**Ejercicio 1: Panel de Información del Navegador**

**Descripción:**  
Crea una página web que muestre un panel con información detallada sobre el navegador y la ventana actual, actualizándose en tiempo real cuando la ventana cambie de tamaño.

**Requisitos:**

En el archivo JavaScript, escribe un script que haga lo siguiente:

1. Obtenga y muestre en pantalla los siguientes datos:
   * Resolución total de la pantalla (window.screen.width, window.screen.height).
   * Tamaño actual de la ventana (window.innerWidth, window.innerHeight).
   * URL actual (window.location.href).
   * Información del navegador (window.navigator.userAgent).
   * Número de páginas en el historial de la sesión (window.history.length).
2. Agregue un botón que redirija a otra página (puede ser https://www.google.com/).

**Ejercicio 2: Comunicación entre Ventanas**

**Ventana Principal (principal.html)**

* Debe contener un botón para abrir una ventana secundaria.
* Al abrirse, enviará un mensaje inicial a la secundaria.
* Debe tener un campo de texto y un botón para enviar mensajes a la secundaria.
* Mostrará los mensajes recibidos de la secundaria en un div.

**Ventana Secundaria (secundaria.html)**

* Recibirá el mensaje inicial de la ventana principal.
* Debe tener un campo de texto y un botón para enviar mensajes a la principal.
* Mostrará los mensajes recibidos de la principal en un div.
* Podrá cambiar el color de fondo de la principal mediante postMessage.

**Ejercicio 3: Temporizador de Cuenta Regresiva**

Crear un temporizador interactivo donde el usuario pueda:

1. **Establecer** un tiempo en segundos desde una entrada de texto.
2. **Iniciar** una cuenta regresiva.
3. **Pausar** la cuenta atrás.
4. **Reiniciar** el temporizador al valor original.

Implementa los siguientes botones:

* **Iniciar**: Comienza la cuenta regresiva.
* **Pausar**: Detiene la cuenta sin reiniciarla.
* **Reiniciar**: Restablece el temporizador al valor original.

Si el temporizador llega a **cero**, debe detenerse automáticamente y mostrar un mensaje.

## **Rúbrica de Evaluación – Manejo del Objeto** Window **y Comunicación entre Ventanas**

## **RÚBRICA DE EVALUACIÓN (TOTAL: 100 PUNTOS)**

### ****Ejercicio 1: Panel de Información del Navegador (35 puntos)****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Criterio | Puntos | Descripción |
| Obtención y visualización de datos del navegador (5 variables requeridas) | 15 | Muestra correctamente: resolución de pantalla, tamaño de ventana, URL, userAgent y longitud del historial. |
| Actualización en tiempo real | 10 | Los datos cambian dinámicamente cuando la ventana cambia de tamaño. |
| Botón de redirección | 5 | Implementa correctamente un botón que redirige a https://www.google.com/. |
| Código funcional y estructurado | 5 | Código limpio, funcional y sin errores en consola. |

### ****Ejercicio 2: Comunicación entre Ventanas (35 puntos)****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Criterio | Puntos | Descripción |
| Creación y apertura de la ventana secundaria | 10 | La ventana secundaria se abre correctamente desde la principal. |
| Envío y recepción de mensajes entre ventanas | 15 | Comunicación bidireccional funcional con postMessage(), mostrando los mensajes en ambas ventanas. |
| Cambio de color de la ventana principal desde la secundaria | 5 | Permite cambiar el color de fondo de la ventana principal desde la secundaria. |
| Código funcional y estructurado | 5 | Código limpio, funcional y sin errores en consola. |

### ****Ejercicio 3: Temporizador de Cuenta Atrás (30 puntos)****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Criterio | Puntos | Descripción |
| Entrada para establecer el tiempo | 5 | Permite definir correctamente el tiempo en segundos desde un campo de texto. |
| Inicio de la cuenta regresiva | 10 | El temporizador inicia correctamente y se actualiza cada segundo. |
| Pausa y reinicio del temporizador | 10 | La cuenta atrás se puede detener y reiniciar correctamente. |
| Código funcional y estructurado | 5 | Uso correcto de setInterval(), clearInterval() y manipulación del DOM sin errores. |