
“Projecto TM 2005/2006”

Tecnologias de Middleware

9 de Janeiro de 2006

Agenda

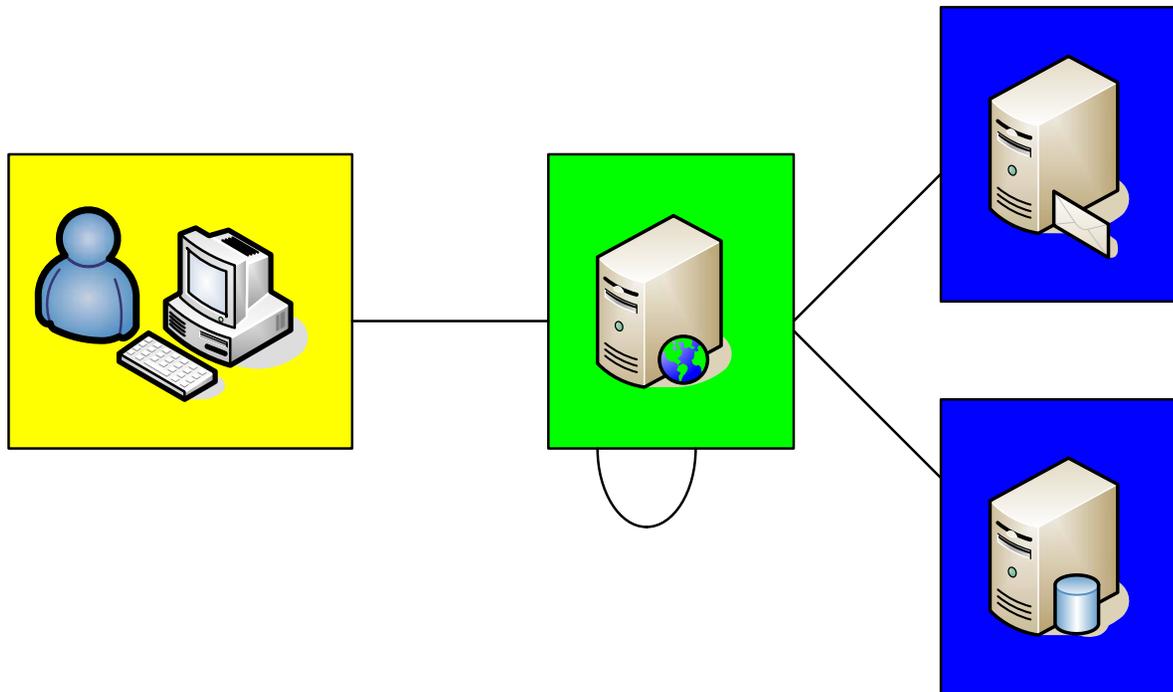
- Enquadramento
- Arquitectura
- Desenvolvimento
- Web Services
- Bibliografia

Enquadramento

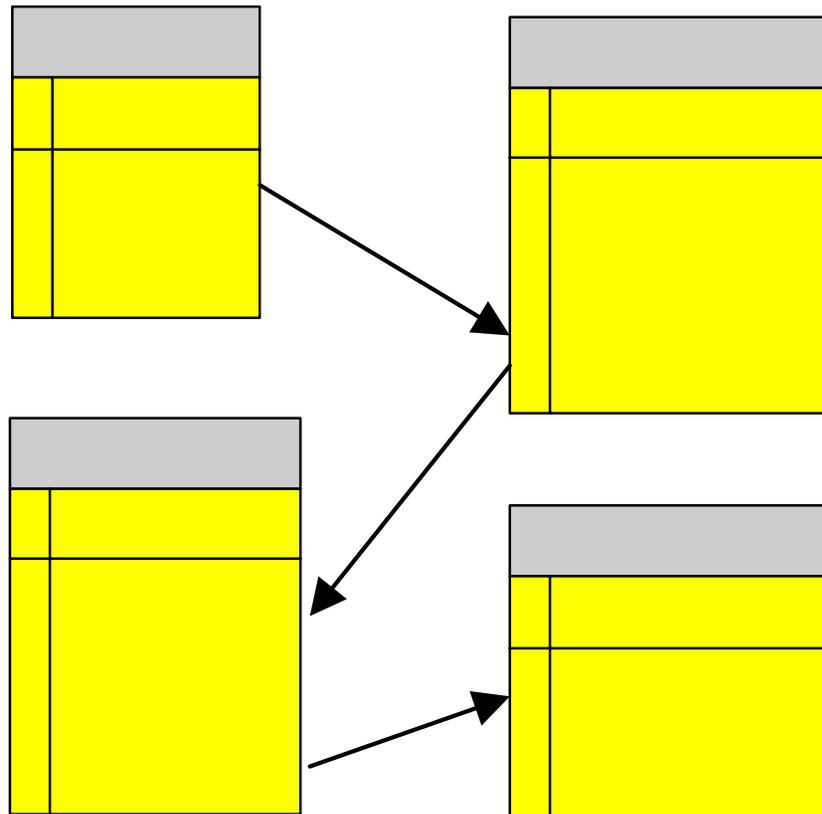
ORACLE

- BD Oracle 10g
- AS Standalone OC4J
- IDE Oracle JDeveloper 10g (10.1.2)
- Java Web Services

Arquitetura - sistema



Arquitetura - dados



Desenvolvimento - percurso

- Criação das tabelas na BD
- Criação/compilação dos .java nucleares
- Criação do Web Service com base numa java class especifica
- Publicação/Teste do Web Service
- Criação/compilação do .java auxiliares (envio de e-mail)
- Publicação/Teste do Web Service
- Criação de um Stub para o Web Service
- Criação/teste de um .jsp

Desenvolvimento - problemas

- Plataforma

- O OC4J sem aparente determinismo, *crasha* com Java Exceptions aquando de um *re-deploy* do Web Service. Quando isto acontece o método mais expedito de resolução é *restart* do IDE (*memory leaks* ?).
- Endpoint parametrizado no *stub* gerado automaticamente através do Web Service teve que ser corrigido, pois o porto TCP estava errado (causa desconhecida).

Java Web Services

- Vantagens do Java, no que diz respeito à pseudo-transparência de plataforma
- Multitude de servidores J2EE disponíveis no mercado, comerciais e *opensource*
- Multitude de compiladores disponíveis no mercado, comerciais e *opensource*
- Desvantagem teórica do J2EE não ter sido desenvolvido para Web Services, mas sim adaptado
- Desvantagem teórica do mercado (vertente comercial/pseudo-técnica)

Web Services

- Os Web Services são relativamente simples de implementar e obedecem a protocolos *standard*, sendo orientados para interoperabilidade utilizando tecnologias Web.
- Considerando J2EE WS vs .NET WS, ambos estão tecnicamente equiparados, sendo que o J2EE WS tem a vantagem de ser multiplataforma e o .NET a vantagem do mercado.
 - A vantagem técnica penderá para .NET WS, com as extensões Indigo ?

“Web services are Web-based enterprise applications that use open, XML-based standards and transport protocols to exchange data with calling clients.”, In <http://java.sun.com>

Web Services

- CORBA continua a ser utilizado em aplicações de tempo real. Considerando a implementação de Web Services, poderemos desenvolver aplicações que obedecem a requisitos temporais utilizando a tecnologia WS actual ou mesmo a futura (Indigo) ?
 - O objectivo do SOAP é interoperabilidade entre componentes que podem não ser conhecidos uns dos outros em tempo de execução. É possível satisfazermos requisitos de interacção em tempo real entre estes componentes ?

Bibliografia

- <http://www.google.pt>
- <http://www.oracle.com>
- <http://otn.oracle.com>
- <http://www.gartner.com>



Obrigado

carlos.lourenco@cm-lisboa.pt