

Dieser Artikel befasst sich mit zwei unterschiedlichen Installationsarten des Oracle Agent 11g. Voraussetzung ist ein lauffähiges Grid Control.

Installationsarten für Grid Control Agent 11g

Bernhard Koch, MuniQSoft GmbH

Um den Agent 10g zu installieren, reichte es aus, einen Doppelklick auf „setup.exe“ im entpackten Agent-Verzeichnis zu machen. Im Anschluss daran ging der bekannte Oracle-Installer auf und es war möglich, die gewünschten Einstellungen wie „AGENT_HOME“, „UPLOAD_PORT“ etc. Schritt für Schritt zu erledigen. Versucht man das Gleiche mit dem Agent 11g, bekommt man eine Fehlermeldung (siehe Abbildung 1).



Abbildung 1: Fehlermeldung des Oracle-Installers

Es wird schnell klar, dass man sich für die Agent-Installation mit der Anleitung befassen muss. Im Basic Installation Guide wird eine Installationsart vorgestellt, die den „Agent Deployment Wizard“ verwendet. Im Advanced Installation Guide findet man neun unterschiedliche Abschnitte, wie der Agent installiert werden kann; drei dieser Abschnitte befassen sich mit dem Klonen eines vorhandenen Oracle Agents.

In der täglichen Praxis trifft man viele DBAs, die lieber selbst Hand anlegen und einen Wizard erst mal skeptisch betrachten. Die Arbeit mit dem Response File hat auch Vorteile in virtuellen Umgebungen. Man könnte sich zum Beispiel in einem Testcenter eine virtuelle Maschine vorbereiten, auf der bereits die Oracle-Software installiert ist. Dazu werden in der Sta-

ging-Area die entpackten Sourcen des Agent 11g und ein bereits vorkonfiguriertes Response File abgelegt. Muss nun ein neuer Datenbank-Server erstellt werden, reicht es, die vorbereitete virtuelle Maschine zu klonen, ein Datenbank-Skript anzulegen und am Ende den Agent durch einen einzigen Aufruf zu installieren.

Doch der Reihe nach. Der erste Schritt ist der Blick in die Installationsanleitung. Um den Agent mit dem Response File zu installieren, müssen auf dem Zielsystem die Sourcen des Agent 11g passend zum Betriebssystem vorhanden und dort entpackt sein. Der nächste Schritt ist das Editieren des Response Files. Es gibt wie immer viele Möglichkeiten, um Einstellungen vorzunehmen; einige wenige müssen gemacht werden, damit die Installation auch funktioniert. Wir beschränken uns hier darauf, nur die Einstellungen zu betrachten, ohne die eine Installation fehlschlägt. Die Response File Version, auf der dieser Artikel beruht, ist 2.2.1.0.0. Das Response File heißt „additional_agent.rsp“, zu finden unter /Entpackter_Ordner/Plattform/response/additional_agent.rsp:

```
# Inputs for Oracle Configuration Manager #
SECURITY_UPDATES_VIA_MYORACLESUPPORT=FALSE
DECLINE_SECURITY_UPDATES=TRUE
MYORACLESUPPORT_USERNAME=<Value Unspecified>
MYORACLESUPPORT_PASSWORD=<Value Unspecified>
COLLECTOR_SUPPORTHUB_URL=<Value Unspecified>
```

Die inzwischen obligatorische Frage nach den Updates über My Oracle

Support (MOS) muss hier mit mindestens zwei Parametern beantwortet werden. Sollen Security-Updates von der MOS-Seite geholt werden, dann muss der erste Parameter auf „TRUE“ gesetzt sein. Die Sicherheitsabfrage „Wollen Sie wirklich?“ ist hier mit dem zweiten Parameter hinterlegt. Ist der eine auf „TRUE“ gesetzt, muss der andere auf „FALSE“ stehen und umgekehrt. Zum Holen der Updates müssen natürlich auch noch Username und Passwort für MOS angegeben werden:

```
# Various inputs required for
Installation and Configuration #
ORACLE_AGENT_HOME_LOCATION=/
u01/app/oracle/agent11g
```

Der zweite Bereich startet mit der Angabe des Oracle-Homes für den Agent. Im weiteren Verlauf können unter anderem auch weitere Sprachen ausgewählt werden. Auch die Verbindungsparameter zum Oracle Management Server (OMS), die aus der Grid-Control-Installation bekannt sind, müssen in diesem Teil eingegeben werden:

```
OMS_HOST="GridControl.Muni-
QSoft.de"
OMS_PORT=4900
AGENT_REGISTRATION_
PASSWORD="Passwort"
```

Wichtig sind an dieser Stelle die doppelten Hochkommata um den Host- und Passwort-String. Sind diese Anpassungen erledigt, muss nur noch der Installer mit den Optionen „silent“ und „responseFile“ gestartet werden:

```
/Entpackter_Ordner/Plattform/agent/runInstaller -silent -responseFile absoluter_Pfad_Responsefile/additional_agent.rsp
```

In Windows-Systemen ersetzt man „run Installer“ durch „setup.exe“. Nach erfolgreicher Installation meldet sich der Agent bei dem zuständigen OMS. Es kann allerdings einige Minuten dauern, bis die ersten Anzeigen zu sehen sind. Im Anschluss daran muss der Agent im OMS noch konfiguriert werden.

Installation mit Deployment Wizard

Wenden wir uns nun dem Zauberer zu. Er ist der vermutlich einfachste Weg, einen Agent 11g auf einem Zielsystem zu installieren. Es gibt allerdings auch hier Einschränkungen beziehungsweise Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen. Wichtigster Punkt ist die SSH-Verbindung zwischen dem OMS und dem Zielsystem. Was unter Linux / UNIX kein Problem darstellt, weil dort im Normalfall SSH-Server laufen, sieht es unter Windows schon anders aus. Hier muss ein SSH-Server installiert werden; eine Anleitung dazu steht im Basic Installation Guide Part III Abschnitt D. Ohne SSH-Verbindung lässt sich der Deployment Wizard nicht verwenden, es empfiehlt sich jedoch, die Verbindung zwischen Datenbanken und Grid Control prinzipiell über SSH zu betreiben. Auch die restlichen Anforderungen aus der Installationsanleitung sind natürlich wieder zu erfüllen.

Die Agent-Sourcen müssen in diesem Fall auf dem OMS vorhanden sein, am besten im Default-Verzeichnis „OMS_HOME/sysman/agent_download/Version/Plattform“. Dort werden die von MOS geladenen Dateien entpackt. Es können mehrere Agent-Pakete abgelegt sein, für alle Umgebungen und Versionen, die gewünscht sind. Alles, was im Default-Verzeichnis liegt, wird auch im OMS angezeigt. Sind alle Voraussetzungen erfüllt, kann die Installation beginnen. Dazu navigiert man im OMS auf die Seite „Deployment“, wählt aus der Liste „Agent installieren“ und auf der folgenden Seite „Neue Installation“. Auf der nächsten

Seite werden die Parameter für die Installation angegeben. Alle Pflichtfelder sind mit „*“ gekennzeichnet (siehe Abbildungen 2 und 3).



Abbildung 2 und 3: Ausschnitte des Deployment Wizard mit benötigten Angaben

Wenn der OMS über eine gesicherte Verbindung konfiguriert ist, darf nicht vergessen werden, auch das Kennwort dafür anzugeben.

Mit einem Klick auf „Weiter“ werden die Daten für die Angaben überprüft und es folgt die schon bekannte Seite mit der Möglichkeit, Updates von MOS zu erhalten (siehe Abbildung 4).



Abbildung 4: Installationsabschnitt My Oracle Support

Bestätigen mit „Ja“, dass keine Verbindung zu MOS hergestellt werden soll, beginnt die Installation. Zu Beginn werden Verbindung und Voraussetzungen geprüft, dann die Sourcen übertragen und die Installation durchgeführt. Sollte an irgendeiner Stelle ein Problem auftreten, kommt eine Fehler-

meldung. Nach Behebung des Fehlers kann der Prozess erneut gestartet werden. Die Passwörter sind dann neu einzugeben. In unserem Beispiel ist keine SUDO-Berechtigung für den Oracle-User vergeben. Aus diesem Grund wird man im Laufe der Installation aufgefordert, das Skript „root.sh“ auszuführen. Es gäbe auch die Möglichkeit, den Installations-User auf dem Zielsystem mit einer SUDO-Berechtigung für „ROOT“ auszustatten, um das Skript „root.sh“ automatisch zu starten. Mit dem Deployment Wizard können auch mehrere Zielsysteme gleichzeitig angegeben werden, was eine Zeitersparnis bringt.

Fazit

In diesem Artikel wurden zwei Installationsarten etwas näher betrachtet. Welche für die jeweilige Umgebung am besten geeignet ist, muss jeder für sich entscheiden. Es hat sich herausgestellt, dass beide Varianten problemlos funktionieren. In reinen UNIX-Landschaften würde man vermutlich den Wizard einsetzen, vor allem, um bestehende Datenbank-Server in die Überwachung zu integrieren. In heterogenen Umgebungen, reinen Windows-Umgebungen oder bei kompletten Neuinstallationen empfiehlt sich die Silent-Installation mit dem Response File.

Weitere Informationen

- Oracle Enterprise Manager Grid Control Basic Installation Guide: http://download.oracle.com/docs/cd/E11857_01/install.111/e15838/toc.htm
- Oracle Enterprise Manager Grid Control Advanced Installation and Configuration Guide: http://download.oracle.com/docs/cd/E11857_01/install.111/e16847/toc.htm

Bernhard Koch
MuniQSoft GmbH
bernhard.koch@muniqsoft.de

