

 02

Ajax com get

Transcrição

A função `fraseAleatoria` será a responsável por fazer uma requisição ao nosso servidor (<http://localhost:3000/frases> (<http://localhost:3000/frases>)) e pegar uma frase, para podermos modificar o HTML da nossa página com essa nova frase.

O jQuery disponibiliza diversas funções para fazermos requisições AJAX, mas nós utilizaremos aqui a `$.get`, por quê? Dentre os tipos de requisições HTTP, como POST, DELETE, PUT, fazemos um GET quando acessamos o servidor no navegador, através da URL <http://localhost:3000/frases> (<http://localhost:3000/frases>). Então faremos um GET na função também, justamente para a URL mencionada:

```
function fraseAleatoria() {  
    $.get("http://localhost:3000/frases");  
}
```

Mas com o retorno da função, precisamos fazer algo. E passamos o que queremos fazer como segundo parâmetro da função:

```
function fraseAleatoria() {  
    $.get("http://localhost:3000/frases", trocaFraseAleatoria);  
}
```

Nada nos impede de passar uma função anônima como parâmetro:

```
function fraseAleatoria() {  
    $.get("http://localhost:3000/frases", function() {  
        );  
    })
```

Mas no caso chamaremos a função `trocaFraseAleatoria`, que iremos implementar agora:

```
function fraseAleatoria() {  
    $.get("http://localhost:3000/frases", trocaFraseAleatoria);  
}  
  
function trocaFraseAleatoria() {  
    }
```

Para a função `trocaFraseAleatoria` ter acesso aos dados retornados pela requisição, é disponibilizado um argumento para a função com o próprio retorno da requisição, esse argumento é o `data`:

```

function fraseAleatoria() {
    $.get("http://localhost:3000/frases", trocaFraseAleatoria);
}

function trocaFraseAleatoria(data) {
}

```

A fim de testes, vamos imprimir esse argumento `data` e verificar o seu conteúdo:

```

function fraseAleatoria() {
    $.get("http://localhost:3000/frases", trocaFraseAleatoria);
}

function trocaFraseAleatoria(data) {
    console.log(data);
}

```

Recarregamos a página <http://localhost:3000/principal.html> (<http://localhost:3000/principal.html>) e clicamos no botão de trocar a frase. Abrimos o console e verificamos o que foi impresso: um array com vários objetos dentro! Cada objeto tem um `_id`, um `tempo` e uma `frase`. Viu como é simples? Agora é só trabalharmos com esse array para modificar o HTML!

Exibindo uma nova frase para o usuário

Dentro da função, temos que pegar o campo da frase e substituir o seu texto. Primeiramente vamos substituir o seu texto pela primeira frase do array `data`:

```

function trocaFraseAleatoria(data) {
    var frase = $(".frase");
    frase.text(data[0]);
}

```

Mas `data[0]` é um objeto, certo? Lembra que cada objeto tem um `_id`, um `tempo` e uma `frase`? Precisamos da propriedade `texto`, então vamos pegá-la:

```

function trocaFraseAleatoria(data) {
    var frase = $(".frase");
    frase.text(data[0].texto);
}

```

Recarregamos a página e clicamos no botão, a frase é trocada! Só que sempre que clicarmos no botão, será exibida sempre a mesma frase, precisamos exibir uma aleatória, mas como?

Selecionando uma frase aleatória

Não queremos pegar sempre o primeiro item do array, e sim um item aleatório. Temos 10 itens no nosso array, então precisamos selecionar um número de 0 a 9, que representará uma frase no array `data`. Para isso, o JavaScript possui

uma função que retorna um número aleatório, a `Math.random` :

```
function trocaFraseAleatoria(data) {
    var frase = $(".frase");
    var numeroAleatorio = Math.random();
    frase.text(data[0].texto);
}
```

O retorno dessa função é sempre um número aleatório entre 0 e 1. Mas nós queremos um número de 0 a 9, que é o **tamanho do nosso array**. Para obter esse número, basta **multiplicar o número gerado pelo próprio tamanho do array**:

```
function trocaFraseAleatoria(data) {
    var frase = $(".frase");
    var numeroAleatorio = Math.random() * data.length;
    frase.text(data[0].texto);
}
```

Mesmo o número já estando na faixa que queremos, ele ainda possui muitas casas decimais, precisamos arredondá-lo. E o JavaScript também nos auxilia nisso, através da função `Math.floor`, que arredonda o número para baixo:

```
function trocaFraseAleatoria(data) {
    var frase = $(".frase");
    var numeroAleatorio = Math.floor(Math.random() * data.length);

    frase.text(data[0].texto);
}
```

Agora basta pegar o item do array correspondente à posição do `numeroAleatorio` :

```
function trocaFraseAleatoria(data) {
    var frase = $(".frase");
    var numeroAleatorio = Math.floor(Math.random() * data.length);

    frase.text(data[numeroAleatorio].texto);
}
```

Podemos recarregar a página e gerar as frases. Agora conseguimos, ao clique de um botão, trocar as frases do nosso jogo!

O que aprendemos ?

- Como fazer uma requisição AJAX com jQuery
- Buscando dados com AJAX
- Como gerar um número aleatório no Javascript
- Como está estruturado a url /frases
- A buscar uma frase aleatória com AJAX

