

Implementando timeout em Promises

Transcrição

Vamos criar a função `timeoutPromise` no módulo `app/utils/promise-helpers.js` :

```
// app/utils/promise-helpers.js

// código anterior omitido

export const timeoutPromise = (milliseconds, promise) => {

};
```

Nossa função recebe a promise que desejamos executar e o tempo do timeout. Internamente ela declarará uma nova Promise que será resolvida quando o tempo do timeout expirar:

```
export const timeoutPromise = (milliseconds, promise) => {

  const timeout = new Promise((resolve, reject) =>
    setTimeout(() =>
      reject(`Limite da promise excedido (limite: ${milliseconds} ms)`),
      milliseconds));

};
```

Agora, basta utilizarmos `Promise.race` passando como parâmetro a promise que recebemos como parâmetro e aquela que representa o timeout:

```
export const timeoutPromise = (milliseconds, promise) => {

  const timeout = new Promise((resolve, reject) =>
    setTimeout(() =>
      reject(`Limite da operação excedido (limite: ${milliseconds} ms)`),
      milliseconds));

  return Promise.race([
    timeout,
    promise
  ]);

};
```

Excelente! Se a nossa promise for resolvida primeiro, não haverá timeout, porém, se `timeout` ganhar a corrida, ele forçará um `reject` .

Vamos alterar o módulo `app/app.js` para fazer uso da nossa `timeoutPromise` :

```
// app/app.js
// importou timeoutPromise
import { log, timeoutPromise } from './utils/promise-helpers.js';
```

```
import './utils/array-helpers.js';
import { notasService as service } from './nota/service.js';
import { takeUntil, debounceTime, partialize, pipe } from './utils/operators.js';

const operations = pipe(
  partialize(takeUntil, 3),
  partialize(debounceTime, 500),
);

// usando timeoutPromise

const action = operations(() =>
  timeoutPromise(200, service.sumItems('2143'))
  .then(console.log)
  .catch(console.log)
);

document
  .querySelector('#myButton')
  .onclick = action;
```

O tempo de um segundo foi intencional para facilitar nossos testes. Para que vejamos a mensagem de timeout sendo exibida no console, precisamos alterar a rede para Slow 3G .