

Local Storage clase n°20

revølución* digital_ San Nicolás de los Arroyos ***REC**





recordá poner a grabar la clase

LocalStorage

LocalStorage es una propiedad ofrecida por nuestro navegador para poder **almacenar datos de manera local** dentro de mismo, por lo que nos permitirá que este perdure más en el tiempo y sea reutilizable en distintos tipos de casos.

Esta propiedad la cual es un objeto con diversas funciones, nos ofrece de manera sencilla 2 las cuales son para poder almacenar un valor como también para poder consultar el mismo.

Esto lo realizaremos con las siguientes funciones:

- LocalStorage.SetItem()
- LocalStorage.GetItem()

¿cómo funciona?

Para empezar vamos a explicar cómo funciona el LocalStorage, este almacena mediante una clave (popularmente conocida como key) el valor que nosotros deseemos. Pero tiene una excepción muy grande, los valores a almacenar preferentemente deben ser de un tipo sencillo, dígase de tipo numérico, texto, booleano o vacíos. Entonces se preguntaran ¿Cómo almacenamos variables de tipo un poco más complejos como arrays y objetos?

Para eso vamos a esperar al siguiente tema el cual aprenderemos una función nueva para hacer este paso

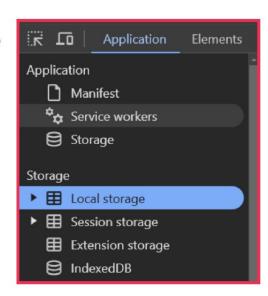
Mientras tanto aprendamos como almacenar variables o valores simples

```
1 var textoTmp = "Revolución Digital";
2 localStorage.setItem("nombreLlave", textoTmp)
```

Como pueden ver en el código anterior, declaramos la variable textoTmp y debajo damos la orden que al objeto LocalStorage le utilizamos setItem(), el cual tiene 2 parámetros como dijimos previamente, la key la cual es nombreLlave y después como 2do recibe textoTmp

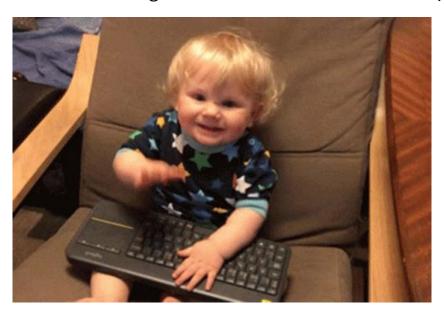
Con esta línea logramos almacenar dentro de nuestro almacenamiento local del navegador el texto de "Revolución Digital". Para checkearlo podemos ingresar al apartado de

Application (Aplicación) => Storage (Almacenamiento) => LocalStorage



Desde consola podremos acceder a ver que estamos almacenando dentro de nuestro LocalStorage como también a otros espacios de memoria ofrecidos por el navegador

Una vez que aprendimos como poder almacenar un valor dentro del LocalStorage, debemos aprender como leer u obtener el mismo, ya sea para trabajar, mostrar, modificar, etc. con su valor. Para eso vamos a aprender a utilizar la siguiente función nombrada en un principio.

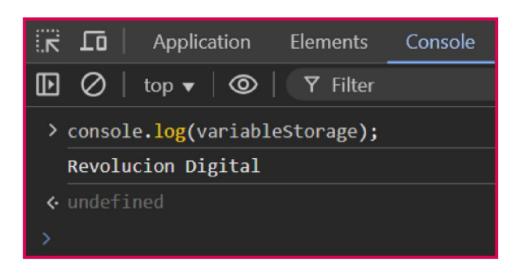


¿Cómo obtengo un valor de LocalStorage?

Para poder obtener un valor que está guardado dentro del localStorage vamos a utilizar la función del mismo llamada **getItem()**, esta solamente recibe un parámetro y este será la key con la identificamos el valor. Como en el ejemplo anterior el cual la nombramos como **nombreLlave**, quedaría de la siguiente manera.

```
1 //var textoTmp = "Revolucion Digital";
2 //localStorage.setItem("nombrellave", textoTmp);
3 var variableStorage = localStorage.getItem("nombrellave");
4 console.log(variableStorage); // Revolucion Digital
```

Como podemos ver, esta funcion al retornar el valor almacenado podremos guardarlo dentro de una variable, la cual después si le hacemos un **console.log()** podemos ver que se imprime en consola el valor de **"Revolucion Digital"**.



Con esto ya sabremos trabajar en el almacenamiento de valores y la consulta de los mismos dentro de LocalStorage

parseo de JSON

Para empezar debemos entender a qué se le llama un "Parse" y cuál es su objetivo, primero que nada, "parse" hace referencia a la palabra del inglés la cual se entiende como un análisis, pero en la programación esta palabra tendrá como significado analizar y convertir un valor o variable en un formato interno que un entorno pueda interpretar. Para eso tendremos un formato "universal" el cual nos ayuda a interactuar el cual es JSON (Javascript Object Notation) ya que no depende del lenguaje que se esté utilizando ni de un formato predefinido

Ahora pasaremos a explicar cómo debemos trabajar con este formato y además relacionarlo con el almacenamiento de información dentro de LocalStorage.

JSON.stringify()

Javascript nos ofrece muchas funcionalidades y unas de ellas es poder pasar un objeto o array a formato JSON, para eso podemos utilizar la función **Stringify** que se encuentra dentro del objeto JSON. Se realiza de la siguiente manera

```
1 // Declaramos un Objeto ó Array
2 var auto = {
3    puertas: 4,
4    color: "Rojo",
5    patente: "APJ204"
6 };
7 // Pasamos auto a JSON y lo almacenamos
8 var autoJSON = JSON. stringify (auto);
```

Si realizamos un console.log() de autoJSON se vera de la siguiente manera

```
> console.log(autoJSON)
  console.log(auto)

{"puertas":4,"color":"Rojo","patente":"APJ204"}

▼ {puertas: 4, color: 'Rojo', patente: 'APJ204'} i
  color: "Rojo"
  patente: "APJ204"
  puertas: 4

▶ [[Prototype]]: Object
```

En la imagen vemos una comparativa entre **autoJSON** y auto, entre que uno es un objeto pasado a texto para decirlo de una manera más simple y otro es un objeto de Javascript

Ahora, que pasaría si quisiéramos hacer el camino inverso, ¿Cómo pasamos un JSON a un objeto para poder manipularlo como tal? Eso se hace con otra función que nos ofrece el objeto JSON.

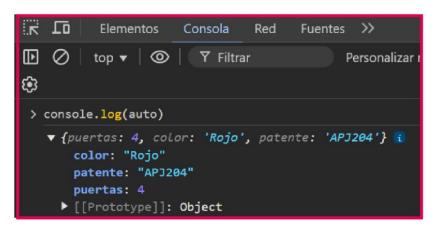
JSON.parse()

Como vimos previamente, al pasar un objeto a JSON básicamente este pasa a ser un texto el cual contiene la información importante pero no se interpreta como tal. Para poder revertir este cambio o pasar un JSON a objeto en Javascript vamos a utilizar la función del objeto JSON llamada parse(), esta función recibe como único parámetro el JSON que queramos transformar y su retorno será el objeto con sus propiedades y valores.

Hagamos el ejemplo visto en JSON.stringify() pero a la inversa.

```
1 // Declaramos el JSON
2 var autoJSON = '{"puertas":4,"color":"Rojo","patente":"APJ204"}' ;
3 // Pasamos autoJSON a objeto y lo almacenamos
4 var auto = JSON.parse(autoJSON);
```

Como podemos ver, si realizamos un **console.log()** de auto, ahora podemos tener el objeto almacenado en esta variable, siendo que paso del texto declarado en autoJSON previamente.



Una vez obtenido el nuevo objeto podremos acceder nuevamente a todas las funcionalidades y propiedades ofrecidas por los objetos que nos da Javascript.



revolución* digital_