

03

Aprendendo a trabalhar com o Proxy

Transcrição

Vamos aprender a trabalhar com o Proxy. Começaremos comentando o código de `NegociacaoController`, porque ele não está válido devido a remoção da armadilha passada para o construtor.

```
class NegociacaoController {
  constructor() {
    let $ = document.querySelector.bind(document);
    this._inputData = $('#data');
    this._inputQuantidade = $('#quantidade');
    this._inputValor = $('#valor');

    /*
    this._listaNegociacoes =
      new ListaNegociacoes(model => this._negociacoesView.update(model));
    */
  }
  //...
}
```

Depois, abriremos o Console no navegador. Veremos uma mensagem de erro, porque a negociação está com problema. Começaremos criando um `negociacao`:

```
let negociacao = new Negociacao(new Date(), 1, 100);
undefined
let negociacaoProxy = new Proxy(negociacao, {});
```

Criaremos um Proxy de `negociacao`. O segundo parâmetro é um objeto no formato literal `{}`, em que iremos configurar nossas armadilhas. Em seguida, digitaremos a seguinte linha:

```
negociacaoProxy.valor
100
```

Ao acessarmos `valor`, o retorno será `100`. Conseguimos ter acesso a `quantidade` e `volume`:

```
negociacaoProxy.valor
100
negociacaoProxy.quantidade
1
negociacaoProxy.volume
100
```

O Proxy terá exatamente o mesmo comportamento do objeto.



The screenshot shows the Chrome DevTools Console tab with the following content:

```
Uncaught TypeError: Cannot read property 'negociacoes' of undefined
    at NegociacoesView.js:22
```

Stack trace:

```
> let negociacao = new Negociacao(new Date(), 1, 100);
< undefined
> let negociacaoProxy = new Proxy(negociacao, {});
< undefined
> negociacaoProxy.valor
< 100
> negociacaoProxy.quantidade
< 1
> negociacaoProxy.volume
< 100
>
```

No entanto, não queremos que ninguém tenha acesso ao objeto real (`negociacao`), caso contrário, ninguém cairá nas armadilhas. Para isto, executaremos a seguinte linha no Console:

```
let negociacao = new Proxy(new Negociacao(new Date(), 1, 100), {});
```

Neste caso, negociacao é o Proxy:

```
Elements Console Sources Network Timeline Profiles Resources Security Audits
Preserve log
top
Uncaught TypeError: Cannot read property 'negociacoes' of undefined NegociacoesView.js:22
> let negociacao = new Proxy(new Negociacao(new Date(), 1, 100), {});
< undefined
> negociacao
< > Object {_data: Fri May 13 2016 11:56:18 GMT-0300 (BRT), _quantidade: 1, _valor: 100}
> |
```

Agora, a única maneira de lidar com a instância de negociação criada é por intermédio do Proxy. Precisamos aprender como passamos o *handlers* ({}) para colocarmos nossas armadilhas. Adicionaremos outra tag `<script>` no `index.html` e depois, colocaremos o código que executaremos no Console.

<script>

```
let negociacao = new Proxy(new Negociacao(new Date(), 2, 100), {  
  set(target, prop, value) {  
    console.log(`Atribuindo ${prop} para ${value}`);  
    return Reflect.set(target, prop, value);  
  }  
});  
</script>
```

Mais adiante, definiremos o *handler*.