

Relatório Web-Frontend

Projeto 2 Relatório

Autores: Marcos Bueno,
Henrique Bezerra e
Micael Rocha

Data: 30/11/2023

| | |
|---|----------|
| 1. Introdução..... | 3 |
| 2. Descrição das atividades..... | 4 |
| 2.1 Primeira entrega..... | 4 |
| 2.2 Segunda entrega..... | 5 |
| 2.2.1 Especificação das funções..... | 5 |
| 2.2.2 Divisão das tarefas..... | 6 |
| 3. Cronograma planejado..... | 7 |
| 3.1 Primeira entrega..... | 7 |
| 3.2 Segunda etapa..... | 8 |

1. Introdução

Este trabalho tem como objetivo demonstrar os conhecimentos adquiridos durante as aulas ministradas pela professora Rosangela Marquesone em Programação Web Front-End visando, desse modo, a construção de um site informativo acerca do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável sobre energias limpas e acessíveis (ODS 7), utilizando as ferramentas HTML, CSS e Javascript.

Dito isso, o site foi projetado para conseguir não apenas apresentar a ODS ao leitor com informações que abrangem seu impacto nos mais diversos campos sociais (pobreza, desigualdade, saúde, meio ambiente, economia, recursos naturais, etc), mas também permitir confirmar sua visita ao site através de um formulário, informar o leitor a respeito das energias renováveis e, por fim, encontrar mais informações sobre os desenvolvedores do projeto.

2. Descrição das atividades

2.1 Primeira entrega

A princípio, o site foi imaginado com 4 segmentos que constituirão o projeto, sendo eles:

1 - Início: Página inicial do site contendo informações sobre a ODS 7, como uma breve descrição de seus objetivos e as principais áreas da sociedade que são afetadas.

2 - Formulário: Campo destinado às informações dadas pelo usuário como meio para registrar seu acesso ao site.

3 - Energias Limpas: Aba contendo descrições sobre algumas das principais energias limpas e um link que leva a um site com informações mais detalhadas sobre o tópico.

4 - Desenvolvedores: Página com a finalidade de apresentar algumas informações sobre nosso grupo, os desenvolvedores do projeto.

Assim, ficam definidas algumas tarefas que precisam ser realizadas para o desenvolvimento do projeto.

- Definir uma estrutura básica de layout para a padronização das diferentes páginas do projeto.
- Criar um texto-resumo para introduzir os conceitos sobre a ODS e as áreas nas quais ela impacta.
- Elaborar um formulário para a inserção de dados do usuário.
- Realizar uma seleção das principais fontes de energia limpa, bem como uma descrição de suas características .
- Dedicar uma página para créditos aos desenvolvedores do projeto, com fotos dos membros e um texto curto sobre suas expectativas com relação ao processo de aprendizagem.

2.2 Segunda entrega

Dando continuidade no projeto, é necessário implementar funcionalidades extras que dependem da linguagem de programação Javascript no campo **Formulário** criado na primeira etapa.

Portanto, seguindo as funcionalidades especificadas pela docente, foram planejadas as seguintes funções a serem adicionadas:

- Uma funcionalidade que permite ao usuário incluir efetivamente os dados solicitados no formulário em uma lista, que deverão ser exibidos no próprio site, e em seu local storage (Função 1).
- Uma funcionalidade que permite ao usuário excluir um registro salvo específico, tanto da lista quanto do local storage (Função 2).
- Uma funcionalidade que permite ao usuário excluir todos os registros salvos, tanto da lista quanto do local storage (Função 3).
- Uma funcionalidade que permite ao usuário pesquisar um registro específico salvo utilizando um dos campos do formulário (Função 4).
- Uma funcionalidade que permite ao usuário limpar todos os campos do formulário (Função 5).

2.2.1 Especificação das funções

Abordando as funcionalidades implementadas de forma descritiva, temos as seguintes especificações de como desempenham suas funções:

- **Variáveis importantes:** Com o intuito de otimizar o uso de variáveis e facilitar o gerenciamento dos dados, foram criados um array *usuarios* para conter as informações inseridas no formulário e uma variável *id* para atuar como contador para o id de cada registro salvo.
- **Funções extras:** São funções implementadas a fim de facilitar a utilização de algum passo ou implementar algum processo que julgamos relevantes para o bom funcionamento dos requisitos, sendo elas "recarregarLista()", que simplesmente atualiza a lista no formulário web, e "limparExcluirUmUsuario()" que limpa o conteúdo do parâmetro passado.
- **Função 1 - incluirDados():** Foram criadas variáveis para cada um dos campos solicitados no formulário, atribuídos os respectivos valores através do comando "document.getElementById("").value" e inicializado um objeto *usuario* com essas informações e sua data de envio. Esse objeto é armazenado no local storage através do comando "localStorage.setItem('usuarios', JSON.stringify(usuarios));" e, após isso, as informações são inseridas no site em formato de lista através de "lista.appendChild(li)" com *li* sendo , de forma sucinta, o objeto *usuario* formatado.
- **Função 2 - excluirUmUsuario():** É armazenado na variável *id* o identificador do registro que o usuário deseja excluir e atribuído à *index* algum dado que corresponda ao *id* solicitado após ser filtrado em todo o local storage com o método *find*. Logo em seguida, o dado

filtrado é excluído do array *usuarios* usando `"usuarios.splice(index, 1);"` e o local storage do navegador é atualizado com esse array, cujo qual está sem a informação que se deseja excluir. Por fim, a lista do site é recarregada com `"recarregarLista()"` e os dados referentes ao id informado pelo usuário são apagados com `"limparExcluirUmUsuario()"`;

- **Função 3 - `excluirTodosUsuarios()`:** Todos os itens salvos no local storage não apenas são apagados utilizando `"localStorage.clear()"` como também o array dos usuários cadastrados é limpo com `"usuarios = []"`, o contador *id* recebe o valor 0 novamente com `"id = 0;"` e, por fim, a lista no site é limpa e atualizada com `"lista = document.getElementById('lista');"` e `"recarregarLista()"`.
- **Função 4 - `pesquisarPorNome()`:** A variável *nomePesquisado* é atribuída com o retorno da busca `"document.getElementById('nomePesquisado').value;"`, é obtida a referência à lista do site com `"var lista = document.getElementById('lista');"` e o espaço originalmente destinado à exibição da lista é limpo com `"lista.innerHTML = ''"` para mostrar o resultado da busca atual. Posteriormente, cada usuário salvo é consultado com `"usuarios.forEach(function (usuario))"`, verificado se o nome pesquisado pelo usuário é correspondido com `"if (usuario[1].toLowerCase().includes(nomePesquisado.toLowerCase()))"` e, caso seja, os respectivos dados são atribuídos, formatados, ao elemento *li* e, finalmente, atualizados no site com `"lista.appendChild(li)"`.
- **Função 5 - `limparCampos()`:** Atribui a todos os campos do formulário um valor vazio de texto com `"document.getElementById('').value = '';"`.

2.2.2 Divisão das tarefas

As tarefas foram divididas entre os membros visando a experiência de cada indivíduo com as funções a serem desempenhadas. De forma sucinta, podemos dividir o objetivo final em três pontos: as funções requisitadas, a implementação com testes e o relatório final.

De forma geral, todos os membros auxiliaram em todas as etapas, porém, a cada uma delas foi atribuída um líder para coordenar e facilitar seu desenvolvimento com um olhar mais objetivo do resultado esperado no final.

- Funções requisitadas: O líder escolhido foi Micael Rocha devido à sua facilidade e experiência com Javascript.
- Implementação com testes: O líder escolhido foi Henrique Bezerra pois já está mais habituado com o teste prático de aplicações com este tipo de funcionalidades.
- Relatório final: O líder escolhido foi Marcos Bueno porque é o integrante com mais experiência na criação e formatação de documentos do grupo.

3. Cronograma planejado

3.1 Primeira entrega

| Data | Atividade | Descrição | Responsável |
|----------|---|--|--|
| 21/09/23 | Definição dos objetivos esperados. | Definimos, em grupo, quais serão os requisitos do site para conseguir fazer um planejamento adequado das atividades. | Henrique Bezerra, Marcos Bueno e Micael Rocha. |
| 22/09/23 | Criação dos textos e da estrutura padrão. | Foram criados os textos que serão inseridos no site durante seu desenvolvimento e a estrutura padrão do site. | Henrique Bezerra, Marcos Bueno e Micael Rocha. |
| 28/09/23 | Desenvolvimento do HTML e CSS do projeto. | Criação dos códigos HTML e CSS para a página inicial e sobre energias. | Micael Rocha e Marcos Bueno. |
| 29/09/23 | Desenvolvimento do HTML e CSS do projeto. | Criação dos códigos HTML e CSS para a página do formulário e sobre os desenvolvedores. | Micael Rocha e Henrique Bezerra. |
| 05/10/23 | Correção de formatação no projeto. | Algumas formatações conflitantes foram resolvidas. | Henrique Bezerra. |
| 06/10/23 | Últimas correções do projeto. | Correção de aspectos secundários dos códigos. | Henrique Bezerra, Marcos Bueno e Micael Rocha. |
| 12/10/23 | Revisão geral do site. | Os códigos foram revisados para garantir uma entrega do projeto com o menor número de erros possível. | Henrique Bezerra, Marcos Bueno e Micael Rocha |

3.2 Segunda etapa

| Data | Atividade | Descrição | Responsável |
|----------|--|---|--|
| 16/11/23 | Definição dos objetivos esperados. | Analisamos, em grupo, quais são os requisitos das funcionalidades para conseguir fazer um planejamento adequado para a implementação. | Henrique Bezerra, Marcos Bueno e Micael Rocha. |
| 18/11/23 | Criação e desenvolvimento das funções. | As funções foram criadas seguindo os requisitos levantados. | Henrique Bezerra, Marcos Bueno e Micael Rocha. |
| 18/11/23 | Aplicação dos objetos. | Implementados objetos nas funções criadas. | Micael Rocha. |
| 21/11/23 | Revisão e teste prático das funcionalidades. | Teste prático das implementações com diversos tipos de entrada de dados. | Henrique Bezerra e Marcos Bueno. |
| 24/11/23 | Correções finais do código Javascript. | Correção de pequenas falhas encontradas na etapa de testes. | Micael Rocha e Marcos Bueno. |
| 29/11/23 | Inserção de comentários | O código foi comentado de modo com que fique claro as partições feitas durante o desenvolvimento. | Henrique Bezerra. |
| 30/11/23 | Revisão geral do site. | Todos os códigos foram revisados para garantir uma entrega do projeto com o menor número de erros possível. | Henrique Bezerra e Micael Rocha. |