

16-9-2023

# Ensayo

Unidad 1

Universidad tecnológica de chihuahua

Conceptos basicos

TIDBIS32M



Sebastian Antonio Chavira Chacón

WEB APPLICATIONS

## Contenido

Introducción .....	1
Conceptos .....	1
Que es el internet y la web .....	1
Aplicación web.....	1
FrontEnd y BackEnd .....	1
Hosting .....	2
Protocolos http y https.....	2
Modelo cliente.....	2
Servidor .....	2
Conclusión: .....	3
References: .....	4

# Introducción

Con la llegada del internet, llegaron la creación de muchas cosas a la vez de nuevos conceptos, como las páginas web, desarrolladores backend y frontend, creación de protocolos para poder proteger los datos de los usuarios y que no puedan ser robados, la mejora de esos mismos protocolos para una mayor seguridad, como el http que fue podría decirse reemplazado por el https, que cuenta con un mayor nivel de seguridad, se empezó a hablar de ciberseguridad, etc.

En este ensayo, exploraremos los diferentes conceptos básicos de las aplicaciones web, como que es el internet, que es un backend y frontend, y muchos más.

## Conceptos

### Que es el internet y la web

El internet es una red de computadoras interconectadas a nivel mundial como en forma de tela de araña y la web que es la abreviatura de World Wide Web, es un subconjunto de internet, mas no es el internet, ya que llegan haber personas que confunden estos 2 y piensan que son los mismo, el internet ya se explicó que es, la web es básicamente un conjunto de documentos de documentos interconectados y recursos multimedia que se acceden a través de internet y normalmente todo esto esta concentrado en algo que se le conoce como páginas web.

### Aplicación web

Una aplicación web, es un software que se ejecuta en el navegador, que a diferencia de los sitios web estáticos, estas son aplicaciones dinámicas, es decir, aplicaciones que talves no constantemente, pero su información y cosas que tenga va cambiando con el tiempo, y estas permiten ejecutar diferentes funciones, dependiendo de quien la creo, por ejemplo, una aplicación de compras estará destinada a poder buscar nuevas cosas para comprar, guardar en un carrito, ejecutar transacciones como compra y venta de cosas, creación de cuentas, registro de lo que se ha comprado, etc. En sí, una aplicación web abarca muchas cosas, ya que, en este caso, todo dependerá de quien la esta creando y que uso quiere darle, como el ejemplo anteriormente dado o una red social entre muchas otras cosas.

### FrontEnd y BackEnd

Estos dos conceptos suelen utilizarse bastante en el desarrollo de aplicaciones, como el el desarrollo web, por ejemplo, donde un frontEnd, básicamente se encargara de desarrollar la parte que estará interactuando con el usuario, como la parte visual, scripts que se ejecuten en el lado del cliente y ejecuten cierta acción, como verificar algo, y muchas otras cosas, ya que ellos se encargan de la parte que interactua con el cliente, y el backEnd, es la parte que el usuario ya no puede ver ni modificar, es la parte donde normalmente, cosas como el manejo

de verificación de contraseña, la creación de cuentas, transacciones, almacenamientos de datos en la base de datos, seguridad, la lógica, etc, suelen manejarse.

Ambos trabajan en conjunto para brindarle al usuario la mejor experiencia, ya que, si el servidor no esta funcionando correctamente y de ahí se solicitan datos importantes, esto podría acarrear bastantes problemas o si el lado del cliente no se ve la mejor manera o simplemente no funciona como debería, esto podría hacer al usuario directamente abandonar la aplicación y que menos personas la usen por lo mismo.

## Hosting

Es un servicio online en el cual se puede acceder a un sitio web de manera remota, cuando compras un hosting, básicamente estas pagando por un espacio en internet, en donde puedes almacenar tu aplicación, más los datos que se vayan generando, como los datos que se almacenan en la base de datos o simplemente archivos que se van cargando, etc.

## Protocolos http y https

Un protocolo http y https, básicamente son una manera en la cual es posible la transferencia de datos, es decir, cuando visitamos un sitio web, se manda una solicitud http hacia el servidor solicitando ciertos datos y el servidor en consecuencia, devuelve una respuesta, ya sea con los datos o un error por algo que no se hizo correctamente, pero el http y https, tiene algunas diferencias, las cuales son que el protocolo http que trabaja en la capa de aplicación del modelo **OSI**, en la cual se definen varios tipos de solicitudes, como una petición get para solicitar datos, o una put para insertar, etc, y este trabaja con diferentes respuestas http, algunas de ellas son: el 200 (OK), 400 (solicitud incorrecta), 404 (Recurso no encontrado), etc, pero a diferencia del https, el http, no transmite los datos de manera cifrada, es decir, que la información puede ser interceptada y leída por terceros, https combina diferentes maneras de proteger los datos como con la tecnología **SSL** y **TLS**, los sitios web con el https, comparten un certificado con el navegador (**que previamente debieron haber obtenido**), antes de intercambiar los datos, y el certificado **SSL**, contiene la información criptográfica, por lo que el navegador y servidor, pueden intercambiar la información de manera codificada.

## Modelo cliente

Las aplicaciones web, normalmente, tienden a seguir el modelo cliente-servidor, que básicamente consiste en que el cliente solicita información hacia el servidor, y el servidor le terminara retornando una respuesta, ya sea un 200 con la información o un error tipo 404.

## Servidor

Se podría decir que el servidor es en si una computadora especializada que almacena datos y a su vez los proporciona, los servidores pueden ser, ya sea físicos o virtuales, ambos ejecutan software para poder servir los datos de manera correcta hacia las aplicaciones que, a su vez, le enviaran esos datos hacia el usuario, el virtual se basa en el modelo cliente-servidor, ya

explicado previamente, mientras que el físico se le conoce también como host, y todo ordenador normalmente puede usarse como uno.

## Conclusión:

En conclusión, la creación del internet trajo demasiadas cosas consigo, como las aplicaciones web, servidores, hosting, la creación de nuevas maneras de proteger la información para que esta no se robada o se haga lo que quiera con ella por terceros, la capacidad de poder ya no solo hacer las compras en físico, si no de manera virtual, poder interactuar con personas que están en otros países con solo unos clicks, y muchas otras cosas que vendrán en el futuro, ya que desde que se creó, el avance que ha tenido ha sido enorme, y siempre esta trayendo nuevas cosas consigo y mejorando las ya existentes.

## References:

**CCP - Centro de Cálculo de la Pontificia Universidad Católica de Chile.** (27 de julio del 1999). ¿Qué es una Página Web? <https://ccp.ucr.ac.cr/cursoweb/112que.htm>

**Diseño Web Akus.** (22 de agosto del 2022). Web. <https://disenowebakus.net/web.php>

**GCF Global - Aprende Gratis.** (s.f.). ¿Qué son las aplicaciones web? <https://edu.gcfglobal.org/es/informatica-basica/que-son-las-aplicaciones-web/1/>

**Hostinger.** (9 de agosto del 2023). ¿Qué es un hosting? <https://www.hostinger.mx/tutoriales/que-es-un-hosting>

**Amazon Web Services, Inc.** (s.f.). The difference between HTTP and HTTPS. <https://aws.amazon.com/es/compare/the-difference-between-https-and-http/#:~:text=Los%20mensajes%20HTTP%20son%20de,los%20datos%20de%20forma%20cifrada.>

**1&1 IONOS.** (1/03/2023). ¿Qué es un servidor? Un concepto, dos definiciones. <https://www.ionos.mx/digitalguide/servidores/know-how/que-es-un-servidor-un-concepto-dos-definiciones/>