ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

INGENIERIA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

APLICACIONES WEB

Nombre: Jonathan Tejada

Fecha: 20/08/2021

Tarea 2: Ensayo sobre los tipos de almacenamiento en la web

Los navegadores fueron creados esencialmente como aplicaciones que permiten cargar archivos a través de HTTP e interpretar lenguaje HTML, dado que las páginas web fueron evolucionando de simples paginas estáticas a las paginas dinámicas que tenemos hoy día y que ahora ofrecen muchos más servicios, dado que HTTP es un protocolo de conexión sin estado y que se requiere almacenar cierta información de los Clientes del Servidor Web se han ido creando distintas soluciones como: Variables de JavaScript, Web Storage, IndexedDB, Cache API,Cookies.

Variables de JavaScript

Son una solución bastante eficiente en términos de lectura y escritura de datos el problema que conllevan es que estos serán limpiados si el usuario cierra la página o la actualiza.

Web Storage

Con este método tenemos una capacidad de 5MB por dominio, en cuanto a la lectura y escritura puede ser lenta ya que es una operación síncrona. Tenemos la posibilidad de mantener la información persistente.

Web Storage provee dos apis similar con las que se definen pares de nombre/valor:

Windows.localStorage

Windows.sessionStorage

Una de sus ventajas es que tiene un buen soporte con los navegadores.

Como desventaja es que requiere serialización y deserialización

IndexedDB

Ofrece bastante versatilidad ya que puede ocupar hasta un 60% del disco duro. La velocidad de lectura y escritura es bastante rápida, la información es persistente.

IndexedDB ofrece un una API de bajo nivel de tipo NoSQL que permite almacenar grandes volúmenes de datos. Que nos permite indexar lo almacenado, actualizar utilizando transacciones y buscar usando métodos asíncronos.

Cache API

La capacidad esta limitada dependiendo del dispositivo en safari e limite por dominio es de 50MB, tiene una velocidad de lectura y escritura alta. La data será persistente hasta que se la elimine manualmente o dentro de un periodo de tiempo determinado.

La Cache API provee un almacenamiento para los pares de solicitudes y respuestas HTTP. Nos permite crear cualquier numero de pares de ítems.

Cookies

La capacidad de las cookies es de 80Kb por dominio, tiene una velocidad de escritura y lectura rápida, los datos persisten hasta que sean eliminados manualmente o expiren

Las ventajas son:

Una forma de almacenar datos del cliente

Control del tiempo que persisten los datos

Desventajas

Algunos navegadores bloquean el uso de cookies

Permite solo strings

Capacidad de almacenamiento limitada

Problemas de seguridad

Pueden ser examinadas por terceros

Acusadas por invasión a la privacidad