Exercício: Gerador de Lista de Tarefas com Filtro Dinâmico

Objetivo: Criar uma aplicação de lista de tarefas (to-do list) onde o usuário possa adicionar, remover e filtrar tarefas. A aplicação terá interações dinâmicas com a página, como alteração de conteúdo e estilos.

Passo a Passo do Exercício

1. Estrutura HTML:

- Crie uma página com um campo de entrada (input) para adicionar novas tarefas, um botão para adicionar a tarefa e uma lista (ul) para exibir as tarefas.
 - Adicione uma barra de filtro (input) para permitir que o usuário filtre as tarefas pelo texto.

2. Funcionalidades:

- Adicionar Tarefas: Quando o usuário digitar uma tarefa no campo de entrada e clicar no botão, a tarefa deve ser adicionada à lista.
- Remover Tarefas: Adicione um botão de remoção para cada tarefa, permitindo ao usuário removê-la.
- Marcar como Completa: Adicione a opção para o usuário marcar uma tarefa como "completa" ao clicar sobre ela, mudando o estilo (por exemplo, deixando o texto riscado).
- Filtro de Tarefas: O campo de filtro deve permitir que o usuário mostre apenas as tarefas que contêm o texto digitado.

Estrutura HTML Exemplo

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

```
<head>
 <meta charset="UTF-8">
 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
 <title>Lista de Tarefas</title>
 <style>
   .completed {
     text-decoration: line-through;
     color: gray;
   }
 </style>
</head>
<body>
 <h1>Lista de Tarefas</h1>
 <input type="text" id="task-input" placeholder="Digite sua tarefa">
 <button id="add-task">Adicionar Tarefa</button>
 <h3>Filtrar Tarefas</h3>
 <input type="text" id="filter-input" placeholder="Digite para filtrar">
 <script src="script.js"></script>
</body>
</html>
```

Script JavaScript

```
// Seleção de Elementos

const taskInput = document.getElementById('task-input');

const addTaskButton = document.getElementById('add-task');

const taskList = document.getElementById('task-list');

const filterInput = document.getElementById('filter-input');

// Função para adicionar tarefa

function addTask() {

  const taskText = taskInput.value.trim();

  if (taskText) {
```

```
const li = document.createElement('li');
    li.textContent = taskText;
   const removeButton = document.createElement('button');
   removeButton.textContent = 'Remover';
   removeButton.classList.add('remove-task');
    li.appendChild(removeButton);
    li.addEventListener('click', function() {
      li.classList.toggle('completed');
    });
   removeButton.addEventListener('click', function(event) {
      event.stopPropagation();
      li.remove();
    });
    taskList.appendChild(li);
    taskInput.value = '';
  }
}
// Função para filtrar tarefas
function filterTasks() {
 const filterText = filterInput.value.toLowerCase();
 const tasks = taskList.querySelectorAll('li');
  tasks.forEach(task => {
   const taskText = task.textContent.toLowerCase();
   if (taskText.includes(filterText)) {
     task.style.display = '';
    } else {
      task.style.display = 'none';
    }
  });
// Eventos
```

```
addTaskButton.addEventListener('click', addTask);
filterInput.addEventListener('input', filterTasks);
taskInput.addEventListener('keypress', function(event) {
  if (event.key === 'Enter') {
    addTask();
  }
});
```