

CONSULTOR SPRING FRAMEWORK

SOMOS Y CREAMOS EXPERTOS EN T.I.



www.tecgurus.net

ACERCA DEL CURSO

Categoría

Curso

Modalidad

Virtual

Nivel

Intermedio

Metodología

100% Práctico

Duración

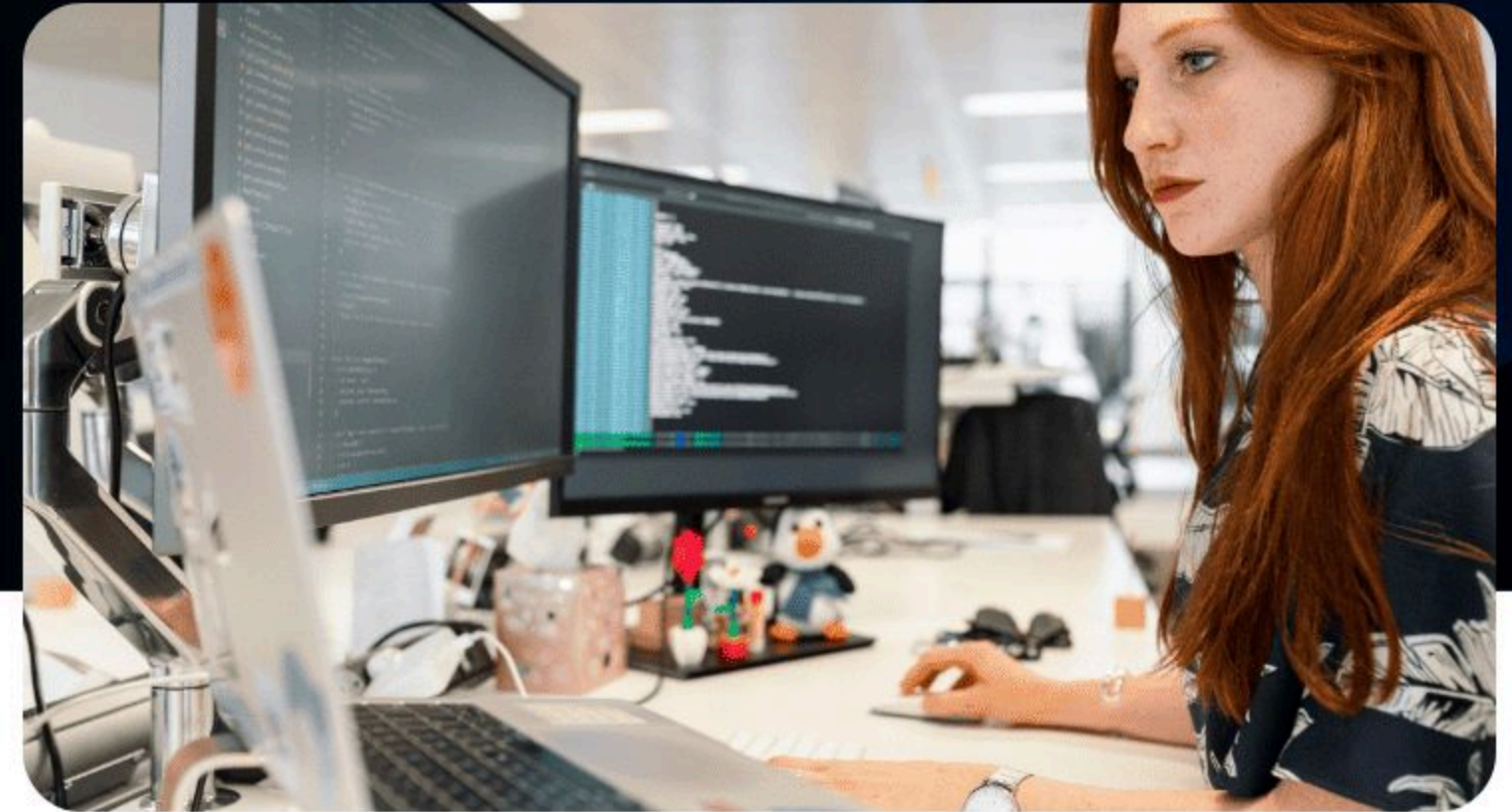
30 horas

Fecha inicio

sabatino



Objetivos principales



- Dominar los principios de Spring Framework: IoC, DI y AOP.
- Aprender a construir aplicaciones web completas con Spring MVC y Thymeleaf.
- Implementar persistencia de datos con Spring Data JPA y Hibernate.
- Aplicar Spring Boot para acelerar el desarrollo y la configuración de proyectos empresariales.



Objetivos secundarios >>>

- Implementar autenticación y autorización con Spring Security.
- Realizar pruebas unitarias y de integración con JUnit, Mockito y Spring Test.
- Diseñar y desplegar microservicios RESTful con Spring Boot.
- Adoptar buenas prácticas y patrones de diseño** aplicados en la industria Java moderna.



Prerrequisitos

- Conocimientos básicos de programación en Java.
- Familiaridad con conceptos de POO (clases, interfaces, herencia, etc.).
- Nociones básicas de bases de datos relacionales (MySQL, PostgreSQL).
- Se recomienda el curso **Consultor Java Desde Cero**.

¿Cuál es mi nivel en Java? [Clic aquí](#)

MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A SPRING FRAMEWORK

- 1.1 ¿Qué es Spring Framework y por qué es tan usado en la industria?
- 1.2 Arquitectura y Core de Spring.
- 1.3 Beneficios del desarrollo con Spring (modularidad, IoC, AOP).
- 1.4 Configuración del entorno de desarrollo (Spring Tool Suite / IntelliJ).
- 1.5 Primer proyecto: configuración base con Maven o Gradle.

MÓDULO 2: INVERSIÓN DE CONTROL (IOC) E INYECCIÓN DE DEPENDENCIAS

- 2.1 Concepto de Inversión de Control (IoC) y su importancia.
- 2.2 Inyección de Dependencias (DI) en Spring.
- 2.3 Configuración de Beans (XML vs. Java Config).
- 2.4 Uso de anotaciones: @Component, @Autowired, @Configuration, @Bean.
- 2.5 Escaneo de componentes y contexto de aplicación.

MÓDULO 3: PROGRAMACIÓN ORIENTADA A ASPECTOS (AOP)

- 3.1 Introducción a AOP: separar la lógica transversal.
- 3.2 Aspectos, Pointcuts y Advice en Spring.
- 3.3 Creación de aspectos personalizados.
- 3.4 Casos de uso reales (logging, seguridad, auditoría).



MÓDULO 4: ACCESO A DATOS CON SPRING DATA

- 4.1 JDBC y Spring JDBC Template.
- 4.2 ORM e integración con JPA (Hibernate + Spring Data JPA).
- 4.3 Creación de repositorios y consultas personalizadas.
- 4.4 Manejo de transacciones en Spring.
- 4.5 Conexión con bases de datos MySQL / PostgreSQL.

MÓDULO 5: DESARROLLO WEB CON SPRING MVC

- 5.1 Arquitectura MVC en Spring.
- 5.2 Controladores, rutas y manejo de peticiones.
- 5.3 Creación de vistas con Thymeleaf.
- 5.4 Formularios, validación y manejo de errores.
- 5.5 Interceptores y filtros para control de flujo.

MÓDULO 6: SEGURIDAD CON SPRING SECURITY

- 6.1 Introducción a la seguridad en aplicaciones web.
- 6.2 Autenticación y autorización con Spring Security.
- 6.3 Configuración de roles, usuarios y acceso a recursos.
- 6.4 Integración con base de datos para gestión de usuarios.
- 6.5 Implementación de inicio y cierre de sesión seguro.



MÓDULO 7: SPRING BOOT Y MICROSERVICIOS

- 7.1 Introducción a Spring Boot y su filosofía “convention over configuration”.
- 7.2 Creación de proyectos Spring Boot con Spring Initializr.
- 7.3 Autoconfiguración, Starters y Profiles.
- 7.4 Integración con bases de datos y servicios REST.
- 7.5 Introducción a microservicios con Spring Boot.

MÓDULO 8: PRUEBAS Y BUENAS PRÁCTICAS

- 8.1 Pruebas unitarias con JUnit 5.
- 8.2 Pruebas de integración con Spring Test.
- 8.3 Uso de Mockito para simulación de dependencias.
- 8.4 Mejores prácticas de desarrollo y patrones en Spring.

MÓDULO 9: PROYECTO FINAL – PLATAFORMA DE GESTIÓN DE TAREAS

- 9.1 Diseño y arquitectura del proyecto.
- 9.2 Creación del backend con Spring Boot + Spring Data JPA.
- 9.3 Implementación del módulo web con Spring MVC y Thymeleaf.
- 9.4 Autenticación y roles con Spring Security.



CERTIFICADO DIGITAL

Obtén una constancia que avala tu preparación si cumples con la asistencia a tu capacitación y elaboras el proyecto final de cada curso, bootcamp o diplomado.

¡Te esperamos!



+52 1 55 5211 6931



+52 1 55 61868835



TecGurusNet

WWW.TECGURUS.NET

