

## EXPERTO EN DESARROLLO DE COMPONENTES DE NEGOCIO CON TECNOLOGIA EMPRESARIAL JAVA BEANS

La tecnología Enterprise JavaBeans simplifica aún más el proceso que los desarrolladores siguen para crear componentes empresariales. A través de este pack de materiales formativos el alumnado podrá conocer la programación de Enterprise JavaBeans en sus diferentes tipos de sesión acercándose al papel desempeñado por las clases de entidad en la tecnología EJB y manejado los beans controlados o conducidos a través de mensajes.

### CONTENIDO DEL CURSO:

#### MÓDULO 1. DESARROLLO DE COMPONENTES DE NEGOCIO CON TECNOLOGÍA EMPRESARIAL JAVABEANS

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANÁLISIS DE APLICACIONES EJB

Java y arquitectura de capas  
Comunicación Capa Web+Capa Negocio  
Tecnología Enterprise Java Beans  
Evolución de la especificación EJB  
Ventajas de la tecnología EJB

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN A LA APLICACIÓN DE SUBASTA

Introducción a los beans de sesión o "sesión beans"  
Tipos de acceso: local, remoto o servicio web  
Patrones, Java y EJB  
Tipos de bean de sesión  
Invocación remota de un bean de sesión

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. IMPLEMENTACIÓN DE LOS BEANS DE SESIÓN DE EJB 3.0

Sesión con estado o stateful Session Bean  
La Clase Bean  
Los bean sin estado o Stateless Session Bean

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. IDENTIFICANDO LA CONSTRUCCIÓN DE BLOQUES DE SERVICIOS WEB

Introducción a los beans de entidad  
Características generales de la API de Persistencia en Java  
Diferencias con los beans de sesión  
Requisitos para clases de entidad  
Unidades de persistencia  
Entity Manager  
Laboratorio: EJB de estado

##### UNIDAD DIDÁCTICA 5. IMPLEMENTACIÓN DE CLASES DE ENTIDAD: MODELADO DE RELACIONES DE ASOCIACIÓN DE DATOS

Las claves principales de las entidades  
Variedad de relaciones entre entidades  
Relaciones entre entities  
Operaciones en cascada  
Estrategias de recuperación de relaciones  
Laboratorio: EJB de entidad

##### UNIDAD DIDÁCTICA 6. IMPLEMENTACIÓN DE CLASES DE ENTIDAD: MODELADO DE RELACIONES DE HERENCIA

Jerarquías de clases  
Estrategias de persistencia para jerarquías de clases

##### UNIDAD DIDÁCTICA 7. USO DEL LENGUAJE DE CONSULTA (QL) DE JAVA PERSISTENCE

Introducción  
Interfaz Query y los objetos derivados de ella  
Laboratorio: Persistencia POJO

##### UNIDAD DIDÁCTICA 8. DESARROLLO DE APLICACIONES JAVA EE MEDIANTE EL USO DE MENSAJES

Introducción  
Dominios de Mensajes  
El API de JMS. Tipos de destinos

## Productores y Consumidores de Mensajes

### UNIDAD DIDÁCTICA 9. DESARROLLO DE BEANS CONTROLADOS POR MENSAJES

Beans dirigidos por mensajes o Message Driven Bean (MDB)

Diseño de una clase para un MDB:

Laboratorio: Crear Servicio Mensajería

### UNIDAD DIDÁCTICA 10. INTERCEPTORES

Introducción. Interceptores y Entity Listener

Interceptor

Deployment Descriptor

Entity Listener

### UNIDAD DIDÁCTICA 11. TRANSACCIONES

Introducción

Container Managed Transaction

Bean Managed Transaction

### UNIDAD DIDÁCTICA 12. EXCEPCIONES

Introducción

Manejo de excepciones en el contenedor

Excepciones manejadas por el bean

Manejo de excepciones por el cliente

### UNIDAD DIDÁCTICA 13. TEMPORIZADOR

Introducción

Interfaz TimerService

Interfaz Timer

### UNIDAD DIDÁCTICA 14. SEGURIDAD

Introducción

Autorización declarativa

Autorización programática

Responsabilidades del administrador