

Documentação Detalhada do Projeto "TrendScoop"

Introdução

O projeto "TrendScoop" é uma aplicação web de notícias que permite aos usuários acompanhar as últimas notícias em diversas categorias. Esta documentação detalhada descreve os componentes principais do projeto e como eles interagem para fornecer uma experiência de usuário completa.

Estrutura do Projeto

O projeto é composto por três componentes principais: HTML, CSS e JavaScript. Cada um desempenha um papel fundamental na construção e funcionamento do "TrendScoop".

1. HTML ([index.html](#))

O arquivo HTML é responsável por estruturar as páginas web e define a organização dos elementos visuais do aplicativo. Ele inclui a estrutura geral das notícias e a barra lateral de seleção de país.

Estrutura do HTML

- Cabeçalho: Inclui o título do aplicativo e o ícone do menu hamburguer.
- Barra lateral de seleção de país: Permite aos usuários escolher um país para exibir notícias específicas.
- Seção de Notícias Gerais: Exibe notícias gerais em uma grade.
- Seções de Notícias de Outras Categorias: Exibem notícias de categorias específicas, como negócios, entretenimento, saúde, ciência, esportes e tecnologia.

2. CSS ([styles.css](#))

O arquivo CSS define os estilos visuais do aplicativo, incluindo cores, layout e animações. Ele é responsável por criar a aparência atraente do "TrendScoop".

Estilos CSS Principais

- Cores Globais: Define as cores principais e secundárias do aplicativo.
- Estilos para o Corpo da Página: Define as fontes, cores de fundo e de texto do corpo da página.
- Estilos para o Cabeçalho: Define o estilo do cabeçalho, incluindo cores de fundo, tamanho da fonte e alinhamento.
- Estilos para o Layout de Notícias em Grade: Define o layout das notícias em grade, incluindo o espaçamento entre as células.
- Estilos para Itens Individuais de Notícias: Define a aparência de cada item de notícia, incluindo bordas, cores de fundo e efeitos de hover.

- Estilos para Notícias Grandes, Pequenas e Médias: Define as características visuais de notícias com diferentes tamanhos.

3. JavaScript (`script.js`)

O arquivo JavaScript é responsável pela funcionalidade interativa do aplicativo. Ele lida com a comunicação com a API NewsAPI para buscar e exibir notícias dinamicamente.

Funções JavaScript

Aqui estão as funções JavaScript detalhadas:

`delay(ms)`

Esta função permite aguardar um certo período de tempo antes de fazer a próxima solicitação.

`fetchNews(country, category, maxArticles)`

- Esta função faz uma solicitação à API NewsAPI para buscar notícias com base no país e na categoria especificados.
- Ela filtra as notícias para conter no máximo `maxArticles` e garantir que tenham uma imagem.
- Se não houver notícias com imagem, ela busca notícias sem imagem.
- Em seguida, filtra novamente para excluir títulos já exibidos.
- Finalmente, retorna as notícias únicas.

`displayNews(category, categoryContainer)`

- Esta função exibe notícias de uma categoria específica em um contêiner designado.
- Ela obtém as notícias filtradas para a categoria atual.
- Limpa o conteúdo anterior do contêiner.
- Cria elementos HTML para exibir cada notícia.
- Aplica classes de estilo com base no tamanho da notícia (grande, pequena ou média).
- Adiciona os elementos de notícia ao contêiner.

Funções do Sidebar (`openSidebar`, `closeSidebar`, `closeSidebarInitially`)

- `openSidebar(e)`: Abre a barra lateral de seleção de país.
- `closeSidebar(e)`: Fecha a barra lateral de seleção de país.
- `closeSidebarInitially()`: Função para fechar a barra lateral inicialmente em dispositivos móveis.

Event Listeners

- Event listeners são usados para detectar cliques nos botões da barra lateral e nas setas de navegação das categorias.
- Quando um país é selecionado na barra lateral, a função `handleCountry` é chamada para atualizar as notícias com base no país escolhido.

Função Principal (`initialize`)

- Esta função principal é chamada quando a página é carregada.

- Ela configura os event listeners, inicia a barra lateral fechada em dispositivos móveis e carrega as notícias iniciais.

Interação entre as Funções JavaScript

A interação entre as funções JavaScript é crucial para o funcionamento do "TrendScoop".

Aqui está uma visão geral da interação:

- A função initialize configura os event listeners e carrega as notícias iniciais.
- Quando um país é selecionado na barra lateral, a função handleCountry é chamada para atualizar as notícias com base no país escolhido.
- A função fetchNews faz solicitações à API NewsAPI para buscar notícias com base nas seleções do usuário.
- As notícias são filtradas e exibidas usando as funções displayNews.

Uso da API NewsAPI

O projeto "TrendScoop" se integra à API REST NewsAPI para obter notícias em tempo real. A integração com a API inclui a autenticação com uma chave de API e o uso de endpoints específicos para buscar notícias.

Considerações Finais

O "TrendScoop" oferece uma experiência interativa aos usuários, permitindo-lhes acessar notícias atualizadas de diversas categorias. Esta documentação detalhada fornece uma visão completa da estrutura e funcionalidade do projeto, incluindo a interação entre as funções JavaScript. A equipe futura pode usar esta documentação como guia ao dar continuidade ao desenvolvimento e aprimoramento do aplicativo, considerando expansões de funcionalidades, melhorias de design e otimizações de desempenho.