



Boas-vindas!

Bemvindo caro aspirante a dev!

Nesta aula, você irá aprender como 'emitir' seus próprios eventos e capturá-los em qualquer parte de sua aplicação, bem como aprenderá a separar seu programa principal em módulos para melhor organização do código.

Ao final deste módulo você deverá:

- Como funciona a 'modularização' de seu código em diversos arquivos utilizando 'import' e 'export' do ES6;
- Criar um evento customizado, emití-lo e capturá-lo em sua aplicação;
- Desenvolver um sistema de 'roteamento' de endereços de forma a manter o conceito de 'Single Page Application' (SPA).

Referências básicas:

- Single Page Application
 - https://en.wikipedia.org/wiki/Single-page_application
- Modules
 - <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Guide/Modules>
 - <https://javascript.info/modules-intro>
 - <https://v8.dev/features/modules>
- Custom Events
 - <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/CustomEvent/CustomEvent>
 - https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Events/Creating_and_triggering_events
- History
 - <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/History/pushState>
- Routing
 - <https://www.section.io/engineering-education/how-to-build-a-simple-router-in-javascript/>
 - <https://jstutorial.medium.com/making-your-own-vanilla-js-router-2e621ffdee88>

Exercícios:

1. Crie uma página simples de uma 'doceria', de forma que:
 - a. Contenha a página principal, de brigadeiros, de cupcakes, de doces e o arquivo de roteamento, isto é, são 5 (cinco arquivos ao total);
 - b. As páginas devem ser carregadas utilizando-se o conceito de SPA. Assim, ao clicar em cada link das demais páginas, o navegador não deve 'recarregar' a página inteira, isto é, apenas o elemento do DOM específico deve ser atualizado;
 - c. Deve-se existir um arquivo principal 'index.js' que contém a rota para as demais páginas. Utilize o sistema de 'modules' do Javascript para carregar as demais páginas;
 - d. O sistema de gerenciamento de rotas deve alterar o endereço do navegador sem recarregar a página (utilize o 'pushState' para o 'history');
 - e. Como a alteração do endereço do navegador por si só não dispara nenhum evento de alteração de estado do tipo 'onstatechange', criar uma função que faça a atualização do history e dispare um evento que servirá como forma de identificar qual rota a sua página deve exibir:
 - i. Por exemplo: Ao clicar em 'brigadeiros', o endereço do navegador deve ser algo do tipo 'http://localhost/brigadeiros'.
 - ii. A função deve além de alterar o endereço do navegador emitir um CustomEvent 'onstatechange' com o dado em details '/brigadeiros'.
 - iii. A sua página identificará que houve um evento emitido e 'renderizará' a página respectiva de brigadeiros.



- iv. Realizar o mesmo para '/', '/cupcakes' e '/doces'.

Em síntese:

Neste módulo você aprendeu a utilizar 'modules', criar eventos customizados e utilizá-los para o seu controle. Também utilizou o conhecimento para criar uma página simples que uma todos os conceitos aprendidos.