



CURSO DE

Java 1

Aprende Java y conviértete en el profesional que todos quieren contratar.





**Introdúcete en uno de los lenguajes más
utilizados por desarrolladores hoy**
y perfecciona el paso a paso de tus
habilidades digitales de manera online
y colaborativa.



Bienvenid@ a la revolución de la educación online. Ahora, trabajar en equipo desde cualquier lugar del mundo es una realidad.

Tú también puedes formar parte de una nueva experiencia de aprendizaje. **Trabajamos con una metodología educativa única en el mundo** que conecta personas, desarrolla habilidades emocionales y mejora el nivel académico. **Todo gracias a la cooperación.**

Nuestro programa profesional te permitirá adentrarte en distintos lenguajes y prácticas profesionales que utilizan las empresas tecnológicas actualmente.

Tecnología que nos permite centrarnos en lo humano

Gracias a nuestra tecnología, te conectarás con otros estudiantes para avanzar en tu aprendizaje en Programación. Interactúa desde tu ordenador o dispositivo móvil con nuevos compañeros elegidos especialmente para ti, según el rendimiento y progreso de cada persona. Tú ingresas al aula, nuestra inteligencia artificial se encarga del resto.

Cada clase es única, en contenido y en cooperación

Hasta aquí suena muy bien pero, ¿cómo se desarrolla el cursado? Cada día de clases ingresas a la plataforma Egg en el horario de inicio.

Marcarás asistencia y te dirigirás a un room de videollamada con tu equipo del día donde podrás comenzar a desarrollar el contenido establecido para esa sesión. Recuerda: todos los días de clase trabajarás con personas diferentes según nuestra inteligencia artificial.

Gracias a estas rotaciones, conocerás nuevos puntos de vista y nuevos conocimientos que te sumarán en tu proceso de aprendizaje.

En cuanto tengas una duda o quieras debatir un tema, podrás consultar con tus compañeros de equipo.

¿Quién sabe? Tal vez Juan que se ha conectado desde su dispositivo móvil a miles kilómetros de distancia pueda aportar lo que necesitas y resuelva tu pregunta. El curso es un equipo que avanza con un propósito en común: que todos puedan aprender.



Aprende de manera online y en equipo

Nuestras carreras son en vivo con mentores que te guían y toda la práctica es en equipo. El 100% del tiempo te encontrarás con compañeros dispuestos a salvar tus dudas, a guiarte, a darte su opinión y a compartir sus experiencias. Todo esto, gracias a una tecnología única en el mundo.



Reconocer la ayuda alimenta el algoritmo

La instancia de reconocimiento alimenta el algoritmo de nuestra app. Luego de cada clase, podrás elegir a la persona que más te ayudó en una sesión de estudio dándole un voto en nuestra app. Las personas más reconocidas serán facilitadores que liderarán la cooperación de otros equipos.

Al finalizar cada día, podrás ver cuántas personas reconocen tus aportes. ¿Gratificante, no?



¿De qué va esto de la cooperación?

Esta metodología fue creada en base a principios científicos que explican la Cooperación Humana. Fue probada durante 5 años de forma presencial, arrojando resultados que demuestran que la cooperación aumenta el desarrollo académico, la autonomía, las habilidades blandas y los vínculos entre las personas. La hemos llevado al mundo online y hemos probado que sigue funcionando. Incluso mejor, porque conecta personas de todo el mundo.

Perfil del egresado/a

Al completar este curso serás capaz de:

- Comprender el lenguaje Java a través de la resolución de ejercicios prácticos
- Aplicar Java para la construcción de proyectos Front End
- Participar en espacios de networking y trabajo cooperativo.
- Presenciar experiencias reales de trabajo en equipo como se realizan en empresas de software.



¿Por qué estudiar Java?

Cada año, en Latinoamérica quedan más de 450 mil puestos vacantes en la industria del software. Para 2025, se necesitarán más de 1,2 millones de programadoras y programadores en toda la región. Aprender un lenguaje de programación te acerca a las carreras del futuro. Te compartimos cinco razones por las cuales deberías incorporar JAVA a tu carrera:

- 1. Popularidad y demanda:** Java es uno de los lenguajes de programación más populares y demandados en la industria. Es ampliamente utilizado para desarrollar aplicaciones empresariales, aplicaciones móviles, aplicaciones web, sistemas de gestión de bases de datos y muchos otros proyectos de software.
- 2. Multiplataforma:** Java es un lenguaje de programación multiplataforma, lo que significa que las aplicaciones desarrolladas en Java pueden ejecutarse en diferentes sistemas operativos, como Windows, Linux y MacOS.
- 3. Facilidad de aprendizaje:** Java es relativamente fácil de aprender en comparación con otros lenguajes de programación. Además, cuenta con una gran cantidad de recursos y documentación en línea para ayudar a los nuevos programadores a comenzar.
- 4. Gran cantidad de bibliotecas y herramientas:** Java cuenta con una amplia variedad de bibliotecas y herramientas disponibles que facilitan el desarrollo de aplicaciones. Esto incluye herramientas de desarrollo integrado (IDE), frameworks, bibliotecas de código abierto y muchas otras herramientas útiles.
- 5. Carrera profesional:** Si está interesado en una carrera en el desarrollo de software, especialmente en empresas grandes y medianas, es probable que encuentre oportunidades de trabajo en las que se requiera experiencia en Java.



¿A quién está dirigido?

A todas aquellas personas apasionadas por el mundo digital que quieran llevar su proyecto al próximo nivel o quieran adquirir habilidades técnicas para trabajar en una empresa. Por eso, durante la carrera podrás trabajar con distintos proyectos reales de la industria. Al ser un aula cooperativa, te verás beneficiado por las experiencias de tus compañeros.

Programa de estudio

Duración total de la carrera: 8 semanas (99 horas totales)

CURSO DE

Java 1



Git con Github I

- **Introducción a Git:** qué es Git y por qué es importante para el desarrollo de software.
- **Configuración de Git:** cómo configurar Git en el sistema local y cómo establecer credenciales de autenticación para interactuar con los repositorios.
- **Creación de un repositorio:** cómo crear un repositorio en GitHub y cómo clonarlo en el sistema local.
- **Fundamentos de Git:** conceptos básicos de Git, como la creación de ramas, la combinación de ramas, el compromiso de cambios, la reversión de cambios, la eliminación de archivos, la etiquetación y la fusión.
- **Trabajo colaborativo:** cómo trabajar en equipo con Git, incluyendo cómo colaborar en un repositorio, cómo resolver conflictos y cómo administrar el flujo de trabajo.
- **GitHub y Git:** cómo interactuar con GitHub a través de Git, incluyendo cómo realizar solicitudes de extracción, cómo colaborar en proyectos y cómo trabajar con problemas.
- **Integración continua:** cómo utilizar Git con herramientas de integración continua para automatizar el proceso de desarrollo y entrega de software.

Introducción a Java

Aprenderás que Java es un lenguaje de programación multiplataforma y verás cómo puede ser ejecutado en diferentes sistemas operativos sin necesidad de realizar modificaciones en el código fuente.

Verás como Java se utiliza ampliamente en el desarrollo de aplicaciones empresariales, aplicaciones web, aplicaciones móviles, juegos y software de sistemas. En este módulo aprenderás la sintaxis y el entorno de este lenguaje.

Estructuras de Control en Java

Las estructuras de control en Java son elementos que permiten controlar el flujo de ejecución de un programa. Las estructuras de control son instrucciones que permiten tomar decisiones, realizar iteraciones y hacer saltos en la ejecución del programa.

Las estructuras de control en Java incluyen las siguientes:

1. Estructuras de control de selección
2. Estructuras de control de repetición
3. Estructuras de control de salto

Las estructuras de control son una herramienta fundamental en la programación, ya que permiten realizar tareas complejas de manera más sencilla y estructurada. En Java, el uso adecuado de las estructuras de control puede mejorar la eficiencia y la legibilidad del código.

En Java, los subprogramas son conocidos como "métodos" y son bloques de código que realizan una tarea específica. Los métodos permiten que un programa se divida en secciones más pequeñas, lo que facilita el desarrollo, la depuración y el mantenimiento del código.

● Subprogramas en Java

En Java, los subprogramas son conocidos como "métodos" y son bloques de código que realizan una tarea específica. Los métodos permiten que un programa se divida en secciones más pequeñas, lo que facilita el desarrollo, la depuración y el mantenimiento del código.

● Arreglos en Java

En Java, un arreglo es una estructura de datos que permite almacenar un conjunto de valores del mismo tipo en una única variable. Los arreglos en Java se definen como un objeto que puede contener una serie de elementos, donde cada elemento puede ser accedido mediante un índice que indica su posición en el arreglo.

● Git con Github 2

- **Flujo de trabajo avanzado:** cubrir el flujo de trabajo Git Flow, que es ampliamente utilizado en la industria y describe una forma estructurada de trabajar con ramas y versiones.
- **Comandos avanzados de Git:** cherry-pick, rebase interactivo, bisect y otros que no se cubrieron en el módulo de Git 1.
- **Git Hooks:** qué son los Git Hooks y cómo se pueden utilizar para automatizar procesos en Git, como la validación de código, la generación de documentación, entre otros.
- **Git LFS:** cómo utilizar Git Large File Storage (LFS) para manejar archivos grandes, como imágenes, audio y video.

- **Gestión de conflictos:** técnicas avanzadas para la resolución de conflictos en Git, incluyendo herramientas como mergetool y p4merge.
- **Comandos de GitHub:** comandos de GitHub, como gh, que permiten interactuar con GitHub desde la línea de comandos.
- **GitHub Actions:** qué son las acciones de GitHub y cómo se pueden utilizar para automatizar procesos de integración continua y entrega continua.
- **Uso de Git en proyectos de gran escala:** técnicas y prácticas recomendadas para trabajar con Git en proyectos de gran escala, incluyendo cómo manejar múltiples repositorios y submódulos.

● **Intro POO**

La programación orientada a objetos (POO) es una parte integral de Java, por lo que se cubrirán los conceptos básicos de la POO, incluyendo clases, objetos, herencia, polimorfismo y encapsulamiento.

● **Clases de servicio**

Las clases de servicio en Java son clases que proporcionan un conjunto de operaciones o funciones para realizar una tarea específica. Estas clases se utilizan para separar la lógica de negocio de la aplicación de la lógica de la interfaz de usuario.

La idea detrás de las clases de servicio es que los componentes de la interfaz de usuario, como las páginas web o las pantallas de la aplicación, se comuniquen con estas clases para obtener los datos o realizar las operaciones necesarias. Esto permite que la lógica de negocio de la aplicación sea reutilizable y separada de la interfaz de usuario, lo que facilita el mantenimiento y la escalabilidad del código.

Clases de utilidad

Las clases de utilidad en Java son clases que proporcionan un conjunto de métodos estáticos para realizar tareas comunes y genéricas. Estas clases contienen métodos que realizan operaciones que pueden ser útiles en diferentes partes de una aplicación Java.

Las clases de utilidad en Java se utilizan para agrupar métodos que no están relacionados con una clase específica, pero que son necesarios en múltiples partes de una aplicación. Estas clases proporcionan un conjunto de métodos comunes que pueden ser reutilizados en diferentes partes del código, evitando la repetición de código y mejorando la eficiencia y la legibilidad del código.

Integrador Final

Finaliza afirmando e integrando todo lo aprendido. En esta instancia evaluaremos todos los contenidos impartidos durante el curso con un test que pondrá a prueba tus conocimientos. Nos centraremos en las tecnologías vistas, lo que te permitirá validar lo aprendido y te dará la confianza que necesitas para salir a demostrar tu talento en la industria del software.

Requerimientos para cursar



Internet



Camara web



Micrófono



PC de escritorio
o Notebook

Requerimientos mínimos de tu computadora

CPU	Doble núcleo de 2 GHz o superior (i3/i5/i7 o equivalente)
RAM	4 GB
Espacio Disponible	4GB
Tamaño de pantalla	14 pulgadas
Sistema Operativo	Windows 10 o superior, Ubuntu 18 o superior, macOS 10.10 o superior
Conectividad	Velocidad sugerida 2,5 Mbps (subida/bajada)

¿Quiénes somos?

Somos una organización que busca cambiar la educación del mundo y mejorar la sociedad. Trabajamos con Tecnología propia que potencia nuestra cooperación. Hoy contamos con soluciones de escala que resuelven los principales problemas educativos actuales. **Estamos generalizando nuestra herramienta para incrementar la cooperación de cualquier organización. Soñamos con conectar a la humanidad en una sola red.**

¿Por qué estudiar con Egg?

En el mundo de la programación es muy pero MUY importante que desarrolles habilidades blandas y de trabajo en equipo. Es importante aprender sobre códigos pero también sobre innovación, creatividad y poder proponer nuevas ideas en tu grupo. **Todo esto es posible gracias a nuestra metodología de cooperación.**



egg

Potenciamos
la **cooperación**
humana

eggcooperation.com