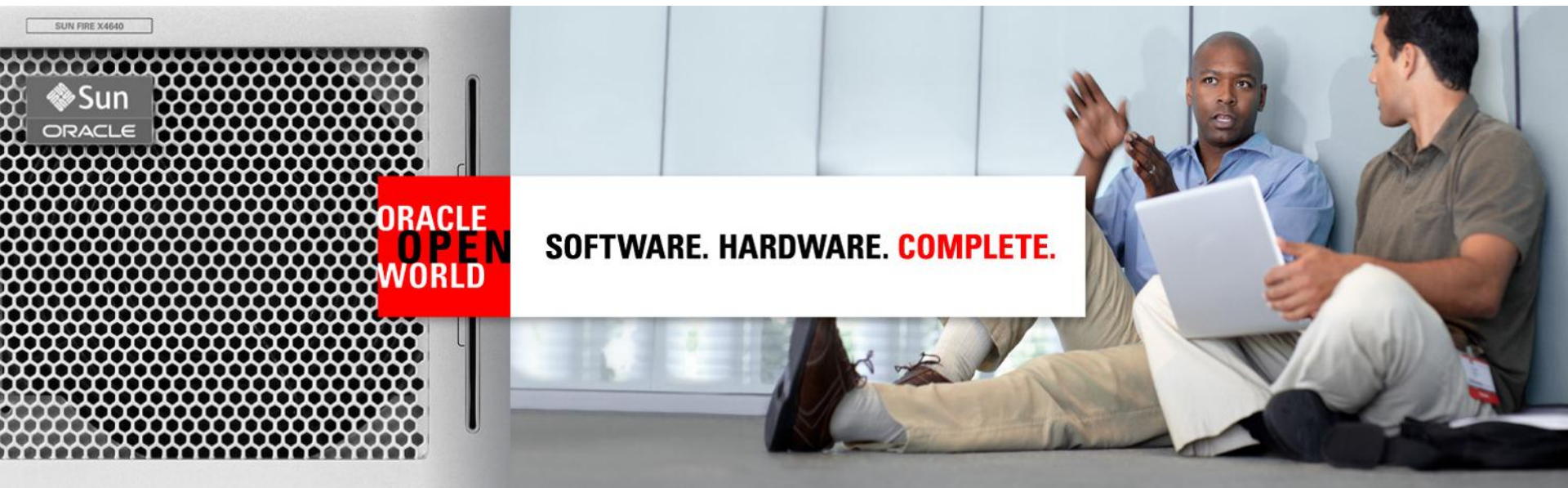


ORACLE®



ORACLE®

S318123 - Oracle Application Management Pack for Oracle E-Business SuiteでTCOを削減

Kenneth Baxter
Oracle EBS、製品戦略担当

Don Hankins
Flint Hills Resources (FHR)、上級データベース管理者

以下の文書は、弊社の一般的な製品の方向性に関する概要を説明するものです。また、情報提供を唯一の目的とするものであり、いかなる契約にも組み込むことはできません。また、マテリアルやコード、機能を提供することをコミットメント(確約)するものではないため、購買決定を行う際の判断材料になさらないで下さい。オラクル製品に関して記載されている機能の開発、リリースおよび時期については、弊社の裁量により決定いたします。

Oracle Application Management Pack

アジェンダ

- Oracle AMPの概要
- Oracle AMPによるおもな成功事例
- Oracle AMP 3.1でのおもな強化点
- FHRの事例(発表者: Don Hankins)
 - エグゼクティブ・サマリー
 - Oracle AMPのクローニング・ソリューション
 - プロジェクトの結果
 - 役に立つヒント
- 詳細情報
- 関連するセッション
- Q&A



Oracle AMPの概要

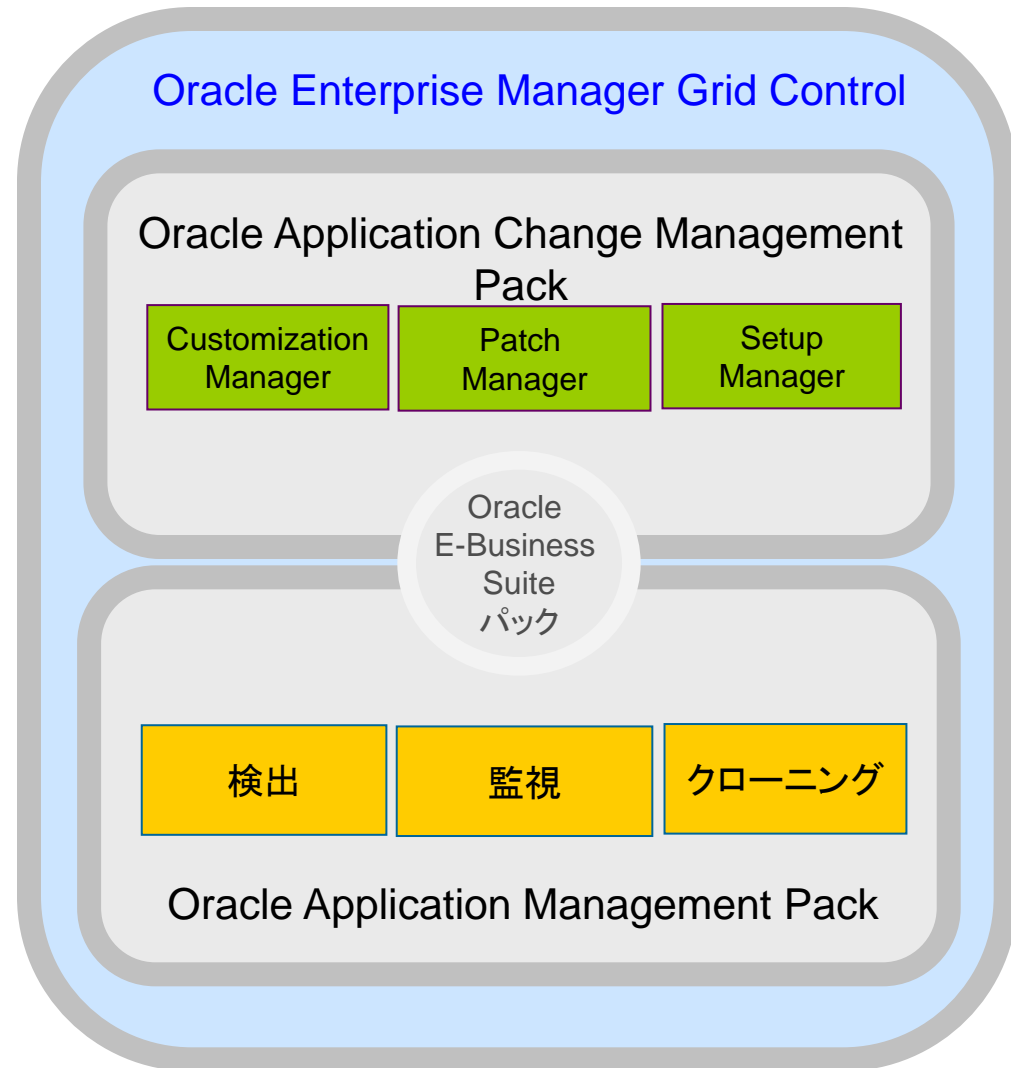
SOFTWARE.
HARDWARE.
COMPLETE.

ORACLE

Oracle Application Management Packの概要

Oracle E-Business Suiteの管理パック

- **管理パックとは** – Oracle Enterprise Manager Grid Controlを拡張したもので、Oracle E-Business Suiteにおける変更管理のコストを低減します。
- **方法** – Oracle Enterprise Manager Grid ControlのフレームワークとOracle E-Business Suiteの埋込み機能を統合して、エンド・ツー・エンドの変更管理ソリューションを提供します。
- **結果** – データセンター全体の変更管理プロセスを一元化および自動化することによって、運用コストの低減とユーザーの生産性向上を実現します。



Oracle Application Management Pack

主要なコンポーネント



サービス・レベル管理

SLAの実施

総合的なユーザー監視

コンポーネントの監視

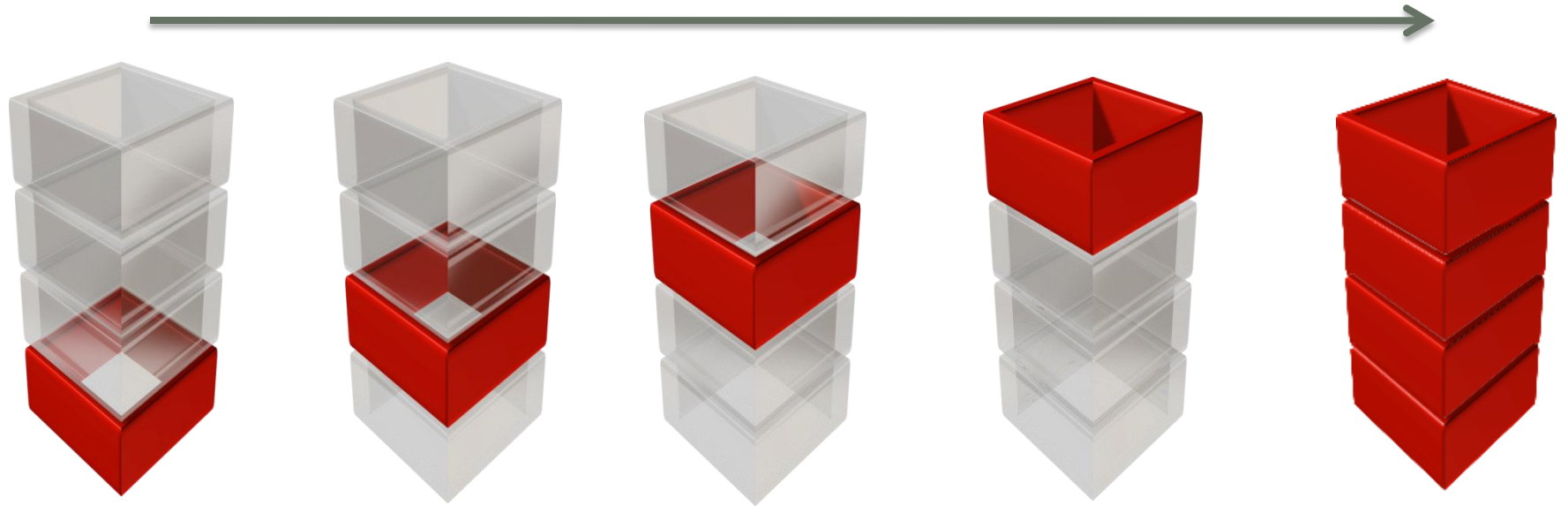
構成分析

エンド・ツー・エンドのユーザー監視

並行処理ダッシュボード

経営管理レポートと業務レポートの作成

アプリケーションからディスクにいたるまでの統合管理 オラクルだけが提供できる完全なスタック管理



- 物理および仮想システムの完全なライフサイクル管理 (Ops Center)

- ハードウェア、ファームウェア、OS、VM、ストレージ

- 業界をリードするデータベース自己管理ソリューション

- 統合された高度なミドルウェア管理
- WebLogic、SOA、ポータル、ID管理、BI

- Oracleアプリケーションにすぐに使用できる高度な管理ソリューション

- EBS、Siebel、PSFT、JD Edwards、BRM、Fusionアプリケーション

アプリケーションから
ディスクにいたるまで
の完全な統合管理



製品の成功事例

**SOFTWARE.
HARDWARE.
COMPLETE.**

ORACLE

Oracle Application Management Pack

定量化可能な投資回収

GEは、インフラストラクチャにOracle Application Management Pack for Oracle E-Business Suiteを実装することで、年間20万ドルの経費節減、クローン・サイクル時間の84%短縮、およびリソースの75%削減を実現

General Electric

オペレータ（例：DBA）がクローニングにかかる時間を約90%減少させて、毎週20時間だったものを1~2時間に短縮

Flint Hills Resources

Management Suiteの実装によってOracle E-Business Suiteに関連する問題のエラー解決時間を66%短縮し、DBAの時間を約35%解放

Oracle GSI



Oracle AMP 3.1での おもな強化点

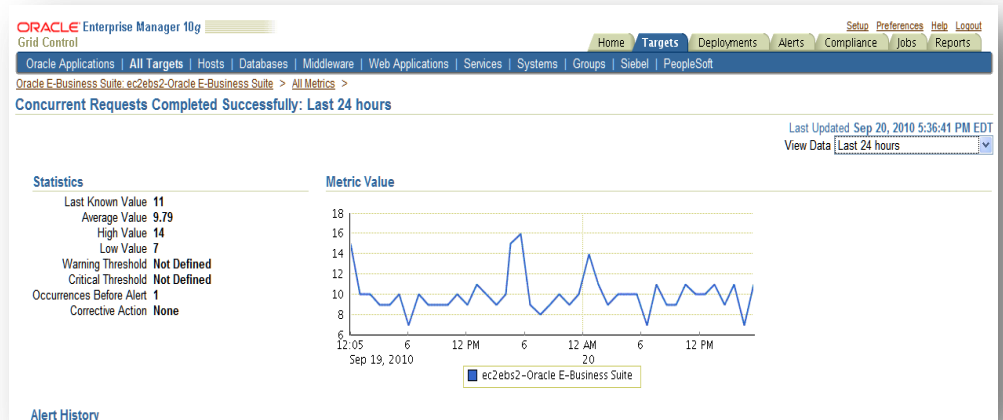
SOFTWARE.
HARDWARE.
COMPLETE.

ORACLE

Oracle AMP 3.1でのおもな強化点

並行処理ダッシュボード

- コンカレント・マネージャとコンカレント・プログラムのより優れたタイムリーな管理
- **個々**のコンカレント・マネージャとコンカレント・プログラムはターゲットとして表示することができ、次のことが可能
 - メトリックの収集
 - 長時間実行のしきい値
 - 長時間保留のリクエスト
 - 監視
 - アラート/通知
 - レポート作成



Oracle Applications: ec2ebs2-Oracle E-Business Suite

Oracle Applications: ec2ebs2-Oracle E-Business Suite: Concurrent Processing Dashboard

Overview Current Activity Usage User Defined Targets

Page Refreshed Sep 20, 2010 6:33:59 PM EDT

Concurrent Programs

Add

Details Name	Concurrent Program Short Name	Alerts	Host
Hide ec2ebs2-Demo	AXXGRACCA	0 0	ec2ebs2.amazonaws.com

Number of Concurrent Requests by Status ☰

Requests Completed with Error ☰

Long Running Requests ☰

Number of Hourly Completed Requests ☰

Long Pending Requests ☰

Concurrent Managers

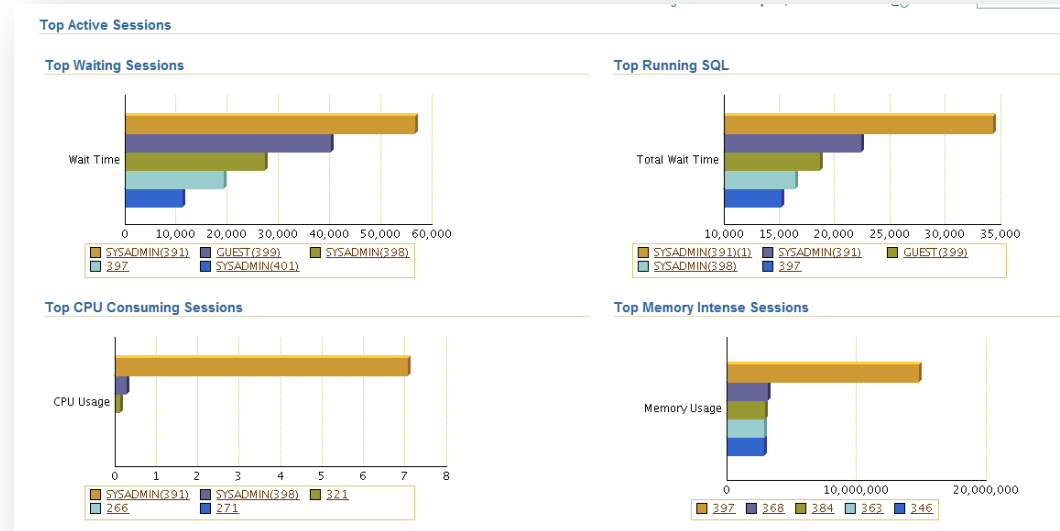
Add

Details Name	Concurrent Manager Short Name	Alerts	Host
--------------	-------------------------------	--------	------

Oracle AMP 3.1でのおもな強化点

エンド・ツー・エンドのユーザー監視

- 実行中のトランザクションを追跡、トレース、トラブルシューティングする機能
- 各層のトランザクション全体を表示する統合ビュー
- 詳細な根本原因分析の円滑化
- Oracle EBSシステム内におけるユーザーのアクティビティを検索
 - OAF、Forms、CPからのセッションについての詳細情報
 - 使用されているコンポーネント
 - データベース・セッション



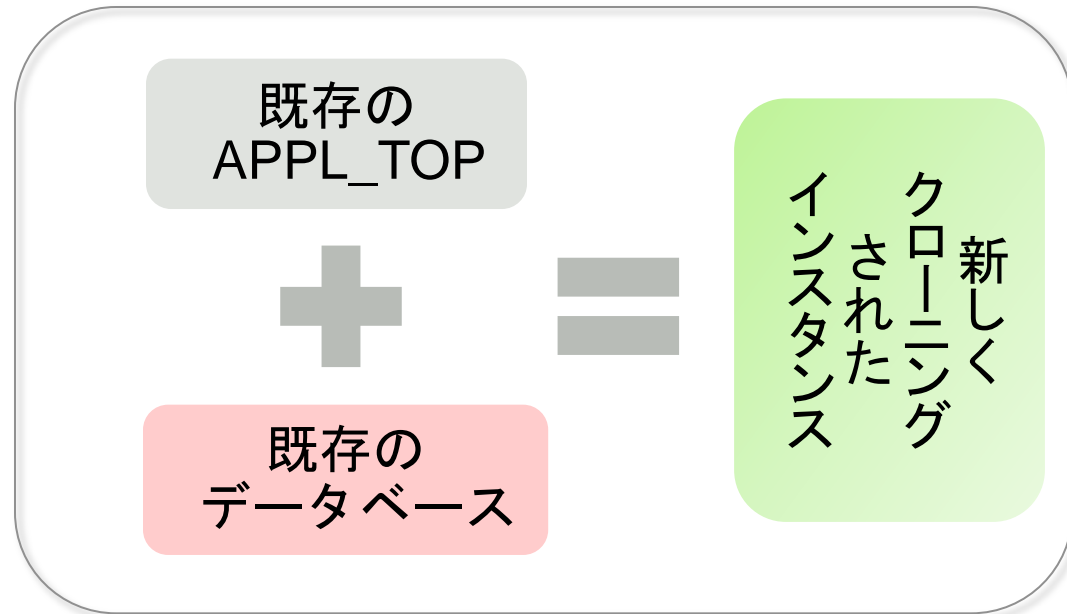
The screenshot shows the Oracle AMP 3.1 Session Details page for session 398 (APPS). The page is titled "Database Instance: ec2ebs2 > Top Activity > Session Details: 398 (APPS)" and is logged in as SYSTEM. The page is collected from the target "Sep 20, 2010 6:17:10 PM EDT". The page is divided into several tabs: General, Activity, Statistics, Open Cursors, Blocking Tree, Wait Event History, and Parallel SQL. The General tab is selected, showing the following information:

- Server:** Current Status INACTIVE, Serial Number 31753, DB User Name APPS, OS Process ID 1370, Login Time Sep 19, 2010 3:45:00 PM, Login Duration 1:23:29 (dd:hh:mm:ss), Connection Type DEDICATED, Type USER, Resource Consumer Group Unavailable.
- Client:** OS User Name applmgr, OS Process ID 10995, Host ec2ebs2.amazonaws.com, Terminal unknown, Current Client ID Unavailable, Current Client Info 204 0.
- Application:** Current SQL 3m5x0cdyvk7h, Current SQL Command SELECT, Last Call Duration 6 (s), SQL Trace DISABLED, Current SQL Trace Level 1, Trace With Wait Information DISABLED, Trace With Bind Information DISABLED, Open Cursors 200, Program JDBC Thin Client, Service ec2ebs2, Current Module fnd_security.grants_server.GrantSummaryAM, Current Action 10995.
- Contention:** Blocking Session ID None.
- Wait:** Current Wait Event SQL_Net_message_from_client, Current Wait Class Idle, Wait Duration 6 (s), P1 driver id 675562835, P2 #bytes 1, P3 None, Object APPLSYS.FND_FORM_FUNCTIONS_TL.
- Other:** Parsing Schema APPS, Follower Type NONE, Follower Method NONE, Failed Over NO, PDML Status DISABLED, PDDL Status ENABLED, PQ Status ENABLED, Current Queue Duration 0 (s).

Oracle AMP 3.1でのおもな強化点

クローニング機能の強化

- 洗練されたクローニング
 - 大規模データベース向けのソリューション
 - 既存のAPPL_TOPを既存のデータベース・バックアップと"密接に結び付ける"ことで、新しいインスタンスを作成
- ホット・モードのクローニング
 - ソース・インスタンスをシャットダウンせずに、そのクローニングを作成する機能



Oracle AMP/ACPのロードマップ

Oracle AMP 2.0

- リリース日：2007年2月
- AMP最初のリリース
- EM 10gR5のサポート

Oracle AMP 2.0.2

- リリース日：2008年8月
- EMGC 10gR4の動作保証
- WindowsとEBS環境を含むすべての主要なOSプラットフォームの論理名によるサポート

Oracle AMP/ACMP 3.1

- リリース日：2010年1月
- EMGC 10gR5の動作保証
- 次世代のクローニング
- 同時プロセスのパフォーマンス監視
- エンドツーエンドのトレース
- 承認フレームワークの変更
- 新しいカスタム・アプリケーションの登録
- 必須パッチの確認
- オフライン変換

Oracle AMP/ACMP 3.0

- リリース日：2009年4月30日
- EMGC 10gR4/R5の動作保証
- 高度な検出
- EBSサービスの開始/停止
- ホットおよびRACクローニング (R12)
- パッケージングのカスタマイズ
- パッチ適用の自動化
- 機能設定の移行



FHRの事例

SOFTWARE.
HARDWARE.
COMPLETE.



ORACLE

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み アジェンダ

- エグゼクティブ・サマリー
- Oracle AMPのクローニング・コンポーネントについて
- プロジェクトの結果
- 役に立つヒント

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み エグゼクティブ・サマリー

- はじめに
 - Flint Hills Resources (FHR) は、独立系の化学精製会社です。カンザス州のWichitaを本拠地とするFHRは、投資計画に基づいて業務を拡張し、2002年以降の買収金額は51億ドルを超えています。
- システムの詳細
 - データベースのサイズ/バージョン: 85GB/10.2.0.4
 - Oracle E-Business Suiteのバージョン: 12.0.4
 - Oracle Enterprise Managerのバージョン: 10.2.0.5
 - Oracle AMPのバージョン: 3.0
 - サポートしている非本番環境の数: 6
- おもな結果
 - オペレータ(例: DBA)がクローニングにかかる時間を90%以上減少させて、毎週20時間だったものを1~2時間に短縮
 - クローンは、“ホット・モード”で実行され、エンドユーザーは本番環境に24時間365日アクセスできる
 - Oracle AMPのクローン機能をサード・パーティのスケジューリング・ツール(例: Autosys)に統合できる

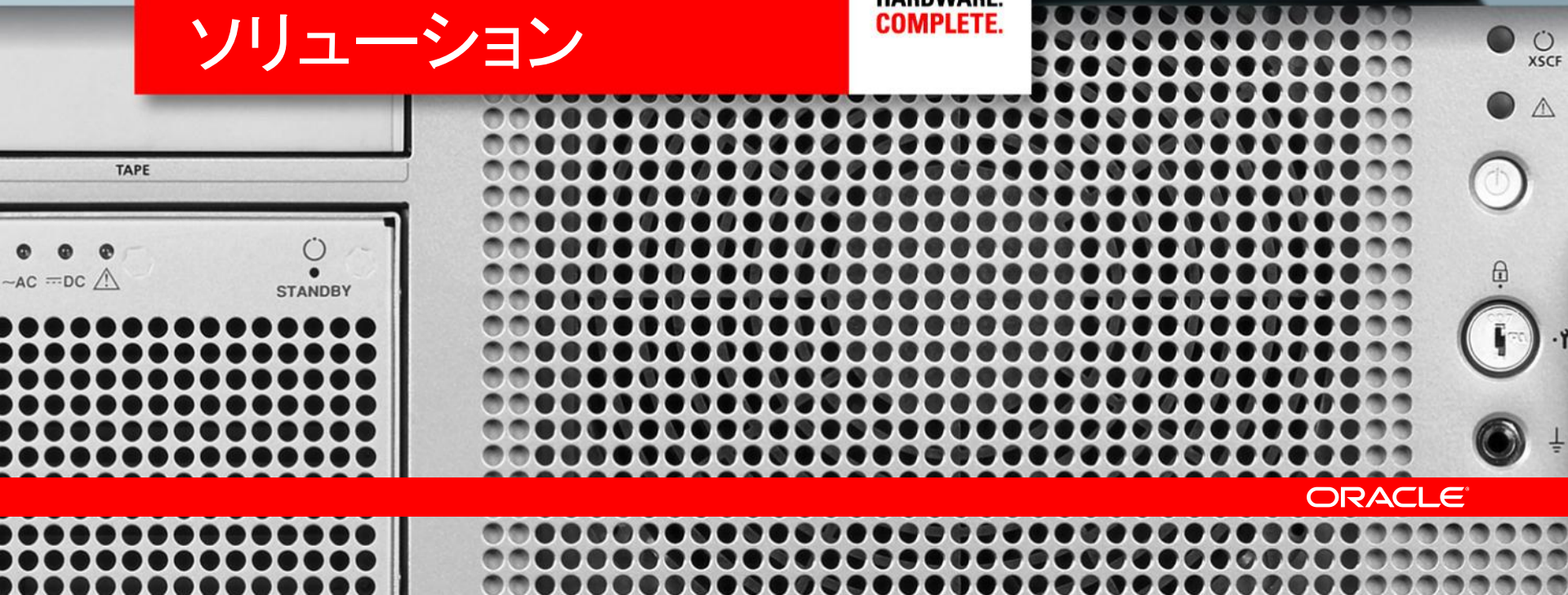
カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み エグゼクティブ・サマリー

- Oracle AMPの購入決定を促進する要因
 - カスタム構築のスクリプトとプロシージャを廃止/削除、および関連するサポートと保守を廃止/除外する機能
 - 事前に構築されたインフラストラクチャに、カスタムの手順またはプロシージャを簡単に組み込むことができる機能
 - ソース・インスタンス（例：本番インスタンス）の可用性に影響を与えずにクローンを実行する機能
 - 複数のOracle E-Business Suite環境にまたがって、クローニング・プロシージャを標準化して統一する機能
 - FHRはOracle Enterprise Manager関連のシステム管理をすでに標準化していたため、そのインフラストラクチャを利用したソリューションの素因となった



FHRの事例 ソリューション

SOFTWARE.
HARDWARE.
COMPLETE.



カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み

Oracle AMPのクローニングの移動部分について



カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み

クローニング・プロセスの自動化 – スクリプト作成

- ✓ スクリプトで自動化できるプロセスを確認
- ✓ 例：パスワード、コンカレント・マネージャの定義、プロシージャの停止/開始、FNDコマンドなど



カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 – スクリプト作成

```
./bash_profile
sqlplus /nolog <<EOF1
connect apps/<PW>;
/* 内部モニタ: ICT0LXAP004 */
UPDATE applsys.fnd_concurrent_queues
SET   node_name = 'ICT0LXAP004',
      node_name2 = 'ICT0LXAP001'
WHERE concurrent_queue_name = 'FNDIM_ICT0LXAP004';

/* 内部マネージャ */
UPDATE applsys.fnd_concurrent_queues
SET   node_name = 'ICT0LXAP001',
      node_name2 = 'ICT0LXAP004'
WHERE concurrent_queue_name = 'FNDICM';
```

- スクリプトに取り込むことができるカスタム・プロシージャは、自動化が可能
- FHRでは各スクリプトにkshラッパーを使用
- 変数は実行時に割り当てられる

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み

クローニング・プロセスの自動化 - ディレクティブ

- ✓ スクリプトをアップロードして、Enterprise Managerリポジトリに登録できる
- ✓ 顧客は、ディレクティブの作成時に実行時変数を特定できる
- ✓ ディレクティブをデプロイメント・プロシージャにインクルードして実行できる



カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 - ディレクティブ

ORACLE Enterprise Manager 10g
Grid Control

Home Targets **Deployments** Alerts Compliance Jobs Reports

General | Provisioning

Provisioning

Provision a full stack of software ranging from Operating System to applications onto a Hardware Server. Page Refreshed July 28, 2010 2:57:08 PM CDT Refresh

Components **Directives** Networks Images Suites Assignments Hardware Cluster Suite Instance Administration

Upload scripts to stage and install Components and Images.

View

Select Name	Type	Revision	Status	Maturity	Product name	Patch number	Product version	Description
<input type="radio"/> Directives								
<input checked="" type="radio"/> FHR CUSTOM - OCE								OCE Custom Directives
<input type="radio"/> Apps Only - File Cleanup		0.1	Active	Untested				Remove All Application Files
<input type="radio"/> Autoconfig		0.1	Active	Untested				Run autocfg on all target nodes
<input type="radio"/> Bounce CCMgrs		0.1	Active	Untested				Shutdown / Startup Concurrent Managers
<input type="radio"/> Configure CCMgrs		0.1	Active	Untested				Apply configuration changes to concurrent managers
<input type="radio"/> File Cleanup		0.1	Active	Untested				Remove misc files from all target nodes
<input type="radio"/> FNDCPASS		0.1	Active	Untested				Change apps password on target
<input type="radio"/> FNDLOAD		0.1	Active	Untested				Run FNDLOAD processes plus SRT scripts
<input type="radio"/> Kill Apps Processes		0.1	Active	Untested				Kills leftover apps processes
<input type="radio"/> Post-Clone Database DML		0.1	Active	Untested				Modify profile settings, sys & system pw, db links
<input type="radio"/> Rebuild Context Table		0.1	Active	Untested				Rebuilds fnd_oam_context_files table
<input type="radio"/> Shutdown Application		0.1	Active	Untested				Shutdown application nodes
<input type="radio"/> Shutdown CCMgrs		0.1	Active	Untested				Shutdown concurrent managers for a given SID

- オラクルからシード済みのディレクティブが提供されています。顧客が独自のディレクティブを作成することもできます。
- ディレクティブの作成/登録は、4つのステップで構成されるガイド付きのインタビュー・プロセスです。
- FHRは、約15個のカスタム・ディレクティブを作成しました。

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 - ディレクティブ

ORACLE Enterprise Manager 10g
Grid Control

Home Targets **Deployments** Alerts Compliance Jobs Reports

General | Provisioning

Describe Configure **Upload File** Review

Create Directives: Upload File

Cancel Save Back Step 3 of 4 Next

Parent FHR CUSTOM - OCE

Upload a file that has the content for the new Directives.

Currently associated File None

Upload Later

Upload from Agent Machine

* Host Select Target

* File name Select File

Upload from Local Machine

Cancel Save Back Step 3 of 4 Next

- 構成手順：実行時変数とバッシュ型を指定します。変数は、インタビュー・プロセスでの作成時に指定されています。
- アップロード手順：カスタム・スクリプトの場所を特定して選択し、EMディレクティブのリポジトリにアップロードします。

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 - ディレクティブ

ORACLE Enterprise Manager 10g
Grid Control

Home Targets **Deployments** Alerts Compliance Jobs Reports

General | Provisioning

Provisioning

Provision a full stack of software ranging from Operating System to applications onto a Hardware Server. Page Refreshed July 28, 2010 3:11:24 PM CDT Refresh

Components **Directives** Networks Images Suites Assignments Hardware Cluster Suite Instance Administration

Upload scripts to stage and install Components and Images.

View Latest Version Go Advanced Search

View Edit Activate Deactivate Delete Promote Demote Create Folder Create Directives

Select	Name	Type	Revision	Status	Maturity	Product name/Patch number	Product version	Description
<input type="checkbox"/>	Directives							
<input type="checkbox"/>	FHR CUSTOM - OCE							OCE Custom Directives
<input type="checkbox"/>	Apps Only - File Cleanup		0.1	Active	Untested			Remove All Application Files
<input type="checkbox"/>	Autoconfig		0.1	Active	Untested			Run autoconfig on all target nodes
<input type="checkbox"/>	Bounce CCMgrs		0.1	Active	Untested			Shutdown / Startup Concurrent Managers
<input type="checkbox"/>	Configure CCMgrs		0.1	Active	Untested			Apply configuration changes to concurrent managers
<input type="checkbox"/>	File Cleanup		0.1	Active	Untested			Remove misc files from all target nodes
<input type="checkbox"/>	FNDCPASS		0.1	Active	Untested			Change apps password on target
<input type="checkbox"/>	FNDLOAD		0.1	Active	Untested			Run FNDLOAD processes plus SRT scripts
<input type="checkbox"/>	Kill Apps Processes		0.1	Active	Untested			Kills leftover apps processes
<input type="checkbox"/>	Post-Clone Database DML		0.1	Active	Untested			Modify profile settings, sys & system pw, db links
<input checked="" type="checkbox"/>	Post-Clone Internal Manager		0.2	Active	Untested			Configure internal manager for target application
<input type="checkbox"/>	Rebuild Context Table		0.1	Active	Untested			Rebuilds fnd oam context files table
<input type="checkbox"/>	Shutdown Application		0.1	Active	Untested			Shutdown application nodes
<input type="checkbox"/>	Shutdown CCMgrs		0.1	Active	Untested			Shutdown concurrent managers for a given SID
<input type="checkbox"/>	Shutdown Database		0.1	Active	Untested			Shutdown Target Database
<input type="checkbox"/>	Start CCMgrs		0.1	Active	Untested			Startup concurrent managers on target nodes

- 登録とアクティブ化が完了すると、ディレクティブは、デプロイメント・プロセスで使用できるようになります。

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み

クローニング・プロセスの自動化 – デプロイメント・プロシージャ

- ✓ デプロイメント・プロシージャとは、論理的に順序付けられたタスク、ジョブ、またはディレクティブのフレームワーク
- ✓ デプロイメント・プロシージャを作成し、編集してカスタム・ディレクティブをインクルードできる
- ✓ オラクルは、Oracle AMPのクローニング専用の6つのデプロイメント・プロシージャを提供
- ✓ デプロイメント・プロシージャがOracle AMPのクローン機能を実行



カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 – デプロイメント・プロシージャ

ORACLE Enterprise Manager 10g
Grid Control

Home Targets Deployments Alerts Compliance Jobs Reports

Hosts Databases Middleware Web Applications Services Systems Groups All Targets Alaska Prod Databases Prod Servers Physical Standby Databases Oracle Applications

Clone Oracle Applications

Page Refreshed Aug 20, 2010 2:41:29 PM

Home Cloned Images Cloning Procedures

Cloning Procedures are best practices provided by Oracle for cloning Oracle Applications. Procedures created by Oracle cannot be edited, but can be copied using Create Like, so that you can customize the procedure to fit your environment. You can run a Cloning Procedure to start a Clone Operation.

Run

Select	Procedure	Type	Description	Created By	Version	Last Updated	Simple Wizard
<input checked="" type="radio"/>	FHR_CUSTOM - Clone App Only	Clone Oracle Applications: Hot Mode Source to Target	Clone Source to Target - Applicatin Only	SYSMAN	1.2	10:29:57 AM Jun 30 2010 CDT	
<input type="radio"/>	FHR_CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target	Clone Oracle Applications: Hot Mode Source to Target	Hot Mode Clone Source to Target - Full	SYSMAN	1.21	10:46:09 AM Apr 09 2010 CDT	
<input type="radio"/>	FHR_CUSTOM - Hot Mode Clone - DB Only	Clone Oracle Applications: Hot Mode Source to Target	Hot Mode Clone Source to Target - DB Only	SYSMAN	1.7	09:06:53 AM Mar 02 2010 CST	
<input type="radio"/>	Clone Source to Target	Clone Oracle Applications: Source to Target	Clone Source to Target	Oracle	1.4	03:13:48 PM Nov 30 2009 CST	
<input type="radio"/>	Clone Source to Image	Clone Oracle Applications: Source to Image	Clone Source to Image	Oracle	1.4	03:13:46 PM Nov 30 2009 CST	
<input type="radio"/>	Deploy Image to Target	Clone Oracle Applications: Image to Target	Deploy Image to Target	Oracle	1.4	03:13:44 PM Nov 30 2009 CST	
<input type="radio"/>	Hot Mode Clone Source to Target	Clone Oracle Applications: Hot Mode Source to Target	Hot Mode Clone Source to Target	Oracle	1.4	03:13:43 PM Nov 30 2009 CST	
<input type="radio"/>	Hot Mode Clone Source to Image	Clone Oracle Applications: Hot Mode Source to Image	Hot Mode Clone Source to Image	Oracle	1.4	03:13:41 PM Nov 30 2009 CST	
<input type="radio"/>	Hot Mode Clone Image to Target	Clone Oracle Applications: Hot Mode Image to Target	Hot Mode Clone Image to Target	Oracle	1.4	03:13:39 PM Nov 30 2009 CST	

Home Cloned Images Cloning Procedures

- Oracle AMP 3.0には、6つの事前に定義されたシード済みのデプロイメント・プロシージャが同梱されています。
- FHRは、カスタム・ディレクティブを利用して、Oracle AMPのクローン機能を実行する3つのカスタム・デプロイメント・プロシージャを作成しました。

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み

クローニング・プロセスの自動化 - デプロイメント・プロシージャ

Select	Name	Type	Description	Run Privilege	Run Privilege
<input type="checkbox"/>	▼ FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target		Hot Mode Clone Source to Target - Full		Stop On Error
<input type="checkbox"/>	▼ FHR CUSTOM - Pre-Clone Steps	Rolling			Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Shutdown Application	Directive	Shutdown target application node(s)	Normal	Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Shutdown Database	Directive	Shutdown target database and listener	Normal	Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	File Cleanup	Directive	Remove target DB files; misc. files from previous clone	Normal	Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Kill Apps Processes	Directive	kills leftover target applications processes	Normal	Continue On Error
<input type="checkbox"/>	▼ Pre-Clone dbTier	Parallel	preClones the DB tier		Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Pre-Clone dbTier	Job	Pre-Clone dbTier	Normal	Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	▼ Stage Applications (Source System)	Parallel	Stage contents of each Application Nodes		Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Stage Applications Nodes	Job	Stage Applications Nodes	Normal	Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Copy Stage to Shared Location	Job	Copy Staged Node contents to a specified shared filesystem location.	Normal	Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	▼ Stage Data tops (Source System)	Parallel	Stage contents of each Database Nodes		Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Stage Database Nodes	Job	Stage Database Nodes		
<input type="checkbox"/>	Copy Stage to Shared Location	Job	Copy Staged Node contents to a specified shared filesystem location.		

- FHRのカスタム・デプロイメント・プロシージャのサンプル
- FHRは、シード済みディレクティブとカスタム・ディレクティブの両方を組み合わせ合わせた、カスタム・デプロイメント・プロシージャを作成しました。

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 - デプロイメント・プロシージャ

Select	Name	Type	Description	Run Privilege	Run Privilege Command/Privilege Delegation	Error Handling Mode
<input type="checkbox"/>	FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target		Hot Mode Clone Source to Target - Full			Stop On Error
<input type="checkbox"/>	FHR CUSTOM - Pre-Clone Steps	Rolling				Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Shutdown Application	Directive	Shutdown target application node(s)	Normal		Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Shutdown Database	Directive	Shutdown target database and listener	Normal		Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	File Cleanup	Directive	Remove target DB files; misc. files from previous clone	Normal		Inherit (Stop On Error)
<input checked="" type="checkbox"/>	Kill Apps Processes	Directive	kills leftover target applications processes	Normal		Continue On Error
<input type="checkbox"/>	Pre-Clone dbTier	Parallel	preClones the DB tier			Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Pre-Clone dbTier	Job	Pre-Clone dbTier	Normal		Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Stage Applications (Source	Parallel	Stage contents of each Application Nodes			Inherit (Stop On Error)

- ディレクティブを有効、無効、編集、挿入、または削除する機能
- ディレクティブの順序を決定する機能
- "エラー処理モード"を各ディレクティブで変更する機能

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 - デプロイメント・プロシージャ

The screenshot shows the Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control interface. At the top, there are navigation tabs: Home, Targets, Deployments, Alerts, Compliance, Jobs, Reports. Below this is a breadcrumb trail: General | Provisioning. A red box highlights a workflow diagram with four steps: Create, Select Directive (highlighted), Map Properties, and Review. Below the diagram, the page title is 'Create Directive Step: Select Directive'. There are buttons for 'Cancel', 'Back', 'Step 2 of 4', and 'Next'. The main content area is titled 'Select Directive' and contains several input fields: Component Name, File name, Status (set to 'Active'), Product Name, Revision (set to 'All Versions'), Maturity (set to '--Any--'), and Author. A 'Go' button is located below the Product Name field. Below the form is a table with 9 columns: Component Name, Type, Revision, Status, Maturity, Product Name, Product Version, and Description. The table contains 10 rows of directives. The last row, 'Directives/FHR CUSTOM - OCE/Post-Clone Internal Manager', is highlighted with a red box. The table also has pagination controls: 'Previous', '1-10 of 18', and 'Next 8 >'. The 'Select' column in the table has radio buttons, and the one for the highlighted row is selected.

Select	Component Name	Type	Revision	Status	Maturity	Product Name	Product Version	Description
<input type="radio"/>	Directives/FHR CUSTOM - OCE/Apps Only - File Cleanup	Directives	0.1	Active	Untested			Remove All Application Files
<input type="radio"/>	Directives/FHR CUSTOM - OCE/Autoconfig	Directives	0.1	Active	Untested			Run autocfg on all target nodes
<input type="radio"/>	Directives/FHR CUSTOM - OCE/Bounce CCMgrs	Directives	0.1	Active	Untested			Shutdown / Startup Concurrent Managers
<input type="radio"/>	Directives/FHR CUSTOM - OCE/Configure CCMgrs	Directives	0.1	Active	Untested			Apply configuration changes to concurrent managers
<input type="radio"/>	Directives/FHR CUSTOM - OCE/File Cleanup	Directives	0.1	Active	Untested			Remove misc files from all target nodes
<input type="radio"/>	Directives/FHR CUSTOM - OCE/FNDCPASS	Directives	0.1	Active	Untested			Change apps password on target
<input type="radio"/>	Directives/FHR CUSTOM - OCE/FNDLOAD	Directives	0.1	Active	Untested			Run FNDLOAD processes plus SRT scripts
<input type="radio"/>	Directives/FHR CUSTOM - OCE/Kill Apps Processes	Directives	0.1	Active	Untested			Kills leftover apps processes
<input type="radio"/>	Directives/FHR CUSTOM - OCE/Post-Clone Database BML	Directives	0.1	Active	Untested			Modify profile settings, ojs & system pwr, db links
<input checked="" type="radio"/>	Directives/FHR CUSTOM - OCE/Post-Clone Internal Manager	Directives	0.2	Active	Untested			Configure internal manager for target application

- 先に作成したディレクティブを選択します。

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 – デプロイメント・プロシージャ

ORACLE Enterprise Manager 10g
Grid Control

Home Targets **Deployments** Alerts Compliance Jobs Reports

General | Provisioning

ORACLE Enterprise Manager 10g
Grid Control

Home Targets **Deployments** Alerts Compliance Jobs Reports

General | Provisioning

Create Directive Step: Map Properties

Specify the values for the component and/or directive properties. You can also change the run privilege accordingly.

Run Mode

Run Privilege Normal

Directive Run Mode

Run Directive Uncheck this checkbox to skip running the script.

Perform Cleanup Uncheck this checkbox to skip cleaning up the files after step is run.

Directive Properties

Target SID Target SID Target Database SID Choose Variable Procedure Variable: V_CLN_ACT_TARGET

Cancel Back Step 3 of 4 Next

- 実行時に、実行時定数および変数の入力を要求する機能
- FHRは、この機能を利用して、AMPクローン・インタビューから"Target SID"変数を自動的に渡すようにしています。

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 – デプロイメント・プロシージャ

Select	Name	Type	Description	Run Privilege	Run Privilege Command/Privilege Delegation	Error Handling Mode
<input type="checkbox"/>	▼ FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target		Hot Mode Clone Source to Target - Full			Stop On Error
<input type="checkbox"/>	▼ FHR CUSTOM - Pre-Clone Steps	Rolling				Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Shutdown Application	Directive	Shutdown target application node(s)	Normal		Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Shutdown Database	Directive	Shutdown target database and listener	Normal		Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	File Cleanup	Directive	Remove target DB files; misc. files from previous clone	Normal		Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Kill Apps Processes	Directive	kills leftover target applications processes	Normal		Continue On Error
<input type="checkbox"/>	Post-Clone Internal Manager	Directive		Normal		Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	▼ Pre-Clone dbTier	Parallel	preClones the DB tier			Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Pre-Clone dbTier	Job	Pre-Clone dbTier	Normal		Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	▼ Stage Applications (Source System)	Parallel	Stage contents of each Application Nodes			Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Stage Applications Nodes	Job	Stage Applications Nodes	Normal		Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	Copy Stage to Shared Location	Job	Copy Staged Node contents to a specified shared filesystem location.	Normal		Inherit (Stop On Error)
<input type="checkbox"/>	▼ Stage Data tops (Source System)	Parallel	Stage contents of each Database Nodes			Inherit (Stop On Error)

- インタビューが完了すると、ディレクティブはデプロイメント・プロシージャの中に配置されます。
- デプロイメント・プロシージャの保存が完了すると、Oracle AMPクローン・インタビューで使用できるようになります。

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 – Oracle AMPクローン・インタビュー

- ✓ インタビュー・プロセスで顧客からクローンに関する情報を収集(例:ソース・システム、ターゲット・システムの名前、マウント・ポイント、資格証明など)
- ✓ 各Oracle AMPクローン・インタビューは、1つのデプロイメント・プロシージャを使用
- ✓ インタビュー/定義は n 回実行できるので、クローン・プロセスを標準化できる



カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 – Oracle AMPクローン・インタビュー

ORACLE Enterprise Manager 10g
Grid Control

Home Targets Deployments Alerts Compliance Jobs Reports

Hosts | Databases | Middleware | Web Applications | Services | Systems | Groups | All Targets | Alaska | Prod Databases | Prod Servers | Physical Standby Databases | Oracle Applications

Clone Oracle Applications

Page Refreshed Aug 20, 2010 2:37:57 PM

Home Cloned Images Cloning Procedures

Completed Clone Operations 6 (6 ✓ (100%), 0 ✗ (0%)) (last 6 months)

Start a Clone FHR CUSTOM - Clone App Only Go

In Progress

Select Name	Procedure	Source	Target	Last Updated	Status	Notes
No clones found.						

Scheduled

Select Name	Procedure	Source	Target	Scheduled Date	Notes
No clones found.					

Saved

Edit Create Like

Select Name	Procedure	Source	Target	Last Updated	Notes
<input checked="" type="radio"/> App Only - OCPRD to OCGLD	FHR CUSTOM - Clone App Only	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCGLD	12:58:30 PM Jun 30 2010 CDT	Add
<input type="radio"/> Full Clone - OCPRD to OCDEV	FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCDEV	03:34:04 PM May 25 2010 CDT	Add
<input type="radio"/> Full Clone-OCPRD to OCSNB	FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCSNB	03:27:49 PM May 25 2010 CDT	Add
<input type="radio"/> Full Clone - OCPRD to OCPCH	FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCPCH	02:05:10 PM May 25 2010 CDT	Add
<input type="radio"/> Full Clone - OCPRD to OCCNV	FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCCNV	01:20:48 PM May 20 2010 CDT	Add
<input type="radio"/> Full Clone - OCPRD to OCCRP	FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCCRP	09:19:11 AM May 18 2010 CDT	Add
<input type="radio"/> Full Clone - OCPRD to OCGLD	FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCGLD	04:29:39 PM May 17 2010 CDT	Add

Completed

- Oracle AMPのクローン・インタビュー・プロセスは、デプロイメント・プロシージャを使用して、さまざまな個別のタスクを編成して実行します。
- FHRは、6つの異なるOracle AMPのクローニングで3つの異なるデプロイメント・プロシージャを使用しています。
(例：PROD to TEST、_FULL、PROD to TEST_DBONLY)

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 – Oracle AMPクローン・インタビュー

ORACLE Enterprise Manager 10g
Grid Control

Home Targets Deployments Alerts Compliance Jobs Reports
Hosts Databases Middleware Web Applications Services Systems Groups All Targets Alaska Prod Databases Prod Servers Physical Standby Databases Oracle Applications

General **Source/Target** Node Type Details Stage Environment Tasks Copy Parameters Target System Tasks More

Clone Source to Target: Source/Target
Source System **OCPRD-Oracle E-Business Suite** Target System **OCGLD** [Cancel] [Save For Later] [Back] Step 2 of 10 [Next]

* Source Applications System
* Target Applications System
Target Applications System Name and Database Name
Target Port Pool
Select the port pool number to populate all ports on all nodes for your target Applications System.

Components
You can choose to clone the entire Applications System or only the Database Node or the Applications Node. You can also choose to clone only the Technology Stack or the Database for the Database Node or only the Technology Stack or the APPL_TOP for the Applications Node.
[Expand All](#) | [Collapse All](#)

Select Focus Node Type

<input checked="" type="radio"/>	Application System
<input type="radio"/>	Database Node
<input type="radio"/>	Technology Stack
<input type="radio"/>	Database
<input type="radio"/>	Application Node
<input type="radio"/>	Technology Stack
<input type="radio"/>	APPL_TOP

© 2011 Oracle. Click on Save For Later button to save and continue later.

[Cancel] [Save For Later] [Back] Step 2 of 10 [Next]

- 複数ステップのインタビュー・プロセス
- ソース・システム、宛先ターゲット（実行時に使用される変数）、EBSインスタンスのさまざまなコンポーネントを指定します。
- FHRは、フル・スタックのクローンとデータベース専用のクローンを実行しています。

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 – Oracle AMPクローン・インタビュー

The screenshot shows the Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control interface. The main window displays the 'Hot Clone Source to Target: Application Node: Update Target Node Details' dialog. The dialog is titled 'Hot Clone Source to Target: Application Node: Update Target Node Details' and shows the source system as 'OCPRD-Oracle E-Business Suite' and the target system as 'OCGLD'. The 'Target Node Summary' section includes the following details:

Node Name	OCGLD_ict01xap004
Host	ict01xap004
Platform	LINUX_X86-64
Source Node Name	OCPRD_ict01xap008
Supported Application Services	Administration, Concurrent Processing, Forms, Web
Domain	fhr.com
* Apps OS User	aplocgld
* Apps OS Group	apps

The 'Locations' section includes the following details:

* Base Directory	/u04/oracle/OCGLD
* COMMON_TOP directory	/u04/oracle/OCGLD/apps/apps_st/comm
* Tools Oracle Home	/u04/oracle/OCGLD/apps/tech_st/10.1.2
* Web Oracle Home	/u04/oracle/OCGLD/apps/tech_st/10.1.3
* Instance Home	/u04/oracle/OCGLD/inst

The 'APPL_TOP Mount Point(s)' section includes the following details:

* APPL_TOP mount point	/u04/oracle/OCGLD/apps/apps_st/appl
Auxiliary mount point 2	/u04/oracle/OCGLD/apps/apps_st/appl
Auxiliary mount point 3	/u04/oracle/OCGLD/apps/apps_st/appl
Auxiliary mount point 4	/u04/oracle/OCGLD/apps/apps_st/appl

- データベース・ノードとアプリケーション・ノードの詳細を確認します（Autoconfigで取得）。
- FHRは、それぞれが異なるマウント・ポイントパスを持つ複数の異なる環境に、PRODをクローニングしています。このステップでこれらの異なるマウント・ポイントを定義および保存すると、FHRは将来これらを再利用できるようになります。

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 – Oracle AMPクローン・インタビュー

ORACLE Enterprise Manager 10g
Grid Control

Home Targets Deployments Alerts Compliance Jobs Reports
Hosts Databases Middleware Web Applications Services Systems Groups All Targets Alaska Prod Databases Prod Servers Physical Standby Databases Oracle Applications

Clone Source to Target
Source System OCPRD-0
Stage And Copy Options

Default Options
For 'Source' or 'Target' Host
Source Stage Area
Target Stage Area

Transfer from Source

Transfer to Target

Target Stage Area

Name	Host	Type	Stage Path
OCGLD_ict0xdb006	ict0xdb006	Database	
OCGLD_ict0lap004	ict0lap004	Application	
OCGLD_ict0lap002	ict0lap002	Application	
OCGLD_ict0lap001	ict0lap001	Application	
OCGLD_ict0lap003	ict0lap003	Application	

TIP Click on Save For Later button to save and continue later.

Cancel Save For Later Back Step 5 of 10 Next

- ステージング領域と転送オプションには、複数の選択肢があります。
- NFSマウントは、複数のファイル・コピーとストレージよりも効率的です。

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 – Oracle AMPクローン・インタビュー

ORACLE Enterprise Manager 10g Setup Preferences Help Logout
Grid Control Home Targets Deployments Alerts Compliance Jobs Reports

Hosts | Databases | Middleware | Web Applications | Services | Systems | Groups | All Targets | Alaska | Prod Databases | Prod Servers | Physical Standby Databases | Oracle Applications

Clone Oracle Applications

Page Refreshed Aug 20, 2010 2:37:57 PM

Home [Cloned Images](#) [Cloning Procedures](#)

Completed Clone Operations 6 (6 ✓ (100%), 0 ✗ (0%)) (last 6 months) Start a Clone FHR CUSTOM - Clone App Only

▼ In Progress

Select Name	Procedure	Source	Target	Last Updated	Status	Notes
No clones found.						

▼ Scheduled

Select Name	Procedure	Source	Target	Scheduled Date	Notes
No clones found.					

▼ Saved

Select Name	Procedure	Source	Target	Last Updated	Notes
<input checked="" type="radio"/> App Only - OCPRD to OCGLD	FHR CUSTOM - Clone App Only	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCGLD	12:58:30 PM Jun 30 2010 CDT	<input type="button" value="Add"/>
<input type="radio"/> Full Clone - OCPRD to OCDEV	FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCDEV	03:34:04 PM May 25 2010 CDT	<input type="button" value="Add"/>
<input type="radio"/> Full Clone-OCPRD to OCSNB	FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCSNB	03:27:49 PM May 25 2010 CDT	<input type="button" value="Add"/>
<input type="radio"/> Full Clone - OCPRD to OCPCH	FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCPCH	02:05:10 PM May 25 2010 CDT	<input type="button" value="Add"/>
<input type="radio"/> Full Clone - OCPRD to OCCNV	FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCCNV	01:20:48 PM May 20 2010 CDT	<input type="button" value="Add"/>
<input type="radio"/> Full Clone - OCPRD to OCCRP	FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCCRP	09:19:11 AM May 18 2010 CDT	<input type="button" value="Add"/>
<input type="radio"/> Full Clone - OCPRD to OCGLD	FHR CUSTOM - Hot Mode Clone - Source to Target	OCPRD-Oracle E-Business Suite	OCGLD	04:29:39 PM May 17 2010 CDT	<input type="button" value="Add"/>

▶ Completed

- クローニングの実行が定義/作成されると、複数回実行できる状態になります。

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み クローニング・プロセスの自動化 – Oracle AMPのクローン機能の実行

- ✓ ほとんどの顧客は、UIを使用して、Oracle AMPのクローン機能を直ちに実行するか、またはあらかじめ指定した日付/時間に実行します。
- ✓ FHRは、コマンドラインからOracle AMPのクローン機能を起動する実行可能ファイルを作成しました。
- ✓ コマンド実行によって、FHRは、サードパーティのスケジューリング・ツール (Autosys) によって管理および毎晩実行される大規模なリフレッシュ・プロセスに、Oracle AMPのクローン機能を組み込むことが可能になりました。



カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込み

Oracle AMPのクローニングの移動部分について





FHRの事例
プロジェクトの結果

SOFTWARE.
HARDWARE.
COMPLETE.

ORACLE

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み込みプロジェクトの結果

- Oracle AMPのクローニングにともなう利点：
 - オペレータ(例: DBA)がクローニングにかかる時間を90%以上減少させて、毎週20時間だったものを1~2時間に短縮
 - クローンは、“ホット・モード”で実行され、エンドユーザーは本番環境に24時間365日アクセスできる
 - クローニングの実行可能ファイルの作成は、DBAグループに所属していない非DBAでも、クローンのスケジュールを設定して実行できる
 - Oracle AMPのクローン機能をサード・パーティのスケジューリング・ツール(例: Autosys)に統合できる
- プロジェクトの詳細
 - プロジェクト全体の期間(経過時間):6か月
 - 全体の人時:2.5人月



FHRの事例
役に立つヒント

SOFTWARE.
HARDWARE.
COMPLETE.

ORACLE

カスタム・クローニング・タスクへのOracle AMPのクローン機能の組み 役に立つヒント

- 作成された各ディレクティブを囲むラッパーを作成すれば、ディレクティブがそのラッパーをコールするだけで、すべてのコード変更をラッパーの下で動的に行うことができます。
- クローン・プロセスが完成するまで、ソースとターゲットの両方で同じアプリケーション・パスワードを使用します。
- ターゲットのアプリケーション・ノードを停止および削除する場合は、残っている“復活”プロセスに注意します。これらのプロセスは、リフレッシュ・プロセスが正常に完了する前に“停止”する必要があります。
- クローニング・プロセスがOracle E-Business Suiteのカスタム・コードとフォームをスキップしたときは、これらを手動でコピーすることが必要になると考えられます。
- ターゲットとするOracle E-Business Suiteの既存の監視プロセスを、OEMのデータベースを含め、クローン・プロセスを開始する前に削除する必要があります(プロセスで、“直ちに停止”ではなく“通常の停止”を発行)。
- Oracle AMPの解凍プロセスは、すでに存在しているファイルを上書きすることはありません。したがって、ターゲット環境に関連しているアプリケーション・ノードとデータベース・ノードからすべてのファイルを削除する必要があります。



詳細情報

SOFTWARE.
HARDWARE.
COMPLETE.

ORACLE

Oracle Application Management Pack

詳細情報

- 補足資料
 - 場所: 「Oracle Technology Network」→「Enterprise Management」→「[Applications Management](#)」
 - ベスト・プラクティス(ホワイト・ペーパー):
 - 『[Case Study – Optimizing E-Business Suite Management Using Oracle Application Management Suite for Oracle E-Business Suite](#)』
 - 『Case Study - FHR Cloning』(2010年10月現在)
 - データシート:
 - [Application Management Suite for Oracle E-Business Suite Data Sheet](#)
 - 学習
 - 『[Installation Guide for the Application Management Suite for E-Business Suite](#)』
 - 『[User's Guide for the Application Management Suite for E-Business Suite](#)』
- お問い合わせ先: kenneth.baxter@oracle.com,
angelo.rosado@oracle.com



関連するセッション

SOFTWARE.
HARDWARE.
COMPLETE.

ORACLE

関連するセッション

月曜日（9月20日）

- [S317039: Oracle@Oracle: How Oracle IT Achieves High Application Service Levels](#)
時間： 11:00～12:00
会場： Moscone West L2（2020室）
- [S317132: Oracle E-Business Suite Technology: Vision, Release Overview, Product Roadmap](#)
時間： 12:30～13:30
会場： Moscone West L2（2002/2004室）

火曜日（9月21日）

- [S318132: Quick Wins That Will Make You a Hero: Oracle E-Business Suite Technology](#)
時間： 12:30～13:30
会場： Moscone West L2（2024室）
- [S318134: Oracle E-Business Suite DBA Techniques: Minimizing Maintenance Downtimes](#)
時間： 14:00～15:00
会場： Moscone West L2（2024室）

関連するセッション

火曜日（9月21日）

- [S318124: Latest on Oracle Application Change Management Pack for Oracle E-Business Suite – Customer Case Study \(JHUAPL\)](#)
時間：15:30～16:30
会場：Moscone West L2（2024室）

水曜日（9月22日）

- [S318119 : Oracle E-Business Suite Technology Certification Primer and Roadmap](#)
時間：10:00～11:00
会場：Moscone West L2（2024室）
- [S318125: Upgrading Your Customizations to Oracle E-Business Suite Release 12](#)
時間：11:30～12:30
会場：Moscone West L2（2024室）
- [S318122: Oracle E-Business Suite Technology: Vision, Release Overview, Product Roadmap](#)
時間：16:45～17:45
会場：Moscone West L3（3002/3004室）

関連するセッション.....続き

木曜日（9月23日）

- **S318123: Reduce TCO with Oracle Application Management Pack for Oracle E-Business Suite – Customer Case Study (FHR)**
時間 : 9:00~10:00
会場 : Moscone West L2 (2024室)
- **S318120: Oracle E-Business Suite Architectures: Oracle RAC, Clouds, Oracle VM, and More**
時間 : 12:00~13:00
会場 : Moscone West L2 (2024室)
- **S318133: Oracle E-Business Suite DBA Techniques: Install and Cloning Best Practices**
時間 : 13:30~14:30
会場 : Moscone West L2 (2024室)

関連するハンズオン・ラボ

Oracle Application Management Pack

- [S318765: Oracle Application Management Pack for Oracle E-Business Suite: Monitor/Clone](#)

日付 : 月曜日 (9月20日)

時間 : 17:00~18:00

会場 : Marriott Marquis Nob Hill C&D

Oracle Application Change Management Pack

- [S318766: Using Oracle Application Change Management Pack for Oracle E-Business Suite](#)

- 日付 : 火曜日 (9月21日)

- 時間 : 11:00~12:00

- **再講演** 日付 : 水曜日 (9月22日)

- 時間 : 16:45~17:45

- 会場 : Marriott Marquis Nob Hill C&D

質疑応答



本書は、弊社の一般的な製品の方向性に関する概要を説明するものです。また、情報提供を唯一の目的とするものであり、いかなる契約にも組み込むことはできません。本書は、マテリアルやコード、機能を提供することをコミットメント(確約)するものではないため、購買決定を行う際の判断材料になさらないで下さい。オラクル製品に関して記載されている機能の開発、リリースおよび時期については、弊社の裁量により決定いたします。

SOFTWARE. HARDWARE. COMPLETE.

ORACLE®