



INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DE OAXACA

CARRERA: ING. INFORMATICA



SEMESTRE: 10°

GRUPO: A

ASIGNATURA: FRAMEWORK PARA APLICACIONES WEB


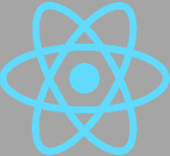
NOMBRE DEL ALUMNO: RODOLFO ALBERTO VÁSQUEZ ALAVEZ



NOMBRE DEL FACILITADOR: CARDOZO JIMÉNEZ AMBROSIO



TEMA: 1.1 CUADRO COMPARATIVO SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE UN FRAMEWORK



4-DICIEMBRE-2022

1.1 CUADRO COMPARATIVO SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE UN FRAMEWORK

Frameworks	Concepto	Características	Curva de aprendizaje	Versión estable	Ventajas	Desventajas	Licencia	Lenguajes de programación
Laravel 	<p>Laravel es un framework PHP. Es uno de los Frameworks más utilizados y de mayor comunidad en el mundo de Internet. Laravel pone énfasis en la calidad del código, la facilidad de mantenimiento y escalabilidad, lo que permite realizar proyectos desde pequeños a grandes o muy grandes. Además permite y facilita el trabajo en equipo y promueve las mejores prácticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Motor de plantillas ligeras e integradas, que permiten crear diseños increíbles utilizando siempre contenido dinámico. • Un sistema de notificaciones a usuarios, mediante email, base de datos y otros canales. • Laravel ofrece sus propias bibliotecas modulares de manera preinstalada en el sistema. 	Baja	8	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de costos y tiempos en el desarrollo y mantenimiento. • Flexible y adaptable. • Buena y abundante documentación sobre todo en el sitio oficial. 	<p>La principal desventaja que notamos cuando comenzamos a utilizarlo fue su fuerte orientación hacia la programación estática (usa una abusiva cantidad de clases y métodos estáticos).</p>	Licencia MIT	<p>Soporta PHP, desglosando una visión general de los fundamentos de los frameworks PHP que se utilizan en el desarrollo web.</p>
React JS 	<p>En la categoría de frontend pertenece a React.js. React.js es una biblioteca de JavaScript de frontend de código abierto (no un marco completo) que fue creada por un equipo de desarrolladores de Facebook liderados por Jordan Walke en 2011 y se convirtió en código abierto en junio de 2013.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla una interfaz de usuario de alta calidad para la mayoría de los dispositivos. • La aplicación se compone de varios componentes en los que cada componente tiene acceso a su propia lógica y controles. • Utiliza un flujo de datos unidireccional. • Hace uso del archivo JSX. • Proporciona un rendimiento eficiente ya que gestiona un DOM virtual. 	Media	16.8	<ul style="list-style-type: none"> • Componentes reutilizables. Fácil integración. • Flujo de datos en una dirección. • Sintaxis más simple. • DOM virtual. • SEO. • Mejora continua. • Soporte comunitario enriquecido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de documentación oficial. No existe un estándar de desarrollo, de modo que tenemos demasiadas elecciones a tomar. • Requiere mucho tiempo para dominarlo, así como un profundo conocimiento de cómo integrar interfaces de usuario en frameworks MVC. 	Licencia MIT	<p>Soporta JavaScript</p>

Angular 	<p>Angular es un marco de trabajo mecanografiado de código abierto de Google que se utiliza para crear aplicaciones web de una sola página del lado del cliente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MVC: El marco se basa en el famoso concepto de MVC • (Modelo-View-Controller). • Enlace del modelo de datos. • Escribir menos código. • Pruebas unitarias listas. 	Alta	13.1.3	<ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura basada en componentes. Rendimiento del servidor. • Enlace de datos bidireccional. • Acuerdo para la creación de aplicaciones web a escala empresarial • Integraciones de terceros. • Soporte masivo de la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesado e hinchado. • Pobre SEO. • Migración difícil. • Curva de aprendizaje empinada 	Licencia MIT	JavaScript TypeScript
Flask 	<p>Es un framework minimalista escrito en Python que permite crear aplicaciones web rápidamente y con un mínimo número de líneas de código.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de WSGI. • Backend basado en Unicode. • Compatible con Google. • App Engine. • Utiliza plantillas Jinja2. • Ayuda integrada para pruebas unitarias • Extensiones para una mejor funcionalidad. • Se pueden crear cookies seguras. 	Media	2.0.1	<ul style="list-style-type: none"> • Micro Framework. • Incluye un servidor web de desarrollo. • Tiene un depurador y soporte integrado para pruebas. • Compatibilidad con WSGI. • Buen manejo de rutas. • Open Source 	<ul style="list-style-type: none"> • Genera dificultades a la hora de realizar migraciones o pruebas unitarias. • Recurrir a un mapeo de objetos relacionales (ORM) externo para conectar con bases de datos. 	Licencia BSD	Python

	<p>Es un marco de JavaScript front-end ligero de código abierto que se utiliza para crear interfaces de usuario creativas y aplicaciones web de una sola página de alto rendimiento con un esfuerzo mínimo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza componentes. • Su comunidad en línea es muy activa. • Opción de vista DOM virtual rentable. • Opciones de enlace de datos bidireccionales. 	Fácil	3.2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Simplicidad • MVC incorporado • Fácil de aprender • Tamaño pequeño. • Documentación • Integración 	<ul style="list-style-type: none"> • Pequeña comunidad de colaboradores: Vue.js no disfruta del respaldo de un gigante como Facebook o Google. • No es adecuado para un escalado extenso. 	Licencia MIT	TypeScript y Java Script
	<p>Es un marco de JavaScript de código abierto obstinado que se utiliza para crear aplicaciones web escalables de una sola página a escala empresarial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene filtrado de vista automático. • Utiliza un motor de plantillas (templating). • Soporta propiedades computadas. • Soporta vistas compuestas. • Tiene un proyecto boilerplate popular. • Tiene una API estable pública. • Versiones de Internet Explorer compatibles. 	Empinada	4.0.0	<ul style="list-style-type: none"> • Convención sobre configuración. • API. • Amplia documentación y soporte. • Ember CLI. • Inspector Tool. • Admite enlace de datos bidireccional al similar a Angular. • Compatibilidad perfecta con URL. 	<ul style="list-style-type: none"> • Muy obstinado. • Estancamiento de la popularidad. • No admite mucha personalización en el proyecto. • Adecuado para aplicaciones complejas a gran escala y puede resultar demasiado voluminoso y pesado para aplicaciones simples a pequeña escala. 	Licencia MIT	Java Script

Gin 	<p>Es un Framework que nos permite crear aplicaciones web haciendo uso del Lenguaje de Programación Go, su API es similar a la del framework Martini que también permite crear aplicaciones con Go, pero Gin ofrece una velocidad y rendimiento superior a Martini y a otros Frameworks</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Marco de Golang más adecuado para desarrollar API REST de alto rendimiento. • Permite crear un servidor HTTP sin esfuerzo. • Encabeza la lista en términos de popularidad debido a su marco minimalista y rendimiento. 	Media	1.7.7	<ul style="list-style-type: none"> • Permite crear un servidor HTTP sin esfuerzo. • Encabeza la lista en términos de popularidad debido a su marco minimalista y rendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Útil para crear API rest. • Amplia documentación • Bien probado y numerosos middlewares. • Alto rendimiento. 	Licencia MIT	Go
Svelte 	<p>Svelte.js es un marco de JavaScript frontend basado en componentes de código abierto escrito en Typescript.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No utiliza virtual DOM para realizar cambios en la aplicación como React o Vue. • Tiene su propio manejador de estado (Stores). • Su sintaxis es sencilla. • Totalmente reactivo. • La documentación es súper mega fácil de seguir paso a paso. 	Alta	3.38.2	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo basado en componentes. • Fácil de aprender. • Tamaño pequeño. • Excelente rendimiento. • Admite la representación del lado del cliente y del lado del servidor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Base de usuarios limitada. • Pequeña comunidad y recursos. • Falta de herramientas. • Falta de componentes de terceros. • Problemas de escalabilidad. 	Licencia MIT	JavaScript

Fuentes Bibliográficas

Advantages and disadvantages of NestJS. (2021). Recuperado el 2 de Enero de 2022, de <https://medium.com/mobile-reality/advantages-and-disadvantages-of-nestjs-76bcb60f5d63>

(2021). Recuperado el 2 de Enero de 2022, de <https://cult.honeypot.io/reads/best-frontend-javascript-frameworks-learn-2021/> Versions · React Native.

(2021). Recuperado el 2 de Enero de 2022, de <https://reactnative.dev/versions> Comparación con otros frameworks — Vue.js. (2021). Recuperado el 20 de septiembre de 2021, de <https://es.vuejs.org/v2/guide/comparison.html#Escala>