



Gracias a



[openwebinars.net/cert/6rEEE](https://openwebinars.net/cert/6rEEE)



OpenWebinars certifica que

**José Ángel Sánchez Ramírez**

Ha superado con éxito

**Curso de Spring Framework de  
Java**

Duración del curso

**25 horas**

Fecha de expedición

**10 mayo 2019**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Manuel Agudo', positioned over a large, light gray watermark of the OpenWebinars logo.

CEO de OpenWebinars

**Manuel Agudo**

## Contenido

# Curso de Spring Framework de Java

## 1. INTRODUCCIÓN A SPRING

Introducción a Spring

Configuración Spring

Inversión de control

Inyección de dependencias. Tipos de inyección.

Beans (simples, referencias, anidaciones, colecciones)

Inyección automática

Ámbitos de un Bean

Ciclo de vida de los Beans

Anotaciones Required, Autowired y Qualifier

Estereotipos

## 2. DESARROLLO DE APLICACIONES CON SPRING MVC Y ACCESO A DATOS CON SPRING DATA

Una palabra sobre patrones de diseño: MVC, Front Controller, DAO...

Otra palabra sobre HTTP

Configuración del entorno

Controladores y Vistas

Mapeo de URLs

Lectura de parámetros HTTP

Elección de la vista: ViewResolver

Formularios

Validación

Introducción a Spring Data. Módulos.

Spring Data JPA. Configuración y dependencias.

Repositorios y entidades

Consultas básicas

Persistiendo entidades

Consultas avanzadas

### **3. SPRING BOOT: HAZ MI VIDA MÁS FÁCIL**

Tareas a la hora de desarrollar un proyecto Spring

Introducción a Spring Boot

Convención sobre Configuración

Nuestro primer proyecto con Spring Initializr

Anotaciones

Uso del asistente de STS (Spring Tool Suite)

Ejecutando nuestra aplicación

Empaquetando nuestra aplicación en un jar independiente

Starters POMs y el Asistente de STS

Customización de propiedades

Configuración de una aplicación MVC

Spring Boot CLI (command line interface)

### **4. SERVICIOS REST CON SPRING: RESTIFY MY LIFE**

Introducción

Principios básicos REST

Cliente/Servidor

Primer EndPoint

REST y el patrón MVC

Mapeo de peticiones

Representación de los datos

Formato de respuesta

Gestión de errores

Operaciones CRUD en servicios REST (manualmente)

Creación de recursos

Actualización de recursos



Borrado de recursos

Mapeo de operaciones crud a métodos HTTP

Diferencias entre JAX-RS y Spring REST MVC

Seguridad

Autenticación: HTTP, Token

Autorización: Mapeo de URLs, Anotaciones de recursos.

Construcción de un cliente REST

Manejo de la seguridad.

