Startmetod till Manuellt (se bild nedan) för respektive tjänst och klicka på OK.

Egenskaper för OracleServiceBPN2 (Lokal dator)				
Allmänt Inloggning Återställning Beroenden				
Tjänstnamn:	OracleServiceBPN2			
Visnings <u>n</u> amn:	OracleServiceBPN2			
<u>B</u> eskri∨ning:				
S <u>ö</u> kväg till programfil:				
c:\program\oracle\ora92\bin\ORACLE.EXE BPN2				
Startm <u>e</u> tod:	Manuelit			
Tjänststatus: Startad				
<u>S</u> tarta	St <u>o</u> ppa	Pausa	Eortsätt	
Du kan ange vilka startparametrar som ska användas när du startar tjänsten härifrån. Startpara <u>m</u> etrar:				
	C	K Avbry	t Verkställ	

 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). (Om du inte ska använda MTS/COM+, d.v.s. programmera komponenter, och vill spara lite minne till så kan du utelämna raderna med OracleMTSRecoveryService och OracleOraHome92Agent i båda filerna nedan.)

```
NET START OracleMTSRecoveryService
NET START OracleOraHome92Agent
NET START OracleOraHome92TNSListener
NET START OracleService<datornamn>
```

 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).

```
NET STOP OracleMTSRecoveryService
NET STOP OracleOraHome92Agent
NET STOP OracleOraHome92TNSListener
NET STOP OracleService<datornamn>
```

• 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
                                                          ۸
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:\>
•
```