ALUNA:GRAZIELLI DE ARRUDA CUNHA PROFESSOR: ERIVELTON BEZERRA

PESQUISA DE LP3

O QUE SÃO AS BIBLIOTECAS

JQUERY: jQuery é uma biblioteca popular do JavaScript. Ela foi criado por John Resig em 2006 com o propósito de facilitar a vida dos desenvolvedores que usam JavaScript nos seus sites. Não é uma linguagem de programação separada, funciona em conjunto com o JavaScript.

Ele facilita a manipulação de eventos, animações, elementos HTML e utilização de Ajax.

CHART.JS: Chart.js é uma biblioteca JavaScript gratuita e de código aberto para visualização de dados, que oferece suporte a oito tipos de gráficos: barra, linha, área, pizza, bolha, radar, polar e dispersão.

A biblioteca Chart.Js é utilizada para auxiliar na criação de gráficos, utilizando apenas HTML, CSS e JS, para renderizar os gráficos na tela do usuário.

```
Exemplos:
<canvas id="bar-chart" width="800" height="450"></canvas>
// Bar chart
new Chart(document.getElementById("bar-chart"), {
    type: 'bar',
    data: {
      labels: ["Africa", "Asia", "Europe", "Latin America", "North America"],
      datasets: [
        {
          label: "Population (millions)",
          backgroundColor: ["#3e95cd", "#8e5ea2", "#3cba9f", "#e8c3b9", "#c45850"],
          data: [2478,5267,734,784,433]
        }
      ]
    },
    options: {
      legend: { display: false },
      title: {
        display: true,
        text: 'Predicted world population (millions) in 2050'
      }
    }
});
```

MOMENT.JS: js analisa, valida, manipula e exibe datas e horas em JavaScript. CDN Prodest: Através do CDN do Prodest você não precisará fazer o download do arquivo, bastando apenas referenciá-lo utilizando o link do CDN.

```
// Criando uma instância de data e hora atual
const agora = moment();
console.log(agora); // Saída: Moment<2024-04-21T12:00:00+00:00>

// Passando uma data como parâmetro
const dataNascimento = moment("1994-05-25");
console.log(dataNascimento); // Saída: Moment<1994-05-25T00:00:00+00:00>
```

LODASH: Lodash é uma biblioteca Javascript que fornece um conjunto de funções para que a pessoa programadora possa trabalhar com mais facilidade em tarefas que envolvam a manipulação de matrizes, strings, objetos, números, etc.

Lodash permite encadear funções, usando variáveis temporárias, deixando o código mais legível. O exemplo a baixo você irá: pegar todos os pets que são cachorro. pegar apenas o nome dos cachoros.

```
Exemplos:
// Carregar o Lodash inteiro.
var _ = require('lodash');
// Carregar só as funções principais.
var _ = require('lodash/core');
// Carregar só as funções feitas para programação funcional.
var fp = require('lodash/fp');
// Carregar por categorias.
var array = require('lodash/array');
var object = require('lodash/fp/object');
// Carregar funções específicas, para projetos que usam webpack, browserify, etc.
var at = require('lodash/at');
var curryN = require('lodash/fp/curryN')
```

EXPRESS.JS: Express JS é um framework que simplifica o processo de criação de aplicativos web e APIs. Ele fornece uma série de utilitários e métodos para lidar com tarefas comuns de desenvolvimento web.

```
Exemplos:
const express = require('express')
const app = express()
const port = 3000

app.get('/', (req, res) => {
   res.send('Hello World!')
})

app.listen(port, () => {
   console.log(`Example app listening on port ${port}`)
})
```

REACT.JS: JSX é uma extensão da linguagem JavaScript que é usada pelo React para criar interfaces de usuário. Ele permite que você misture código JavaScript com sintaxe de HTML, o que torna mais fácil escrever componentes de interface de usuário em um único arquivo de código.

React contém uma coleção de trechos de código de JavaScript reutilizáveis chamados componentes, usados para a construção da interface do usuário (UI).

Exemplos:

// O componente Post function Post(props) { return (<div> <h1>{props.titulo} </h1> {props.texto} </div>); } // Usando o componente Post function App() { return (<div> <Post titulo="Primeiro post" urlImagem="https://example.com/image1.jpg" texto="Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit." /> <Post titulo="Segundo post" urlImagem="https://example.com/image2.jpg" texto="Sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua." /> </div>); }