

02

## Introdução ao Electron

### Transcrição

O Electron é um framework para criação de aplicações nativas para Desktop que **utiliza as tecnologias Web**, como o **Javascript, HTML e CSS**. O Electron traz diversas funções e facilidades para que você não se preocupe com as partes difíceis de interagir com o sistema operacional e permite que você foque na construção da sua aplicação!

Ele foi desenvolvido pela equipe do GitHub, pois eles queriam criar um editor de textos próprio utilizando as tecnologias da Web, que é o [Atom](https://atom.io/) (<https://atom.io/>). Mas apesar de ter um grande apoio da equipe de desenvolvedores do GitHub, ele é um projeto **opensource** que recebe commits de diversos desenvolvedores de todo o mundo.

Para trabalhar com as tecnologias Web o Electron utiliza por debaixo dos panos o navegador [Chromium](https://www.chromium.org/) (<https://www.chromium.org/>), que é o projeto Open Source em que o Google Chrome se baseia, e também usa o [NodeJS](https://nodejs.org/en/) (<https://nodejs.org/en/>) como plataforma para dar acesso a todo o ecossistemas de pacotes e API's ao desenvolvedor.

### Aplicativos Desktop

Apesar de hoje em dia a Web ser dominante, você e qualquer usuário comum do computador ainda passa muito tempo em aplicativos Desktop. Com toda certeza você depende de um *editor de textos* ou uma *IDE* para desenvolver seus projetos, utiliza *players de música ou vídeo*, ou até clientes Desktop de plataformas Web que facilitam sua vida, como é o caso da aplicação Desktop do *Spotify* ou do *Slack*.

Mesmo que para tudo citado acima a sua versão em uma página Web, as aplicações Desktop trazem vantagens de poderem interagir diretamente com o sistema operacional, ou seja podemos trocar para as aplicações utilizando **ALT/CMD+TAB**, podemos utilizar as notificações nativas de cada sistema, acessar o sistema de arquivos, verificar o status da rede, status da bateria/energia em casos de notebooks e utilizar atalhos globais específicos de sua aplicação. Todas essas vantagens de **usabilidade** trazem excelentes benefícios para o usuário quando criamos um aplicativo Desktop Nativo.

### Mas por quê utilizar tecnologias Web ?

Vimos as vantagens de ter uma aplicativo Desktop, mas por que escolher tecnologias Web para criação de um é uma boa escolha? Se você parar para pensar, na maioria das empresas é bastante fácil encontrar um desenvolvedor que dominem HTML, CSS e Javascript, agora ter desenvolvedores que dominem Objective C ou Swift para desenvolver para o MacOS, C# para Windows e mais alguma específica para os sistemas Linux é bastante raro.

O fato das tecnologias Web serem mais populares e terem bastante desenvolvedores hoje em dia faz com que encontrar a mão de obra seja mais fácil, e com a ajuda do Electron conseguimos utilizar estas tecnologias para desenvolver App's Nativos para os três grandes sistemas operacionais.