# CURSO SPRING BOOT CON TESTING PARA DIP. TARRAGONA

Duración: 30 Horas

**Modalidad:** Streaming con clases en directo con el consultor/formador especialista en JAVA.

**Objetivos:** capacitar a los alumnos/as en las principales funcionalidades de spring Framework revisando inicialmente el bloque de Spring Boot siendo capaces al finalizar la formación de desarrollar proyectos con uso intensivo de Spring-JAVA con la creación y gestión de APIS.

Dirigido a: Programadores Java con conocimientos y experiencia en Spring

### **TEMARIO**

#### **TEMA 1. REVIEW SPRING BOOT (2 HORAS)**

- Configuración de Spring Boot
- Creación de aplicaciones Spring Boot
- Creación de proyectos Spring Boot

## TEMA 2. ORIENTACIÓN A ASPECTOS (AOP) (3 HORAS)

- Conceptos sobre programación orientación a aspectos
- Aspectos, pointcut, join point y proxies
- Configuración en AOP
- Creación de anotaciones personalizadas
- Implementación de aspectos

### **TEMA 3. PRINCIPIOS DE APLICACIONES REST (4 HORAS)**

- Conceptos básicos
- Endpoints
- Métodos HTTP
- Códigos de estado
- Autenticación
- Versionado

### TEMA 4. IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS REST (4 HORAS)

- Fundamentos sobre REST
- Controladores REST en Spring

# **FORMADORES** { IT }

- Generación de respuestas
- Negociación de contenido
- Interacción con servicios mediante RestTemplate y Feign

### **TEMA 5. OPENAPI (4 HORAS)**

- Introducción a OpenAPI
- Generación de documentación
- Generación de código
- Generación de clientes

### **TEMA 6. ACCESO A DATOS EN SPRING (5 HORAS)**

- Conceptos básicos
- Spring JDBC
- Utilización de JdbcTemplate. Principales métodos
- Configuración de objetos
- Transaccionalidad
- Integración de JPA/Hibernate en Spring
- El módulo ORM
- Configuración de persistencia
- Consultas JPA
- Spring Data JPA
- Caché de datos

### **TEMA 7. SPRING SECURITY (2 HORAS)**

- Autenticación y Autorización en Spring
- Configuración de seguridad
- Filtro de seguridad
- Anotaciones de seguridad para la lógica de negocio

### **TEMA 8. TESTING (6 HORAS)**

- Paradigma TDD (Test Design Driven)
- Introducción a herramientas: Junit, Mockito, DataJPATest y TestRestTemplate
- Tests Unitarios
- Tests de Integración