



Trabajo Práctico grupal de presentación obligatoria.

El objetivo de este trabajo práctico es realizar una introducción al desarrollo de aplicaciones web utilizando React, conceptos clave, estructura básica, uso de componentes, estado y hooks.

El desarrollo consiste en realizar la evolución de la plataforma de “Gestión de Proyectos Educativos” de HTML/CSS a React.

Para realizar la migración es necesario crear un proyecto React usando Vite.

Configuración del proyecto

Crear un nuevo proyecto utilizando Vite con plantilla de React:

```
npm create vite@latest mi-proyecto -- --template react
```

Utilizar JSX para estructurar la interfaz.

Creación del módulo de Servicio (proyectoService.js)

Antes de trabajar en la vista, se debe crear un archivo de lógica pura. Dentro de la carpeta src, crear una carpeta llamada services, dentro de ella crear el archivo llamado proyectoService.js.

Implementar una **función autoejecutable** que gestione el arreglo de proyectos. Este módulo expone únicamente las funcionalidades necesarias mediante un objeto:

Arreglo de proyectos: Definir una variable que contenga al menos 5 objetos de "proyectos". Cada objeto debe tener: id, título, categoría y estado.

Funciones Flecha a exportar:

- obtenerProyectos: Retorna una copia del arreglo actual.
- agregarProyecto: Recibe un objeto y lo añade al arreglo.
- eliminarProyecto: Recibe un id y remueve el objeto correspondiente.
- buscarProyecto: Recibe un texto y retorna los proyectos que coincidan con el título.

Componentes para el Layout

Identificar los elementos repetitivos del TP N° 1 (Header, Nav, Footer) y transformarlos en componentes funcionales de React.

Estado de la Navegación: En esta primera etapa, el componente <Nav/> debe ser visualmente idéntico al desarrollado en el **TP N° 1**, pero su funcionalidad de navegación permanecerá inactiva.

Instrucciones a tener en cuenta:

- **Enlaces Estáticos:** Los elementos de la lista en el componente Nav.jsx deben seguir utilizando la etiqueta <a>, pero el atributo href debe apuntar únicamente a un numeral (href="#") o simplemente a la raíz (href="/").
- El objetivo de esta semana es lograr que la **Lista de Proyectos** sea el contenido central y único que se visualice en el área principal (<main>) del Layout.

Crear la carpeta **components** dentro de la carpeta **src**, en ella agregar los componentes funcionales reutilizables

- **ListaProyectos.jsx:** Renderiza la lista de proyectos.
- **Header.jsx:** Renderiza el encabezado del sitio.
- **Nav.jsx:** Renderiza la barra de navegación.
- **Footer.jsx:** Renderiza el pie de página.

Los componentes deben estar organizados y seguir principios de reutilización.

Integración de Estilos

Trasladar el/los archivos de estilos (.css) desarrollados en la etapa anterior a la carpeta src/css e importarlo en el componente principal.

La aplicación debe permitir al usuario:

- Agregar nuevos proyectos.
- Visualizar la lista de proyectos.
- Eliminar proyectos de la lista.
- Buscar un proyecto.

Uso de hooks (useState)

En el componente destinado a mostrar el listado de proyectos (ListaProyectos.jsx), se deberá integrar el hook useState para conectar la lógica del servicio con la interfaz.

Requerimientos:

1. **Estado Inicial:** Inicializar un estado llamado proyectos utilizando la función obtenerProyectos() del servicio creado anteriormente.
2. **Renderizado Dinámico:** Sustituir los elementos estáticos de proyectos.html por una función .map() que recorra el estado y genere componentes de tipo "Card" o filas de tabla de forma automática.
3. **Acciones de Usuario:**
 - Agregar un botón de "Eliminar" en cada proyecto que, al hacer clic, ejecute la función del servicio y actualice el estado de React para reflejar el cambio inmediatamente en pantalla.
 - Implementar un campo de texto que utilice la función buscarProyecto para filtrar la lista en tiempo real mientras el usuario escribe.

Versionamiento

Subir el proyecto a un repositorio en GitHub, el nombre del repositorio debe ser **pv_tp3_grupo999**, donde 999 es el número del grupo.

Incluir el archivo README con la lista de integrantes del grupo con su respectivo nombre de usuario github.

Añadir una breve descripción del proyecto.