

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO Instituto Tecnológico de Ciudad Madero



Instituto Tecnológico de Ciudad Madero

Alumno:

José Eli Tovar Palomino

Docente: Alan Gabriel Aguirre Lam

Materia: Programación Web.

Trabajo: Investigación sobre Tecnologías para desarrollo Web.

Investigación sobre Tecnologías para desarrollo Web

Para comprender mejor el mecanismo de programación web, es necesario que sepas cómo es el funcionamiento de estos. En virtud de una correcta segmentación de los procesos de programación, existen dos términos que debes conocer: backend y frontend.

- **Backend**: es la parte del desarrollo que se encarga de todo el funcionamiento de la lógica que conforma al sitio web. Básicamente, es la parte que el usuario "no ve".
- Frontend: es la parte del desarrollo que se encarga, precisamente, de la parte "frontal" del sitio. Es decir, de toda la interfaz que tendrá contacto directo con los usuarios.

Tecnologías que se emplean hoy en día:

React

React es una biblioteca de JavaScript <u>creada por Facebook (Meta) y lanzada en 2013.</u> Su objetivo principal es facilitar la construcción de interfaces de usuario (UI) escalables y de alto rendimiento.

Es una biblioteca JavaScript de código abierto desarrollada por Facebook. Su función es crear interfaces de usuario para facilitar el desarrollo de aplicaciones web, basadas en componentes reutilizables (y, como su nombre lo indica, reactivos).

Crea cualquier sitio web o aplicación móvil

Si está buscando crear o desarrollar un sitio web, REACT es una de sus mejores opciones. Es un marco de JavaScript que le permite crear interfaces de usuario de manera rápida y eficiente al incluir archivos Java en su HTML. También se puede describir como una biblioteca de Java que puede usar para crear una interfaz de usuario diferente a través de diferentes componentes que ayudan a construir y definir la estructura de su aplicación.

La web usa una <u>arquitectura cliente / servidor</u>: el cliente hace una petición a un recurso y el servidor responde. Por ejemplo, si escribes https://ed.team en tu navegador, el cliente solicitará la información al servidor, el cual consultará si tienes los permisos necesarios y de ser así te entregará el contenido de esa url.

Al utilizar React se <u>maneja la sintaxis de JavaScript y HTML</u>, facilitando todo el proceso de escritura de código porque la biblioteca JS convierte cada componente HTML en la funcionalidad requerida. A su vez, hace mucho más fácil de entender y trabajar con cada uno de ellos.

Las características y la funcionalidad que ofrece ayudan a las empresas a brindar experiencias

uniformes y fluidas en las plataformas web, iOS y Android. Muchas empresas destacadas también
están utilizando React Native para sus necesidades de desarrollo.
1. Facebook
2. Facebook Ads Manager



- 5. Shopify
- 6. Tableau
- 7. Flipkart
- 8. Discord
- 9. Bloomberg
- 10. Pinterest
- 11. Uber Eats
- 12. Walmart
- 13. Wix
- 14. Salesforce
- 15. Words with Friends
- 16. Foreca
- 17. Adidas
- 18. Delivery
- 19. F8 Conference
- 20. TownSKE

Angular

Es un framework desarrollado por Google, que al igual que React es utilizado para crear aplicaciones web, principalmente aprovechando su capacidad de crear interfaces con una sintaxis de plantillas sumamente simple y poderosa.

Angular es uno de los framework de desarrollo JavaScript más potentes y populares en la actualidad.

Se trata de un framework MVC (Modelo Vista Controlador), desarrollado por Google que facilita la creación y programación de aplicaciones web de una sola página, las webs SPA (Single Page Application).

En 2016 el equipo de Angular actualiza por completo su framework, siendo tan grande el cambio que es considerado un nuevo framework en lugar de una actualización, así nace Angular.

Podemos identificar los 8 bloques principales de una app con Angular:

- Módulo
- Componente
- Template
- Metadatos
- Data Binding
- Directiva
- Servicio
- Dependency Injection

¿Quiénes utilizan Angular?

En la actualidad, más de 500 grandes empresas de todo el mundo utilizan Angular. Angular ha asegurado definitivamente su lugar en la cima de la lista de popularidad. Y debido a su diversidad, todo el mundo, desde la industria del software hasta la del juego, puede confiar en el framework.

Entre las principales empresas que utilizan Angular se encuentran:

- Google
- Microsoft
- IBM
- PayPal
- Upwork
- Deutsche Bank
- Samsung
- Forbes
- The Guardian
- Rockstar Games

Laravel

Framework empleado, principalmente, para desarrollar aplicaciones web de una manera sumamente ágil y simple. Esta simplicidad, principalmente, radica en la posibilidad de desarrollar código PHP evitando el famoso código espagueti.

Laravel es un framework PHP gratis y de código abierto que brinda un conjunto de herramientas y recursos para crear aplicaciones modernas. Posee un ecosistema integral que combina funciones integradas y una variedad de paquetes y extensiones compatibles.

El origen de Laravel se remonta al año 2011. Fue ahí cuando Taylor Otwell, su creador, mostró al mundo todo su potencial, todo lo que se podía hacer por medio de este framework.

El <u>Foundation</u> es el núcleo del framework, que en teoría nunca deberías tocar. Es código de Laravel que no es parte de tu app. Está en la carpeta vendor. Pero si usas Composer, se descargará automáticamente. Los Services Providers son la base del inicio de tu aplicación.

Los <u>Middlewares</u> son objetos que cubren las cosas que siempre necesitas en una web app. Cosas como cifrado (encriptación) de cookies, autenticación y usuarios, protección contra CSRF y XSS, etc. El ORM es el acceso a la base de datos.

Si nos ceñimos a la definición estándar, Laravel es un framework de PHP y es utilizado para desarrollar aplicaciones web.

PHP es el lenguaje de programación más utilizado en mundo para desarrollar sitios web, aplicaciones web y los populares CMS, como WordPress o Joomla.

<u>PHP</u>: Laravel está construido sobre PHP, un lenguaje de programación del lado del servidor ampliamente utilizado en el desarrollo web. Laravel utiliza las características más recientes de PHP y proporciona una sintaxis elegante y expresiva.

<u>Composer</u>: Es un administrador de dependencias para PHP, y Laravel utiliza Composer para gestionar las dependencias de la aplicación y facilitar la instalación de bibliotecas y paquetes de terceros.

<u>Eloquent</u> ORM: Laravel incluye Eloquent, un ORM (Object-Relational Mapping) que simplifica la interacción con bases de datos relacionales. Eloquent permite a los desarrolladores interactuar con la base de datos utilizando un lenguaje de programación orientado a objetos en lugar de SQL.

Al ser uno de los pocos frameworks PHP, Laravel es muy versátil y puede ser usado por empresas IT, de medicina, de viajes, comercios, etc. Según el sitio web mDevelopers, estas son sus aplicaciones más habituales:

- Sitios de redes sociales.
- Aplicaciones de varias páginas y de una sola página (MPA y SPA).
- Sitios web estáticos y dinámicos.
- Aplicaciones de nivel empresarial.
- Sitios web de comercio electrónico.
- Sistemas de administración de contenido.

Bibliografía:

https://bambu-mobile.com/tecnologias-mas-actuales-para-desarrollo-web/

https://rootstack.com/es/technology/react

https://www.tokioschool.com/noticias/que-es-

angular/#:~:text=Angular%20es%20uno%20de%20los,SPA%20(Single%20Page%20Application)

https://talently.tech/blog/que-es-

laravel/#:~:text=Al%20ser%20uno%20de%20los,p%C3%A1gina%20(MPA%20y%20SPA).