

Spring, desarrollo de aplicaciones empresariales

Curso práctico de 5 días - 35h

Ref.: SPG - Precio 2025: 2 120€ sin IVA

Aprenderá a utilizar el framework Spring para desarrollar aplicaciones modernas, robustas y escalables. Conocerá la programación reactiva con WebFlux, cómo crear interfaces gráficas de usuario, configurar una API REST con Spring MVC e implementar la seguridad con Spring Security.

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

Al término de la formación, el alumno podrá:

Comprender las capas de una aplicación de n niveles

Implementación de API REST y aplicaciones MVC

Garantizar la persistencia de los datos

Proteger una aplicación

Comprender la relación entre Spring y las API de Jakarta EE

Mejora de la eficacia con Spring Boot

La formación irá acompañada de un ejercicio de "hilo rojo", cada una de cuyas etapas se validará mediante pruebas unitarias.

PROGRAMA

última actualización: 03/2024

1) El contenedor de primavera

- Componentes esenciales: núcleo, acceso a datos, webmvc.
- Integración con otras tecnologías.
- Estrategias de despliegue : JAR, imagen OCI, aplicación nativa.
- El entorno de desarrollo.
- Prácticas de diseño.
- Primavera en el ecosistema EE de Yakarta.
- Spring boot: gestión de dependencias de Maven, configuración automática.

2) Gestión de beans con Spring Core y Spring boot.

- Interceptores y programación orientada a aspectos.
- Invocaciones programadas. Perfiles. Pruebas de beans Spring.
- Almacenamiento en caché y supervisión con JMX.
- Capas, el enfoque POJO.
- Gestión de estados. Inyección de dependencia.

Trabajo práctico : Creación de una aplicación n-tier con Spring Core y Spring Boot.

3) Acceso a los datos y gestión de las transacciones

- Soporte de transacciones en las pruebas.
- Introducción a Spring Data.
- Gestión de transacciones.
- Acceso a una base de datos relacional desde una aplicación Spring

Trabajo práctico : Configuración de una capa de acceso a datos con Spring.

PARTICIPANTES

Desarrolladores Java/Jakarta EE.

REQUISITOS PREVIOS

Buenos conocimientos de desarrollo en Java. Se requiere experiencia en desarrollo de aplicaciones empresariales.

COMPETENCIAS DEL FORMADOR

Los expertos que imparten la formación son especialistas en las materias tratadas. Han sido validados por nuestros equipos pedagógicos, tanto en el plano de los conocimientos profesionales como en el de la pedagogía, para cada curso que imparten. Cuentan al menos con entre cinco y diez años de experiencia en su área y ocupan o han ocupado puestos de responsabilidad en empresas.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN

El formador evalúa los progresos pedagógicos del participante a lo largo de toda la formación mediante preguntas de opción múltiple, escenificaciones de situaciones, trabajos prácticos, etc. El participante también completará una prueba de posicionamiento previo y posterior para validar las competencias adquiridas.

MEDIOS PEDAGÓGICOS Y TÉCNICOS

- Los medios pedagógicos y los métodos de enseñanza utilizados son principalmente: ayudas audiovisuales, documentación y soporte de cursos, ejercicios prácticos de aplicación y ejercicios corregidos para los cursillos prácticos, estudios de casos o presentación de casos reales para los seminarios de formación.
- Al final de cada cursillo o seminario, ORSYS facilita a los participantes un cuestionario de evaluación del curso que analizarán luego nuestros equipos pedagógicos.
- Al final de la formación se entrega una hoja de presencia por cada media jornada de presencia, así como un certificado de fin de formación si el alumno ha asistido a la totalidad de la sesión.

MODALIDADES Y PLAZOS DE ACCESO

La inscripción debe estar finalizada 24 horas antes del inicio de la formación.

ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

¿Tiene alguna necesidad específica de accesibilidad? Póngase en contacto con la Sra. FOSSE, interlocutora sobre discapacidad, en la siguiente dirección psh-accueil@orsys.fr para estudiar de la mejor forma posible su solicitud y su viabilidad.

4) Seguridad en primavera

- Probar una aplicación segura.
- Seguridad vial.
- Definición de un repositorio de usuarios.
- Modos de autenticación (sesión, JWT).

Trabajo práctico : Aplicación de la seguridad al proyecto web.

5) API REST con Spring MVC y Spring WebFlux

- Mejores prácticas para diseñar una API REST.
- Configuración de la API REST.
- Validación con la API de validación de Yakarta.

Trabajo práctico : Introducción a la programación reactiva con Spring Webflux.

6) Teoría, patrones de diseño, el principio pub/sub.

- Presentación de STOMP y SockJS.
- Implementación del lado del servidor y del lado del cliente.

Trabajo práctico : Creación de un mecanismo de publicación/suscripción entre una aplicación Spring MVC y un front-end HTML/Javascript.

FECHAS

Contacto