

# ORACLE ENTERPRISE MANAGER 10<sup>g</sup> CONFIGURATION MANAGEMENT PACK

## KONFIGURATIONSVERWALTUNG

CONFIGURATION  
MANAGEMENT PACK  
REDUZIERT DIE  
BETRIEBSKOSTEN DURCH  
KONTROLLE DER  
SYSTEMKONFIGURATIONEN  
MIT HILFE DER BESTEN  
POLICYS, UMFANGREICHEN  
SUCHE, VERGLEICH UND  
ÄNDERUNGS-TRACKING.

- Berichte über den Systembestand und Sammlung
- Grid-weite Konfigurationssuche
- Vergleiche und Historie der Systemkonfiguration
- Policy Manager

*Das Tracking von Hardware- und Software-Konfigurationen gehört zu den zeitaufwändigsten und schwierigsten Aufgaben, die Administratoren regelmäßig durchführen müssen. Um solide Geschäftsentscheidungen hinsichtlich notwendiger Änderungen an vorhandenen Software-Konfigurationen und Upgrades von Hardware und Software treffen zu können, ist es entscheidend, über eine einzelne Konsole einen schnellen, präzisen und detaillierten Snapshot der gesamten im Unternehmens-Grid installierten Host-Hardware, Betriebssysteme und Software anzuzeigen. Wenn Administratoren schnellen Zugriff auf diese Informationen haben, können sie problemlos ermitteln, welche Änderungen durchgeführt werden müssen und diese Änderungen schnell und genau bereitstellen.*

### Automatische Sammlung der Systemdaten

Oracle Configuration Management Pack sammelt detaillierte Konfigurationsinformationen zum designierten Host, der Datenbank und Applikations-Server-Systemen im gesamten Unternehmen. Die gesammelten Daten enthalten Informationen zu folgenden Aspekten:

- Spezifikationen der Host-Hardware einschließlich Anzahl und Taktrate der CPUs sowie Informationen zu Speicher, Festplatte und Netzwerk
- Einstellungen der Betriebssystemparameter, Dateisysteminformationen und installierte Packages und Patches
- Auf dem Host installierte Oracle-Software einschließlich Versions- und Komponenteninformationen, Patch-Gruppen und vorläufige Patches sowie Software-Konfigurationseinstellungen

Dieser umfassende Systembestand wird im Enterprise Manager-Repository gespeichert und bildet die Grundlage des Konfigurationsverwaltungssystems von Enterprise Manager. Standardmäßig werden die Konfigurationsdaten täglich aktualisiert. Darüber hinaus können Benutzer diese Daten jederzeit durch Klicken auf eine Schaltfläche manuell aktualisieren.

### Berichte über den Systembestand

Systemadministratoren haben häufig Mühe die im Unternehmen installierte Hardware und Software schnell und zuverlässig zu überwachen. Enterprise Manager bietet Administratoren zahlreiche anpassbare Abfragen, die eine schnelle Analyse der Systeminformationen ermöglichen:

- Auf welchen Servern ist eine bestimmte Version von Oracle Database installiert
- In welchen Oracle-Installationen fehlt ein bestimmter Patch oder eine bestimmte Patch-Gruppe
- Welche Oracle-Datenbanken verfügen über eine bestimmte Einstellung eines Initialisierungsparameters
- Für welche Hosts wurde ein bestimmter Betriebssystem-Patch eingespielt
- Welche Datenbanken verwenden ein bestimmtes Feature (nur Oracle Database 10g)

**Oracle Enterprise Manager 10g**  
Grid Control

Home Targets **Deployments** Alerts Policies Jobs Reports

General Provisioning

**Deployments**

**Critical Patch Advisories for Oracle Homes**  
Patch Advisories 1  
Affected Oracle Homes 6

**Deployments Summary**  
View Database Installations

Software Targets Without Inventory: 1 of 6

| Database Installations         | Targets | Installations | Interim Patches Applied |
|--------------------------------|---------|---------------|-------------------------|
| Oracle Database 10g 10.1.0.2.0 | 0       | 1             | No                      |
| Oracle Database 10g 10.1.0.4.0 | 1       | 1             | Yes                     |
| Oracle Database 10g 10.1.0.4.2 | 1       | 1             | No                      |
| Oracle Database 10g 10.2.0.1.0 | 3       | 4             | Yes                     |
| Oracle9i 9.0.1.0.0             | 0       | 1             | No                      |

**Configuration**  
[Search](#)  
[Compare Configuration](#)  
[Compare to Multiple Configurations \(Job\)](#)  
[View Saved Configurations](#)  
[Import Configuration](#)  
[Host Configuration Collection Problems](#)  
[Refresh Host Configuration](#)  
[Configuration History](#)

**Overview**  
Enterprise Manager maintains detailed information about hosts and their operating systems, as well as software installations. The Deployments Summary table provides a high level view of this information, as well as allowing you to explore the details by selecting the individual components. This information is also available on the Configuration page for a host. Using the Deployments tools, you can:

- Perform searches on the detailed information.
- Compare the detailed information of hosts and databases.
- Search Oracle MetaLink for patches, and subsequently manage their deployment.
- Clone a database or Oracle home to an alternative location.
- Manage the configuration collection process.

**Abbildung 1: Administratoren können auf einen Blick Konfigurationsinformationen zu Hosts, Datenbanken, Applikations-Servern, Betriebssystemen und Oracle-Software ansehen**

## Systemvergleiche

Enterprise Manager bietet Tools für einen unternehmensweiten, überaus detaillierten Vergleich von Systemen, so dass Administratoren alle potenziellen Unterschiede schnell und einfach ermitteln können. Dies unterstützt die Systemsynchronisierung und reduziert Konfigurationsunterschiede. Darüber hinaus werden Untersuchungen vereinfacht, mit denen festgestellt werden soll, warum sich Systeme unterschiedlich verhalten, bei denen davon ausgegangen wird, dass sie identisch sind.

Administratoren müssen häufig neue Systeme mit einer Performance erstellen, die dem Leistungsvermögen vorhandener Systeme entspricht. Eine Methode hierfür ist die Erfassung von Informationen eines vorhandenen Systems zu einem bestimmten Zeitpunkt. Diese Informationen können dann als Entwurfsschablone für die Erstellung neuer Systeme verwendet werden. Mit Hilfe von Oracle Configuration Management Pack können Benutzer diese Informationen auf einfache Weise erfassen, speichern und anzeigen.

## Historisches Änderungs-Tracking

Administratoren werden manchmal mit einer Situation konfrontiert, in der ein System, das zuvor gut gearbeitet hat, plötzlich keine zufrieden stellende Performance mehr erbringt. Hat jemand Änderungen an einem Konfigurationsparameter vorgenommen? Wurde ein Betriebssystem-Patch eingespielt? Speicher entfernt? Es kann viele Stunden

in Anspruch nehmen, exakt die Änderung zu ermitteln, die für den Abfall der System-Performance verantwortlich ist, wenn der Administrator jedes mögliche Szenario manuell durchgehen muss. Mit Hilfe von Enterprise Manager können diese Änderungen leicht ermittelt werden, da alle Änderungen an Hardware- und Software-Installationen sowie Konfigurationen protokolliert werden. Dadurch kann der Administrator auf einfache Weise die Änderungen anzeigen, die seit dem letztem Zeitpunkt durchgeführt wurden, als der Rechner eine angemessene Performance erbrachte, und die entsprechenden Maßnahmen durchführen, um die Performance des Systems wieder auf ein akzeptables Niveau anzuheben.

### Policy Manager

Mit Hilfe von Configuration Management Pack Policy Manager können Sie automatisch überwachen, ob die von Oracle als optimal eingestuft Sicherheits- und Konfigurations-Policies unternehmensweit eingehalten werden. Auf diese Weise ersparen sich Administratoren Stunden mühsamer und sich wiederholender Arbeiten. Sofort verfügbare Policies erfassen alle Hosts und deren Betriebssysteme, Oracle Datenbank-Installationen und Instanzen sowie Applikations-Server. Policy – Beispiele:

- Standard-Passwörter werden noch benutzt
- Passwortkomplexität nicht aktiviert
- Nicht ausreichende Anzahl von Kontrolldateien
- Geöffnete Host-Ports erkennen

The screenshot shows the Oracle Enterprise Manager 10g interface. The breadcrumb trail is: Home > Targets > Deployments > Alerts > Policies > Jobs > Reports. The current page is titled "Metric and Policy Settings" and "Policies". Below the breadcrumb trail, there is a table with the following columns: Policy Rule, Severity, Category, Collection Schedule, Description, Disabled, and Details. The table contains 10 rows of policy rules, each with a description and a link to details.

| Policy Rule   | Severity | Category | Collection Schedule | Description   | Disabled | Details |
|---|----------|----------|---------------------|---|----------|---------|
| Audit File Destination                                  | Critical | Security | Every 24 Hours      | Ensures that access to the audit files directory is restricted to the owner of the Oracle software set and the DBA group.     |          | oo      |
| Audit File Destination(Windows)                         | Critical | Security | Every 24 Hours      | Ensures that access to the audit files directory is restricted to the owner of the Oracle software set and the DBA group.     |          | oo      |
| Background Dump Destination                             | Critical | Security | Every 24 Hours      | Ensures that access to the trace files directory is restricted to the owner of the Oracle software set and the DBA group.     |          | oo      |
| Background Dump Destination (Windows)                   | Critical | Security | Every 24 Hours      | Ensures that access to the trace files directory is restricted to the owner of the Oracle software set and the DBA group.     |          | oo      |
| Control File Permission                                 | Critical | Security | Every 24 Hours      | Ensures that access to the control files directory is restricted to the owner of the Oracle software set and the DBA group.   |          | oo      |
| Control File Permission (Windows)                       | Critical | Security | Every 24 Hours      | Ensures that access to the control files directory is restricted to the owner of the Oracle software set and the DBA group.   |          | oo      |
| Core Dump Destination                                   | Critical | Security | Every 24 Hours      | Ensures that access to the core dump files directory is restricted to the owner of the Oracle software set and the DBA group. |          | oo      |
| Core Dump Destination (Windows)                         | Critical | Security | Every 24 Hours      | Ensures that access to the core dump files directory is restricted to the owner of the Oracle software set and the DBA group. |          | oo      |
| Default Passwords                                       | Warning  | Security | Every 24 Hours      | Ensure there are no default passwords for known accounts.   |          | oo      |
| Default Permanent Tablespace Set to a System Tablespace | Warning  | Storage  | Every 24 Hours      | Checks if the DEFAULT_PERMANENT_TABLESPACE database property is set to a system tablespace.                                   |          | oo      |

**Abbildung 2: Mit Enterprise Manager können Sie die gebündelten Policy-Regeln durchsuchen und auf Unternehmensebene oder für ein bestimmtes Ziel einzeln deaktivieren**

Es wird kontinuierlich ausgewertet, ob die Policies eingehalten werden. Dies trifft auch zu, wenn neue Targets online geschaltet werden. Administratoren werden sofort über Policy-Verstöße informiert. Einzelne Policies können unternehmensweit oder zielweise deaktiviert werden.

**ORACLE CONFIGURATION  
MANAGEMENT PACK**

Oracle Configuration Management Pack ist in die folgenden Oracle Management-Anwendungen integriert:

- Management Packs für Datenbanken
  - Tuning Pack
  - Diagnostics Pack
  - Configuration Pack
  - Change Management Pack
- Management Packs für Application Server
  - Diagnostics Pack
  - Configuration Pack
- Stand Alone Management Packs
  - Service Level Management Pack
  - Configuration Management Pack für Fremdsysteme
  - Provisioning Pack
- Verwaltungs-Plug-Ins
  - Systemüberwachungs-Plug-In für Hosts
  - Systemüberwachungs-Plug-In für Fremddatenbanken
  - Systemüberwachungs-Plug-In für Fremd-Middleware
  - Systemüberwachungs-Plug-In für Netzwerkgeräte
  - Systemüberwachungs-Plug-Ins für Speicher-verwaltungs-konnektoren
- Detaillierte Informationen zu diesen Produkten finden Sie unter [www.oracle.com](http://www.oracle.com).

## Übersicht der Features

In der folgenden Tabelle wird die Funktionalität von Oracle Configuration Management Pack in den verschiedenen Bereitstellungsmodi von Enterprise Manager verglichen:

|  | Enterprise Manager Grid Control 10g       | Enterprise Manager Database Control 10g | Enterprise Manager Application Server Control 10g |
|--|---|---|---|
| Berichte über den Systembestand und Sammlung | Unternehmensweit                          | Lokal                                   | Lokal   |
| Vergleiche und Historie der Konfiguration    | Unternehmensweite Vergleiche und Historie | Nur Historie                            | Nur Historie                                      |
| Policy Manager                               | Unternehmensweit                          | Lokal                                   | Lokal   |
| Konfigurations-suche                         | Unternehmensweit                          | N/A                                     | N/A   |

## Schlussbetrachtung

Das Ziel von Configuration Management Pack liegt in der Reduzierung der manuellen Arbeit, insbesondere der mühseligen und fehleranfälligen Aufgaben. Auf diese Weise haben Administratoren mehr Zeit für proaktive Wartungsaktivitäten, die letztlich eine stabilere und effizientere Umgebung zur Folge haben.

Die Verwaltung eines Grids erfordert Automatisierungen für Skalierbarkeit und Standardisierung. Configuration Management Pack erreicht diese Ziele durch Änderungs-Tracking, Suche, Vergleich und letztlich Policy-Verwaltung. Die Policy-Verwaltung unterstützt die Durchsetzung der besten Verfahren und stellt – insbesondere – die Untermauerung mehrerer Sicherheitsfunktionen von Enterprise Manager dar, die zu einer proaktiven sicheren Umgebung führen. Auf diese Weise lassen sich die hohen Kosten vermeiden, die mit gefährdeter Sicherheit einhergehen.

Configuration Management Pack ist eine wichtige Komponente der Grid-Verwaltungslösung von Oracle. In Verbindung mit den anderen wertvollen Verwaltungsfunktionen von Enterprise Manager Grid Control, Database Control und Application Server Control steht den Administratoren das effizienteste Toolset für die Verwaltung der kompletten Oracle-Umgebung zu den niedrigsten Kosten zur Verfügung.

Copyright 2005 Oracle. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument dient nur der Information. Oracle behält sich das Recht jederzeitiger Änderung des Inhalts ohne vorherige Mitteilung vor. Wir übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit der in diesem Dokument enthaltenen Informationen. Oracle lehnt alle ausdrücklichen oder impliziten Garantien, einschließlich aller impliziten Garantien für die Tauglichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck, ab. Wir lehnen ausdrücklich jegliche Haftung bezüglich dieses Dokuments ab. Durch dieses Dokument ergeben sich keinerlei vertragliche Verpflichtungen, weder direkt noch indirekt. Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form oder durch irgend ein Mittel, sei es elektronisch oder mechanisch, für keinerlei Zwecke reproduziert oder übertragen werden.

Oracle, JD Edwards und PeopleSoft sind eingetragene Marken der Oracle Corporation und/oder ihrer Tochtergesellschaften. Andere Namen können Marken der jeweiligen Inhaber sein.