

PRACTICAS TEMA 1. INSTALACIÓN DE ORACLE9i.

- 1.1. Comprobar los requerimientos HW y SW para la instalación de Oracle9i sobre Linux.
- 1.2. Comprobar las tareas de preinstalación.
- 1.3. Comprobar cuánto ocupa el sw de Oracle9i.
- 1.4. Buscar el fichero de log de la instalación y echarle un vistazo.
- 1.5. Comprobar tareas de post instalación relacionadas con la seguridad de la BD.
- 1.6. Consulta el "Simulador de Instalación de Oracle9i".
- 1.7. Revisar alertas de seguridad en OTN.
- 1.8. Revisar el manual de instalación de Oracle9i para Linux.

Recursos.

- Máquina: cursos.atca.um.es
- Usuario unix: curso51 a curso70
- Conexión máquina unix: ssh con Secure Shell
- Bases de datos: CURSO51 a CURSO70
- Conexión a bd: sqlplus desde sesión unix, usuario "/" as sysdba"

1.1. Comprobar los requerimientos HW y SW para la instalación de Oracle9i sobre Linux.

HW:

RAM 512M: "grep Mem /proc/meminfo"

```
$ grep Mem /proc/meminfo
MemTotal:      1035172 kB
MemFree:       10388 kB
```

HD 3Gb para el sw, 1Gb para la bd y al menos 400Mb de /tmp: "df"

```
$ df -m
S.ficheros      Bloques de 1M  Usado   Dispon  Uso%  Montado en
/dev/sda2       50396         14650   33187  31%   /
/dev/sda1        99            9        86    9%   /boot
none            506           0        506   0%   /dev/shm
/dev/sdb2      100792        28774   66899  31%   /home
```

Swap al menos igual a la RAM ó 1Gb (el mayor): "/sbin/swapon -s"

```
$ /sbin/swapon -s
Filename                                Type              Size      Used      Priority
/dev/sdb1                               partition         2096440 260       -1
```

SW:

Linux kernel >= 2.4.7: "uname -a"

```
$ uname -a
Linux cursos.atika.um.es 2.6.9-1.667 #1 Tue Nov 2 14:41:25 EST 2004 i686 athlon i386
GNU/Linux
```

Gcc >= 2.2.2 (máximo recomendable 2.96): "gcc -v"

```
$ gcc -v
...
gcc versión 3.4.2 20041017 (Red Hat 3.4.2-6.fc3)
```

Entorno gráfico (Xwin): "xclock"

```
$ xclock
Error: Can't open display:
$ echo $DISPLAY
```

Acceso a los ejecutables: make, ar, ld, nm.

```
$ type make ld ar nm
make is /usr/bin/make
ld is /usr/bin/ld
ar is /usr/bin/ar
nm is /usr/bin/nm
```

Parámetros del kernel (directorio /proc/sys/kernel)

```
$ cat /proc/sys/kernel/sem
250 32000 100 128
$ cat /proc/sys/kernel/shmmax
2147483648
$ cat /proc/sys/kernel/shmmni
4096
$ cat /proc/sys/fs/file-max
65536
$ ulimit -n
1024
$ ulimit -u
2047
```

1.2. Comprobar las tareas de preinstalación.

Puntos de montaje para el sw y las bases de datos:

```
$ ls -ld /u0?
drwxrwx--- 3 oracle dba 4096 ene 10 12:37 /u01
lrwxrwxrwx 1 root root 9 ene 10 12:30 /u02 -> /home/u02
lrwxrwxrwx 1 root root 9 ene 10 12:33 /u03 -> /home/u03
drwxr-xr-x 3 oracle dba 4096 feb 17 13:57 /u04
```

Grupos dba y oinstall:

```
$ grep dba /etc/group
dba:x:501:
dba9i1:x:503:curso50,curso51,curso52,curso53,curso54,curso55,curso56,curso57,curso58,curs
o59,curso60,curso61,curso62,curso63,curso64,curso65,curso66,curso67,curso68,curso69,curso
70,curso71,curso72,curso73,curso74
$ grep oinstall /etc/group
oinstall:x:502:oracle,oracle9
```

Usuario oracle con grupo primario dba y secundario oinstall:

```
$ id oracle
uid=502(oracle) gid=501(dba) grupos=501(dba),502(oinstall)
$ id oracle9
uid=503(oracle9) gid=501(dba) grupos=501(dba),502(oinstall)
```

Directorios /u01/app/oracle y /u02/oradata, /u03/oradata, etc.

```
$ ls -ld /u01/app/oracle /u02/oradata
drwxrwx--- 9 oracle dba 4096 feb 27 13:12 /u01/app/oracle
drwxrwx--- 50 oracle dba 4096 abr 17 12:40 /u02/oradata
drwxrwx--- 50 oracle dba 4096 abr 17 12:40 /u03/oradata
drwxrwx--- 50 oracle dba 4096 abr 17 12:40 /u04/oradata
```

Variables de entorno del usuario oracle justo antes de instalar:

```
$ echo $DISPLAY
$ echo $ORACLE_BASE
/u01/app/oracle
$ echo $PATH
/u01/app/oracle/product/9.2.0.1.0/bin:/usr/sbin:/usr/kerberos/bin:/usr/local/bin:/bin:/us
r/bin:/usr/X11R6/bin:/home/CURSO/curso50/bin
$ echo $ORACLE_HOME
/u01/app/oracle/product/9.2.0.1.0
$ echo $ORACLE_SID
CURSO50
```

1.3. Comprobar cuánto ocupa el sw de Oracle9i.

```
$ du -sm $ORACLE_HOME
2438 /u01/app/oracle/product/9.2.0.1.0
```

1.4. Buscar el fichero de log de la instalación y echarle un vistazo.

```
$ ls -lt $ORACLE_BASE/oraInventory/logs
total 812
-rw-r----- 1 oracle dba 822014 feb 27 12:55 installActions2006-02-27_12-32-21PM.log
drwxrwx--- 3 oracle dba 4096 feb 27 12:36 results
-rw-r----- 1 oracle dba 0 feb 27 12:33 oraInstall2006-02-27_12-32-21PM.err
-rw-r----- 1 oracle dba 0 feb 27 12:33 oraInstall2006-02-27_12-32-21PM.out
```

```
$ tail -28 $ORACLE_BASE/oraInventory/logs/installActions2006-02-27_12-32-21PM.log
```

```
iSQL*Plus started.
```

```
INFO: El asistente de configuración "iSQL*Plus Configuration Assistant" se ha ejecutado
correctamente
```

```
INFO: All the tools have been executed Successfully
INFO: El archivo de comandos
"/u01/app/oracle/product/10.2.0.1/cfgtoollogs/configToolAllCommands" contiene todos los
comandos que van a ejecutar los asistentes de configuración. Este archivo se puede
utilizar para ejecutar los asistentes de configuración fuera de OUI. Tenga en cuenta que
puede que tenga que actualizar este archivo de comandos con contraseñas (si se aplican)
antes de ejecutar el mismo.
```

```
-----
INFO: Los siguientes archivos de comandos de configuración se deben ejecutar como
usuario "root".
```

```
INFO: #!/bin/sh
```

```
INFO: #Root script to run
```

```
INFO: /u01/app/oracle/product/10.2.0.1/root.sh
```

```
INFO: Para ejecutar los archivos de comandos de configuración:
```

1. Abra la ventana de terminal
2. Conéctese como "root"
3. Ejecute los archivos de comandos
4. Vuelva a esta ventana y haga clic en "Aceptar" para continuar

```
INFO:
```

```
*** Fin de Instalación Página***
```

```
La instalación de Oracle Database 10g ha sido correcta.
```

```
ADVERTENCIA: ¿Seguro que desea salir?
```

```
INFO: Usuario seleccionado: S/Aceptar
```

```
INFO: El comando OUICA se inicia desde /u01/app/oracle/product/10.2.0.1/oui/bin/ouica.sh.
```

```
-----
*** Starting OUICA ***
```

```
Oracle Home set to /u01/app/oracle/product/10.2.0.1
```

```
Configuration directory is set to /u01/app/oracle/product/10.2.0.1/cfgtoollogs. All xml
files under the directory will be processed
```

1.5. Comprobar tareas de post instalación relacionadas con la seguridad de la BD.

En la URL "http://otn.oracle.com/deploy/security/oracle9i/pdf/9iR2_checklist.pdf" hay una serie de recomendaciones de seguridad a tener en cuenta si hemos creado una BD; por ejemplo, tener la precaución de cambiar las claves por defecto del SYS y el SYSTEM, y bloquear cuentas de usuarios que no se van a utilizar.

Revisa dicho documento y haz alguna comprobación sobre la BD, por ejemplo, comprueba todos los usuarios que hay en la BD con la cuenta activa y si puedes acceder con las contraseñas por defecto:

```
$ sqlplus
```

```
...
```

```
Enter user-name: / as sysdba
```

```
SQL> select username,account_status from dba_users;
```

USERNAME	ACCOUNT_STATUS
SYS	OPEN
SYSTEM	OPEN
OUTLN	OPEN
DBSNMP	OPEN
SCOTT	OPEN

```
SQL> CONNECT OUTLN/OUTLN
```

```
Connected.
```

```
SQL> SELECT * FROM USER_ROLE_PRIVS;
```

USERNAME	GRANTED_ROLE	ADM	DEF	OS_
OUTLN	CONNECT	NO	YES	NO
OUTLN	RESOURCE	NO	YES	NO

```
SQL> SELECT * FROM USER_SYS_PRIVS;
USERNAME                                PRIVILEGE                                ADM
-----                                -
OUTLN                                    UNLIMITED TABLESPACE                   NO
OUTLN                                    EXECUTE ANY PROCEDURE                    NO
```

1.6. Consulta el "Simulador de Instalación de Oracle9i".

Lo puedes ver en "<http://cursos.atica.um.es/DBA9i2/pdf/contenidos/SimuladorInstalacion.pdf>". Se trata de un documento pdf con las capturas de pantalla del proceso de instalación durante la ejecución del runInstaller.

1.7. Revisar alertas de seguridad en OTN.

Visita la página "<http://otn.oracle.com/deploy/security/alerts.html>" y revisa las alertas de seguridad del 2005. Consulta las dudas con el profesor.

1.8. Revisar el manual de instalación de Oracle9i para Unix/Linux.

Comprobarás que casi todo lo que se cuenta en el Tema 1, viene ahí; pero algunas cosas no.

Visita <http://www.oracle.com/pls/db92/db92.homepage> y en el cuadro de búsqueda (Search) introduce "installation guide". Entre los enlaces que aparecen, uno es "Installation Guide for UNIX Systems ...". Echale un vistazo al subenlace "Oracle9i Installation Guide for UNIX ...". Si te pide usuario y contraseña, y ya te has registrado en OTN introduce tu usuario y clave de OTN; en caso contrario, puedes acceder a la documentación disponible en el servidor de prácticas: "<http://cursos.atica.um.es/oradoc92>".

También puedes consultar dicho manual en http://download-uk.oracle.com/docs/html/A96167_01/toc.htm, a donde se puede llegar desde otn.oracle.com, a través del enlace "Database" (bajo PRODUCT CENTERS), y luego "Documentation" (bajo SERVICES), y una vez más "Databases". Ahora "[Link to Oracle9i Release 2 \(9.2\) Documentation](#)" y, finalmente, bajo "Oracle9i Database Release 2 Documentation for Linux x86" seguir el enlace "HTML" de "Oracle9i Installation Guide Release 2 for UNIX Systems ...".