

Aula 1: Assincronicidade

Javascript Assíncrono



Objetivos

- 1. Explicar o que são Promises
- 2. Ensinar como manipulá-las
- 3. Apresentar as palavras-chave "async" e "await"



Aula 1 | Etapa 1: Definição Javascript Assíncrono



Definição

Assíncrono

"Que não ocorre ou não se efetiva ao mesmo tempo."

SYNCHRONOUS

VERSUS

ASYNCHRONOUS

COMPARING 2 APPROACHES TO REMOTE LEARNING

Students engage in course activities at a specific date/time, requiring that everyone be online for a scheduled event

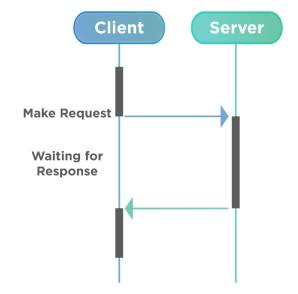
Students engage in course activities at any time, contributing at their own pace



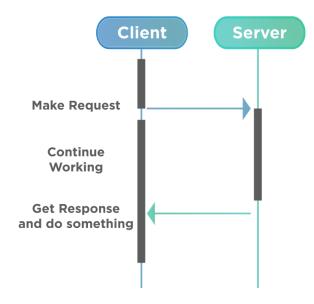
Definição

O Javascript roda de maneira **síncrona**.

Synchronous



Asynchronous

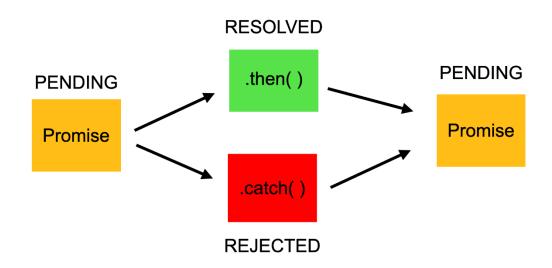




Aula 1 | Etapa 2: Promises Javascript Assincrono



Objeto de processamento assíncrono

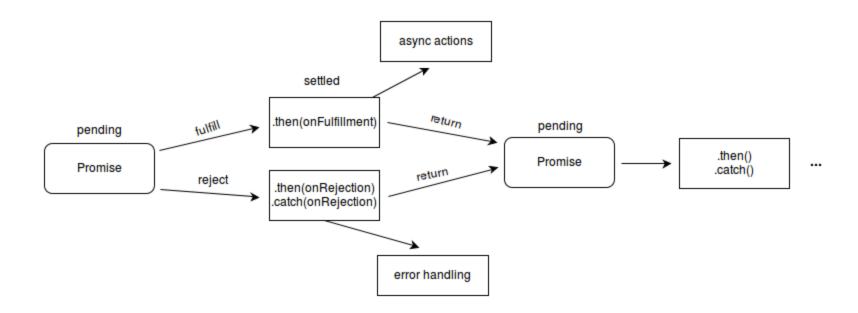


Inicialmente, seu valor é desconhecido. Ela pode, então, ser **resolvida** ou **rejeitada**.



Uma promise pode ter 3 estados

1) Pending 2) Fulfilled 3) Rejected





Estrutura

```
const myPromise = new Promise((resolve, reject) => {
    window.setTimeout(() => {
        resolve(console.log('Resolvida!'));
    }, 2000);
});
```



Manipulação

```
const myPromise = new Promise((resolve, reject) => {
    window.setTimeout(() => {
        resolve('Resolvida');
    }, 2000);
});
await myPromise
        .then((result) => result + ' passando pelo then')
        .then((result) => result + ' e agora acabou!')
        .catch((err) => console.log(err.message));
```



Aula 1 | Etapa 3:

Async/await

Javascript Assincrono



Async/await

Funções assíncronas precisam dessas duas palavras chave.

```
async function resolvePromise() {
 const myPromise = new Promise((resolve, reject) => {
   window.setTimeout(() => {
        resolve('Resolvida');
    }, 3000);
});
 const resolved = await myPromise
        .then((result) => result + ' passando pelo then')
        .then((result) => result + ' e agora acabou!')
        .catch((err) => console.log(err.message));
 return resolved;
```



Async/await

Funções assíncronas também retornam Promises!

```
async function resolvePromise() {
 const myPromise = new Promise((resolve, reject) => {
   window.setTimeout(() => {
       resolve('Resolvida');
   }, 3000);
});
  const resolved = await myPromise
       .then((result) => result + ' passando pelo then')
       .then((result) => result + ' e agora acabou!')
       .catch((err) => console.log(err.message));
  return resolved;
                                                  > resolvePromise()
                                                    ▶ Promise {<pending>}
                                                  > await resolvePromise()
                                                    "Resolvida passando pelo then e agora acabou!"
```



Async/await

Utilizando try...catch

```
async function resolvePromise() {
   const myPromise = new Promise((resolve, reject) => {
       window.setTimeout(() => {
           resolve('Resolvida');
        }, 3000);
   });
  let result;
    try {
   result = await myPromise
        .then((result) => result + ' passando pelo then')
        .then((result) => result + ' e agora acabou!')
  } catch(err) {
    result = err.message;
   return result;
```



Dúvidas?

- > Fórum do curso
- > Comunidade online (discord)