



JAVA

Facilitadora Ing. Dubraska Roca

ABRIL 2023

JAVA

Es un lenguaje de programación orientado a objetos multiplataforma que fue lanzado por Sun Microsystems en el año 1995. Hoy en día, se necesita Java para ejecutar varias aplicaciones, como juegos, aplicaciones de redes sociales, aplicaciones de audio y video, etc.

Aplicaciones de Java (2000 al 2022)

Banca : Para hacer frente a la gestión de transacciones.

Venta al por menor : las aplicaciones de facturación que ve en una tienda/restaurante están completamente escritas en Java.

Tecnología de la información : Java está diseñado para resolver dependencias de implementación.

Android : las aplicaciones están escritas en Java o utilizan la API de Java.

Servicios financieros : Se utiliza en aplicaciones del lado del servidor.

Mercado de valores : Para escribir algoritmos sobre en qué empresa deben invertir.

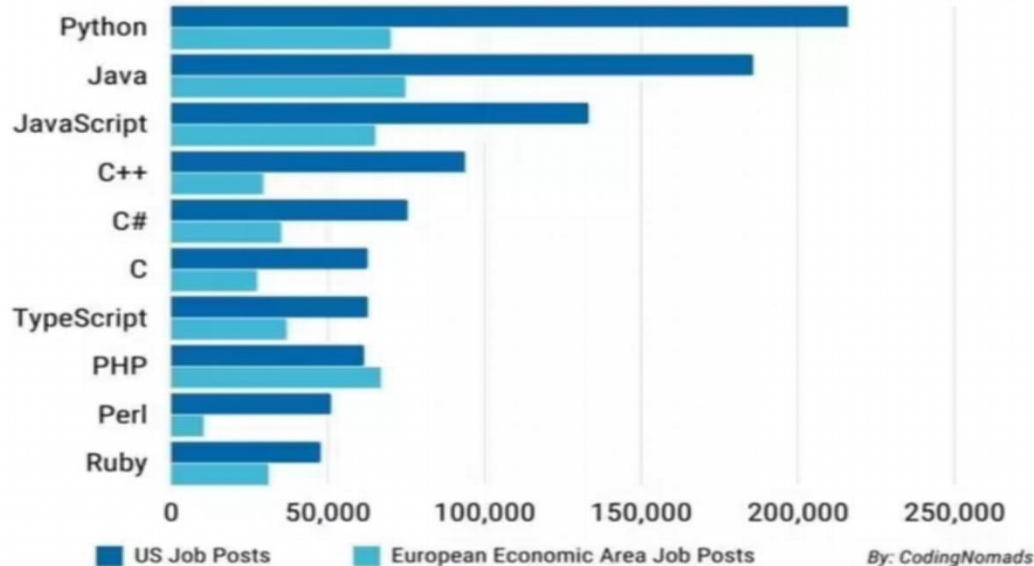
Big Data : el marco Hadoop MapReduce está escrito con Java.

Comunidad Científica y de Investigación : Para tratar con gran cantidad de datos.

LEGUAJES DE PROGRAMACION MAS DEMANDADOS 2022

Most in-demand programming languages of 2022

Based on LinkedIn job postings in the USA & Europe



Lenguajes de Programación más Demandados en 2022

LEGUAJES DE PROGRAMACION MAS DEMANDADOS 2022



VACANTES DE MOVILIDAD INTERNACIONAL

[FrontEnd Engineer – Development \(Reubicación de Latinoamérica a España\)](#)

VACANTES DE MOVILIDAD INTERNACIONAL

[Microservices Engineer – Development \(Reubicación de Latinoamérica a España\)](#)

[Big Data Engineer –Data Lake \(Reubicación de Latinoamérica a España\)](#)

[Kotlin Developer –Development \(Reubicación de Latinoamérica a España\)](#)

[FrontEnd Engineer – Development \(Reubicación de Latinoamérica a España\)](#)

[Desarrollador Senior JAVA \(Reubicación de Latinoamérica a España\)](#)

[Microservices Engineer – Development \(Reubicación de Latinoamérica a España\)](#)

[Desarrollador Java Microservicios \(Reubicación de Latinoamérica a España\)](#)

[Kotlin Developer –Development \(Reubicación de Latinoamérica a España\)](#)

VACANTES DE MOVILIDAD INTERNACIONAL

Perfil:

- Más de 4 años de experiencia con JAVA 8+, Spring, SpringBoot.
- **Valorable:** JPA, Hibernate, Spring Boot, Spring Data, Spring Cloud, Spring Security Webservices (SOAP, REST, GraphQL, gRPC) Microservicios, DDD, Hexagonal Architecture, Event Driven (ActiveMQ, Kafka), Cache (Redis) Front: Angular, React BBDD relacionales (Oracle, SQL Server, MySQL, MariaDB, PostgreSQL...) BBDD no relacionales (MongoDB, CosmosDB, DocumentDB).
- **Calidad y pruebas:** TDD, Unit testing, Integration Testing, Junit, xUnit, Rhino Mock, SonarQube Control de versiones / GIT.
- **Cloud & DevOps:** Cloud Computing (AWS, GCP, Azure) Containers (Docker, Kubernetes) CI/CD (Jenkins, Bamboo, GitLab CI, GitHub Actions, CodeBuild) Principles of Software Design (SOLID, DRY, KISS, Clean Code.) Agile Methodologies (KANBAN, SCRUM).

Idioma requerido:

- Inglés **B2 – C1** (Intermedio – Avanzado) Buena comunicación, lectura y comprensión para proyecto internacional.

CARACTERISTICAS

1. Es intrínsecamente orientado a objetos, de propósito general, basado en clases y concurrente
2. Funciona perfectamente en red.
3. Aprovecha características de la mayoría de los lenguajes modernos evitando sus inconvenientes. En particular los del C++.
4. Tiene una gran funcionalidad gracias a sus librerías (clases).
5. NO tiene punteros manejables por el programador, aunque los maneja interna
6. y transparentemente, El manejo de la memoria no es un problema, la gestiona el propio lenguaje y no el programador.
7. Genera aplicaciones con pocos errores posibles.
8. Incorpora Multi-Threading (para permitir la ejecución de tareas concurrentes dentro de un mismo programa), gestiona varios hilos de ejecución, usar hilos permite que un programa ejecute múltiples operaciones simultáneamente en el mismo espacio de proceso.
9. Java ha hecho la vida más fácil al eliminar todas las complejidades, como punteros, sobrecarga de operadores como se ve en C++.

PAQUETES

Bibliotecas básicas

<code>java.applet</code>	Applet Framework; proporciona las clases necesarias para crear un <i>applet</i> y las clases que utilizará para comunicarse en su contexto.
<code>java.beans</code>	Contiene clases relativas al desarrollo de componentes bean basados en la arquitectura JavaBeans.
<code>java.beans.beancontext</code>	Proporciona clases e interfaces relativas al contexto bean.
<code>java.io</code>	Entrada/salida; a través de flujos de datos: sistema de archivos y serialización.
<code>java.math</code>	Matemáticas; proporciona clases para realizar aritmética decimal y entera de precisión.
<code>java.net</code>	Redes (<i>networking</i>); TCP, UDP, <i>sockets</i> y direcciones.
<code>java.nio.channels</code>	Canales para E/S; selectores para evitar su bloqueo.
<code>java.nio.charset</code>	Conjuntos de caracteres; traducción entre bytes y unicode.
<code>java.nio</code>	Altas prestaciones de E/S; <i>buffers</i> , archivos mapeados de memoria.
<code>java.text</code>	Utilidades de texto, fechas (calendario), números y mensajes.

Biblioteca de interfaces de usuario: Abstract Windows Toolkit (AWT) API

<code>java.awt</code>	Abstract Windows Toolkit; interfaces de usuario, gráficos e imágenes.
<code>java.awt.color</code>	Proporciona clases para espacios en color; International Color Consortium Profile Format Specs.
<code>java.awt.datatransfer</code>	Proporciona transferencia de datos AWT; entre y dentro de aplicaciones.
<code>java.awt.dnd</code>	Operaciones de arrastrar y soltar (<i>drag and drop</i>) de muchas interfaces gráficas de usuario.
<code>java.awt.event</code>	Proporciona interfaces y clases para tratamiento de diferentes tipos de eventos guiados por componentes AWT.
<code>java.awt.font</code>	Proporciona clases e interfaces relativas a fuentes.

- 
1. `Java.applet`
 2. `Java.beans`
 3. `Java.io`
 4. `Java.math`
 5. `Java.net`
 6. `Java.nio`
 7. `Java.awt`
 8. `Java.util`
 9. `Java.Lang`
 10. `Java.rmi`
 11. `Java.security`
 12. `Java.sql`
 13. `Java.text`

PAQUETES

Bibliotecas del lenguaje y utilidades	
<code>java.lang</code>	Soporte del lenguaje; métodos matemáticos y del sistema, tipos fundamentales, cadenas, hilos (<code>threads</code>) y excepciones.
<code>java.lang.annotation</code>	Marco de trabajo de anotaciones o apuntes; soporte de biblioteca de metadatos.
<code>java.lang.instrument</code>	Instrumentación de programas; servicio de agentes para instrumentar programas de JVM.
<code>java.lang.management</code>	Proporciona la gestión de la interfaz para la monitorización y la administración de la máquina virtual Java (JVM) así como el sistema operativo en el que aquélla se ejecuta.
<code>java.lang.ref</code>	Clases de objetos-referencia; soporte de interacción con el recolector de basura.
<code>java.lang.reflect</code>	Información reflectiva sobre clases y objetos.
<code>java.util</code>	Utilidades, colecciones, modelo de eventos; fecha/hora y soporte internacional.
<code>java.util.concurrent</code>	Utilidades de concurrencia: ejecutores; colas temporización (<i>timing</i>) y sincronizadores.
<code>java.util.concurrent.atomic</code>	Kit de herramientas <code>atomic</code> .
<code>java.util.concurrent.locks</code>	Bloqueo de marcos de trabajo.
<code>java.util.jar</code>	Formato de archivos Java Archive; lectura y escritura.

Tecnologías que hacen uso de Java como núcleo esencial de sus funcionalidades.



ETAPAS DE LA PROGRAMACION EN JAVA

