

Desarrollador Spring Boot

Nro. Horas: 10.5 horas

Spring Boot nos permite desarrollar aplicaciones para la plataforma Java con casi nada de configuración y/o codificación repetitiva que caracterizaba a Spring años atrás, haciendo el desarrollo más rápido y fácil para entregar.

Este curso nos va a brindar las principales características de Spring Boot como auto configuración, acceso a datos, Actuator, etc. Al finalizar el curso, los participantes tendrán los fundamentos para crear aplicaciones de ámbito empresarial.

¿Qué aprenderás?:

Después de este curso, los participantes entenderán como Spring Boot los ayudará en lo siguiente:

- Describir los beneficios provistos por Spring Boot
- Inicializar un proyecto usando Spring Boot Starters
- Cómo funciona la auto configuración para habilitar por ejemplo la configuración JDBC e inicialización.
- Crear repositorios de datos usando Spring Data y JPA
- Construir una aplicación MVC simple usando Spring Boot, servidor web embebido y fat JARs o clásicos WARs.
- Construir una aplicación web RESTful
- Usar Spring Security para asegurar nuestra web y endpoints REST
- Habilitar y extender métricas para monitoreo de nuestras aplicaciones usando Spring Boot Actuator.
- Utilizar las mejoras de Spring Boot para testing.

Prerrequisitos:

- Haber llevado un curso de Java como el [Professional Java 11](#).
- GIT

Contenidos:

Fundamentos de Spring

1. ¿Por qué Spring?

2. Configuración usando Spring
3. Creación de Beans
4. Administración de datos

Introducción a Spring Boot

1. Introducción a Spring Boot
2. Propuesta de valor de Spring Boot
3. Características de Spring Boot
4. Creando nuestra primera aplicación de Spring Boot

Dependencias de Spring Boot, auto configuración y runtime

1. Administración de dependencias usando Spring Boot Starters
2. ¿Como la autoconfiguración trabaja?
3. Configuración de properties
4. Sobrescribiendo la auto configuración
5. Usando CommandLineRunner

JPA con Spring y Spring Data

1. Introducción rápida a ORM con JPA
2. Beneficios de usar Spring con JPA
3. Configuración JPA en Spring
4. Configurando Spring JPA usando Spring Boot
5. Repositorios con Spring Data JPA

Spring MVC

1. Introducción a Spring MVC y procesamiento del request
2. Usando anotaciones @Controller, @RestController y @GetMapping
3. Configurando Spring MVC con Spring Boot
4. Empaquetando Spring Boot como JAR o WAR

REST con Spring MVC

1. Una introducción al estilo arquitectónico REST
2. Controlando códigos de respuesta HTTP con @ResponseStatus
3. Implementando REST con Spring MVC, @RequestMapping, @RequestBody y @ResponseBody
4. Spring MVC'S HttpMessageConverters y negociación de contenido automatico

Spring Security

1. ¿Qué problemas Spring Security soluciona?
2. Configurando autenticación
3. Implementando autorización usando interceptación de URLs
4. Autorización usando OAuth
5. Autorización a nivel de métodos Java
6. Entendiendo la cadena de filtros de Spring Security

Actuators, métricas e indicadores de salud

1. Habilitando Spring Boot Actuator
2. Métricas personalizadas
3. Indicadores de Salud
4. Creando indicadores de salud personalizados
5. Monitoreando sistemas externos

Spring Boot Testing

1. Spring Boot Testing
2. Testing de integración y slices
3. Slices para testear diferentes capas de la aplicación