**Ferramentas Utilizadas**

**HTML**

HTML (Linguagem de Marcação de HiperTexto) é o bloco de construção mais básico da web. Define o significado e a estrutura do conteúdo da web.

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML>

**CSS**

CSS (Cascading Style Sheets ou Folhas de Estilo em Cascata) é uma linguagem de estilo usada para descrever a apresentação de um documento escrito em HTML. O CSS descreve como elementos são mostrados na tela, no papel, na fala ou em outras mídias.

https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS

**JavaScript**

JavaScript (às vezes abreviado para JS) é uma linguagem leve, interpretada e baseada em objetos com funções de primeira classe, mais conhecida como a linguagem de script para páginas Web, mas usada também em vários outros ambientes sem browser, tais como node.js, Apache CouchDB e Adobe Acrobat. O JavaScript é uma linguagem baseada em protótipos, multi-paradigma e dinâmica, suportando estilos de orientação a objetos, imperativos e declarativos (como por exemplo a programação funcional).

https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript

**jQuery**

jQuery é uma biblioteca JavaScript rápida, pequena e rica em recursos. Ele torna coisas como travessia e manipulação de documentos HTML, manipulação de eventos, animação e Ajax muito mais simples com uma API fácil de usar que funciona em vários navegadores. Com uma combinação de versatilidade e extensibilidade, o jQuery mudou a maneira como milhões de pessoas escrevem JavaScript.

https://jquery.com/

**Ajax**

AJAX é o acrônimo para JavaScript assíncrono + XML. Não é exatamente uma tecnologia nova, mas um termo empregado em 2005 por Jesse James Garrett para descrever uma nova forma de utilizar em conjunto algumas tecnologias, incluindo HTML ou XHTML, CSS, JavaScript, DOMl, XML, XSLT, e o mais importante: objeto XMLHttpRequest. Quando essas tecnologias são combinadas no modelo AJAX, as aplicações web que a utilizam são capazes de fazer rapidamente atualizações incrementais para a interface do usuário sem recarregar a página inteira do navegador. Isso torna a aplicação mais rápida e sensível às ações do usuário.

https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/Guide/AJAX

**PHP**

O PHP (um acrônimo recursivo para PHP: Hypertext Preprocessor ) é uma linguagem de script open source de uso geral, muito utilizada, e especialmente adequada para o desenvolvimento web e que pode ser embutida dentro do HTML.

https://www.php.net/

**BootStrap**

Bootstrap é um framework front-end que fornece estruturas de CSS para a criação de sites e aplicações responsivas de forma rápida e simples. Além disso, pode lidar com sites de desktop e páginas de dispositivos móveis da mesma forma.

https://getbootstrap.com/

**DataTables**

Plugin para a biblioteca do Jquery. Ele permite transformar tabelas HTML (<table>) em componentes completos com funcionalidades de ordenação, filtros, paginação e muito mais.

https://datatables.net/

**Quixlab**

Modelo de painel de administração gratuito do Bootstrap 4 HTML5

https://themewagon.com/themes/free-bootstrap-4-html5-admin-dashboard-template-quixlab/

**PDO**

PDO (PHP Data Objects) é um módulo de PHP montado sob o paradigma Orientado a Objetos, cujo objetivo é prover uma padronização da forma com que PHP se comunica com um banco de dados relacional.

https://www.php.net/manual/pt\_BR/book.pdo.php

**API do Setor Elétrico**

Uma iniciativa Way2 para facilitar a consulta de dados estratégicos para todos os agentes do Setor Elétrico Brasileiro de forma gratuita, organizada e automatizada.

https://www.way2.com.br/especiais/api-setor-eletrico/

**Guzzle**

Guzzle é um cliente PHP HTTP que facilita o envio de solicitações HTTP e trivial para integrar com serviços web.

https://docs.guzzlephp.org/en/stable/

**MariaDB (Banco de Dados)**

MariaDB é baseado no MySQL e está disponível sob os termos da licença GPL v2.

É desenvolvido pela Comunidade MariaDB com o principal administrador a Monty Program Ab.

MariaDB é mantido atualizado com a última versão do MySQL.

Na maioria dos aspectos o MariaDB vai funcionar exatamente como o MySQL: todos os comandos, interfaces, bibliotecas e APIs que existem no MySQL também existem no MariaDB. Não há nenhuma necessidade de converter um bancos de dados para migrar para o MariaDB. MariaDB é um verdadeiro substituto para o MySQL!

https://mariadb.org/

**phpMyAdmin (Gerenciamento de Banco de Dados)**

phpMyAdmin é uma ferramenta de software livre escrita em PHP que se destina a lidar com a administração de um servidor de banco de dados MySQL ou MariaDB.

https://www.phpmyadmin.net/

**Hospedagem**

Site hospedado em uma VPS na nuvem na Hostinger.

https://www.hostinger.com.br/

**Objetivo**

**Desenvolver um software com framework web que utilize banco de dados, inclua script web (Javascript), nuvem, uso de API, acessibilidade, controle de versão e testes. Opcionalmente, incluir análise de dados.**

**Desenvolver um software com framework web ...**

HTML, CSS, PHP, Bootstrap, DataTables, Quixlab, PDO

**… que utilize banco de dados ...**

MariaDB (MySQL), PDO, phpMyAdmin

**… inclua script web (Javascript) ...**

Javascript, jQuery, Ajax, BootStrap

**… nuvem ...**

Servidor VPS da Hostinger

**… uso de API ...**

API do setor elétrico, Guzzle

**… acessibilidade ...**

Utilizado as diretrizes de acessibilidade para conteúdo Web (WCAG) 2.1.

**… controle de versão e testes ...**

Git e GitHub

**… opcionalmente incluir análise de dados.**

Aguardando futuras aulas.