

Documentação do Projeto: Áreas do Saber

1. Visão Geral do Projeto

Objetivo

O site "Áreas do Saber" visa fornecer um portal educativo abrangendo diferentes áreas do conhecimento, como Ciências Humanas, Ciências da Natureza, Linguagens, Matemática, Internet das Coisas (IoT) e informações pessoais.

2. Estrutura do Site

Ciências Humanas

- **Disciplinas:** História, Sociologia, Geografia e Filosofia.
- **Componentes:** Cada disciplina é representada por um cartão com título, nome do professor e breve descrição.

Ciências da Natureza

- **Disciplinas:** Física, Química e Biologia.
- **Componentes:** Cada disciplina é detalhada em containers de itens com tópicos específicos e descrições.

Linguagens

- **Disciplinas:** Português, Inglês, Artes e Educação Física.
- **Componentes:** Utiliza um carrossel para navegação entre diferentes disciplinas, cada uma com título e descrição.

Matemática

- **Tópicos:** Juros e Taxas.
- **Componentes:** Containers exibem fórmulas e explicações detalhadas sobre juros simples e compostos.

Pessoal

- **Conteúdo:** Biografia e reflexões pessoais do autor, Samuel Pereira de Oliveira.
- **Componentes:** Parágrafos descrevendo interesses e experiências no ensino médio.

IoT

- **Atividades:** Vídeos demonstrando atividades práticas de IoT realizadas pelos alunos.
- **Componentes:** Containers de vídeos com títulos e descrições breves.

3. Tecnologias Utilizadas

- **HTML5:** Estruturação das páginas.
- **CSS3:** Estilização e layout.
- **Bootstrap 5:** Criação de componentes de interface responsivos.
- **JavaScript:** Carregar dinamicamente a barra de navegação e controlar interatividade.

Explicação carrosselescript

- **Configuração do Carrossel:**
 - CarrosselMain: Seleciona o container principal do carrossel.
 - CarroItem: Seleciona todos os itens (slides) do carrossel.
 - ProximoBoton e AntesBoton: Selecionam os botões "Próximo" e "Anterior".
- **Funções de Navegação:**
 - updatecarrossel(): Atualiza a posição do carrossel com base no índice atual.

- `proximo()`: Avança para o próximo slide, e reinicia no primeiro slide se estiver no final.
- `antes()`: Volta para o slide anterior, e vai para o último slide se estiver no primeiro.
- **Eventos de Cliques:**
- Adiciona eventos de clique aos botões para navegar pelo carrossel.
- **Autoplay:**
- Configura uma função para avançar automaticamente para o próximo slide a cada 10 segundos.
- **Estrelas no Céu:**
- `ceu`: Seleciona o container para as estrelas.
- `estrelas`: Seleciona todos os elementos filhos (estrelas) dentro do container.
- `estrelaimagens`: Carrega diferentes imagens de estrelas.
- **Posicionamento das Estrelas:**
- `setobjpos(obj, x, y)`: Define a posição de um objeto (obj) nas coordenadas x e y.
- Posiciona cada estrela em uma posição aleatória na tela.
- **Mudança de Estrelas:**
- `MudarEstrelas()`: Altera a imagem de fundo das estrelas aleatoriamente e reposiciona algumas delas aleatoriamente.
- Configura um intervalo para mudar as estrelas a cada 500 milissegundos.
- **Mudança de Cores do Corpo:**
- `changebodycolor()`: Alterna a cor de fundo e de texto do corpo entre preto e branco.
- Configura um intervalo para mudar as cores a cada 15 segundos.

Explicação Import:

- **Função LoadScript:**
- Cria e carrega dinamicamente scripts externos na página.
- Argumentos:
 - `src`: URL do script.
 - `integrity`: Hash de integridade para verificação.
 - `head` (opcional, padrão `true`): Define se o script será adicionado ao `<head>` ou `<body>`.
- Eventos:
 - `onload`: Loga uma mensagem de sucesso ao carregar o script.
 - `onerror`: Loga uma mensagem de erro se o carregamento falhar.
- **Chamada da Função LoadScript:**

- Carrega os scripts necessários de Popper.js, Bootstrap e jQuery com seus respectivos URLs e hashes de integridade.