

DESENVOLVIMENTO WEB

O desenvolvimento web consiste em duas partes importantes e cada uma delas requer diferentes habilidades e conhecimentos de tecnologias.

O desenvolvedor front-end lida com o que o usuário interage e back-end é tudo o que vai nos bastidores e faz acontecer. Neste artigo, apresentaremos as linguagens da programação front-end que você deve conhecer. Continue a leitura e saiba mais!

Você já olhou para um site e se perguntou como ele funciona? Todos os botões em que você pode clicar e os movimentos em seu site favorito fazem parte do desenvolvimento do front-end. Basicamente, todos os recursos visíveis do site são construídos através do **desenvolvimento front-end**.

O que faz um programador front-end?

Um programador front-end é alguém que implementa web designs por meio de linguagens de programação como **HTML, CSS e JavaScript**. Eles trabalham com o design e as perspectivas do site. Enquanto os desenvolvedores de back-end programam o que acontece nos bastidores, como bancos de dados. Se você acessar qualquer site, poderá ver o trabalho de um desenvolvedor front-end na **navegação, nos layouts** e também na aparência de um site diferente do seu telefone.

O web design tem tudo a ver com a aparência de um site, enquanto o **desenvolvimento front-end** é como o design realmente é implementado no site. O desenvolvedor front-end é a pessoa responsável pela implementação

O que é desenvolvimento front-end?



1. HTML/CSS



HyperText Markup Language (HTML) é a linguagem de marcação padrão usada para criar páginas da web. É o bloco de construção mais básico necessário para o desenvolvimento de sites. **CSS (Cascading Style Sheets)** é a linguagem usada para apresentar o documento que você cria com HTML.

HTML é usado para criar a base para sua página. Considerando que, CSS é usado para criar o layout da página, cor, fontes e estilo. Ambas as linguagens são absolutamente essenciais para se tornar um desenvolvedor front-end.

2. JavaScript/jQuery

Outra ferramenta importante para um desenvolvedor front-end é o **JavaScript (JS)**. Se você está tentando implementar recursos interativos em seu site, como áudio e vídeo, jogos, habilidades de rolagem, animações de página, JS é a ferramenta que você precisa.

JavaScript consiste em bibliotecas como **jQuery**. É uma coleção de plugins e extensões que tornam mais rápido e fácil usar o JS em seu site. jQuery pega tarefas comuns que requerem várias linhas de código JS e as compacta em um formato que pode ser executado com uma única linha.

3. Estruturas

Estruturas CSS e JavaScript são coleções de arquivos CSS ou JS que executam tarefas diferentes, fornecendo funcionalidades comuns. Em vez de começar com um documento de texto vazio, você começa com um arquivo de código que já tem muito JavaScript presente nele.

Os frameworks têm seus pontos fortes e fracos, o que torna importante escolher o melhor framework para o tipo de site que você está construindo. Por exemplo, algumas estruturas JS são ótimas para criar interfaces de usuário complexas, enquanto outras são excelentes para exibir todo o conteúdo do seu site.

4. Design Responsivo

Usamos diferentes gadgets, como computadores, telefones e tablets, para visualizar páginas da web. As páginas da web se ajustam ao dispositivo que você está usando sem nenhum esforço extra de sua parte. Isso se deve ao **design responsivo**. Uma das principais funções de um desenvolvedor front-end é entender os princípios de design responsivo e como implementá-los no lado da codificação.

É uma parte intrínseca de **frameworks CSS** como o **Bootstrap**. Essas funções estão todas interconectadas e, à medida que você aprende uma, muitas vezes estará progredindo nas outras ao mesmo tempo.

TECNOLOGIAS FRONT END

1. JavaScript



Fonte: [Getty Images/Reprodução](#)

O JavaScript também é uma linguagem muito popular na programação front end, assim como acontece no back end. Considerado de alto nível e dinâmico, ele pode ser utilizado em diferentes lugares, de apps para dispositivos móveis à nuvem, passando por servidores, navegadores e micro controladores.

Trata-se da ferramenta ideal para **implantar recursos de áudio e vídeo**, animações e habilidades de rolagem em páginas, podendo ser executada sem a necessidade de compilação. Ela também conta com um grande suporte da comunidade e é facilmente implementada em vários idiomas.

Alta velocidade, interoperabilidade entre navegadores e o uso no desenvolvimento de jogos são outras características desta tecnologia que você não pode deixar de conhecer ao fazer um curso de programação.

2. HTML5/CSS3



HTML é uma tecnologia chave da internet. Fonte: [GettyImages](#)

Versão recente da **linguagem front end mais usada**, o HTML5 permite desenvolver páginas, apps e interfaces mais responsivas, leves e funcionais. As melhorias também incluem carregamento simplificado, independência do plugin Flash e armazenamento em cache off-line para carregar determinados elementos sem uma conexão ativa.

Já o CSS3 é uma linguagem de folhas de estilos, igualmente popular, que define o aspecto geral e a formatação de um documento escrito em linguagem de marcação como o HTML5. Padrão mais novo do CSS, ela apresenta compatibilidade com as versões antigas, carregamento veloz e suporta todos os navegadores.

A combinação das duas ferramentas possibilita a criação de páginas, apps e plataformas alinhados com as principais demandas atuais, que podem ser acessados em diferentes sistemas operacionais, navegadores e dispositivos.

3. React JS



Uma biblioteca de código aberto surgiu em 2011, após lançamento pelo Facebook. Fonte: [GettyImages](#)

Outra tecnologia essencial para o trabalho de um desenvolvedor, React é um framework de JavaScript (JS) utilizado na **criação de interfaces de usuário com recursos dinâmicos**, tanto em apps móveis quanto nos sites. Criado pelo Facebook, ele também se destaca pela flexibilidade e escalabilidade.

Esta ferramenta oferece renderização mais rápida, codificação estável e a possibilidade de alternar entre vários elementos disponíveis sem dificuldades. Apoiado por uma grande comunidade, o React JS pode economizar tempo do programador com a reutilização de componentes, além de apresentar uma biblioteca constantemente atualizada.

Seu amplo conjunto de recursos e funcionalidades é adotado pelas redes sociais Facebook e Instagram e também está no Airbnb, entre outras grandes empresas.

4. Angular



Já a plataforma baseada em TypeScript é uma criação da Google. Fonte: [GettyImages](#)

Trazendo soluções práticas para o desenvolvimento front end, o Angular é a versão aprimorada da estrutura AngularJS lançada pela Google. Baseada em TypeScript, oferece uma série de vantagens para o trabalho em equipe, auxiliando na **criação de aplicativos com muitas funções e fáceis de gerenciar**.

A presença de instrumentos e extensões prontos, entre os quais interface de linha de comando (CLI) e Snippets, simplifica o trabalho do desenvolvedor. A construção de sites com codificação mínima, a programação de apps híbridos e a ligação de dados bidirecional são algumas das outras vantagens.

É utilizado principalmente em aplicativos dinâmicos, apps da web corporativos e sistemas online progressivos, porém exige tempo e maior dedicação para o aprendizado.

5. VueJS



```
src > Components > C3 > Index.js > ...
1 import {use} from "react"
2 import React {useCallba... function React.useCallback(...
3 import Theme {useContext
4
5 function C3 {useEffect
6   const the {useImperativeHandle
7   return ( {useLayoutEffect
8     <p>So {useReducer
9     <p>En {useRef
10    <butt {useState
11    Cli {useCallback
12    </but {useContext
13  </>
14  )
15 }
16 }
```

VueJS se destaca pela facilidade de aprendizado. Fonte: [GettyImages](#)

Uma das **ferramentas e tecnologias para devs front end** que também não pode ficar de fora da lista é o VueJS. O framework JavaScript de código aberto possui uma linguagem simples, fácil de aprender e é totalmente adaptável, sendo adotado em páginas e apps estruturados e envolventes.

Além de não ocupar muito espaço no sistema, seus componentes ajudam na criação de elementos personalizados com a possibilidade de reutilização em mais trabalhos. Outros destaques são o recurso de vinculação de dados para atribuir classes e alterar o estilo e o DOM virtual para fazer alterações com rapidez.

Com uma boa relação custo-benefício e a sua popularidade, este framework traz soluções confiáveis para pequenas e médias empresas, surgindo como opção interessante para conhecer em um curso de programação.

FONTES: <https://www.impacta.com.br/blog/as-10-principais-linguagens-de-programacao-front-end/>

<https://www.tecmundo.com.br/produto/262852-desenvolvedor-front-end-5-ferramentas-tecnologias-essenciais.htm>