

REACTJS

Entrega de ejercicios 1

Introducción	1
Formato de entrega	1
1. Cambiador de Color de Fondo	2
2. Contador de Clics	2
3. Lista Dinámica	2
4. Filtro de Búsqueda en Tiempo Real	2
5. Calculadora Sencilla	3
6. Temporizador con Inicio, Pausa y Reinicio	3
7. Generador de Contraseñas Aleatorias	3
8. Contador de Palabras y Caracteres	3
9. Lista de Tareas con LocalStorage	4

Introducción

El objetivo con estos ejercicios es practicar todo lo aprendido con pequeños ejercicios sencillos y entregables ya realizados en vanilla JS, ahora hacerlos en React con el código mínimo. Aunque parezca que es matar moscas a cañonazos, haciendo cosas sencillas, nos vendrá genial para ir practicando poco a poco.

Formato de entrega

Para entregar estos ejercicios se realizará una página inicial de aterrizaje con un pequeño índice que enlace a cada uno de los ejercicios por separado. El código js de cada archivo debe estar en un fichero separado. Se propone la siguiente estructura:

- index.html
- js_ejercicio_1.html y js_ejercicio1.js
- js_ejercicio_2.html y js_ejercicio2.js
- ...

Debe estar **subido a Github Pages** y proveer un enlace público de navegación para su corrección.

1. Cambiador de Color de Fondo

Objetivo del ejercicio: Practicar eventos en JavaScript y manipulación de estilos del DOM.

Ejercicio:

Crea una página web con un botón que diga "Cambiar color". Cada vez que el usuario haga clic en el botón, el color de fondo de la página debe cambiar a un color aleatorio.

2. Contador de Clics

Objetivo del ejercicio: Practicar el manejo de eventos y la actualización del contenido del DOM.

Ejercicio:

Crea una página con un botón que diga "Contar clics" y un texto inicial que muestre "Clics: 0". Cada vez que se haga clic en el botón, el texto debe actualizarse para mostrar el número total de clics realizados.

3. Lista Dinámica

Objetivo del ejercicio: Trabajar con la creación, eliminación y manipulación de elementos del DOM.

Ejercicio:

Crea una página con un campo de texto, un botón que diga "Aregar", y una lista vacía debajo.

- Cuando el usuario escriba un texto y haga clic en "Aregar", el texto debe añadirse como un nuevo elemento de la lista.
- Añade un botón al lado de cada elemento para eliminarlo de la lista.

4. Filtro de Búsqueda en Tiempo Real

Objetivo del ejercicio: Practicar la interacción entre eventos del DOM y lógica en JavaScript.

Ejercicio:

Crea una página con un campo de texto y una lista predefinida de elementos.

- Mientras el usuario escribe en el campo, la lista debe actualizarse en tiempo real para mostrar solo los elementos que contienen el texto escrito.

Ejemplo: Si la lista contiene `["Perro", "Gato", "Pez"]` y el usuario escribe "Ga", solo "Gato" debe quedar visible.

5. Calculadora Sencilla

Objetivo del ejercicio: Practicar la manipulación de formularios, eventos, y lógica básica de JavaScript.

Ejercicio:

Crea una página con dos campos de entrada de números y cuatro botones: "Sumar", "Restar", "Multiplicar", y "Dividir".

- Al hacer clic en cualquiera de los botones, debe mostrarse el resultado de la operación en un área de texto o debajo de los botones.
- Asegúrate de validar los datos para evitar errores (como división por cero o entradas vacías).

6. Temporizador con Inicio, Pausa y Reinicio

Objetivo del ejercicio: Practicar manejo de eventos, funciones de temporización y manipulación del DOM.

Ejercicio:

Crea una página con un temporizador que comience en 00:00:00. Incluye tres botones: "Iniciar", "Pausar" y "Reiniciar".

- Al hacer clic en "Iniciar", el temporizador debe comenzar a contar los segundos, minutos y horas.
- "Pausar" detiene el conteo pero mantiene el tiempo actual.
- "Reiniciar" pone el temporizador en 00:00:00.

7. Generador de Contraseñas Aleatorias

Objetivo del ejercicio: Practicar generación de cadenas aleatorias y uso de formularios.

Ejercicio:

Crea una página con un campo de entrada para especificar la longitud de una contraseña y un botón que diga "Generar contraseña".

- Al hacer clic en el botón, se debe mostrar una contraseña generada aleatoriamente usando letras, números y caracteres especiales.
- Si la longitud es menor a 4 o el campo está vacío, muestra un mensaje de error indicando que la longitud debe ser mayor o igual a 4.

8. Contador de Palabras y Caracteres

Objetivo del ejercicio: Practicar eventos en tiempo real y manipulación avanzada del DOM.

Ejercicio:

Crea una página con un campo de texto donde el usuario pueda escribir un párrafo.

- Muestra en tiempo real el número de caracteres y palabras ingresados debajo del campo.
- Palabras deben ser separadas por espacios, y los caracteres no deben incluir espacios ni saltos de línea.

9. Lista de Tareas con LocalStorage

Objetivo del ejercicio: Practicar persistencia de datos con localStorage.

Ejercicio:

Crea una aplicación de lista de tareas.

- Cada tarea debe incluir un texto y un checkbox para marcarla como completada.
- Las tareas se deben guardar en localStorage para que persistan incluso si la página se recarga.
- Debe incluir un botón para limpiar todas las tareas completadas y actualizar el localStorage.