Tabla de contenido

[Introducción 1](#_Toc146730750)

[Ejercicio 1 1](#_Toc146730751)

[Ejercicio 2 2](#_Toc146730752)

[Ejercicio 3 3](#_Toc146730753)

[Conclusiones 4](#_Toc146730754)

[Bibliografía y Fuentes consultadas 4](#_Toc146730755)

# Introducción

Práctica 1 de la primera evaluación. Investigación sobre los motores de renderizado, prácticas diversas de JavaScript para ver funcionamiento y sintaxis de los diferentes tipos de variables e información sobre las variables globales

# Ejercicio 1

Explica de forma concisa y clara el subsistema “Motor de renderizado” de la estructura de ejecución de un navegador. Especifica los utilizados actualmente por los navegadores principales.

El motor de renderizado, también llamado motor de diseño o motor de navegador, es un componente de software básico de los navegadores web.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

El motor de renderización del navegador web toma el código HTML, lo descompone y analiza para entender su estructura. A esto se le conoce como *parsing*. Al mismo tiempo, realiza un proceso similar con el código CSS asociado. Los dos procesos acaban en la creación de dos estructuras, llamadas árbol DOM (Para el html) y árbol CSSOM (para el CSS)

Estos dos árboles se combinan para crear el árbol de renderizado, que es una representación de cómo se debería ver la página web.

Luego, el motor de renderización del navegador web determina la ubicación y el tamaño de cada elemento en la página (esto se llama *layout* o *reflow*). Por último, pinta cada elemento en la pantalla. A esto se le llama proceso de pintado.

Motores en navegadores:

1. Blink en Google Chrome y Microsoft edge
2. WebKit en Safari
3. Gecko en Mozilla Firefox
4. Trident en Internet explorer

# Ejercicio 2

Declara seis variables utilizando nombres acordes a su contenido:

* el precio de una sola rosa (8) y el número de rosas que tienes (70)
* el precio de un solo lirio (10) y el número de lirios que tienes (50)
* el precio de un solo tulipán (2) y la cantidad de tulipanes que tienes (120)

1. Ahora declara tres variables, una para cada una de las rosas, lirios y tulipanes que tienes, en las que colocas su precio total. Inserta los valores correspondientes en las variables utilizando las variables declaradas en el paso anterior.
2. Finalmente, declara una variable en la que almacenes el precio de todas tus flores (nuevamente, usa las variables anteriores para la inicialización). Muestra toda la información del inventario en la consola de la siguiente forma:

Rosa: precio unitario: 8 , cantidad: 70 , valor: 560

Lirio: precio unitario: 10 , cantidad: 50 , valor: 500

Tulipán: precio unitario: 2 , cantidad: 120 , valor: 240

Total: 1300

Ejercicio entregado como archivo html de nombre 101JCR-2.html

# Ejercicio 3

Uso de “*var*” en JavaScript

1. Define una variable saludo=”Hola” como variable local dentro de una función saludar() que muestre una ventana emergente con el valor de la variable saludo

* Invoca la función
* Muestra la variable desde fuera de la función mediante un window.alert

1. Define una variable global despedida=”Adiós” fuera de una función despedir( ) que muestre una ventana emergente con el valor de la variable despedida.

* Invoca la función
* Muestra la variable desde fuera de la función

1. Define dos variables con el mismo nombre y distinto valor: una fuera y otra dentro de una función ámbito() que muestre un window.alert de la misma. Muestra el valor de las dos mediante window.alert e invocando a la función.
2. Declara y define una variable global. Redefínela dentro de una función que la muestre mediante un window.alert. Muestra el valor de la variable mediante window.alert e invocando a la función.

Los pasos 1 al 4 son entregados en el archivo HTML de nombre 101JCR-3.html

1. Averigua qué son las variables automáticamente globales. Pon un ejemplo

Una variable global es aquella que se define fuera del cuerpo de cualquier función, normalmente al principio del programa. El ámbito de la variable global son todas las funciones que componen el programa. Cualquier función puede acceder a ellas para leer y escribir en ellas (se puede hacer referencia a su dirección de memoria desde cualquier parte del programa).

Un ejemplo son las variables var de javascript.

Texto

Descripción generada automáticamente

# Conclusiones

Los navegadores son más de lo que se puede ver a simple vista. Entre sus numerosos componentes el motor de renderizado es el más importante

El declaración del tipo de variable es muy importante a la hora de manejar JavaScript porque, dependiendo de uno u otro, estas se comportarán de formas diferentes, pudiendo provocar errores en el programa si no las manejamos bien.

# Bibliografía y Fuentes consultadas

Actividad 1

* [Motor de renderizado - Wikipedia, la enciclopedia libre](https://es.wikipedia.org/wiki/Motor_de_renderizado)
* [¿Qué es el motor de renderización del navegador web? (keepcoding.io)](https://keepcoding.io/blog/motor-de-renderizacion-del-navegador-web/" \l ":~:text=Cada navegador tiene su propio,mientras que Firefox usa Gecko)

Actividad 3 apartado 5

* [Variables locales y globales (ugr.es)](https://ccia.ugr.es/~jfv/ed1/c/cdrom/cap6/cap62.htm)