

# Ejercicio: Creando una Mini Aplicación con CSR

## Contexto:

Los alumnos están aprendiendo sobre Client Side Rendering (CSR), técnica donde la aplicación renderiza las vistas directamente en el cliente (navegador) usando JavaScript. Esto es muy común en frameworks como React, Vue o Angular.

## Objetivo del ejercicio:

- Comprender el flujo de trabajo de CSR.
- Implementar una aplicación sencilla donde el contenido se renderice dinámicamente en el cliente.
- Comparar el tiempo de carga inicial y la experiencia de usuario.

## Parte 1: Preparación

1. Crear un proyecto en React con Vite o Next.js en modo CSR.

```
npm create vite@latest mi-app
cd mi-app
npm install
npm run dev
npx create-next-app@latest mi-app
```

## Parte 2: Desarrollo de la aplicación

Construir una mini aplicación de lista de tareas:

- Mostrar un input para escribir una tarea.
- Al presionar un botón, la tarea se agrega a una lista que aparece en pantalla.
- La lista solo existe en el cliente, no en el servidor.
- Mostrar un contador de tareas.

```
import { useState } from "react";

function App() {
  const [tareas, setTareas] = useState([]);
  const [nueva, setNueva] = useState("");

  const agregarTarea = () => {
    if (nueva.trim() !== "") {
      setTareas([...tareas, nueva]);
      setNueva("");
    }
  };

  return (
    <div style={{ padding: "20px" }}>
      <h1>Lista de Tareas (CSR)</h1>
      <input
        type="text"
        value={nueva}
        onChange={(e) => setNueva(e.target.value)}
        placeholder="Escribe una tarea"
      />
      <button onClick={agregarTarea}>Agregar</button>
      <ul>
        {tareas.map((t, i) => (
          <li key={i}>{t}</li>
        ))}
      </ul>
    </div>
  );
}

export default App;
```

```
        <li key={i}>{t}</li>
      ))
    </ul>
    <p>Total: {tareas.length}</p>
  </div>
);
}

export default App;
```

## Parte 3: Reflexión

- ¿Qué sucede si intentamos ver el código fuente de la página cargada?
- ¿Por qué la lista no aparece directamente en el HTML inicial?
- ¿Qué ventajas y desventajas tiene CSR en comparación con SSR?
- ¿En qué escenarios CSR es más recomendable?

## Resultado esperado:

- Una app básica que funciona 100% con CSR.
- Alumnos entienden el ciclo: navegador → descarga JS → renderiza → muestra resultados.
- Conclusión crítica sobre cuándo usar CSR en proyectos reales.