**Laboratorio 4: Fundamentos de JavaScript**

**Preguntas:**

1. **¿Qué diferencias y semejanzas hay entre Java y JavaScript?**

*Diferencias:*

* Java está orientad a objetos, es multiplataforma y JavaScript se utiliza para la interacción de sitios web.
* Java es un lenguaje de tipos rigurosos (*strongly typed language)*, mientras que JavaScript es un lenguaje de tipos permisivos.
* Java es un lenguaje compilado y JavaScript uno interpretado.

*Semejanzas:*

* Ambos utilizan “;” para terminar declaraciones.
* Utilizan una sintaxis similar para condicionales y ciclos (if, for, while).
* Retornan valores con “return”.

1. **¿Qué métodos tiene el objeto Date? (Menciona al menos 5\*)**

* getDate() retorna los días del mes [1,…, 31]
* getDay() retorna los días de la semana [0, …, 6]
* getFullYear() retorna el año
* getHours() retorna la hora [0, …, 23]
* getMilliseconds() retorna los milisegundos [0, …, 999]
* getMinutes() retorna los minutos [0, …, 59]

1. **¿Qué métodos tienen los arreglos? (Menciona al menos 5\*)**

* toString() convierte un arreglo en un string con los elementos separados por comas.
* pop() elimina el último elemento del arreglo
* push() agrega un elemento al final del arreglo
* splice() se utiliza para insertar elementos en una posición del array y eliminar un cierto número de elementos a partir de esa posición.
  + Ejemplo: arreglo.splice(2, 4, “hola”, “adiós”);
  + Se eliminan 4 elementos del arreglo a partir de la posición 2 y se agregan “hola” y “adiós” en las posiciones 2 y 3 del arreglo, respectivamente.
* concat() retorna un nuevo arreglo hecho por la concatenación de otros arreglos.

1. **¿Cómo se declara una variable con alcance local dentro de una función?**

Con la palabra reservada *let*.

Ejemplo: let variable = 10;

1. **¿Qué implicaciones tiene utilizar variables globales dentro de funciones?**

Una de las implicaciones más grandes es que corres el riesgo de no poder medir los cambios que produzca una variable global en otras funciones o partes del código. Además, el código sería menos legible pues tendrías que recordar el origen y propósito de las variables globales, en vez de tenerla declarada dentro de la función como variable local.

**Referencias**

JavaScript Array Methods. (2015). W3schools.com. https://www.w3schools.com/js/js\_array\_methods.asp

JavaScript Date Reference. (2021). W3schools.com. https://www.w3schools.com/jsref/jsref\_obj\_date.asp

Richardson, A. (2018). Some Similarities Between Java And JavaScript. Eviltester.com. https://www.eviltester.com/2018/05/some-similarities-between-java-and-javascript.html

Rungta, K. (2020). Java vs JavaScript: Most Important Differences You Must Know. Guru99.com; Guru99. https://www.guru99.com/difference-between-java-and-javascript.html

‌