UNIVERSIDADE PAULISTA DAVID MEDEIROS FERNANDES EDUARDO HENRIQUE DA SILVA NOGUEIRA ELER EVANDRO REMOLLI TEIXEIRA JOÃO ROBERTO DE ANDRADE BERTOLUCCI KELVIN DOS SANTOS PEDROZA

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DO SITE ACESSIBILIDADE EM WEBSITE PARA INCLUSÃO DE PCD

Marília

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	3
2 FERRAMENTAS	
2.1 VLibras	
3 ARQUITETURA DO PROJETO	
4 COMPONENTIZAÇÃO	
5 ESTILOS E DESIGN	
6 INTEGRAÇÃO COM API	
7 ACESSIBILIDADE	
8 FERRAMENTA DE DEPLOY	

1 INTRODUÇÃO

Este documento possui a documentação básica sobre a aplicação web do projeto "Notícia para Todos", um sistema que envolve uma API e um site com integração à uma API externa. Neste relatório, serão apresentadas as informações importantes para o entendimento técnico da aplicação web, contendo informações como ferramentas, bibliotecas, plugins, boas práticas e implementações.

2 FERRAMENTAS

O site foi desenvolvido utilizando o framework Vue.js 2, uma ferramenta JavaScript, utilizada para criar interfaces gráficas de forma rápida e dinâmica. Em conjunto com o framework, utilizamos a biblioteca "bootstrap-vue" conhecida pelo design do Bootstrap 4 e também utilizada para desenvolver aplicativos "mobile-first" responsivos com acessibilidade e suporte para tecnologias assistivas utilizando de forma interna os atributos ARIA. Outra biblioteca usada é a "SweetAlert2" para realizar o disparo de alertas de forma simples e fácil, também com acessibilidade ARIA.

2.1 VLibras

O VLibras é uma ferramenta gratuita disponibilizada pelo governo que oferece suporte para tradução automática em libras, sendo um conjunto de ferramentas de código aberto que traduz conteúdos digitais (texto, áudio e vídeo) para o Português, tornando computadores, celulares e plataformas web mais acessíveis para pessoas surdas.

3 ARQUITETURA DO PROJETO

A principal estrutura de pastas e arquivos do projeto segue a estrutura padrão ao criar um projeto utilizando "vue-cli", porém, dentro do arquivo "src" foram criadas algumas pastas, cada uma com sua devida função seguinte hierarquia:

src/
|-- assets/
|-- components/
|-- plugins/
|-- router/
|-- service/
|-- store/
|-- utils/
|-- views/

Figura 1 - Estrutura de pastas e arquivos

Fonte: Autor.

App.vue main.js

4 COMPONENTIZAÇÃO

No desenvolvimento da aplicação web utilizamos a técnica de componentização. Essa técnica permite desenvolver o sistema utilizando blocos de código para reutilizá-lo em outro local. No Vue.js essa técnica é muito utilizada, pois o framework facilita aplicá-la devido a sua estrutura do arquivo. Cada arquivo possui três seções, uma para o HTML, uma para o JavaScript e outra para o CSS, e para utilizá-lo em outro local, basta importar e inserir dentro do campo "components", tornando assim a componentização muito simples e intuitiva.

5 ESTILOS E DESIGN

A estilização das interfaces utiliza a ferramenta CSS (Cascading Style Sheets), juntamente com a biblioteca "bootstrap-vue" fornecendo diversos componentes prontos para construir o layout, facilitando a implementação de responsividade no site. Para a responsividade, todas as páginas possuem um "listener" para quando a página redimensionar, verifica o tamanho da tela e aplica "true" ou "false" na variável booleana "isMobile". Essa variável é utilizada por todo o site para validar se o sistema está no modo mobile ou não, facilitando assim as implementações das validações para construção de um layout responsivo.

6 INTEGRAÇÃO COM API

A integração com as APIs foi implementada por meio da biblioteca "axios" que realiza as requisições em HTTP para a comunicação entre interface e API usando XMLHttpRequests. A biblioteca permite interceptar requisições e respostas, transformar os dados automaticamente para JSON, suporta a API de promessas, e suporta proteções contra XSRF no lado do cliente.

7 ACESSIBILIDADE

Para implementar a acessibilidade no sistema utilizamos algumas técnicas e ferramentas. Sobre as técnicas, utilizamos HTML semântico, textos alternativos para imagens, organização dos componentes para melhor navegação com a tecla TAB, atributos ARIA para fornecer suporte para leitores de tela, entre outros. A biblioteca "bootstrap-vue" é uma ferramenta que facilita a implementação de acessibilidade pelo fato de seus componentes conterem atributos ARIA internamente.

8 FERRAMENTA DE DEPLOY

Para realizarmos o deploy do site e hospedá-lo, utilizamos o sistema "Netlify". Esse sistema integrado com a conta do github, facilita a hospedagem, pois apenas precisamos configurar o Netlify e enviar os "commits" para a "branch" selecionada no sistema. Assim, o Netlify realiza o deploy de maneira automática e já disponibiliza a URL onde o site está hospedado.