

# Roadmap Enterprise JavaBeans

## Índice

1 Puntos destacados.....	2
2 Certificación Sun.....	2
3 Recursos adicionales.....	3
3.1 Bibliografía.....	3
3.2 Enlaces.....	3

## 1. Puntos destacados

- La arquitectura Enterprise JavaBeans permite definir servicios remotos y locales (enterprise beans o componentes EJB) gestionados por el contenedor de EJB.
- Entre los servicios proporcionados por el contenedor se encuentran: soporte de transacciones, seguridad, soporte del acceso concurrente de múltiples clientes al enterprise bean, clustering y escalabilidad.
- Los clientes nunca se comunican directamente con el enterprise bean, todas las peticiones (ya sean remotas o locales) pasan por el contenedor EJB que proporciona los servicios anteriormente citados.
- Existen tres tipos de enterprise beans: de sesión (con estado o sin estado), de mensaje (que soportan el Java Message Service o JMS) y de entidad (que definen entidades persistentes)
- Los enterprise bean de entidad han caído en desuso y previsiblemente van a ser sustituidos por la Java Persistence API (JPA, introducida en la especificación EJB 3.0)
- Para implementar un enterprise bean en la especificación 2.1 son necesarios los siguientes ficheros: descriptor de despliegue, interfaces remota y local que extienden las interfaces EJB correspondientes y clase de implementación que implementa la interfaz correspondiente al tipo de enterprise bean (SessionBean, EntityBean o MessageBean).
- Las transacciones y la seguridad se gestionan de forma declarativa, modificando los atributos definidos en los descriptores de despliegue.
- La especificación 3.0 simplifica considerablemente la implementación y el uso de enterprise beans. Se introducen anotaciones para definir el tipo de enterprise bean y el tipo de interfaces (remotas y locales). Los enterprise bean son clases Java normales (POJOs) que implementan las interfaces remotas y locales.
- La especificación de Java Persistence API (JPA) es muy similar a la de Hibernate. Se definen clases persistentes que se mapean de forma transparente en tablas de la base de datos. La base de datos está gestionada por la denominada *unidad de persistence* (*persistence unit*) definida en el servidor de aplicaciones.
- El entorno de programación NetBeans y el servidor de aplicaciones Sun Application Server (o su versión comunitaria GlassFish) proporcionan un buen entorno para trabajar con EJB 3.0. No es difícil su uso a partir de los conocimientos que ya tenemos de Eclipse y BEA WebLogic.

## 2. Certificación Sun

La arquitectura EJB una parte central de la especificación Java EE y su conocimiento es

fundamental para distintas certificaciones de Sun. Puedes consultar los objetivos de las distintas certificaciones de Sun en [su web en USA](#) o en [su web en España](#). En concreto, los conceptos vistos en este módulo cubren gran parte de los objetivos de las siguientes certificaciones:

- [Sun Certified Business Component Developer for the Java Platform, Enterprise Edition 5 \(CX-310-091\)](#)
- [Sun Certified Enterprise Architect for J2EE Technology \(Step 1 of 3\) \(CX-310-051\)](#)
- [Sun Certified Enterprise Architect for J2EE Technology \(Step 2 of 3\) \(CX-310-300A\)](#)
- [Sun Certified Enterprise Architect for J2EE Technology \(Step 3 of 3\) \(CX-310-061\)](#)

### 3. Recursos adicionales

---

#### 3.1. Bibliografía

---

- Kathy Sierra y Bert Bates, *Head First EJB*, O'Reilly, 2003
- Debu Panda, Reza Rahman y Derek Lane, *EJB 3 in Action*, Manning, 2007
- Mike Keith y Merrick Schincariol, *Pro EJB 3*, Apress, 2006.

#### 3.2. Enlaces

---

##### Referencias

- [Java EE Enterprise Technologies en Sun](#)
- [Enterprise JavaBeans en Sun](#)
- [Java EE Technical Articles & tips](#)
- [Dev2Dev EJB Developers Center](#)

##### Manuales y Tutoriales

- [Java EE Tutorial \(Feb 2007\)](#)
- [Java EE with Passion! \(tutoriales de Sang Shin\)](#)
- [Programming WebLogic Enterprise JavaBeans \(Weblogic Server 9.2\)](#)

##### Artículos

- [An Introduction to the Enterprise JavaBeans 3.0 \(EJB 3\) Specification \(BEA Dev2Dev\)](#)
- [Update: An Introduction to the Java EE 5 Platform \(Sun\)](#)
- [Writing Performant EJB Beans in the Java EE 5 Platform \(EJB 3.0\) Using Annotations \(Sun\)](#)
- [EJB 3.0 Enterprise Beans \(NetBeans\)](#)



