BE - WEB - MOBILE TESTING

Resumen

Front end = Client side

Frameworks:

- React -ReactJS: Es una librería JavaScript frontend muy conocida para desarrollar interfaces de usuario y componentes
- <u>Angular:</u> Es un marco para crear aplicaciones eficientes y avanzadas de una sola página.
- <u>Vue:</u> Crea elementos de interfaz de usuario interactivos que son ligeros y fáciles de adaptar.
- jQuery: Biblioteca multiplataforma destinada a facilitar la creación de secuencias de comandos HTML del lado del cliente.
- Zepto.js: Librería de JavaScript minimalista para navegadores modernos

Lenguajes de programación FE:

- <u>HTML</u>: el más fundamental de todos ya que sin él la web no existiría.
- <u>CSS:</u> va de la mano del HTML y define el estilo (colores, fuentes...).
- <u>Javascript:</u>Convierte una web en interactiva.

Backend = Server side

Web Servers: Su misión principal es retornar información cuando recibe peticiones por parte de los usuarios. Ej: NGINX y apache.

Lenguajes de programación BE:

<u>Java:</u> Es de propósito general, basado en clases y orientado a objetos. Está estructurado de tal manera que los desarrolladores pueden escribir código en cualquier lugar.

<u>PHP:</u> Es de propósito general que se puede utilizar para desarrollar sitios web dinámicos e interactivos

<u>Python:</u> A menudo se usa para crear sitios web y software, automatizar tareas y realizar análisis de datos

Bases de datos: mongoDB, redis, mySQL y Postgre SQL

El servidor se conecta al cliente por medio de una red de internet

API:

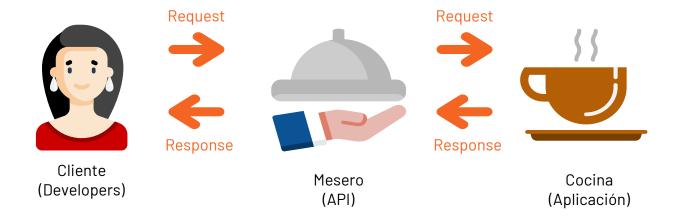
Application Programming Interfaces - Interfaz de programación de aplicaciones.

Es un conjunto de código, definiciones y protocolos que permite la transmisión de datos entre un producto de software y otro.

Una de las principales funciones de las API es poder facilitar el trabajo a los desarrolladores y ahorrarles tiempo y dinero.

Cada API contiene y se implementa mediante : declaraciones de lenguaje (function calls) que solicitan software realizar acciones y servicios particulares

Pueden ser: API públicas, API privadas, o Partner APIs.



SOAP

Significa Simple Object Access Protocol.

Tiene un formato ya definido el cual no se puede editar y por ende es un poco más difícil de utilizar.

SOAP utiliza un formato XML.

REST

Significa Representational state transfer.

Es más abierto y pasa la data tal y como es, por ende es más fácil de utilizar y es el más utilizado globalmente.

REST usualmente utiliza un formato JSON.

WEB TESTING

- Es una práctica de prueba de software para probar sitios web o aplicaciones web en busca de posibles errores. Es una prueba completa de las aplicaciones basadas en la web antes de que estas lleguen a producción y sean visibles para los usuarios.
- Al realizar pruebas del sitio web, una organización puede asegurarse de que el sistema basado en la web funcione como se esperaba y pueda ser aceptado por los usuarios en tiempo real
- Se debe considerar revisar los siguientes puntos para un website Testing: Pruebas de funcionalidad, Pruebas de usabilidad, Prueba de interfaz, Pruebas de compatibilidad, Pruebas de rendimiento, Pruebas de seguridad.

WEB TESTING

- <u>Pruebas de funcionalidad</u>: Pruebe todos los links, pruebe que los formularios funcionen correctamente, pruebe las cookies, probar HTML y CSS y probar los flujos de escenarios comerciales.
- Pruebas de usabilidad: Pruebe la navegación de la web y el contenido de esta
- <u>Pruebas de interfaz:</u> Pruebas de aplicación, servidor web y servidor de base de datos en conjunto.
- Pruebas de compatibilidad: Compatibilidad del navegador, compatibilidad del sistema operativo, navegación móvil, opciones de impresión.
- <u>Pruebas de performance:</u> Web load testing y web stress testing.
- Pruebas de seguridad: Escaneo en red, escaneo de vulnerabilidades, descifrado de contraseñas, revisión de registro, comprobadores de integridad, detección de virus

MOBILE TESTING

- Es el proceso mediante el cual se prueba la funcionalidad, rendimiento, usabilidad y consistencia de las aplicaciones para dispositivos móviles modernos.
- Esto para poder garantizar que la aplicación que está entregando a los usuarios cumpla con todos los requisitos comerciales, así como con las expectativas de los usuarios.
- Tipos de apps: Web receptivas, híbridas y nativas.

MOBILE TESTING

- Funcional: Asegura que la aplicación está funcionando según los requisitos.
- <u>Performance</u>: Comprobar el rendimiento y comportamiento bajo condiciones como batería baja, mala cobertura de red, poca memoria disponible y otras condiciones.
- <u>Test de interrupción</u>: Se utiliza para verificar el funcionamiento de la aplicación cuando una interrupción se presenta y cómo se recupera de esta. Ej: SMS, llamadas y notificaciones entrantes, extracción de la batería, inserción y extracción de cables, activar/desactivar reproductor multimedia, encender/apagar nuestro dispositivo.
- <u>Test de usabilidad:</u> Evalúa la facilidad de uso y la intuición. Se enfoca en tratar de simular la experiencia real de un usuario.
- <u>Test de instalación:</u> Verificar que el proceso de instalación transcurra sin problemas y sin que el usuario tenga que enfrentarse a ninguna dificultad.
- <u>Network testing:</u> Verificar cómo reacciona la aplicación a diferentes escenarios relacionados a la conectividad de internet. Ej: Cambiar de un tipo de red a otro, quedarnos totalmente sin internet, cuando vuelve el internet después de una pérdida, cuando el internet es inestable..