Lenguaje	Propósito	Tipo	Uso principal	Plataforma	Paradigma	Ventajas	Desventajas
Java	Crear aplicaciones de software de manera eficiente, segura y portátil.	Alto nivel, orientada a objetos y con sintaxis basada en inglés	Desarrollo de aplicaciones empresariales, web, moviles (android) y red.	Cualquier máquina que tenga instalado un entorno de ejecución Java (JRE)	Orientada a Objetos	Simplicidad, Seguridad, Portabilidad, Gran comunidad	Rendimiento, Consumo de memoria, costo, menor interaccion con maquinas
Java script	Agregar interacción a las páginas web, permitiendo que los usuarios puedan interactuar con aplicaciones y contenido	Alto nivel, orientado a objetos y multiparadigma	Desarrollo de aplicaciones web interactivas, aplicaciones moviles (frameworks como react native, Aplicaciones backend (con node.js)	Puede ejecutarse tanto en el lado del cliente (navegadores) como en el lado del servidor (Node.js)	Orientada a objetos, procedural y funcional	Simplicidad, versatilidad, popularidad, actualizaciones frecuentes	Seguridad client-side, rendimiento endispositivos limitados, diferencias de soporte entre navegadores
C#	Crear aplicaciones de Windows, especialmente juegos y aplicaciones empresariales, mientras que también se utiliza para desarrollo de aplicaciones móviles y desarrollo de servicios web	Orientado a objetos de alto nivel, basado en la sintaxis de C++ pero más seguro y fácil de usar	Desarrollo de aplicaciones windows, aplicaciones moviles, servicios web, aplicaciones de consola y de red.	Desarrollado por Microsoft y está estrechamente ligado a la plataforma .NET Framework y .NET Core	Orientada a objetos, utilizando conceptos como clases, herencia, encapsulación, polimorfismo y abstracción	Seguridad, rendimiento, intefracion con .NET, soporte oficial	Dependecia de plataforma, curva de aprendizaje, costo, menor presencia en entornos moviles.
С	Crear software eficiente y portátil para una amplia variedad de sistemas y aplicaciones	Bajo nivel, orientado a procedimientos y multiparadigma	Desarrollo de sistemas operativos, aplicaciones de red y empresariales, programacion de hardware	Cualquier sistema que tenga un compilador C instalado, lo que lo hace multiplataforma	Programación orientada a procedimientos, orientada a objetos y funcional	Portabilidad, eficiencia, flexibilidad, simplicidad, base de datos, multiplataforma.	Dificultad, Menor seguridad, curva de aprendizaje, menor interaccion con maquinas
C++	Programación orientada a objetos, diseñada para crear aplicaciones más complejas y eficientes	Programación multiparadigma, combinando características procedurales, orientadas a objetos y funcionales	Desarrollo de juegos, aplicaciones graficas de usuario (GUI), Simulaciones en tiempo real	Puede ejecutarse en diferentes plataformas, incluyendo Windows, macOS, Linux y otros sistemas operativos	Procedural, Orientado a objetos, Multiparadigma.	Eficiencia y rendimiento alto, Amplia compatibilidad con C, portabilidad en diferentes sistemas	Gestion manual de memoria, puede ser lento debido a sus caracteristicas, puntos de acceso pueden causar problemas de seguridad
PHP	diseñado principalmente para crear aplicaciones y sitios web dinámicos	lenguaje de script de servidor	desarrollo de aplicaciones web y sitios dinámicos.	sistemas operativos como Windows, macOS y Linux.	procedural, pero también soporta elementos del paradigma orientado a objetos	Fácil de aprender y usar, Rápido en ejecución, Extensa biblioteca de funciones predefinidas	Puede ser menos seguro, No es tan rápido como algunos lenguajes compilados, problemas de rendimiento en aplicaciones muy grandes o complejas
GO	crear un lenguaje de programación eficiente, fácil de aprender y usar, con un enfoque en la concurrencia y el rendimiento	estático, tipado fuerte y compilado	Construir servicios de red escalables y eficientes, Crear herramientas de línea de comandos,	sistemas operativos, incluyendo Windows, Linux y macOS	Procedural, Orientado a objetos (con limitaciones), Funcional	Simplicidad y legibilidad del código, Garbage collection automática, Estándar biblioteca rica y completa	imitaciones en el soporte para programación orientada a objetos, Pocas herramientas Ul integradas
Rust	Escribir software de confianza, con enfasis de seguridad y rendimiento	Multiparadigma que combina elementos de programacion orientada a objetos, funciolanl y imperativa	Desarrollar software de alto rendimiento, aplicaciones backend, sistemas red	Windows, macOS y linux	Programacion orientada a objetos, funcional e imperativa	Rendimiento comparable al de C/C++, Diseño modular que facilita la escalabilidad	Tiempos de compilacion mas largos, menor disponibilidad de recursos, curva de aprendizaje pronunciada

Ruby	Diseñar aplicaciones web y scripts	combina elementos de	automatizaciones de	Windows, macOS y linux, sevidores web como apache y Nginx	Programacion funcional, orientada a objetos e imperativa	productividad al escribir codigo, comunidad activa y recursos	Puede ser mas lento que otros lenguajes, menor rendimiento, puede ser menos adecuado para programacion de sistemas o software
Swift	Crear aplicaciones natively para iOS, macOS, watchOS y tvOS		Desarrollar aplicaciones para plataformas Apple	iOS, MacOS, WatchOS y tvOS	Lenguaje multiparadigma orientada a objetos y programacion funcional	Velocidad, Seguridad, Soporte para programacion funcional, interfaz amigable	Curva de aprendizaje, limitado a plataformas apple, depende de Xcode
Bash/Batch/PowerShell				Linuz, macOS, Windows, Linux, etc.	Imperativo con elementos funcionales y orientados a objetos	Compatibilidad con sistema unix/linux, Gran comunidad y recursos disponibles, potente y flexible para automatizacion avanzada	Menos potentes que lenguajes modernos, restricciones en la sintaxis, dependencia de windows