Práctica 1 – Herramientas

Lucas Chacón

- 1. Realiza la estructura básica de una página web.
 - Queda adjuntado en la entrega del ejercicio.
- 2. Describe la funcionalidad de cada una de las pestañas de la consola web:
 - Elements (Elementos):

Puedes ver y editar el HTML y CSS de la página.

Se puede ver el DOM y modificarlo.

- Console (Consola):

Para ejecutar comandos de JavaScript.

Muestra errores generados por el código para depurar.

- Sources (Fuentes):

Permite depurar el código de la web.

Puedes poner beakpoints, inspeccionar variables y seguir la ejecución del código.

- Network (Red):

Muestra las solicitudes HTTP.

Hay información sobre tiempos de carga, tamaños de archivo y códigos de estado.

- Performance (Rendimiento):

Para ver el rendimiento de la página web.

Hay información de la CPU, memoria y tiempos de carga.

Con esta herramienta podemos ver si nuestra web tiene problemas de rendimiento.

- Memory (Memoria):

Permite analizar el uso de memoria de la página web.

- Application (Aplicación):

Proporciona herramientas para gestionar el almacenamiento local, como cookies, caché y sesiones.

Se puede ver y modificar bases de datos IndexedDB.

- Security (Seguridad):

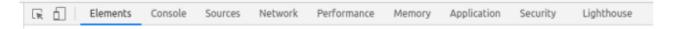
Seguridad de la página web, como certificados SSL y conexiones seguras.

- Lighthouse (Faro):

Es una herramienta que evalúa el rendimiento, mejores prácticas y SEO de la página web.

- Recorder (Grabadora):

Puedes grabar una serie de acciones que realizas en la página, como clics, desplazamientos y entradas de texto.



- 3. Indica los caminos para activar la "consola web" del navegador.
 - Atajo de teclado → Ctrl+shift+I (Abrir herramientas de desarrollador)
 - Opción de menú → Botón derecho+Inspeccionar
 - Atajo de teclado → Ctrl+shift+J (Abrir consola directamente)
- 4. Cambiar tema de apariencia a un color oscuro:
- Abrimos la consola, pulsamos el engranaje y la primera opción ya es modificar la apariencia.







- 5. Utilizando la consola del navegador, realizar un "hola mundo" utilizando la función console.
 - console.log
 - console.warn
 - console.error
- Al probar las tres opciones nos damos cuenta de la forma en la que se representan los mensajes, los errores y advertencias.

```
Elements
K [0
                  Console
                           Sources >>
                                            Y Filter
                                      Default levels ▼ 34 Issues: ■ 1 ■ 33
1 hidden 🔅
▶ 40 Chrome is moving towards a new experience that lets people make an
      informed choice with respect to third-party cookies.
> console.warn("hola")
♠ ► hola
                                                           VM421:1
> console.error("hola")
VM436:1
> console.log("hola")
  hola
                                                           VM452:1
```

- 6. Añadir parámetros gráficos a la función console, usada en el punto anterior,
 - Para aumentar el tamaño.
 - Para cambiar el color
 - Con el console.log("%cTexto con tamaño y color", "color: red; font-size: 20px;");
 - Se consigue utilizando estilos directamente sobre la consola.

```
> console.log("%cTexto con tamaño y color", "color: red; font-size: 20px;");

Texto con tamaño y color

VM484:1

    undefined
```

- 7. Insertar un array con el siguiente contenido, mostrar a continuación su estructura:
- Se pueden ver las posiciones del array y su valor correspondiente, la longitud y el tipo de dato, dentro de esta ultima opción se pueden ver los métodos disponibles para poder usar.

- 8. Mostrar el array anterior en formato tabla.
 - Se puede ver como se crea una tabla y se puede ver el array de forma más visual.

```
句
                      Console
                                                                       Memo
           Elements
                                 Sources
                                            Network
                                                        Performance
<!doctype html>
<html lang="en-MX">
▶ <head>...</head>
▼<body class="default-theme des-mat non-white-bg light-text" style="ba
    <div id="custom-bg" style="opacity: 1; background-image: linear-grader")</pre>
    url("https://lh3.googleusercontent.com/proxy/nMIspgHzTUU0GzmiadmPph
    IsCfyl94VSn6YvHa8_PiIyR9d3rwD8ZhNdQ1C1rnblP6zy3OaI=w3840-h2160-p-k-
    <div id="prpd"></div>
  ▶ <div class id="mngb">...</div>
   <span id="prt"></span>
  ><div id="TZA4S">...</div> == $0
  ▶ <script nonce="mt3o5thckC5M
                                  Use $0 in the console to refer to this element.
```

- 9. Cuál es el significado/uso de \$0,\$1...:
 - \$0: Hace referencia al último elemento inspeccionado en las herramientas de desarrollo.
 - \$1: Hace referencia al penúltimo y así consecutivamente con \$2, \$3 ...

```
们
                                                Elements
                                                                                                    Console
                                                                                                                                                   Sources
                                                                                                                                                                                                    Network
                                                                                                                                                                                                                                                     Performance
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        Memo
<!doctype html>
<html lang="en-MX">
 ▶ <head>...</head>
  ▼<body class="default-theme des-mat non-white-bg light-text" style="background-color: style="background-color: background-color: backgrou
                 <div id="custom-bg" style="opacity: 1; background-image: linear-grader"
</pre>
                 url("https://lh3.googleusercontent.com/proxy/nMIspgHzTUU0GzmiadmPphl
                 IsCfyl94VSn6YvHa8_PiIyR9d3rwD8ZhNdQ1C1rnblP6zy3OaI=w3840-h2160-p-k-
                 <div id="prpd"></div>
           ▶ <div class id="mngb">...</div>
                 <span id="prt"></span>
           ><div id="TZA4S">...</div> == $0
          ▶ <script nonce="mt3o5thckC5M" Use $0 in the console to refer to this element.
```

10. Escribe el siguiente código en tu navegador, comenta y analiza sus características:

```
Elements Console Sources Network

top v  Filter

console.time('loop');
for(var i=0; i<10000; i++){console.log(i);}
console.timeEnd('loop');
```

- Hace un bucle hasta 1000, como indico en la siguiente fotografía.

```
console.time('loop');
for(var i=0;i<1000; i++){console.log(i);}
console.time('loop');
                                                                    VM932:2
                                                                     VM932:2
```

11. Escribe el siguiente código en tu navegador, comenta y analiza sus características:

- Primeramente se crea un array, con \$_ se puede ver a la posición que pertenece al al elemento del array, con el length se puede ver la longitud del array y con \$_.+ salta un error de sintaxis por el +, porque no puedes añadir mas datos al array.
- 12. Prueba y explica el funcionamiento de la función group.

```
console.group()

console.group("Passengers: Heart of Gold");
console.log('Zaphod');
console.log('Trillian');
console.log('Ford');
console.log('Arthur');
console.log('Marvin');
console.groupCollapsed("Hidden");
console.log('(Frankie & Benjy)');
console.groupEnd("Hidden");
```



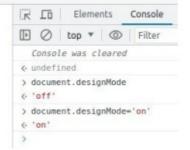
- console.group() te permite agrupar mensajes en la consola, sirve para organizar mejor la salida de mensajes y hacer el código más fácil de depurar.

console.group(): Inicia un grupo de mensajes en la consola. Todo lo que se imprima después de este comando se agrupará.

console.groupEnd(): Finaliza el grupo. Todo lo que esté entre console.group() y console.groupEnd() aparecerá dentro del grupo.

13. Prueba las siguientes instrucciones en consola y comenta la "habilidad mágica" que acabas de adquirir.

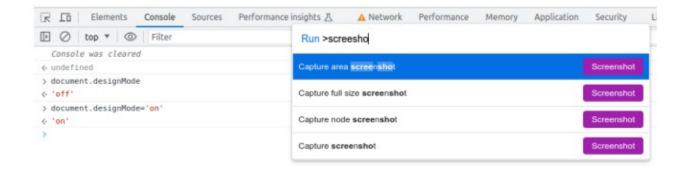
Esta es mi primera página...



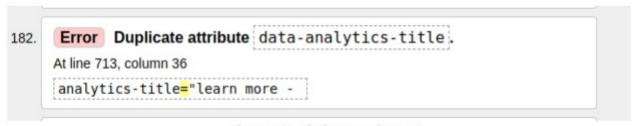
¡¡¡Ojo!!! al recargar la página perderas tus poderes.

- Convierte toda la página web en un modo editable, permitiendo modificar el contenido directamente desde el navegador como si fuera un documento de texto.
- 14. Realiza una captura de pantalla utilizando las DevTools.
- Se consigue con ctrl +shift+p y tienes a disposición herramientas como hacer capturas o ver el rendimiento de la aplicación web.



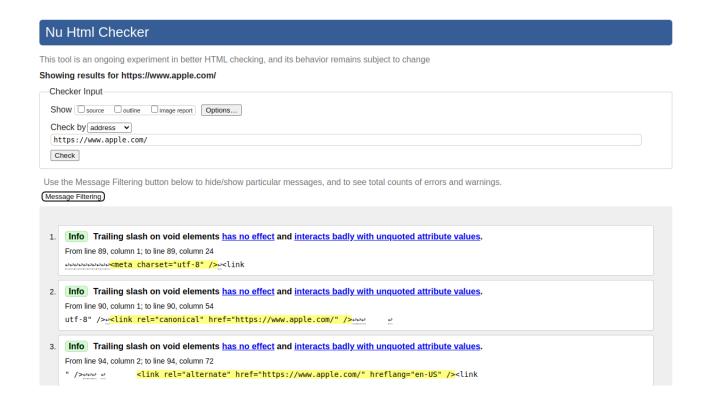


- 15. Ejercicio de integración de código. Realizar un programa que muestre un "hola mundo", utilizando los 3 mecanismos de integración de código.
- Se puede integrar:
 - Con la etiqueta <script> en el head.
 - Con la etiqueta <script> en el body.
 - Haciendo uso de la programación orientada a eventos con un onclick().
 - Los ejemplos quedan adjuntados en la tarea.
- 16. Utilizar el validador de W3C y analizar alguna página conocida que utilices con frecuencia. Analiza los resultados ofrecidos después del proceso de validación.
 - Lo he hecho en apple.com donde hay un error de un atributo duplicado.



https://validator.w3.org/





17. ¿Qué IDE prefieres? Indica las principales características:

- Prefiero VSCode por ser ligero y rápido. Ofrece soporte para muchos lenguajes, control de versiones integrado con Git y una terminal incorporada. Además, bastantes extensiones que mejoran su funcionalidad y es personalizable.