

Installation von Oracle 9i unter Linux

Autor: Sebastian Wolfgarten, sebastian@wolfgarten.com

Homepage: <http://www.wolfgarten.com>

Erstellungsdatum: 04. Juni 2002, 23:48 Uhr

Einleitung:

Im Gegensatz zu den vorherigen Versionen ist die Installation von Oracle 9i unter Linux schon fast kinderleicht. Diese Anleitung soll die Installation schrittweise erklären und somit helfen, auch die letzten Hindernisse zu meistern. Benötigt wird neben Oracle 9i (z.B. 9.0.1.0.0) ein Linuxsystem mit grafischer Oberfläche (z.B. KDE), da die Installation nur in einem grafischen Modus ablaufen kann. Ich habe die Installation auf einem SuSE Enterprise (IA 32, SLES 7, Version 7.2, Kernel 2.4.7, glibc 2.2.2) Server sowie einem Debian Woody System durchgeführt.

Inhalt:

Erstellen Sie zunächst mit „`mkdir /u01`“ ein Zielverzeichnis, welches alle Daten der lokalen Oracleinstallation beheimaten wird. Fügen Sie nun durch die Befehle „`groupadd oinstall`“, „`groupadd dba`“ und „`groupadd oper`“ drei neue Benutzergruppen zum System hinzu, die von Oracle benötigt werden. Zusätzlich erzeugen Sie mit „`useradd oracle -g oinstall -G dba,oper -d /u01`“ einen neuen Benutzer namens Oracle, dessen Passwort Sie mit „`passwd oracle`“ bestimmen können. Ändern Sie die Berechtigung und den Modus für sein Heimatverzeichnis /u01 mit „`chown oracle.dba /u01`“ sowie „`chmod 755 /u01`“.

Kopieren Sie zunächst die drei Oracle-CDs in ein temporäres Verzeichnis auf der Festplatte (z.B. /u01/insttemp/cd1, /u01/insttemp/cd2, /u01/insttemp/cd2), da es ansonsten bei der Installation beim Wechseln der CDs zu Problemen kommen kann und erlauben Sie jedem den Zugriff auf diese Verzeichnisse mit „`chmod 777 /u01/insttemp`“. Installieren Sie nun ein Java Development Kit (JDK), sofern dieses noch nicht vorhanden ist. Den meisten Distributionen (SuSE, RedHat, Debian) liegt eine solche Umgebung bereits bei bzw. kann nachinstalliert werden. Ansonsten finden Sie unter www.blackdown.org eine Javaimplementierung für Linux (knapp 24 MB, Version 1.3.1), einen deutschen Spiegelserver finden Sie u. a. unter <ftp://ftp.gwdg.de/pub/misc/languages/java/linux/JDK-1.3.1/i386/FCS-02b/>. Laden Sie sich die Datei `j2sdk-1.3.1-02b-FCS-linux-i386.bin` herunter und verschieben Sie diese mit „`mv j2sdk-1.3.1-02b-FCS-linux-i386.bin /usr/local`“ in das Verzeichnis /usr/local. Machen Sie diese Datei ausführbar mit „`chmod +x /usr/local/j2sdk-1.3.1-02b-FCS-linux-i386.bin`“, wechseln Sie nach /usr/local und starten Sie mit „`./j2sdk-1.3.1-02b-FCS-linux-i386.bin`“ die Installation von Java. Sobald diese abgeschlossen ist, erzeugen Sie einen symbolischen Link mit „`ln -s /usr/local/j2sdk1.3.1 /usr/local/java`“ und fügen Sie das Zielverzeichnis Ihrer Javainstallation dem Systempfad mit „`export PATH=/usr/local/java/bin:$PATH`“ (für die Bash-Shell) hinzu.

Loggen Sie sich nun als Benutzer oracle ein und legen Sie mit „touch .bash_profile“ eine Datei in Ihrem Heimatverzeichnis /u01 an. Editieren Sie diese Datei und füllen Sie diese mit den folgenden Daten:

```
export ORACLE_BASE=/u01
```

```
export ORACLE_HOME=/u01/OraHome1
```

```
export ORACLE_SID=swdb
```

```
export NLS_LANG=GERMAN;
```

```
export ORACLE_NLS33=$ORACLE_HOME/ocommon/nls/admin/data
```

Speichern Sie die Datei unter dem Namen .bash_profile in Ihrem Heimatverzeichnis ab. Passen Sie jedoch vorher die hier gewählten Verzeichnisse und insbesondere die ORACLE_SID an Ihre lokalen Gegebenheiten an.

Starten Sie nun die grafische Oberfläche und geben Sie den Zugriff auf die grafische Oberfläche in einem Terminalfenster mit „xhost +“ frei. Schlüpfen Sie nun in die Rolle des Oraclebenutzers mit „su - oracle“ und setzen Sie zwei zur Installation benötigte Umgebungsvariablen mit „export DISPLAY=:0“ und „export PATH=/usr/local/java/bin:\$PATH“. Wechseln Sie nun in das Verzeichnis, in das Sie die drei Installations-CDs kopiert haben (z.B. /u01/insttemp/cd1) und starten Sie nun die Installation von Oracle 9i mit „./runInstaller“. Folgen Sie nun den Anweisungen des grafischen Installationsprogramms, konfigurieren Sie den Zugriff auf die Datenbanken (Stichwort: tnspnames) und es steht der bunten Datenbankspielerei nichts mehr im Wege.

Unter Oracle 9i gibt es den Server Manager svrmgrl leider nicht mehr. Benutzen Sie zum Start und Stop der Datenbank das Programm sqlplus, welches die Administration der Datenbank ebenfalls übernimmt. Starten Sie es dazu als Oracle Benutzer durch Eingabe von „\$ORACLE_HOME/bin/sqlplus /nolog“ und verbinden Sie sich mit der Datenbank durch den Befehl „connect / as sysdba“. Nun können Sie wie gewohnt mit dem Befehl „startup“ die Datenbank starten bzw. mit „shutdown normal“ herunterfahren.

Troubleshooting:

Sollte es gegen Ende der Installation zu unverständlichen Fehlermeldungen wie „Fehler beim Aufruf des Ziel install von Makefile /u01/OraHome1/plsql/lib/ins_plsql.mk“ o. ä. kommen, so gehen Sie bitte wie folgt vor: Sobald eine derartige Fehlermeldung erscheint, öffnen Sie ein zusätzliches Terminal, erzeugen Sie einen symbolischen Link mit „ln -s /usr/lib/gcc-lib/i386-linux/2.95.4/libgcc.a /lib/libgcc.a“ und wechseln Sie in die Umgebung des Oraclebenutzers mit „su - oracle“. Wechseln Sie dort mit „cd \$ORACLE_HOME/bin“ in das Unterverzeichnis bin Ihrer lokalen Oracleinstallation. Editieren Sie das in diesem Verzeichnis befindliche Skript genclntsh und suchen Sie nach einer Zeile, die mit SYSLIBS (ca. Zeile 178) beginnt. Erweitern Sie das Ende des Aufrufs um die Anweisung „-lgcc“ und führen Sie das Skript genclntsh aus. Warten Sie, bis dieses Skript vollständig abgearbeitet worden ist und die fehlende Bibliothek erzeugt worden ist. Nun können Sie die Oracleinstallation durch Betätigen des Knopfes Retry/Wiederholen wiederaufnehmen und diese sollte ohne weitere Probleme durchlaufen.