JAVASCRIPT

PHYTON

**2. Comparación de lenguajes:**

**LARAVEL:** Es un framework PHP diseñado la creación de aplicaciones PHP modernas, Muchos la utilizan para agilizar el proceso de desarrollo gracias a su robusto ecosistema, aprovechando las capacidades integradas de Laravel y los múltiples paquetes y extensiones compatibles.

**Características:**

Motor de plantillas Blade: Produce una vista integrando varias plantillas en un modelo de datos.

Arquitectura modelo-vista-Controlador (MVC): Garantiza la separacion de las capas de presentación y de lógica de negocio.

Mapeo Relacional de objetos (ORM) De Eloquent: Laravel utililza Eloquent que un framework de mapeo realacional de objetos, permite a los desarrolares web construir consultas a base de datos en PHP en lugar de SQL.

Paquetes integrados: Numerosos paquetes preconfigurados en Laravel simplifican tu código y te ayudadn a mantener un entorno limpio.

Seguridad: Gestiona la sesguridfad de tu sitio web internamente con su sistema de seguridad integrado.

Artisa: Es una herramienta de línea de comando que automatiza las tareas repetitivas de programación en el framework Laravel.

Caso de Uso: Aplicaciones de web de alto rendimiento, Aplicaciones con arquitectura de microservicios, Aplicaciones de seguridad de alto nivel, Aplicaciones preconstruidas

**NODE.JS:** Es más bien una especie de de supertraje para el lenguaje de programación JavaScripy que le confiere poderes especiales que un lenguaje de programación convencional no tiene, por ejemplo, la capcidad de desarrollo tanto del lado del cliente como del lado del servidor, es un entorno de ejecución de un solo hilo, de código abierto y multiplataforma que ejecuta código fuera del navegador para el desarrollo del lado del servidor.

Es una herramienta ideaal para cualquier desarrollador que esté perdiendo el pelo o preocupándose por construir el otro extremo, Aprender Node te convierte en uin full-stack que puede construir tanto fronted como el backed de una aplícación.

Node cuenta con una amplica bibliovteca de módeulos de JavaScript que resultan útiles para crear aplicaciones web.

Características:

-Full-Stack: Permite a los desarrolladores con conocimietnos de JacaScript desarrollar una aplicación fullstack.

-Un solo hilo: A diferenciade los servidores tradicionales, que ultilizan hilos limitados para procesar las peticiones, el mecanismo de eventos de node.js lo hace libre de bloqueos y escalable.

-Escalable: Node upera en un único hilo, en el que comienza a procesar una petición en cuanto llega y se prepara para recibir la siguiente

-Compátilidad multiplataforma: Compatible con Windows, Unix, Linux, MaC OS X y plataformas móviles.

-Protocolo LoT: Node no existe cantidad significativa de memoria y recursos del lado del servirdor. Por lo tanto, lpos desarrolladores de softwares puedem utilizar el desarrollo de LoT para permitir elances concurrentes entre múltiples dispositivos.

-Gestor de paquetes de Node (npm): Es el gestor de paquetes nativo de Node, ayuda a descargar e instalar los paquetes esenciales de la aplicacion y te permite utilizar códifgo de otros lugares en lugar de escribirlo desde cero.

Rendimiento: Node puede ejecutar código a gran velocidad, traduce el código JavaScript a código máquina.

Casos de uso: Aplicaciones de streaming web, Aplicaciones en tiemporeal, Aplicaciones altamente escalables, Proxy del lado del servidor, Rendirización del lado de servidor

**3. tecnologías más populares para desarrollo de aplicaciones móvil:**

**-FLUTTER:** Flutter de Google es un marco de kit de desarrollo de software multiplataforma de código abierto que permite a los desarrolladores de programas diseñar aplicaciones móviles modernas para Android y iOS.

Características:

Multiplataforma: Se puede mantener e implementar en diferentes plataformas sin problemas de compatibildad

Código mínimo: El lenguaje de programacón Dart utilliza compilacion AOT Y JIT

para mejorar el timepo de inicio general y acelearar el rendimiento de la aplicación

Recarga activa: Permite a los desarrolladores ver los cambios que realizan en el código de forma instantanea.

Widgets: Flutter ofrece dos conjuntos de widgets, es decir, Cupertino y Material De sign, que son capacces de desarrollar diseñors perzonalizados específicos para brindar una experiencia sin fallas en todas las plataformas.

Ventajas: Fácilmente desplegable, Excelente rendimiento, Fácil de manejar, Adecuado para aplicaciones MVP.

**-JAVA:** Es uno de los lenguajes de programación basados en clases orientados a objetos más antiguos y populares que proporciona un amplio conjunto de bibliotecas que se utilizan para desarrollar y mantener aplicaciones web, móviles y de escritorio.

Características:

-Fácil de aprender: La sintaxis de Java se basa en C++, lo que facilita el aprendizaje de los progmadores después dellenguaje nativo

-Plataforma independiente: A diferencia de otros lenguajes como C y CC++ que se compilan en maquinas específicas de la plataforma, los códigos de Java, una vez escritos se pueden implementar en cualquier entorno de hardware o software.

-Gestión de memoria robusta: La falta de punteros explícitos y la recoleccón automática de basura funcionan en conjunto en Java Virtual Machine para eliminar los objetos que yo no se usen:

-Seguridad en tiempo de ejecución: Los programas de Java se ejecutan esencialmente dento de un entornio aislado de máquina virtual, lo que convierte a Java en una plataforma de desarrollo realmente segura.

Ventajas: Sintaxis legible, Clases heredables a menos que se indique lo contrario, Restricción de una clase por archivo, admite subprocesos múltiples.

**COMPARACIÓN DE FLUTTER VS JAVA**

