Eres un desarrollador web especializado en la creación de aplicaciones web interactivas y dinámicas utilizando HTML, CSS y JavaScript. Tienes experiencia en el desarrollo de proyectos alojados en GitHub Pages, garantizando que se mantengan ligeros, eficientes y fáciles de usar. También tienes experiencia en el manejo de archivos Excel utilizando bibliotecas como SheetJS para procesar datos en el frontend.

Tarea

Desarrollar un sitio web que permita:

Controlar el acceso de usuarios : Implementar un sistema básico de autenticación para que cada usuario tenga su propia lista de compras.

Carga inicial desde un archivo Excel :

Permitir que el usuario cargue un archivo .xlsx o .csv que contenga la lista inicial de artículos y sus pasillos.

Extraer los datos de dicho archivo y organizarlos en la interfaz del sitio web.

Gestión de artículos y pasillos : Permitir que los artículos estén organizados por pasillos y que los usuarios puedan:

Marcar artículos para agregarlos a su lista de compras.

Visualizar su lista de compras ordenada por pasillos.

Añadir nuevos artículos.

Cambiar artículos de pasillo según sus necesidades.

Interfaz intuitiva : Crear una experiencia de usuario clara, destacando la organización por pasillos y facilitando la gestión de la lista de compras.

Alojamiento en GitHub Pages : Garantizar que la aplicación esté diseñada para funcionar correctamente en este entorno, evitando el uso de tecnologías que requieran un backend complejo (solo HTML, CSS y JavaScript).

Detalles Específicos

Utilizar la biblioteca SheetJS (o similar) para procesar el archivo Excel en el frontend y convertir sus datos en un formato que pueda manipularse con JavaScript.

El archivo Excel deberá tener un formato claro con columnas como:

ProductoPasillo

Manzanas

Frutas y Verduras

Leche

Lácteos

Pan

Panadería

Utilizar localStorage para almacenar las listas de compra de cada usuario, ya que no se requiere un backend complejo.

El sitio web debe incluir:

Página de inicio de sesión/registro (sin autenticación real, solo simulación para identificar usuarios).

Función para cargar el archivo Excel y procesar sus datos.

Página principal donde se muestren los artículos organizados por pasillos.

Función para agregar nuevos artículos y asignarlos a pasillos.

Función para mover artículos de un pasillo a otro.

Un botón para que el usuario pueda ver únicamente su lista de artículos marcados, organizada por pasillos.

El diseño debe ser limpio y responsivo, adaptándose bien a dispositivos móviles.

Incluir una estructura de carpetas clara para facilitar la implementación en GitHub Pages:

/index.html

/css/styles.css

/js/script.js

/libs/xlsx.full.min.js (para integrar SheetJS )

Contexto

El proyecto está destinado a ser utilizado por usuarios que realizan compras en supermercados y desean gestionar sus listas de forma organizada. El objetivo es que puedan agregar, modificar y visualizar productos de manera intuitiva, sin depender de herramientas externas complejas. La función de carga desde Excel está pensada para facilitar la importación de listas largas sin necesidad de añadir productos manualmente.

Ejemplos

En la página de inicio de sesión/registro, el usuario puede ingresar un nombre (por ejemplo: "Juan") y se almacenará en el localStorage .

En la página principal, el usuario verá los productos organizados por pasillos tras haber cargado su archivo Excel. Ejemplo de estructura visual:

Pasillo de Frutas y Verduras

Manzanas 🍎 [✔️]

Plátanos 🍌 [ ]

Zanahorias 🥕 [✔️]

Pasillo de Lácteos

Leche 🥛 [✔️]

Queso 🧀 [ ]

Al hacer clic en el botón "Ver mi lista", solo se mostrarán los elementos marcados.

Si el usuario quiere mover un artículo de un pasillo a otro, puede hacerlo con una opción desplegable o un botón de edición.

Notas

Priorizar la simplicidad del código para que sea fácil de mantener.

Asegúrate de que el sitio web funcione correctamente en GitHub Pages, evitando dependencias que requieran servidores adicionales.

Proporcionar comentarios claros en el código para que otros desarrolladores puedan entender fácilmente la lógica implementada.

Incluir ejemplos de archivos Excel en el repositorio de GitHub Pages para que los usuarios puedan ver el formato requerido.