

# CURSO JAVA 17 DESARROLLO BACK-END

 82 HORAS ACADÉMICAS  
 ONLINE

Desarrolla servicios que conectan aplicaciones con bases de datos.

Crea servicios web REST con Spring Framework. Implementa microservicios para lograr aplicaciones más autónomas, rápidas y escalables.

## ¿A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO?



Profesionales, egresados y estudiantes interesados en desarrollar servicios web y construir soluciones backend escalables, seguras y orientadas a la integración con aplicaciones front-end.

## ¿QUÉ LOGRO CON EL CURSO?



Al finalizar el curso, el participante estará preparado para:

- Construir servicios web utilizando patrones de diseño y buenas prácticas.
- Diseñar arquitecturas con enfoque en microservicios y alta disponibilidad.
- Implementar y desplegar aplicaciones usando componentes del ecosistema Spring.

## ¿QUÉ CERTIFICADO OBTENGO?



Al aprobar la capacitación, obtendrás un certificado en

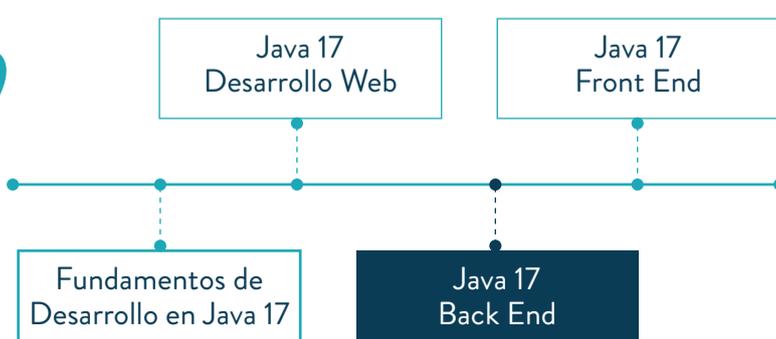
- Java 17 Desarrollo Back-End

## ¿QUÉ PRERREQUISITOS DEBO TENER?



- Conocimiento de Windows (nivel intermedio).
- Conocimiento de programación estructurada (nivel intermedio).
- Conocimiento de programación orientada a objetos (nivel intermedio).
- Conocimiento de lenguaje de programación Java (nivel intermedio).
- Conocimiento de lenguaje SQL (nivel básico).

## LÍNEA DE ESPECIALIZACIÓN



**CONTENIDO TEMÁTICO**

## 1 Spring CORE

- Introducción a Spring
- Conceptos básicos
- Configuración inicial
- Tipos de inyección
- Ventajas de inyección
- Ámbitos y ciclo de vida
- Tipos de inicialización
- Estereotipos
- Programación orientada a aspectos
- Buenas prácticas

## 2 Patrón de diseño DTO

- Data Modeler - MapStruct
- Aplicación de carrito de compras con HTML5 y jQuery

## 3 Spring Data

- Introducción a Spring Data
- Módulos
- JPA (Java Persistence API)
- Entidades
- Repositorios
- Paginación y orden
- Métodos de consultas DSL
- JPQL
- Consultas nombradas
- Consultas nativas
- Stored procedures
- Relaciones entre entidades
- Transacciones

## 4 Spring Boot

- Introducción a Spring Boot
- Inicio rápido con Spring Initializr
- Clase de ejecución inicial
- Configuración mediante properties
- Spring Boot Starters
- Spring Boot Web
- Spring Boot DevTools
- Spring Boot Data
- Lombok and Records
- Spring Boot Validation
- Logging
- Spring Boot Actuator

## 5 Servicios REST – Microservicios

- Arquitectura Orientada a Servicios
- Microservicios
- Comunicación entre microservicios
- Patrones de microservicios
- Patrones de descomposición
- Arquitectura REST
- RESTful con Spring Boot
- Respuestas HTTP
- ResponseEntity
- RestTemplate
- HATEOAS
- Spring Data REST
- Microservicios con Spring
- Eureka Server
- Ribbon
- Apache Kafka

## 6 Spring Security

- Spring Boot Security
- Autenticación
- Autorización
- Spring Security REST
- Seguridad vía métodos
- JWT (JSON Web Token)
- OAuth2

**¿POR QUÉ ELEGIR CIBERTEC?**


**Instituto N° 1 en tecnología con equipos de vanguardia.**



**Docentes especializados con estándares internacionales.**



**Respaldo de empresas top internacionales.**



**Más de 90 cursos, especializaciones y programas.**



**Tecnología como núcleo para el desarrollo de programas.**