

PWEB I

Tarefa03 - Resumo vídeos

HTML, CSS e Javascript são as principais tecnologias usadas no desenvolvimento front-end de aplicações web. O front-end é a parte de um site ou aplicação que os usuários interagem diretamente, sendo responsável pela aparência e pela interatividade.

HTML (HyperText Markup Language) é uma linguagem de marcação utilizada para criar a estrutura e o conteúdo de uma página web, composto por uma série de elementos que são organizados em uma hierarquia de tags.

CSS (Cascading Style Sheets) é uma linguagem de estilo que permite definir a aparência dos elementos HTML em uma página.

Foi abordado sobre os layouts em CSS, como o Box Model, que define como os elementos HTML são renderizados em caixas retangulares com margens, bordas, preenchimentos e conteúdo. Flex Box e o Grid Layout, que permitem criar designs flexíveis e responsivos, permitindo uma fácil organização dos elementos em uma página.

As metodologias em CSS, como BEM (Block Element Modifier), SMACSS (Scalable and Modular Architecture for CSS) e OOCSS (Object-Oriented CSS), são abordagens para escrever CSS de forma organizada e modular, facilitando a manutenção e escalabilidade do código. Elas oferecem convenções de nomenclatura e organização do código, tornando-o mais legível e fácil de entender.

Se quiser acelerar o desenvolvimento de aplicações web, é possível utilizar Frameworks (coleções de códigos pré-escritos) como o Bootstrap, Foundation, Materialize e Bulma.

Já o Javascript é uma linguagem de programação que permite adicionar interatividade e dinamismo a uma página web.

React é uma biblioteca Javascript para construção de interfaces de usuário interativas e responsivas. Desenvolvida pelo Facebook, permite a criação de componentes reutilizáveis e eficientes para o desenvolvimento de aplicações web modernas.

JSON (Javascript Object Notation) é um formato de texto padrão para representar dados estruturados com base na sintaxe do Javascript. É usado para transmitir dados entre aplicações web, como enviar dados do servidor para o cliente ou vice-versa.

A segurança é uma preocupação importante no desenvolvimento web. Duas práticas comuns de segurança são o uso de JWT (JSON Web Token) como um mecanismo de autenticação e a implementação de 2FA (Autenticação de 2 Fatores) para aumentar a segurança das contas de usuário:

JWT é um padrão aberto que permite a transferência segura de informações entre partes, como autenticação e autorização de usuários. Ele é frequentemente usado para autenticação em aplicações web, onde um token é gerado no servidor e enviado para o cliente, que pode ser incluído em cada solicitação subsequente para verificar a identidade do usuário.

Já o 2FA é uma camada adicional de segurança que exige que os usuários forneçam duas formas diferentes de autenticação para acessar uma conta, geralmente algo que o usuário sabe (como senha) e algo que o usuário possui (código gerado por um app de autenticação, SMS ou biometria).

O gerenciamento de estados é um conceito importante no desenvolvimento de aplicações web. Ele se refere à forma como as informações são armazenadas e gerenciadas dentro de uma aplicação para controlar seu comportamento e interações.

O Git e o GitHub são ferramentas essenciais para o desenvolvimento de software em equipe e são amplamente utilizados pela comunidade de desenvolvedores:

Git é um sistema de controle de versão amplamente utilizado para rastrear alterações em arquivos de código fonte durante o desenvolvimento de software. O Github é uma plataforma de hospedagem de código fonte baseada em Git que oferece recursos adicionais, como a possibilidade de hospedar repositórios de código, colaborar com outros desenvolvedores, realizar revisões de código, gerenciar problemas e muito mais.

Por que Javascript é a linguagem mais amada / odiada?

Javascript é uma linguagem de programação que permite criar conteúdo dinâmico, interativo e multimídia para a web. Ela é muito popular e usada em diversos sites, aplicações (web e móveis), frameworks e o IoT.

Algumas pessoas podem amar o Javascript por essas características, pois elas permitem criar soluções criativas, inovadoras e eficientes para diversos problemas e necessidades. Além disso, o Javascript tem uma comunidade ativa e colaborativa, que oferece muitos recursos, tutoriais e suporte para os desenvolvedores. Além de possuir um ecossistema de bibliotecas e frameworks ricos, como React, Angular, Vue, Node.js, jQuery que facilitam o desenvolvimento de aplicações complexas e aceleram o processo de desenvolvimento

Por outro lado, algumas pessoas podem odiar o Javascript por essas mesmas características, pois elas também trazem alguns desafios, dificuldades e inconsistências. Por exemplo, o Javascript tem uma sintaxe peculiar, que pode gerar confusão e erros. Além disso, o Javascript tem muitas variações, padrões e especificações, que podem causar incompatibilidade e divergência entre os desenvolvedores.

Javascript é uma linguagem que está em constante evolução, com novas versões sendo lançadas regularmente. Isso pode tornar difícil acompanhar as mudanças e atualizar o código existente.