

Curso Spring Framework 5 con Maven



Descripción: Nuestro curso Spring Framework permite a los desarrolladores con experiencia en Java utilizar el Framework Spring Framework para crear aplicaciones sencillas y complejas.

El Framework Spring facilita toda clase de desarrollos Java incluyendo cualquier nivel de aplicaciones de múltiples capas. En este curso nos centramos en los módulos Core y MVC, con una ligero enfoque hacia persistencia con los módulos de DAO, ORM y Seguridad.

Objetivos: En nuestro curso de Spring aprenderás:

- ✓ A conocer cómo Spring se aplica en los desarrollos Java Empresariales.
- ✓ A instalar Spring empleando Maven.
- ✓ A configurar Spring DAO con diferentes tecnologías para trabajar con una Base de Datos.
- ✓ A desacoplar tus objetos con Inyección de Dependencia.
- ✓ A crear aplicaciones Web con una verdadera infraestructura MVC.
- ✓ A crear servicios Web RESTful con Spring MVC.
- ✓ A autenticar y autorizar usuarios web con Spring.

Audiencia: Programadores que necesitan diseñar y desarrollar Java para Web usando el Framework Spring.

Prerrequisitos: Programación Java o nuestro curso de Java JSE, Programación Java Web y conocimientos básicos de XML o nuestro Diplomado de Programación Java con Oracle.

Duración: 30 horas en línea.

Contenido

Introducción al Spring Framework

- Introducción a Spring
 - ¿Qué es Spring?
 - Spring y los patrones de diseño
 - Spring y Maven
 - Que son los patrones de diseño
 - Que es una dependencia
 - Inyección de dependencias
- Dependencias
 - La invisible importancia de las interfaces
 - Ejemplo de dependencias
- Maven
 - Instalando Maven
 - El archivo pom.xml
 - Proyecto Java con Maven en línea de comandos
 - Proyecto Java con Maven en Eclipse IDE
 - Pruebas unitarias con Maven
- Spring Framework
 - Instalando Spring con Maven
 - Resolviendo problemas de descarga
 - El archivo de configuración de Spring
 - Configurando el archivo beans.xml
 - El Contenedor Spring
 - El ApplicationContext
 - Interfaces de Spring para inyección de dependencias

- Bean overview
 - Definición de beans
 - Tipos de beans
 - Beans modelo (beans)
 - Beans servidor (componentes)
- Configuración del Contenedor basada en XML
 - Nombrando e inyección de beans en Spring
 - Cubriendo los diferentes tipos de instanciamiento de beans con Spring
 - Fundamentos MVC. Uso de archivos de recursos e internacionalización
- Bean scopes
 - El singleton scope
 - El prototype scope
 - Beans Singleton con dependencias prototype
 - Request, session, and global session scopes
- Personalizando la naturaleza de los beans
 - Métodos callback de Lifecycle
 - ApplicationContextAware y BeanNameAware
 - Otras interfaces Aware
- Configuración del contenedor basado en anotaciones
 - Escaneo del classpath y componentes manejados Nombre e inyección de beans con anotaciones Spring
 - Cubriendo los diferentes tipos de instanciamientos de beans con anotaciones Spring
 - Uso de archivos de recursos e internacionalización con anotaciones
- Configuración del contenedor basado en Java
 - Escaneo del classpath y componentes manejados Nombre e inyección de beans con anotaciones Spring
 - Cubriendo los diferentes tipos de instanciamientos de beans con anotaciones Spring
 - Uso de archivos de recursos e internacionalización con anotaciones

Soporte DAO (Spring Data)

- Introducción al acceso a datos
- Introducción al Patron de diseño DAO
- Spring DAO JDBC Template
- Spring DAO JPA
 - Relaciones uno a muchos
 - Relaciones muchos a muchos
 - @OneToMany
 - @JoinColumn Owning Entity o Non-Owning Entity.
 - Owning Entity o Non-Owning Entity. Unidirectional
 - Owning Entity o Non-Owning Entity.
 - Owning Entity o Non-Owning Entity. Unidirectional
 - Cascade
 - FetchType
 - @ManyToOne
 - @ManyToMany

Web MVC (Spring MVC)

- Patrón de diseño Spring MVC
 - Definición de View
 - Definición de Model
 - Definición de Controllers
 - Correcta implementación del MVC
- Introducción al Spring Web MVC framework
 - Arquitectura del Spring Web MVC
- El Servlet ContextLoader
- The DispatcherServlet
- Implementando Controllers
- Inyección de modelos al View
- Resolviendo views

RESTful Web Services

- Que son los Web Services REST
- Definiendo un RestController Template
- Consumiendo el Web Service desde un cliente

Control de acceso web (Spring Security)

- Introducción al control de acceso manejado por servidor
- Integración con el Spring Web MVC
- Instalación y configuración del Spring Security
- Configuración de usuarios y roles
- Configuración de paths de acceso
- Autenticación básica
- Autenticación por formulario



Informes