

# Mapa del curso

## Desarrollador Java

7 meses

### Curso introductorio gratuito: Fundamentos de Java

2 horas

El curso de introducción te ayudará a captar el espíritu de Java aprendiendo las estructuras básicas del lenguaje. Te permitirá asumir el papel de desarrollador y comprender si quieres seguir esta trayectoria profesional. Estudiarás varios tipos de datos y aprenderás a trabajar con ellos. Los conocimientos teóricos serán impartidos en forma de lecciones de texto, y los pondrás en práctica resolviendo tareas reales en nuestra propia plataforma interactiva.

- Chapter 1. Fundamentos de Java

#### Aplicación financiera

Escribirás tu primer programa en nuestra plataforma utilizando las estructuras básicas de Java.

## 1 Java Core: Introducción

10 semanas  
150 horas  
+2 proyectos  
para tu portfolio

En este módulo, trabajarás en el entorno de desarrollo y estudiarás los principios de la POO (programación orientada a objetos).

Verás lo que puede hacer Java aprendiendo las principales estructuras del lenguaje, o sea, el Java Core. Aprenderás a utilizar el entorno de desarrollo y estudiarás los principios de la POO, que es un paradigma fundamental para la mayoría de los lenguajes de programación modernos. Además, conectarás el sistema de control de versiones Git a tu proyecto y trabajarás en una interfaz de línea de comandos para crear tu primer proyecto fuera de la plataforma interactiva.

#### Sprint 1

- Capítulo 1. Hola, ¿empezamos? Capítulo
- Capítulo 2. Operadores condicionales
- Capítulo 3. Bucles
- Capítulo 4. Matrices
- Capítulo 5. Métodos y descomposición de tareas

## **Sprint 2**

- Capítulo 1. Objetos y clases
- Capítulo 2. Git: ¿Por qué y cómo?
- Capítulo 3. JDK y el entorno de desarrollo
- Capítulo 4. Proyecto

## **Sprint 3**

- Capítulo 1. Tipos en Java
- Capítulo 2. Operaciones con primitivos
- Capítulo 3. Listas and tablas Hash

## **Sprint 4**

- Capítulo 1. El ABC de Java
- Capítulo 2. POO: encapsulación y herencia
- Capítulo 3. Clase de objeto
- Capítulo 4. Git: Dentro de un commit
- Capítulo 5. Estilo de código y uso eficaz de IDE

## **Sprint 5**

- Capítulo 1. Otros modificadores y trabajo con enumeraciones
- Capítulo 2. POO: Abstracción y polimorfismo
- Capítulo 3. Git: Trabajar con ramas

### **Un proyecto basado en Java Core sin frameworks:**

#### **Una calculadora de calorías para un club de fitness**

Será tu primer proyecto independiente. Utilizarás los conocimientos adquiridos en la parte gratuita para crear una aplicación completa. Lo mejor es que el código de tu aplicación se almacenará en un repositorio Git, y podrás compartirlo con tus amigos y posibles empleadores.

Además, la forma de desarrollar programas se acercará aún más a la vida real, ya que escribirás tu proyecto en IntelliJ IDEA en lugar de la plataforma interactiva.

La aplicación te ayudará a gestionar tus ingresos y gastos.

### **Un proyecto basado en Java Core sin frameworks:**

#### **Automatización de flujos de trabajo en contabilidad**

Es la primera tarea real con la que te enfrentarás, e implicará una especificación técnica formal, formatos de datos de entrada y salida y cientos de cadenas de código. Después de este proyecto, verás de lo que eres capaz.

## Java Core: Introducción

En este módulo, trabajarás en el entorno de desarrollo y estudiarás los principios de la POO (programación orientada a objetos).

Verás lo que puede hacer Java aprendiendo las principales estructuras del lenguaje, o sea, el Java Core. Aprenderás a utilizar el entorno de desarrollo y estudiarás los principios de la POO, que es un paradigma fundamental para la mayoría de los lenguajes de programación modernos. Además, conectarás el sistema de control de versiones Git a tu proyecto y trabajarás en una interfaz de línea de comandos para crear tu primer proyecto fuera de la plataforma interactiva.

8 semanas  
90 horas  
+1 proyecto  
para tu  
portfolio

### Sprint 6

- Capítulo 1. Introducción a los algoritmos
- Capítulo 2. Colecciones Java: Listas
- Capítulo 3. Colecciones Java: Tablas Hash y conjuntos

### Sprint 7

- Capítulo 4. Toda la verdad sobre las cadenas
- Capítulo 5. Excepciones
- Capítulo 6. Trabajar con archivos

### Sprint 8

- Capítulo 7. Streams y expresiones lambda
- Capítulo 8. Fecha y hora
- Capítulo 9. Pruebas unitarias

### Sprint 9

- Capítulo 10. Internet, HTTP, JSON
- Capítulo 11. Crear una API
- Capítulo 12. Solicitudes de red

#### Un proyecto basado en Java 8+ sin frameworks:

##### Administrador de tareas

Desarrollarás el back-end de un programa con una interfaz web. El programa te permitirá establecer objetivos, tareas y plazos para los proyectos, revisar y medir el trabajo, al igual que evaluar los resultados. El gestor de tareas te será útil desde el principio durante tus estudios en TripleTen.

## Spring Boot y trabajo con bases de datos

En los módulos anteriores, has aprendido los fundamentos de Java y ahora puedes pasar a las herramientas que utilizan los desarrolladores experimentados. Dominarás Spring Boot, un moderno framework para desarrollar aplicaciones web basadas en Java. Además, aprenderás a crear y manipular datos de una base de datos con SQL y a utilizar profesionalmente los sistemas de control de versiones. Conocer estos instrumentos te permitirá convertirte en un desarrollador solicitado que puede aplicar toda una pila de tecnologías.

10 semanas  
165 horas  
proyecto final  
(2 semanas)

### Sprint 10

- Capítulo 1. Maven
- Capítulo 2. GIT en tu lugar de trabajo
- Capítulo 3. El primer sabor de Spring
- Capítulo 4. Registros.
- Capítulo 5. Lombok.

### Sprint 11

- Capítulo 1. Spring: A fondo
- Capítulo 2. Parámetros de solicitud y formato de respuesta
- Capítulo 3. Manejo de errores

### Sprint 12

- Capítulo 1. Introducción a las bases de datos
- Capítulo 2. SQL: Agregación y ordenación de datos
- Capítulo 3. SQL: Relaciones en las tablas

### Sprint 13

- Capítulo 1. Trabajar con bases de datos desde Spring
- Capítulo 2. Operaciones CRUD

### Sprint 14

- Capítulo 3. Proyecto final

**Un proyecto en el que hay que crear servicios REST con Spring Boot, Maven y Lombok e interactuar con una base de datos (PostgreSQL) usando JDBC:**

**Filmorate: un servicio para encontrar buenas películas con tus amigos**

Una red social que te recomendará películas en función de tus preferencias y valoraciones y las de tus amigos. Para implementar la lógica de negocio de esta aplicación, tendrás que trabajar en equipo. No habrá ninguna especificación técnica: solo un resumen y dos semanas de codificación.

# Programa de éxito profesional

El Programa de éxito profesional mejora la empleabilidad de quienes se gradúan de TripleTen, es decir, les ayuda a pasar de aprender nuevo conocimiento a ganar dinero.

## 1 Comunidad de antiguos alumnos

Espacio para el apoyo entre pares y la creación de redes profesionales productivas.

- Comunicación constante con otros graduados y graduadas.
- Eventos en línea: seminarios web de profesionales de la industria, sesiones de networking.
- Oportunidades de trabajo y trabajo autónomo para tutores y para quienes se gradúan.

Sin límite de tiempo

## 2 Curso de Preparación Profesional

Este curso adicional gratuito prepara a quienes se gradúan para la búsqueda de empleo. Consiste en lecciones, tareas y feedback de especialistas en Recursos Humanos.

Estructura del curso de preparación para la carrera profesional:

- Estrategia personal de búsqueda de empleo.
- Mercado laboral en TI y la esfera digital.
- Entrevista: teoría y práctica.
- Habilidades de networking.
- Resumé/Curriculum Vitae.
- Carta de motivación.
- Portafolio.
- Presencia en línea: LinkedIn, etc.

4 semanas

## 3 Aceleración profesional

Esta es una actividad en comunidad, durante la cual quienes se gradúan:

- Buscan activamente un empleo y mejoran constantemente a través del ciclo de feedback organizado por nuestros especialistas de Recursos Humanos.
- Practican entrevistas técnicas y de Recursos Humanos (entrevistas simuladas).
- Hacen networking (con nuestra ayuda y por su cuenta).
- Obtienen acceso a los socios y socias de TripleTen y sus oportunidades laborales.

6 meses o hasta que consigas un empleo