

ORACLE ENTERPRISE MANAGER 10^g CONFIGURATION MANAGEMENT PACK

Configuration Management

Configuration Management Pack이 제공하는 베스트 프랙티스 정책 및 고급 검색, 비교, 변경 추적 기능을 이용하여 운영 비용을 절감할 수 있습니다.

- 시스템 인벤토리 수집 및 리포팅
- 그리드 설정 검색
- 시스템 구성 비교 및 히스토리
- Critical Patch Advisory
- 정책 관리자

하드웨어 및 소프트웨어 구성의 효과적인 추적을 통해 컴플라이언스를 보장하는 작업은 관리자에게 있어 매우 많은 시간을 소모하는 번거로운 일입니다. Oracle Enterprise Manager Configuration Management Pack은 하드웨어 및 소프트웨어 구성 및 변경 히스토리를 추적하는 기능을 지원합니다. 또 이와 함께 제공되는 강력한 중앙집중형 리포팅/분석 기능을 이용하여 시스템/데이터베이스 관리자의 비즈니스 의사결정 능력을 개선할 수 있습니다.

시스템 데이터의 자동 수집

Oracle Configuration Management Pack은 전체 엔터프라이즈 환경의 호스트, 데이터베이스, 애플리케이션 서버 시스템에 대한 상세한 구성 정보를 수집합니다. 수집되는 정보 내역이 아래와 같습니다:

- CPU, 메모리, 하드 디스크, 네트워크 등의 호스트 하드웨어 정보
- 운영체제 커널 매개변수 설정, 파일 시스템 정보, 설치된 패키지 및 패치
- 호스트에 설치된 오라클 소프트웨어 정보(버전, 컴포넌트 정보, 패치 셋, 임시 패치, 소프트웨어 설정값 등)

수집된 각 호스트의 구성 정보는 Enterprise Manager Repository에 보관되어, EM의 구성 관리 시스템을 위한 기반으로 활용됩니다. 디폴트 설정에서, 구성 정보는 매일 간격으로 갱신됩니다. 또 사용자가 원하는 경우, 메뉴의 버튼을 클릭하여 직접 데이터를 갱신할 수도 있습니다.

시스템 인벤토리리포팅

시스템 관리자들은 기업 내에서 사용되고 있는 하드웨어 및 소프트웨어 자산 내역을 파악하는데 종종 어려움을 겪곤 합니다. Enterprise Manager가 제공하는 다양한 쿼리를 이용하여 아래와 같은 시스템 정보를 신속하게 파악할 수 있습니다:

- 특정 버전의 오라클 데이터베이스가 설치된 서버 목록
- 특정 패치 또는 패치 셋이 적용되지 않은 오라클 데이터베이스 목록
- 특정 초기화 매개변수 설정값을 갖는 오라클 데이터베이스 목록
- 특정 OS 패치가 적용된 호스트 목록
- 특정 기능을 사용하는 데이터베이스 목록 (Oracle Database 10g에만 해당)

Oracle Enterprise Manager 10g
Grid Control

Home / Targets / Deployments / Alerts / Jobs / Management System

Deployments

Critical Patch Advisories
Patch Advisories **13**
Affected Oracle Homes **1**

Deployments Summary
View Database Installations

Targets without software inventory: **1 of 6**

Database Installations	Targets	Installations	Interim Patches Applied
Oracle Database 10g 10.1.0.2.0	1	1	No
Oracle9i 9.0.1.3.0	1	1	No
Oracle9i 9.0.1.4.0a	1	1	No
Oracle9i 9.0.1.5.0	1	1	No
Oracle9i 9.2.0.1.0	1	1	No

Configuration
Search
Compare Host to Host
Compare Host to Multiple Hosts (Job)

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.

View Exported Host Configuration
Configuration Collection Status
Refresh Host Configuration

그림 1: 관리자는 호스트, 데이터베이스, 애플리케이션 서버, 운영체제, 오라클 소프트웨어의 구성 정보를 한눈에 파악할 수 있습니다.

시스템 비교

Enterprise Manager는 엔터프라이즈 차원에서 시스템을 상세하게 비교하기 위한 툴을 제공하고, 관리자로 하여금 시스템 간의 차이점을 쉽고 빠르게 확인할 수 있게 합니다. 이 툴을 이용하여 시스템을 동기화하고 "설정 오차"를 제거할 수 있습니다. 또 동일하게 구성된 시스템이 다르게 동작하는 이유를 확인하는 데에도 유용합니다. 또는 표준 레퍼런스 구성을 기준으로 각 시스템의 설정을 비교하는 용도로도 활용됩니다.

관리자들은 새로 구축된 시스템이 기존 시스템과 동등한 수준의 성능을 제공할 수 있기를 원합니다. 이를 보장하기 위한 한 가지 방법으로 기존 시스템의 포인트-인-타임(point-in-time) 정보를 캡처할 수 있습니다. 캡처된 정보는 새로운 시스템의 생성을 위한 청사진으로 활용됩니다. Oracle Configuration Management Pack은 이러한 정보의 캡처, 저장, 조회를 위한 기능을 제공합니다.

변경 히스토리추적

때로 시스템이 갑자기 이전과는 다른 형태로 동작하는 상황이 발생하기도 합니다. 시스템 성능이 저하된 이유를 확인하는 데에는 수 시간이 걸릴 수도 있습니다. 특히 성능 저하 이전에 어떤 변경 작업이 있었는지 확인하기 위해서는 많은 시간이 필요합니다. Enterprise Manager를 이용하면 시스템이 정상적으로 동작하던 마지막 시점에 발생한 변경 사항을 쉽게 확인하고, 시스템의 성능을 정상적인 수준으로 쉽게 되돌릴 수 있습니다.

정책 관리자

Configuration Management Pack을 이용하면 보안, 스토리지, 구성에 관련한 오라클의 베스트 프랙티스 정책의 준수여부를 전사적으로 모니터링할 수 있습니다. 또 발견된 위반 사항에 대해 자동화된 조치 작업을 수행하는 것이 가능합니다.

기본으로 제공되는 정책은 호스트, 운영체제, 오라클 데이터베이스, 데이터베이스 인스턴스, Oracle Application Server 등을 모두 포괄합니다. 적용 가능한 정책의 예가 아래와 같습니다:

- 데이터베이스 SPFILE을 사용하지 않음
- 패스워드 정책 활성화하지 않음
- 컨트롤 파일의 수가 충분하지 않음
- 오픈된 호스트 포트를 감지

Priority	Policy Rule	Category	Target Type	Description	Disable	Disabled By
Warning	Well-known accounts	Security	Database	Test for accessibility of well-known accounts	<input type="checkbox"/>	
Warning	Web Cache Writable files	Security	Web Cache	Check that there are no group or world writable files in the Document Root directory.	<input type="checkbox"/>	
Error	Web Cache owner and setuid bit	Security	Web Cache	Check that webcached binary is not owned by root and setuid is not set	<input type="checkbox"/>	
Error	Web Cache Dummy wallet	Security	Web Cache	Check that dummy wallet is not used for production SSL load.	<input type="checkbox"/>	
Error	Web Cache Access Logging	Security	Web Cache	Check that Web Cache access logging is enabled	<input type="checkbox"/>	
Warning	Users with System Tablespace as Default Tablespace	Storage	Database	Checks for non-system users using SYSTEM or SYSAUX as the default tablespace	<input type="checkbox"/>	
Warning	Users with Permanent Tablespace as Temporary Tablespace	Storage	Database	Checks for users using a permanent tablespace as the temporary tablespace	<input type="checkbox"/>	
Warning	Use of Unlimited Autoextension	Storage	Database	Checks for tablespaces with at least one datafile whose size is unlimited	<input type="checkbox"/>	
Warning	Use of Non-Standard Initialization Parameters	Configuration	Database	Checks for use of non-standard initialization parameters	<input type="checkbox"/>	
Warning	Unlimited login attempts	Security	Database	Check for limits on the number of failed logging attempts	<input type="checkbox"/>	

그림 2: Enterprise Manager에 기본 포함된 정책 룰을 활성화, 또는 비활성화함으로써 전사적으로 정책을 적용하고 관리할 수 있습니다.

새로운 타겟이 온라인 상태로 전환되는 경우에도 정책 준수 여부가 자동으로 모니터링됩니다. 발견된 정책 위반 사항은 즉각적으로 관리자에게 통보됩니다. 각각의 정책은 전사적으로, 또는 타겟별로 활성화/비활성화될 수 있습니다.

Critical Patch Advisory

Enterprise Manager의 Critical Patch Advisory는 Oracle Metalink를 주기적으로 조회하여 새로 공개된 크리티컬 보안 패치를 확인하고, 적용 가능한 패치가 존재하는 경우 이를 관리자에게 통보합니다. 10gR2 버전에는 인터넷에 연결되지 않은 데이터 센터 환경을 지원하기 위한 오프라인 모드 지원 기능이 새로 추가되었습니다.

결론

Configuration Management Pack은 번거롭고 오류 가능성이 높은 수작업 요소를 제거하고 관리자들을 반복적인 유지보수 업무에서 해방시킴으로써, 궁극적으로 보다 안정적이고 효율적인 환경을 구현할 수 있게 하는 것을 목표로 설계되었습니다.

그리드 환경의 관리를 위해서는 확장성 및 표준화를 위한 자동화 기능이 필수적으로 요구됩니다. Configuration Management Pack이 지원하는 변경 추적, 검색, 비교, 정책 관리 기능을 이용하여 이러한 목표를 실현할 수 있습니다. 정책 관리 기능을 통해 베스트 프랙티스를 적용하고 Enterprise Manager의 보안 개선을 위한 기반으로 활용함으로써, 보안 문제로 인해 수반되는 비용을 절감할 수 있습니다.

Configuration Management Pack은 오라클 그리드 솔루션의 핵심 컴포넌트입니다. Enterprise Manager Grid Control, Database Control, Application Server Control과 같은 관리 기능과 함께 활용함으로써, 오라클 엔터프라이즈 환경을 저렴한 비용으로 통합적으로 관리할 수 있는 강력한 툴셋을 구성하는 것이 가능합니다.

Copyright ©2005 Oracle. All Rights Reserved.

본 문서는 정보 제공만을 목적으로 제공되며, 문서의 내용은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다. 본 문서에는 오류가 포함되어 있을 수 있으며, 오라클은 본 문서의 특정 목적의 적합성, 판매 가능성 등에 대해 일체의 보증 및 조건을 제시하지 않습니다. 오라클은 본 문서에 의해 직접적 또는 간접적으로 발생할 수 있는 일체의 법적 책임을 거부합니다. 본 문서는 목적이 어떠한 것이든 오라클의 사전 서면 승인 없이 기계적, 전자적인 어떠한 형태 또는 방법으로 재생성, 전송되어서는 안됩니다.

Oracle, JD Edwards, PeopleSoft는 Oracle Corporation 및 산하 기관에 의해 등록된 공식등록상표입니다. 다른 이름은 해당 기업의 공식등록상표일 수 있습니다.