

Q1) Crie uma página simples de uma **'doceria'**, de forma que:

a) Contenha a **página principal**, a de **brigadeiros**, a de **cupcakes**, e a de **doces**, cada uma em um módulo **Javascript**:

- I. A estrutura de cada página deverá ser retornada por uma função com o nome da página (Principal, Brigadeiros, Cupcakes, Doces);
- II. Utilize a declaração **'export default'** para exportar cada função.
- III. A página principal deverá conter três botões:
 - a. um para redirecionar para a página de **brigadeiros**;
 - b. um para redirecionar para a página de **cupcakes**;
 - c. e um para redirecionar a página de **doces**.
- IV. As demais páginas deverão conter apenas uma descrição do objetivo da página e um botão que, quando clicado, deverá redirecionar para a página principal;
- V. As páginas deverão ser carregadas utilizando-se o conceito de **SPA**. Assim, ao clicar em cada botão, o navegador não deve **'recarregar'** a página inteira, mas apenas o **elemento do DOM** específico deve ser atualizado;

b) O arquivo **index.html** conterá apenas uma div vazia com **id** igual a **"root"**. Todo o conteúdo das páginas deverá ser **dinamicamente renderizado** nessa div.

c) Deve ser criado um módulo que conterá um **roteador**, responsável por gerenciar as páginas web de acordo com sua respectiva url:

a) A função, retornada pelo módulo através da declaração **'export default'**, deverá retornar um objeto com a seguinte estrutura **'Objeto 1'** abaixo:

Objeto 1:

```
{
  <url1>: <função da página 1>, // Não execute a função nesse ponto
  <url2>: <função da página 2>, // Não execute a função nesse ponto
  ...
  getPage: function(url) {
    <código para retornar a página selecionada, de acordo com o valor da url>
  }
}
```

b) Cada página criada deverá ser importada nesse módulo e adicionada no objeto, de acordo com sua **url**.

d) Deve ser criado um módulo para um **evento customizado**:

a) A função, retornada pelo módulo através da declaração **'export default'**, deverá receber como parâmetro uma url e retornar um **'CustomEvent'** do tipo **'onstatechange'**, sendo que:

- I. O atributo **'detail'** do objeto de configuração do evento customizado deverá conter valor igual ao objeto da estrutura **'Objeto 2'** abaixo.

Objeto 2:

```
{ url: <url recebida como parâmetro>}
```

- II. Tal função deverá ser importada no módulo de cada página.

e) Quando um dos botões de redirecionamento das páginas for clicado, a função executada pelo **'click'** deverá ser executada, sendo que:

- Um **evento customizado** deve ser criado a partir da função do módulo de evento customizado, passando como parâmetro a **url** da página de destino do redirecionamento, armazenado-o numa constante;
- Logo depois o evento deverá ser executado;
- A execução desse evento irá resultar no redirecionamento da página;

f) No arquivo principal - **index.js** - você deverá:

- Importar o módulo de roteamento, salvando o objeto de rotas retornado numa constante;
- E criar um ouvinte para o evento **'onstatechange'**;
- Esse ouvinte deverá então:
 - I. Obter a **url** da página de redirecionamento através do atributo **'detail'** do evento;
 - II. Chamar o método **'getPage'** do objeto de rotas, salvando seu retorno numa constante **'page'** (essa constante conterá toda a estrutura da página que deverá ser renderizada na div **'root'**);
 - III. Alterar o endereço do navegador com o método **'pushState'** do objeto **'history'**;
 - IV. E renderizar o conteúdo da constante **'page'** na **div 'root'** da página.