



Enterprise Java Beans 3.0

<http://www.rsjug.org>

Objetivo



Apresentar os conceitos mais usados no desenvolvimento de componentes EJB 3 em aplicações Java.

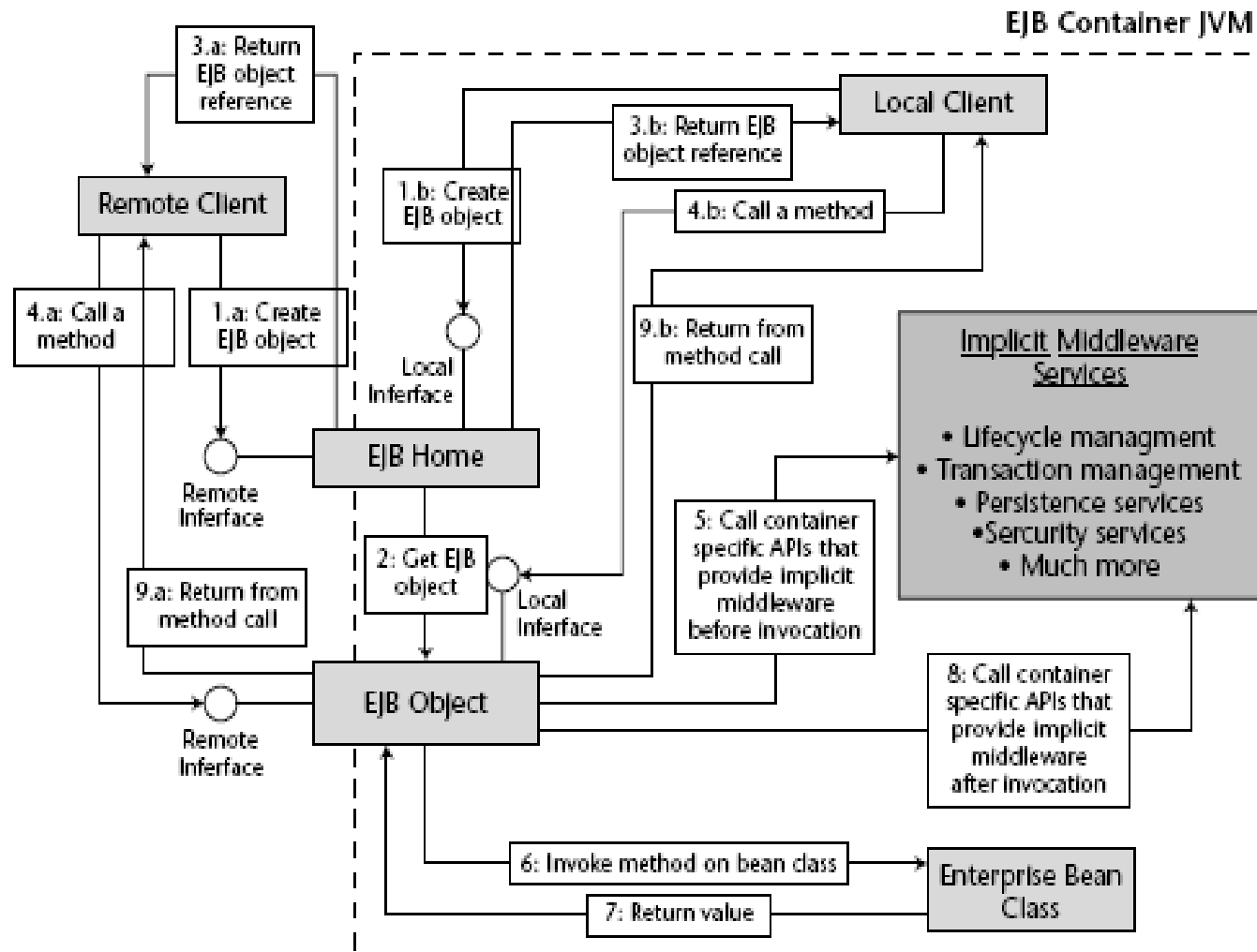
Conceito: Enterprise Java Beans é um modelo de componentes para transações distribuídas.

Revisão EJB



- **Motivação: Distribuição de Objetos**
- **EJB Object : Objeto acessado de forma indireta, gerenciado por um contêiner**
- **Diretório de objetos acessado via JNDI (Java Naming and Directory Interface)**
- **Empacotado em módulos JAR e publicado (deploy)**

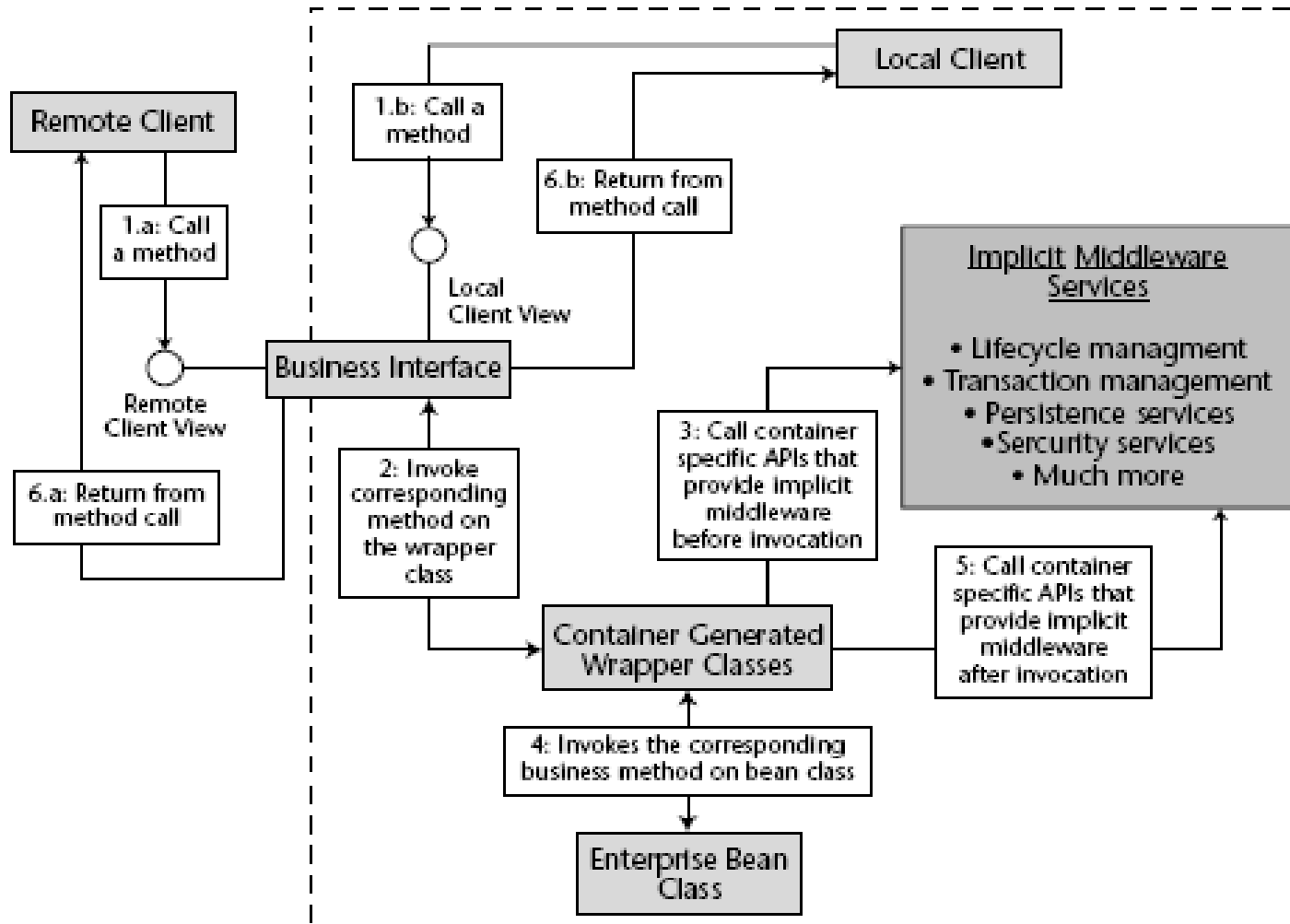
Modelo EJB 2



Modelo EJB 3



EJB Container JVM



Características



- JSR 220 – Java Specification Request no Java Community Process (JCP)
- Java EE 5 / Java SE 5
- Plain Old Java Objects (POJO) com anotações
- Simplicidade de codificação

Tipos de EJB



-Session Bean

Modelo simples dividido em:

- * Stateless - não guarda estado residual da chamada de seus métodos.**
- * Statefull - mantém estado do EJB durante a sessão de uso por um cliente.**

Tipos de EJB



-Message Driven Bean

Modelo consumidor de filas de mensagens:

* Publish-subscriber – recupera mensagem da fila no modelo 1-n

* Point-to-Point – consome mensagem da fila no modelo 1-1.

Tipos de EJB



-Timer Service Bean

Modelo disparador de eventos
agendados:

* Registra um Timer no contêiner, que por sua vez dispara um metodo do EJB em intervalos de tempo

Persistence



- JPA 1.0 (Java Persistence API)
- * Objetos POJO com anotações.
- * ORM (Object Relational Mapping).
- * EJBQL – EJB Query Language.
- * Não depende do contêiner/modelo EJB
- * Objetos são gerenciados (Managed)

Evolução



- EJB 3.1 (JSR-318)
- * Será lançada com Java EE 6
- * Interface Local Opcional
- * EJB empacotado dentro do WAR
- * @Singleton @ReadOnly @ReadWrite
- * @Schedule(hour="4", dayOfMonth="3")
- * @Asynchronous

Evolução



- JPA 2.0
- * Suporte a validações
- * Suporte a Coleções de tipos básicos
- * EJB empacotado dentro do WAR
- * Consultas Polimórficas Opcionais
- * Suporte a Criteria
- * Suportar Transações em andamento

Eventos 2009



Tutorial/18-Março – JSF - PUCRS

Tutorial/26-Maio – EJB 3.0 - FTEC

Tutorial/19-Agosto – Agile DB

JUGDAY/24-Outubro – 3 salas em 1 dia

Tutorial/17-Novembro – Java ME

Obrigado!



Grupo de usuários Java do RS

Mauro do Valle
mauro@rsjug.org