

# Desarrollo de aplicaciones Java EE.

JDE-170. 30 horas.

## Objetivos

- Conocer de una forma práctica los principales componentes Java EE y desarrollar e implantar una aplicación que los integre.

## Dirigido

- Desarrolladores y analistas que requieran de la tecnología.

## Requisitos Iniciales

- Conocer los fundamentos de la tecnología java.
- Conocer el desarrollo básico de aplicaciones distribuidas.

## Contenidos

- Introducción a la arquitectura Java EE 8
  - Historia
  - Jakarta EE
  - Características
  - Servidores de aplicaciones
- Arquitectura de aplicaciones Java EE
  - Arquitectura N-Capas
  - Modelo o Dominio
  - Patrones: MVC y DAO
- Herramientas de desarrollo disponibles
- Programación de componentes Web
  - Características de desarrollo para entornos WEB
  - Servlets
- Características de los Servlets
- Anotaciones y descriptores
- Otras características
  - JSP
- Introducción a las Java Server Pages
- Como funcionan para la presentación
- JSTL, EL
- Oyentes y filtros
- Validación de Beans
- Context and Dependency Injection API (CDI)

- JSF
  - Introducción al modelo Java Server Faces
  - Uso de librerías JSF
  - JSF Managed Beans
- Enterprise Java Beans
  - Tipos de EJBs
    - Sesión
    - Mensaje
    - Java Persistence API
  - EJB lite
- Persistencia de Objetos con JPA
  - Mapeos y Anotaciones
  - Ciclo de vida de la persistencia
  - Consultas con JPAQL
- Modelo Web Services
  - Características de los Web Services
  - JAXB, JSON-P y JSON-B
  - Desarrollo de Web Services en Java con JAX-WS
  - Desarrollo de Web Services en Java con JAX-RS
- Clientes Java EE
- Modelo de seguridad Java EE
  - Seguridad capa web
  - Seguridad capa negocio
  - Java EE Security API