



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAXIACO

INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

CURSO DE VERANO

PROGRAMACIÓN WEB

1.3 TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

INTEGRANTES:

LUZ KARINA REYES LOPEZ

JERONIMA ROQUE CABALLERO

DOCENTE:

MIGUEL ANGEL SOLANO HERNANDEZ

FECHA: 19 JUNIO 2024

DEFINICIÓN DE APLICACIONES WEB

Las aplicaciones web son programas que se ejecutan en un navegador web. A diferencia de las aplicaciones de escritorio que se instalan en una computadora, las aplicaciones web se acceden a través de internet y no requieren instalación.

CARACTERÍSTICAS DE LAS APLICACIONES WEB

- Pueden ser accesibles desde cualquier dispositivo con un navegador web y conexión a internet.
- Las actualizaciones y mejoras se aplican en el servidor, lo que significa que todos los usuarios tienen acceso a la última versión sin necesidad de descargar nada.
- Funcionan en cualquier sistema operativo, siempre que tenga un navegador compatible.
- Utilizan tecnologías como HTML, CSS y JavaScript para ofrecer interfaces de usuario ricas e interactivas.
- Frecuentemente, dependen de la conexión a internet, aunque algunas aplicaciones web pueden funcionar parcialmente sin conexión.



IMPORTANCIA DEL DESARROLLO WEB

El desarrollo web es crucial en la era digital actual, permitiendo a las empresas y usuarios acceder a servicios y aplicaciones desde cualquier lugar y en cualquier momento. Facilita la interacción y la conectividad global.



TECNOLOGÍAS PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES WEB



TECNOLOGÍAS FRONT-END

Hablamos del HTML, CSS y JavaScript, los tres permiten el desarrollo de la parte gráfica del proyecto y la interfaz de usuario, de los programadores han utilizado JavaScript, convirtiéndolo en el lenguaje más consultado por los desarrolladores en todo el mundo, seguido por el HTML/CSS.



HTML

HTML es el lenguaje estándar para crear y estructurar páginas web. Define la estructura básica y el contenido de la web.



CSS

CSS se utiliza para diseñar y presentar el contenido HTML, permitiendo aplicar estilos, como colores, fuentes y diseño de la página.



JAVASCRIPT

JavaScript es un lenguaje de programación que permite agregar interactividad a las páginas web, como responder a eventos de usuario.

FRAMEWORKS Y LIBRERÍAS DE JAVASCRIPT

Un **Frameworks** de JavaScript es una estructura predefinida que proporciona un conjunto de herramientas y componentes para desarrollar aplicaciones web de manera más eficiente. Los Frameworks establecen una arquitectura básica y una forma estándar de construir aplicaciones, lo que permite a los desarrolladores centrarse en la funcionalidad específica de la aplicación en lugar de reinventar la rueda.



ANGULAR

Angular es un Frameworks de desarrollo web creado por Google. Permite desarrollar aplicaciones web dinámicas y robustas.



VUE.JS

Vue.js es un Frameworks progresivo de JavaScript para construir interfaces de usuario. Es fácil de integrar y aprender.



REACT

React es una librería de JavaScript para construir interfaces de usuario. Desarrollada por Facebook, permite crear componentes reutilizables.

TECNOLOGÍAS BACK-END

Este conjunto de lenguajes se encarga de implementar los comportamientos de la web en el servidor. Se programa la interacción web, almacenan la información en el servidor y se conectan con la base de datos para actualizarse e ir mostrando contenido determinado.



PYTHON

Python es un lenguaje de programación popular con Frameworks como Django y Flask para el desarrollo web.



PHP(LARAVEL)

Laravel es un Frameworks web PHP con una sintaxis elegante y expresiva, facilitando tareas comunes como autenticación y enrutamiento.



RUBY

Ruby es un Frameworks web escrito en Ruby, diseñado para facilitar el desarrollo rápido de aplicaciones web.

BASES DE DATOS

Estas son un conjunto de datos que pertenecen a un mismo contexto y se encuentran recogidos sistemáticamente para poder utilizarlos en cualquier momento. Para sugerir, existe una serie de sistemas encargados de almacenar, modificar y extraer información de ellas empleando programas específicos.



MYSQL

Las bases de datos relacionales almacenan datos en tablas y permiten relaciones entre ellas.



MONGODB

Es una base de datos NoSQL que almacena datos en documentos JSON.



TECNOLOGÍAS ADICIONALES

Estas tecnologías adicionales suelen estar diseñadas para mejorar aspectos específicos del desarrollo, como el rendimiento, la seguridad, la experiencia del usuario, la gestión de datos, entre otros.



APIS

permiten que diferentes aplicaciones se comuniquen entre sí mediante la exposición de funcionalidades .

Uso en el Desarrollo Web: Facilita la integración de servicios externos y la construcción de aplicaciones modulares.




WEBSOCKETS

permiten comunicación bidireccional en tiempo real entre el cliente y el servidor.

Uso en Aplicaciones en Tiempo Real: Ideal para aplicaciones como chats y juegos en línea.

CONCLUSIÓN

Hemos explorado las tecnologías fundamentales y emergentes para el desarrollo de aplicaciones web. Desde la estructura básica proporcionada por HTML, la estilización con CSS y la interactividad con JavaScript, hasta el uso de frameworks modernos como React, Angular y Vue.js, hemos visto cómo se construye el frontend de una aplicación web. En el backend, analizamos cómo lenguajes y frameworks como Node.js, Django, Flask, Ruby on Rails y Laravel permiten gestionar la lógica del servidor y la comunicación con las bases de datos, tanto relacionales como NoSQL.

An abstract graphic at the top of the slide featuring a wavy, flowing shape with a color gradient from yellow and orange on the left to green and blue on the right, set against a black background.

GRACIAS POR SUS ANTECIONES
COMPAÑER@S 😊