



Educación
Continua



Certificación

Java Básico



3.5 meses



Online



Java Básico

Iniciar con la especialización de Java Básico, permitirá que el participante desarrolle **aplicaciones web adaptables a dispositivos móviles**, que incluyan servicios y componentes de negocio, para proveer a las empresas de espacios virtuales en los que puedan ofrecer sus productos y servicios.

Línea de Especialización:

Java Developer Fundamentals



Java Básico



Desarrollador
de servicios
web con Java



Java para
desarrollo de
API's

Duración de la Certificación



3.5 meses



84 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?



Certificación de **Java Básico** a nombre de Certus



Java Básico

Módulo	Tema	Contenido
1	Trabajando con Tipos de Datos Java	<ul style="list-style-type: none">• Uso de Clases primitivas y envoltantes, incluyendo operadores, uso de paréntesis, tipos de promoción y casting.• Manejo de textos usando las clases String y StringBuilder.
2	Control de flujo y bucles:	<ul style="list-style-type: none">• if.• switch.• for.• while.
3	Control de flujo y bucles:	<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 subclasses 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.
4	Trabajando con Arreglos y Colecciones	<ul style="list-style-type: none">• Uso se 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.
5	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.
6	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.
7	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.
8	Anotaciones	<ul style="list-style-type: none">• Creación, aplicación y proceso de anotaciones.• Control del Flujo de Programas.• 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.

¿Por qué elegir Certus?



Más de 26 años de experiencia en Negocios



Clases en vivo que quedan grabadas



Curso de **marca personal** para impulsar tus habilidades



Acceso exclusivo a los cursos de SQL: **Google y IBM**