

Ejercicio 1: Lista de Tareas Básica

Consigna

Desarrolla una aplicación de lista de tareas donde los usuarios puedan crear, leer, actualizar y eliminar tareas. La aplicación debe mantener la persistencia de datos mediante un backend y proporcionar una interfaz reactiva en el frontend.

Requerimientos Técnicos

Backend (Express.js)

- Configurar servidor Express con CORS y middleware JSON
- Implementar endpoint GET `/api/tasks` que retorne todas las tareas
- Implementar endpoint POST `/api/tasks` para crear nuevas tareas
- Implementar endpoint PUT `/api/tasks/:id` para actualizar tareas existentes
- Implementar endpoint DELETE `/api/tasks/:id` para eliminar tareas
- Estructura de tarea: `{ id, title, completed }`
- Manejo de errores: Respuestas apropiadas para recursos no encontrados

Frontend (React)

- Utilizar `useState` para manejar:
 - Lista de tareas
 - Valor del input para nueva tarea
- Utilizar `useEffect` para cargar tareas al montar el componente
- Implementar funciones asíncronas para:
 - Cargar tareas desde la API
 - Agregar nueva tarea
 - Alternar estado de completado
 - Eliminar tarea
- Interfaz de usuario que incluya:
 - Input para nueva tarea con botón "Agregar"
 - Lista de tareas que muestre título y estado
 - Botón para eliminar cada tarea
 - Indicador visual para tareas completadas

Funcionalidades Específicas

- Crear tarea: El usuario puede agregar nuevas tareas
- Marcar como completada: Click en la tarea alterna su estado
- Eliminar tarea: Botón para remover tareas individualmente
- Validación: No permitir tareas vacías
- Feedback visual: Estado de carga y errores