Formación FullStack Developer JAVA

Esta formación se realiza en colaboración con Specialisterne (organización social dedicada a la inclusión laboral de personas con autismo)

(*) Configuración de grupos y programa sujeto a cambios, tras prueba de nivel y entrevista.

Duración: 400 horas en formación presencial

OBJETIVOS DE LA FORMACIÓN

Adquirir los conocimientos de la tecnología JAVA para entornos de desarrollo.

CONTENIDOS

Introducción a la Programación y al diseño de Software

- Puesta en situación, stack tecnológico, evolución y futuro.
- VSCode IDE.
- Control de versiones (Git).
- GitHub Pages.

Desarrollo frontend

- Diseño de interfaces de usuario y usabilidad (UI, UX)HTML5.
- CSS3.
- DOM/BOM.
- Boostrap.
- JavaScript ES6, ES7 I ES12.
- Typescript.

Angular Framework

- Instalando Angular CLI
- Estructura app Angular
- Creando un componente
- HttpClient
- Services.
- Pipes.
- Rxjs.
- Observables.
- Crear y desplegar tu primera app con AWS.

Bases de datos SQL (MySQL)

- Diagrama ER.
- Modelo relacional.
- Mysql Workbench.
- DDL.
- DML.
- DCL.
- Deploy en Railway.

Introducción a NoSQL con MongoDB.

- MongoDBCompas.
- Documentos y colecciones.
- Deploy en Atlas DB.
- Docker i Docker Compose.

Desarrollo orientado a objetos con JAVA

Conceptos básicos Java

- Estructura de una clase Java
- Scope de variables
- Método main y ejecución des de la línea de mandos
- Package y importe
- POO (herencia, generecitat, polimorfisme)

Trabajando con tipos de datos

- Declaración y inicialización de variables (object, variables con referencia, primitivos casting)
- Memoria en Java y garbage collector.

Operadores y sentencias

API del núcleo de Java

Métodos y encapsulación

- Varags
- Modificadores de acceso
- Sobrecarga
- Constructores

Excepciones

Patrones de disseny.

Bases de Datos (JDBC)

- Modelaje de datos y modelo relacional
- Acceso a les bases de datos des de Java (JDBC)
- Consultas a bases de datos y optimización.

Desarrollo backend

Desarrollo Backend con JAVA 8

- Gestión de dependencias, Maven
- Maven y artefactos Instalación
- Concepto de artefacto
- Estructura pom.xml

JUnit (tests unitarios, integración)

Hibernate/JPA

Servicios web (REST)

- Rest API: definición.
- Métodos HTTP(s): get, post, put, patch, delete.

Spring (MVC, Boot)

- Spring Framework: básicos.
- JPA (Java Persistence API).
- Integración JDBC – SQL dabasource.
- Modelo POJO.

Introducción a las tecnologías cloud: RailWay i AWS

Proyecto final

Desarrollo de proyecto final por equipos en el que se aplicarán los contenidos trabajados durante el curso y que tendrán que defender en público.