

## **tesi di laurea**

CONFRONTO TRA SOLUZIONI COMMERCIALI PER LA  
REALIZZAZIONE DI PORTALI

**Anno Accademico 2005/2006**

relatore

**Ch.mo prof. Porfirio Tramontana**

candidato

**Manganiello Felice**

**Matr. 534/001569**

# CONFRONTO TRA SOLUZIONI COMMERCIALI PER LA REALIZZAZIONE DI PORTALI

## **SOMMARIO:**

1. Introduzione ai portali
2. Soluzione OracleAS Portal
3. Principi di progettazione
4. Soluzioni alternative ad Oracle
5. Caso di studio: portale Gesac

## CLASSIFICAZIONE DEI PORTALI

- **Portali di informazioni aziendali**
- **Portali di gestione del contenuto**

## SOLUZIONE ORACLEAS PORTAL

- **Struttura estensibile**
- **Interfaccia personalizzata di facile utilizzo**
- **Funzioni di pubblicazione automatica**
- **Architettura di distribuzione scalabile**

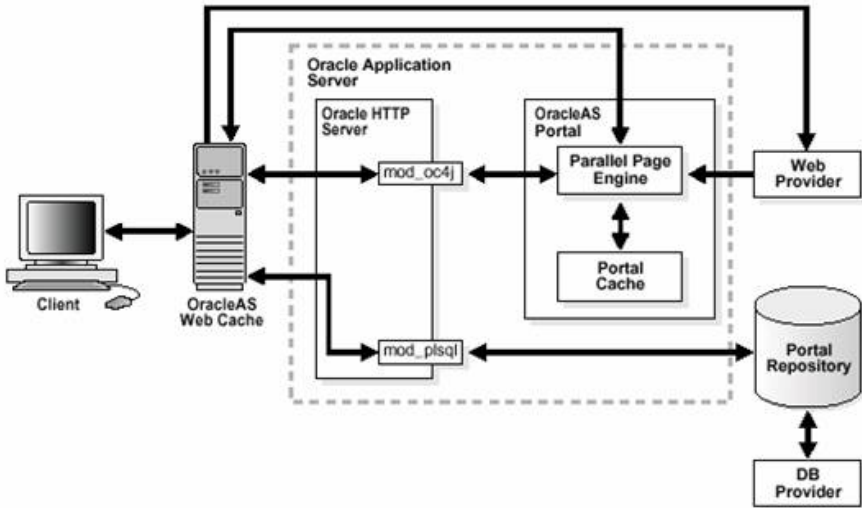
## OGGETTI BASE ORACLEAS PORTAL

1. **PORTAL PAGE.**
2. **ITEM (file, immagini, testo).**
3. **SHARED OBJECTS (style, page template, navigation page).**
4. **PORTLET (search, web clipping, omniportlet).**
5. **CUSTOMIZZAZIONE.**

# ARCHITETTURA

- 1. Middle tier** : vengono elaborate le richieste con l'esecuzione delle specifiche applicazioni ( web-cache, HTTP Server, OC4J, Portlet Providers)
- 2. Infrastructure**: vengono mantenute le basi dati e gli archivi (Server LDAP, OC4J (sicurezza), repository)

Le richieste degli utenti vengono soddisfatte dalla web-cache se presenti altrimenti sono inoltrate ad un web-server. Questo richiama una Stored- procedure sul Portal Repository oppure una funzione soddisfatta dai Servlet di Portal. I moduli Java di Portal sono chiamati Parallel Page Engine e ospitati su un Container OC4J dedicato.



- Oracle Identity Manager (**OID**): server LDAP che consente l'autenticazione delle utenze.
- Oracle Single Sign-On (**SSO**): consente la gestione del login singolo.

## QUALITA' DEL PROGETTO

### + DECOMPOSIZIONE

✓ internet, intranet, extranet.

### + COESIONE

✓ soprattutto di layer e comunicazionale.

### + RIUSABILITA'

✓ portlet, web-clipping, customizzazione.

### + TESTABILITA'

✓ uso di portlet già testate.

### - PORTABILITA'

✓ soprattutto rispetto lato server dell'applicazione, mentre sul lato client la portabilità tra browser diversi è uno degli obiettivi fondamentali.

### + ATRAZIONE ALTA

✓ information-hiding.

### + FLESSIBILITA'

✓ aggiungere o eliminare elementi alla (dalla) pagina quando si desidera.

### + RIUSO

✓ complementare alla riusabilità.

### - ACCOPPIAMENTO

✓ soprattutto sul contenuto e per inclusione o importazione.

# SOLUZIONI ALTERNATIVE ORACLE AS PORTAL

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>1. IBM WEBSPHERE</b> | <b>2. ARIADNE CONTENT MANAGER (ACM)</b>              |
| <b>3. e-PORTAL</b>      | <b>4. BUSINESS TO EMPLOYEE (B2E)      5. JPORTAL</b> |

## ORACLE – IBM

<p><b>ANALOGIE ORACLE-IBM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Standard (java,XML, j2EE).</li> <li>•Set completo di soluzioni per l'e-business.</li> <li>•Interfacce facili da utilizzare.</li> <li>•Pubblicazione contenuti.</li> <li>•Non è richiesta conoscenza HTML.</li> <li>•Connettere gruppi di persone.</li> </ul>	<p><b>DIFFERENZE ORACLE-IBM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•maggiore interoperabilità</li> <li>•Compatibile con un gran numero di SO: IBM AIX, IBM OS/390(400), Sun Solaris ,HP-UX,Windows NT e 2000, Linux, Novell NetWare.</li> <li>•Predisposto per Tivoli.</li> </ul>
<p><b>FATTORI POSITIVI IBM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• facile da integrare con i sistemi preesistenti.</li> <li>•Ponte tra XML e altri formati.</li> <li>•Maggiore accessibilità,scalabilità.</li> <li>•Ottimo bilanciamento di carico, chaching e filtri.</li> <li>•Utilizzabile per sistemi wireless e altri dispositivi elettronici.</li> </ul>	<p><b>FATTORI POSITIVI ORACLE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Costo.</li> <li>•Minor numero di elementi complementari.</li> <li>•Facilità d'uso.</li> <li>•Personale meno specializzato.</li> </ul>

## ORACLE-ACM

<p><b>ANALOGIE ORACLE-ACM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Stesse funzionalità di base.</li> <li>•Utenti non altamente specializzati.</li> <li>•Uso di strumenti XML/XSP/XSL.</li> </ul>
<p><b>VANTAGGI ACM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•pubblicazione non solo in HTML ma wireless in WML, mail, fax e portali vocali.</li> <li>•Architettura modulare con dispiegamento su più macchine client web standard (Explorer, Netscape, altri), senza plug-in.</li> <li>•Una sola installazione di ACM in modalità Multi Istanza permette di gestire più redazioni distinte e quindi più pubblicazioni.</li> <li>•Supporta più SO tra cui Linux, Solaris,HP,AIX, Windows.</li> </ul>

## ORACLE- e-PORTAL

### ANALOGIE CON ORACLE

- Funzionalità informativa, operativa, interattiva, trasversale.
  - Semplice, completo, modulare, flessibile.
- ✓ Per le funzionalità di base non si rilevano differenze con Oracle.

### DIFFERENZE CON ORACLE

- Realizzato su piattaforma Cold fusion MX
- Integrato con Flash, XML, SOAP/web services, Java.

### VANTAGGI

- Multiplatforma e supporta diversi SO (windows, Linux), web server (Apache, IIS) e vari database (Oracle, SQLServer, MySQL, Sybase).

## ORACLE – B2E

### ANALOGIE CON ORACLE

- Stesse funzionalità di base.
- la B2E spesso si poggia su Oracle ed altre piattaforme in quanto non è un proprio framework ma è più che altro un pattern da istanziare.

### DIFFERENZE CON ORACLE

- Interoperabilità e scalabilità.
- soprattutto intranet.

### VANTAGGI RISPETTO ORACLE

- compatibilità con molte tecnologie diverse
- Integrata con (Sap, Microsoft, Oracle, IBM)

## ORACLE-JPORTAL

### ANALOGIE CON ORACLE

- portlet conformi JSR 168 (standard).
  - Utili per raggruppare e consolidare applicazioni realizzate in Access o EXCEL.
  - Sviluppo portlet in Java
- Come B2E anch'esso è più che altro un pattern da istanziare

### DIFFERENZE CON ORACLE

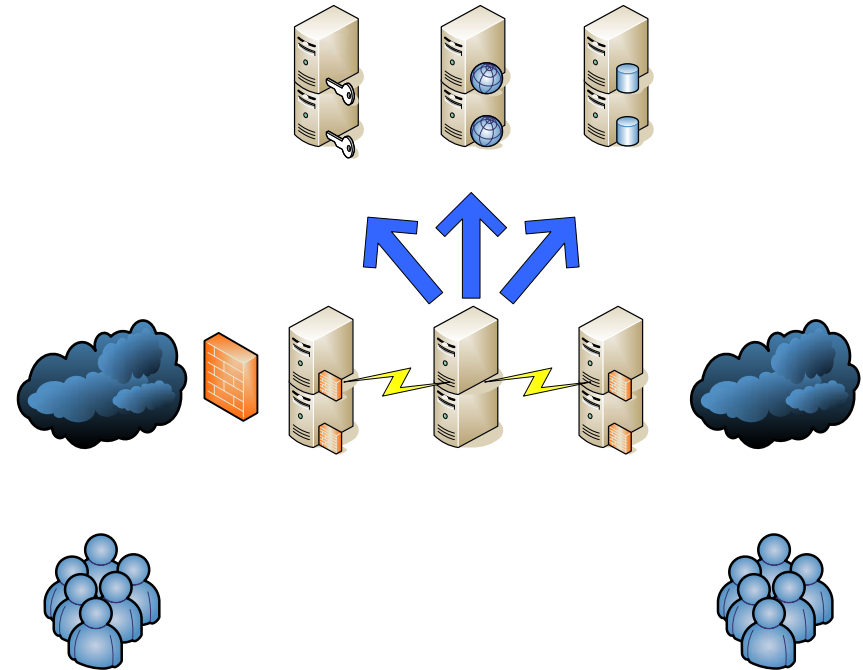
- Operante su piattaforme open source (Linux, Jboss, MySQL).
- Autenticazione integrata con un server Ldap o su DB relazionale.
- Riconversione di applicazioni client server indirizzati a molti utenti.

### VANTAGGI

- Il vantaggio principale è la possibilità successiva di passare a IBM o Oracle

## CASO DI STUDIO: PORTALE GESAC

- implementazione a cura di Software Design per la società Gesac che gestisce l'aeroporto di Napoli.
- Il portale di informazioni Gesac è destinato principalmente a consolidare un'ampia gamma di informazioni provenienti da svariate origini in un singolo schermo.
- Fornisce una maneggevole architettura di sviluppo per le tre aree Internet, Intranet, Extranet e prossimamente anche e-commerce.



- **Requisiti funzionali**
- **Requisiti di environment:** il sistema sarà accessibile da tutte le postazioni client abilitate all'accesso che supportano un sistema operativo Windows 2000 o Windows XP.
- **Requisiti di sicurezza :** si appoggia all'infrastruttura di Oracle Identity Management per autenticare gli utenti, supportare il single sign-on (SSO) e gestire le informazioni riguardo gli utenti ed i gruppi.



## ➤ **TOOL E AMBIENTI DI SVILUPPO:**

- Server Windows
- database operativi (Oracle )
- applicazione Oracle As Portal
- Stazione Client Windows 2000/Xp per l'attivazione delle applicazioni:
- Browser internet (Microsoft Explorer 6 e FireFox.)

## ➤ **LINGUAGGI E METODOLOGIE:**

- Javascript
- HTML
- pl/sql
- jsp
- servlet java

## ➤ **PROGETTAZIONE DI MASSIMA**

- Descrizione delle interfacce utente.
- Struttura moduli funzionali: l'alberatura si compone massimo di 3 livelli, con il menù di I livello sempre visibile e sempre disponibile ovunque l'utente si trova nel sito. Invece quelli di II e III livello saranno esplosi dalla voce selezionata.

## ➤ **PIANO DI TEST**

- definizione matrice di tracciabilità per descrivere i temi di test.
- Schema decomposizione tema di test in singoli casi di test.
- schema di procedura di test con le azioni e i risultati attesi per ogni caso di test.
- test a black box .

## ➤ **[www.gesac.it](http://www.gesac.it)**

## CONCLUSIONI

- aumento dell'efficienza.
- accesso rapido ai dati dinamici sui processi di business dell'azienda.
- importanti per promuovere le innovazioni tecnologiche tra il personale.

## SVILUPPI FUTURI

- sperimentazioni condotte dal DLab (il Laboratorio di sperimentazione sulle nuove tecnologie di data Warehouse e Business Intelligence).
- un'applicazione di Business Intelligence deve essere gestita in sinergia con gli altri elementi del sistema informativo, per sfruttare i vantaggi di un ambiente integrato.
- adozione di standard aperti quali i web service.