

CERTUS

Educación
Continua



Especialización

Tecnología

Especialización en
**Java Fundamentals
Developer**



3 Meses



Online

Especialización en Java Fundamentals Developer

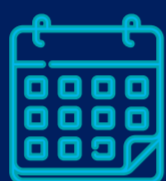
¡Te acompañamos a lograrlo!

Actualízate con nuestros programas de tecnología

Iniciar con la especialización te permitirá desarrollar aplicaciones web adaptables a dispositivos móviles, para generar espacios virtuales en los que se puedan ofrecer productos y servicios, almacenar información y realizar transacciones.

Aprenderás a utilizar el lenguaje de programación Java, bases de datos escalables y herramientas de desarrollo de software para entornos Cloud Computing con el enfoque DevOps.

Duración de la especialización



3 meses



96 horas académicas

¿A quién está dirigido?



Profesionales, egresados y estudiantes, interesados en aprender el manejo del lenguaje de programación Java para iniciarse en el desarrollo de aplicaciones.

¿Qué certificado obtengo?



Certificado de Especialización en Java Fundamentals Developer a nombre de Certus.

¿Por qué elegir Certus?



25 años de experiencia en Negocios



Docentes de primer nivel



Taller de Habilidades Blandas



Curso de Marca Personal, ¡gratis!



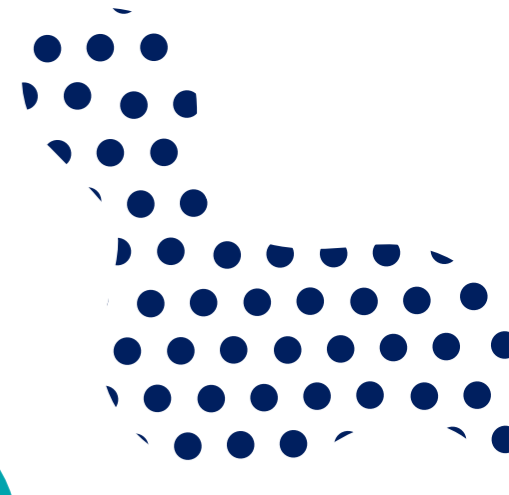
Material adicional para complementar tu aprendizaje autónomo



Clases en vivo que quedan grabadas



Charlas exclusivas con expertos reconocidos del mercado



Especialización en Java Fundamentals Developer

Módulo	Curso	Contenido
1	Trabajando con Tipos de Datos Java	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de clases primitivas y envolventes, incluyendo operadores, uso de paréntesis, tipos de promoción y casting. • Manejo de textos usando las clases String y StringBuilder. • Uso de variables locales incluyendo parámetros Lambda.
2	Enfoque Orientado a Objetos de Java	<ul style="list-style-type: none"> • Declaración e instanciación de objetos Java, incluyendo objetos de clases anidadas y el ciclo de vida de los objetos. • Definición y uso de atributos y métodos, incluyendo métodos de instancia, estáticos y sobrecargados. • Inicialización de objetos y sus miembros, usando constructores y sentencias de inicialización de instancia y estáticas. • Alcance de variables, encapsulación y objetos inmutables. • Creación y uso de subclases y superclases, incluyendo clases abstractas. • Uso de polimorfismo y casting para llamar a métodos, diferenciando los tipos de objetos y tipos de referencia. • Creación y uso de interfaces, identificando interfaces funcionales, y utilizar métodos privados, estáticos y por defecto. • Creación y uso de enumeraciones.
3	Trabajando con Arreglos y Colecciones	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de genéricos y comodines • Uso de arreglos y colecciones List, Set, Map y Deque, incluyendo sus métodos. • Ordenamiento de arreglos y colecciones usando las interfaces Comparator y Comparable.
4	Sistema de Módulos de la Plataforma Java	<ul style="list-style-type: none"> • Despliegue y ejecución de aplicaciones modulares. • Declaración, uso y exposición de módulos, incluyendo el uso de servicios.
5	API de Entrada y Salida de Java	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura y escritura en consola y archivo de datos usando I/O Streams • Implementación de técnicas de serialización y deserialización de objetos Java. • Manejo de objetos de sistema de archivos usando el API java.nio.file.
6	Aplicaciones de Base de Datos con JDBC	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión a bases de datos, ejecución de sentencias SQL y proceso de resultado de consultas usando el API JDBC.
7	Anotaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Creación, aplicación y proceso de anotaciones.
8	Control del Flujo de Programas	<ul style="list-style-type: none"> • Creación y uso de sentencias de bucles, if/else y switch.
9	Manejo de Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de excepciones usando cláusulas try/catch/finally, try-with-resource y multi-catch. • Creación y uso de excepciones personalizadas.
10	Trabajando con expresiones Streams y Lambda	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de interfaces funcionales usando expresiones Lambda, incluyendo interfaces del paquete java.util.function. • Uso de Streams Java para filtrar, transformar y procesar datos. • Ejecución de descomposición y reducción, incluyendo el agrupamiento y partición de streams secuenciales y paralelos.
11	Concurrencia	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de hilos de ejecución usando Runnable y Callable, y gestión de concurrencia usando ExecutorService y el API java.util.concurrent. • Desarrollo de hilos de ejecución seguros, usando diferentes mecanismos de bloqueo y el API java.util.concurrent.
12	Codificación Segura en Aplicaciones Java SE	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de código que mitiga problemas de seguridad, como denegación de acceso, inyección de código, validación de entrada de datos y aseguramiento de la integridad de datos. • Acceso seguro a recursos, incluyendo sistemas de archivos, administración de políticas y ejecución de código privilegiado.
13	Localización	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de Localización usando Locale, resource bundles, y APIs Java, para convertir y dar formato a mensajes, fechas y números.

Conoce nuestras sedes

Sedes Lima:

- **Sede Surco (antes Principal)**
Av. Santiago de Surco 4717
- **Sede San Juan de Lurigancho**
Av. Pirámide del Sol 810
- **Sede Norte**
Av. Industrial 3733 Independencia

- **Sede Ate**
Av. Nicolás Ayllón 816-818 Km 7.5 de la Carretera Central
- **Sede Villa Nuevo**
Av. Pachacútec 403 Villa El Salvador
- **Sede Callao Nuevo**
Av. Argentina 2430 (cruce con Av. Sta Rosa)

Sedes Provincias:

- **Sede Arequipa**
Avenida Los Incas s/n (a una cuadra del parque Lambramani)
- **Sede Chiclayo**
Calle Manuel Arteaga 540 Urb. Los Parques