

DESENVOLVIMENTO WEB

Tecnologias para o Front-end

ROTEIRO

- O que é front-end?
- O que faz um desenvolvedor front-end?
- Quando necessitamos de um front-end?
- Tecnologias comuns do lado do cliente

O QUE É FRONT-END

- Trata-se da parte visível da aplicação com a qual o usuário vai interagir
- Toda a interface gráfica é de responsabilidade do front-end
- O trabalho de um desenvolvedor front-end não é de um designer
 - O desenvolvedor lida com a interface das aplicações por meio de códigos.
 - O designer usa uma ferramenta visual para desenhar telas e lidar com a experiência do usuário.

O QUE FAZ UM DESENVOLVEDOR FRONT-END

- Cria toda a parte visual da aplicação Web ou de sites por meio de linguagens de marcação e programação
- Lida também com bibliotecas e frameworks como: Angular, ReactJS, Vue.js, etc.
- Precisa ter uma noção geral da aplicação Web, mesmo que não vá lidar com a parte do back-end pois o código que o desenvolvedor front-end desenvolve será conectado diretamente nos sistemas desenvolvidos pelo desenvolvedor back-end
- Criar páginas com boa navegação, acessíveis (adaptáveis a qualquer tipo de tela), com carregamento otimizado e que funcione na maioria dos navegadores Web

QUANDO NECESSITAMOS DE UM FRONT-END

- Ele é importante para garantir o funcionamento nos diversos navegadores, plataformas Web e mobile utilizados pelos usuários
- Também para criar páginas ou telas com adequada usabilidade e interação com o back-end
- Precisa saber CSS, JavaScript e HTML

O QUE É UM FRAMEWORK FRONT-END

- É um facilitador pois traz muitas soluções pré-definidas que descomplica o trabalho do desenvolvedor
- Evita repetição de tarefas que podem levar a muitos erros
- No contexto do front-end ele está atrelado mais aos aspectos que ficam visíveis ao usuário
- Relacionados a interface e exibição dos dados

O QUE É UM FRAMEWORK FRONT-END

- Funcionam para solucionar problemas
- Integram diversas funcionalidades, o que torna mais ágil todo o processo para desenvolver a aplicação
- Não precisa criar um novo código se é possível utilizar um existente
- Economiza-se tempo valioso com soluções prontas e que foram amplamente testadas por outros profissionais

TECNOLOGIAS COMUNS DO LADO DO CLIENTE

- **HTML**
 - Linguagem de marcação usada para criar página na Web, que são lidas pelos navegadores. É usado para estruturar todo o conteúdo de um site
- **CSS**
 - Linguagem que implica estilo e controla o layout de um documento HTML, o que permite a total mudança visual do documento

TECNOLOGIAS COMUNS DO LADO DO CLIENTE

- **JavaScript**
 - Linguagem que descreve o comportamento dos elementos dispostos em HTML e CSS
 - Linguagem de scripting (é interpretada pelo navegador)
- **Jquery**
 - Biblioteca de JavaScript que interage com o HTML e simplifica os scripts interpretados pelo navegador do lado do cliente (usuário) → O site carrega mais rápido

TECNOLOGIAS COMUNS DO LADO DO CLIENTE

- **Bootstrap**
 - Framework usado por desenvolvedores pois oferece componentes que simplifica e torna mais ágil o desenvolvimento das aplicações. É gratuito e oferece modelos e estilos editáveis, facilitando a criação de layouts responsivos
- **Angular**
 - Estrutura JavaScript mais popular atualmente. É uma reescrita do AngularJS feita em Typescript feita pela equipe do Angular do Google
 - É baseada em classes de programação orientada a objetos

TECNOLOGIAS COMUNS DO LADO DO CLIENTE

- **React**
 - Um framework JavaScript para criar interfaces de usuário
 - Baseado em componentes
 - Open source
- **Vue**
 - Framework JavaScript para criar interfaces de usuário. É open source
 - Componentes Vue estendem elementos HTML básicos para encapsular códigos reutilizáveis

TECNOLOGIAS COMUNS DO LADO DO CLIENTE

- **Meteor.js**
 - Framework JavaScript
 - Usado para desenvolver apps
 - Bom desempenho e apresenta mudanças em tempo real
- **Materialize**
 - Framework CSS
 - Possui botões, ícones e formulários prontos para utilização
- **Foundation**
 - Framework HTML
 - Bom para sites mais robustos
 - Adobe, Mozilla e Facebook utilizam
 - Renderização rápida para aplicações móveis

REFERÊNCIAS

1. <https://mundodevops.com/blog/framework-front-end/>
2. <https://blog.unyleya.edu.br/bitbyte/front-end-e-back-end/>
3. <https://gizmodo.uol.com.br/desenvolvedor-front-end-linguagens-essenciais/>
4. <https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/architecture/modern-web-apps-azure/common-client-side-web-technologies>
5. <https://pt.wikipedia.org/wiki/Vue.js>
6. <https://tableless.com.br/quais-sao-as-principais-tecnologias-front-end-utilizadas-pelas-startups/>

DESENVOLVIMENTO WEB

Tecnologias para o Front-end