

▶ PROGRAMA ESPECIALIZACIÓN EN DESARROLLO DE APLICACIONES EMPRESARIALES CON JAVA

DURACIÓN: **352 HORAS ACADÉMICAS**
MODALIDAD: **ONLINE**

En este programa, el participante aprenderá a desarrollar aplicaciones utilizando programación orientada a objetos (POO) y conexión a bases de datos, además de dominar la sintaxis de Java. Se enseñará el desarrollo de aplicaciones web con el patrón MVC, incorporando lógica de negocio tanto en el cliente como en el servidor, y creando estadísticas y reportes especializados.

También se profundizará en el diseño de la capa de presentación usando Angular 12 y React 16 para mejorar la experiencia del usuario. El curso incluirá el diseño y construcción de Web Services bajo REST con Spring Framework. Finalmente, se explorará la implementación de soluciones de Microservicios para aplicaciones más autónomas, de alto rendimiento y escalables.

I. DIRIGIDO A

Este programa es ideal para personas que desean iniciarse o avanzar en el desarrollo de software, estudiantes, profesionales de TI y cualquier interesado en aprender Java y sus aplicaciones modernas.

II. METODOLOGÍA

El enfoque práctico-reflexivo de cada una de las sesiones virtuales en tiempo real, así como la participación de los estudiantes en un ambiente interactivo de clases moderado por el instructor, permitirá el aprendizaje de contenidos y su aplicación en la resolución de contextos reales, utilizando herramientas digitales para el aprendizaje significativo.

Las sesiones de clase se realizan a través de sesiones síncronas de videoconferencias, en las que se propicia la interacción activa de los estudiantes. Las sesiones de clase se realizan a través de sesiones síncronas de videoconferencias, en las que se propicia la interacción activa de los estudiantes.

III. BENEFICIOS

Durante la duración del curso el estudiante contará con los siguientes servicios:

- Office 365 Web (Word, Excel, Power Point, etc.)
- Microsoft OneDrive
- Microsoft Teams
- Correo institucional

Los materiales educativos estarán disponibles hasta 60 días de finalizada la capacitación.

IV. LOGROS DEL CURSO

Al finalizar el programa, el alumno obtendrá los siguientes logros:

- Aprende los conceptos básicos del lenguaje de programación Java y construye una sólida base para desarrollar aplicaciones robustas y eficientes.
- Crea aplicaciones web dinámicas e interactivas utilizando Java y tecnologías complementarias.
- Conviértete en un desarrollador Front-End utilizando herramientas modernas para crear interfaces atractivas y funcionales.
- Especialízate en el desarrollo de aplicaciones Back-End escalables y seguras utilizando frameworks de última generación.

V. CERTIFICACIONES



Al aprobar la capacitación, el alumno obtendrá un certificado de Cibertec:

- “Especialización en Desarrollo de Aplicaciones Empresariales con Java”

VI. PRERREQUISITOS

- Conocimiento de Windows (nivel básico)
- Conocimiento de algoritmos (nivel básico)
- Conocimiento de pseudocódigos (recomendado)

CONTENIDO TEMÁTICO

1 Java 17 Fundamentals Developer (80 horas)

- Lenguaje de programación Java
- Estructura básica de Java
- Instrucciones repetitivas y condicionales
- Programación orientada a objetos
- Conceptos generales en Java
- Arreglos y colecciones
- Hilos y concurrencia
- Archivos y serialización
- Java Database Connectivity (JDBC)
- Pruebas unitarias
- Otras características útiles

2 Java 17 Web Developer (80 horas)

- Páginas estáticas
- JavaScript, jQuery y AJAX
- Contexto de las aplicaciones Web
- Servlets
- Java Server Pages (JSP)
- SQL y JDBC
- Patrón de desarrollo Model View Controller (MVC)
- Aplicaciones Web
- Biblioteca de Java
- Web Services

3 Java 17 Front-End Developer (80 horas)

- JavaScript
- Angular 12
- React JS 16

4 Java 17 Back-End Developer (112 horas)

- Spring Core
- Spring MVC
- Spring Data
- Spring Boot
- Servicios REST – Microservicios
- Spring Security
- Aplicaciones Web + REST