

10 Localizando elementos

Transcrição

Já entendemos que, nos testes *end-to-end*, simulamos o comportamento de uma pessoa us através da interface.

Queremos começar a testar as funcionalidades no site Adoptet. Para isso, como mencionamos, precisamos seguir um roteiro de testes. Já temos um pronto, desenvolvido pela equipe.

Testando o Cadastro

Abrindo o explorador lateral do VS Code, temos um arquivo chamado `roteiro.md` no final. Selecionaremos esse arquivo e veremos em seu interior o que precisamos testar.

O primeiro texto é a funcionalidade de cadastro no site Adoptet. O cenário é realizar um cadastro com sucesso. É importante entender isso, porque no teste não deverá ocorrer falha no cadastro.

```
roteiro.md
```

```
Funcionalidade: Cadastro no site Adoptet
```

```
Cenário: Realizar um cadastro no site com sucesso
```

Logo abaixo, temos uma sequência de passos e o resultado esperado: o sistema processar as informações fornecidas.

Passos:

O usuário acessa a página de cadastro.

O usuário preenche o campo "Nome".

O usuário preenche o campo "E-mail" com um endereço de e-mail válido.

O usuário preenche o campo "Senha" com uma senha válida.

O usuário preenche o campo "Confirmação de Senha" com a mesma senha inserida.

O usuário clica no botão "Cadastrar".

Resultados Esperados:

O sistema processa as informações fornecidas.

Logo abaixo, temos a regra de negócio.

Regra de Negócio:

E-mail e senha são campos obrigatórios para o cadastro.

É essa sequência de passos que precisamos simular com o Cypress.

Como traduzir esse cenário para o código que o Cypress vai executar? Vamos analisar a [página \(https://adopet-frontend-cypress.vercel.app\)](https://adopet-frontend-cypress.vercel.app), acessando-a pelo navegador.

Em seu interior, a pessoa usuária vai precisar clicar no link "Cadastrar" que aparece na página e redirecionar para a página de cadastro, a pessoa deve inserir as informações dos campos.

Portanto, o primeiro passo é acessar a página do Adopet, que já realizamos, e o segundo passo é clicar no link "Cadastrar". Como vamos dizer ao Cypress para clicar nesse link?

Vamos voltar para a página inicial e entender o que está acontecendo nessa página HTML. Com o botão direito, vamos selecionar a opção "Inspecionar" do navegador para abrir a aba de desenvolvimento (*DevTools*).

Em seu interior, na guia "Elements", notaremos que temos vários elementos — como tags HTML e CSS — que compõem a página web.

Para identificar o link de cadastrar, precisamos saber **qual é o seu elemento**. Selecionaremos o elemento denominado *"Select an element in the page to inspect it"*, localizado à esquerda do título da barra de ferramentas. Também é possível acessar essa funcionalidade com o atalho "Ctrl+Shift+F".

Após o clique, passaremos o mouse por cima do texto do link "Cadastrar". Com isso, veremos o desenvolvimento que a classe `.initial-link` está destacada em azul, e nela temos um texto chamado `register-button`.

```
<a class="initial_link" href="/cadastro" data-test="register-button">Ca
```

Como vamos traduzir isso para o Cypress? Vamos voltar ao VS Code.

Já temos o arquivo da página de testes `spec.cy.js` da pasta "e2e" aberto, no qual vamos trazer o código que fizemos, de visitar a página do Adopet.

Na linha 3, já temos o `cy.visit` com a URL da página. Vamos inserir um ponto e vírgula na linha 3 para finalizar a instrução e pressionar "Enter" para criar uma linha vazia abaixo dela.

Na nova linha, vamos inserir a informação de clicar no botão "Cadastrar". Faremos isso adicionando o `cy.contains` e entre seus parênteses, vamos inserir dois parâmetros entre aspas simples: o primeiro será o tipo de elemento, entre aspas simples, e o texto que está naquele elemento, ou seja, `Cadastrar`.

Assim, dissemos para o Cypress procurar na página web se há um elemento com o texto "Cadastrar". Se encontrar esse elemento, ele precisa clicar. Para enviar a instrução de clique, adicionaremos o `click` na linha seguinte.

`spec.cy.js`

```
describe('template spec', () => {  
  it('passes', () => {  
    cy.visit('https://adopet-frontend-cypress.vercel.app/');  
    cy.contains('a', 'Cadastrar').click();  
  })  
})
```

Vamos ver se está funcionando. Salvaremos o arquivo com "Ctrl+S" e voltaremos à aba do navegador.

O Cypress já está rodando. Se ele não estiver, devemos acessar o terminal e digitar `npm run cy:run:all`

Vamos rodar de novo o teste para conseguirmos visualizar na interface. Rodaremos com o `npm test`, que equivale a clicar no botão "Run All Tests", no canto superior direito da aba lateral.

Após rodar, veremos que o teste ocorreu com sucesso. No bloco "TEST BODY" (corpo do teste) conseguimos acessar a página, em seguida procurou algum elemento com "Cadastrar", clicou e redirecionou para a página de cadastro.

TEST BODY

visit [https://adonet-frontent-\(https://adonet-frontent-\).cypress.vercel.app/](https://adonet-frontent-(https://adonet-frontent-).cypress.vercel.app/)

-contains a, Cadastrar

-click

(page load) --page loaded--

(new url) [https://adopet-frontend-\(https://adopet-frontend-\).cypress.vercel.app/cadastrc](https://adopet-frontend-(https://adopet-frontend-).cypress.vercel.app/cadastrc)

Conseguimos simular esse comportamento. Em seguida, precisamos pegar os outros elementos como "Nome", e digitar.

Vamos voltar para a página do Adopet pelo navegador. Clicaremos novamente na ferramenta de ferramentas de desenvolvimento e clicaremos no "Cadastrar" para acessar a página de cadastro e vamos capturar os campos.

Qual é o campo do nome? Ao posicionar o cursor sobre o campo de nome, veremos que esse elemento possui um atributo chamado `name` que recebe um valor `nome`.

```
<input id="name" type="text" name="nome" placeholder="Digite seu nome" />
```

Voltando para o VS Code, vamos inserir essa informação no Cypress. Vamos pressionar "Enter" para gerar uma nova linha vazia.

```
cy.contains('a', 'Cadastrar').click()
```

No lugar de verificar se contém algo, ele precisa capturar. Para coletar um elemento, vamos adicionar o comando `cy.get`. Entre seus parênteses, digitaremos o elemento entre aspas simples: o `name="nome"`, e entre estes passaremos `name="nome"` para informar o atributo que ele deve possuir.

Com isso, ele vai capturar o elemento. Em seguida, precisamos que ele digite um nome na caixa de texto, vamos utilizar outro comando no final dessa linha, o `.type` e um par de parênteses. Para inserir o texto, vamos colocar entre os parênteses um nome qualquer entre aspas simples - `'Jesus'`.

Finalizaremos a linha com ponto e vírgula e salvaremos.

```
spec.cy.js
```

```
describe('template spec', () => {
  it('passes', () => {
    cy.visit('https://adopet-frontend-cypress.vercel.app/');
    cy.contains('a', 'Cadastrar').click();
    cy.get('input[name="nome"]').type('Ana de Jesus');
  })
})
```

Vamos voltar para o Cypress e ver que ele adicionou rapidamente o texto "Ana de Jesus" no

Vamos rodar o teste novamente com a letra "R" pela interface e notaremos no "TEST BODY" escrever o Ana de Jesus na página web.

TEST BODY

visit [https://adopet-frontend- \(https://adopet-frontend-.cypress.vercel.app/](https://adopet-frontend-(https://adopet-frontend-.cypress.vercel.app/)

-contains a, Cadastrar

-click

(page load) --page loaded--

(new url) [https://adopet-frontend- \(https://adopet-frontend-.cypress.vercel.app/cadastr](https://adopet-frontend-(https://adopet-frontend-.cypress.vercel.app/cadastr)

get input[name="nome"]

`-type` Ana de Jesus

Precisamos realizar esse mesmo processo para os outros campos.

Voltando para o VS Code, vamos continuar o código com um trecho que já deixamos pronto.

```
cy.get('input[name="email"]').type('ana@email.com');  
cy.get('input[name="password"]').type('Senha123');  
cy.get('input[name="confirm_password"]').type('Senha123');  
cy.contains('button', 'Cadastrar').click();
```

Esse código possui os outros campos. Veremos o `cy.get` no `email`, no `password`, na `senha`, no `confirm_password`, assim como o clique no elemento `button` que contém o texto de `Cadastrar`.

Após colar esse trecho abaixo do último `cy.get` que tínhamos, o resultado pode ser visto :

`spec.cy.js`

```
describe('template spec', () => {  
  it('passes', () => {  
    cy.visit('https://adobet-frontent-cypress.vercel.app/');  
    cy.contains('a', 'Cadastrar').click();  
    cy.get('input[name="nome"]').type('Ana de Jesus');  
  });  
});
```



```
cy.get('input[name="email"]').type('ana@email.com');  
cy.get('input[name="password"]').type('Senha123');  
cy.get('input[name="confirm_password"]').type('Senha123');  
cy.contains('button', 'Cadastrar').click();  
})  
})
```

Salvaremos o código e abriremos o terminal integrado do VS Code com o atalho "Ctrl+". Vá ao terminal com o comando `clear` e realizar o `npx cypress open` para abrir o Cypress.

Após a aba do Cypress ser aberta, vamos acessar novamente a tela de início, escolher o botão "Start E2E Testing in Chrome".

Vamos fazer a leitura desse arquivo. Na tela "Specs", clicaremos no "spec.cy.js". Com isso, ele vai e rodará o teste.

Após a execução, notaremos que ele conseguirá preencher os campos do formulário e clicar efetuando o cadastro da Ana de Jesus com sucesso.

O que aconteceu no "TEST BODY"? Ele visitou a página inicial, depois encontrou o elemento "Cadastrar", clicou nesse elemento, carregou a página de cadastro e capturou os elementos

Em seguida, digitou os textos que passamos por parâmetro no código do VS Code. E ele fez isso de `email`, para o campo `password` com a senha `Senha123` e para o `confirm_password`, com

Por fim, ele procurou novamente um elemento botão, o `button`, com o texto "Cadastrar", clicou no elemento.

TEST BODY

visit [https://adonet-frontend- \(https://adonet-frontend-\) cypress.vercel.app/](https://adonet-frontend- (https://adonet-frontend-) cypress.vercel.app/)

-contains a, Cadastrar

-click

(page load) --page loaded--

(new url) [https://adonet-frontend- \(https://adonet-frontend-\) cypress.vercel.app/cadastroc](https://adonet-frontend- (https://adonet-frontend-) cypress.vercel.app/cadastroc)

get input[name="nome"]

-type Ana de Jesus

get input[name="email"]

-type ana@email.com

get input[name="password"]

-type Senha123

get input[name="confirm_password"]

-type Senha123

-contains button, Cadastrar

-click

(xhr) POST 201 <https://adonet-api-i8qu.onrender.com/adotante/register> (<https://adonet-api-i8qu.onrender.com/adotante/register>).

(new url) <https://adonet-frontend-cypress.vercel.app/login> (<https://adonet-frontend-cypress.vercel.app/login>).

É muito interessante que ele também trouxe uma resposta para nós, um `POST 201` na URI informando que ele conseguiu fazer esse registro ou cadastro.

Depois, ele redirecionou para a página de login automaticamente, pois esse é o comportamento de cadastro.

Nosso teste funcionou!

Vamos voltar para o VS Code para interromper o Cypress no terminal com "Ctrl+C". Vamos que queremos finalizar.

Por fim, vamos fechar o terminal integrado.

O que conseguimos entender desse código? O Cypress, que utiliza o JavaScript internamente, acessa o **DOM (Document Object Model)** da página. Ele captura os elementos dessa árvore de DOM e executa comandos que solicitamos — nesse caso, solicitamos que ele escrevesse textos.

Conseguimos criar o teste que simula o comportamento de uma pessoa usuária na página Adonet. No próximo vídeo, vamos entender como podemos melhorar esse teste que escrevemos lá!

