

# RESUMO DA AULA

## 16 Requisições com o Fetch

---

O fetch é um método JavaScript moderno que permite realizar requisições HTTP para APIs de maneira simplificada e prática, e que retorna uma Promise como resultado. Ele é muito utilizado para buscar ou enviar informações para APIs, e nos permite manipular as respostas de forma assíncrona.

Como funciona o fetch O método fetch é uma funcionalidade nativa do JavaScript que recebe como argumento uma URL de um serviço web e, em resposta, nos entrega uma Promise. Essa Promise contém o objeto de resposta da API, que pode ser transformado em um formato utilizável como JSON ou texto, utilizando métodos como .json() ou .text(). Aqui vamos fazer um exemplo prático de como utilizar o fetch para interagir com uma API pública de cartas, chamada Deck of Cards API.

Essa API permite, por exemplo, embaralhar um baralho de cartas e tirar cartas aleatórias para simular jogos como blackjack.

1. Criando um baralho embaralhado Primeiro, vamos criar uma função chamada criarBaralhoEmbaralhado que será responsável por criar e embaralhar um baralho utilizando o endpoint /deck/new/shuffle/ da API. Nessa função, vamos usar o fetch para realizar a requisição GET para esse endpoint.

```
async function criarBaralhoEmbaralhado() {
  const url = "https://deckofcardsapi.com/api/deck/new/shuffle/?deck_count=1";
  const resposta = await fetch(url);
  return await resposta.json();
}
```

Explicação: Usamos o await antes do fetch para esperar que a Promise seja resolvida e obter a resposta completa da API. Em seguida, convertemos a resposta para o formato JSON com resposta.json() para que possamos acessar as propriedades do objeto retornado.

2. Tirando uma carta aleatória do baralho Depois de embaralhar o baralho, precisamos tirar uma carta aleatória dele. Para isso, criamos a função tirarUmaCarta que utilizará o endpoint /deck/{deck\_id}/draw/?count=1 da API. Nessa função, vamos passar o deck\_id como parâmetro na URL.

```
async function tirarUmaCarta(deckId) {
  const url = `https://deckofcardsapi.com/api/deck/${deckId}/draw/?count=1`;
  const resposta = await fetch(url);
  return await resposta.json();
}
```

3. Juntando tudo: Função principal para manipular as cartas Vamos

criar a função `tirarCartaAleatoriaDoBaralho` para orquestrar as chamadas e puxar uma carta aleatória do baralho criado anteriormente. Essa função vai chamar a `criarBaralhoEmbaralhado` para obter o `deck_id` e, em seguida, utilizar a `tirarUmaCarta` para buscar a carta. `async function tirarCartaAleatoriaDoBaralho() { const baralho = await criarBaralhoEmbaralhado(); const carta = await tirarUmaCarta(baralho.deck_id); console.log(carta); }`

4. Exibindo a carta na tela Para tornar o exemplo mais interessante, vamos exibir a carta tirada diretamente no navegador. Para isso, vamos usar o valor retornado pela API, que inclui a URL de uma imagem da carta. No HTML, vamos criar uma tag `<img>` para mostrar a carta. HTML: `<img id="carta" src="" alt="Carta do Baralho"/> <button id="puxar-carta">Puxar Carta</button>` Agora, vamos adicionar um `EventListener` ao botão para que, ao clicar, a carta seja puxada e exibida. JavaScript: `document.getElementById('puxar-carta').addEventListener('click', async () => { const baralho = await criarBaralhoEmbaralhado(); const carta = await tirarUmaCarta(baralho.deck_id); const imagemCarta = carta.cards[0].image; // Pega a URL da imagem da carta document.getElementById('carta').src = imagemCarta; // Atualiza a imagem no HTML });`

5. Explicando o fluxo completo `criarBaralhoEmbaralhado`: Faz uma requisição para a API criar um novo baralho embaralhado e retorna o `deck_id`. `tirarUmaCarta`: Utiliza o `deck_id` retornado e chama o endpoint para retirar uma carta específica. `tirarCartaAleatoriaDoBaralho`: Orquestra o fluxo, chamando as duas funções anteriores e imprimindo a carta no console. `EventListener` no botão: Quando o botão é clicado, busca uma nova carta aleatória e atualiza a imagem na tela. Conclusão O `fetch` é uma maneira poderosa e simples de fazer requisiões HTTP no JavaScript. Com ele, conseguimos interagir com APIs para buscar ou enviar informações de forma prática e intuitiva. Usar `fetch` com `async` e `await` torna o código mais legível e fácil de gerenciar, especialmente em projetos que utilizam muitas requisiões assíncronas.

---