Testes automatizados com Appium no iOS



Appium

- Appium é uma estrutura de automação de teste de código aberto para uso com aplicativos da Web nativos, híbridos e móveis.
- Ele dirige aplicativos iOS, Android e Windows usando o protocolo WebDriver.

CodeceptJS

 O CodeceptJS é uma estrutura moderna de teste de ponta a ponta com uma sintaxe especial no estilo BDD.

Softwares necessários

- Node
- Appium
- CodeceptsJS
- Allure Ferramenta de relatório de teste multilíngue leve e flexível
- HomeBrew Gerenciador de pacotes

Processo de instalação

HomeBrew

 > /usr/bin/ruby -e "\$(curl -fsSL https:// raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/ master/install)"

Node

• > brew install node

• Allure

> brew install allure

Appium

• > npm install -g appium

Appium Client

• > npm install wd

iOS-deploy

- O iOS-deploy é um pequeno utilitário para instalar e depurar aplicativos do iPhone a partir da linha de comando, sem usar o Xcode.
- > brew install ios-deploy

iDeviceInstaller

- O iDeviceInstaller é uma ferramenta para interagir com o installation_proxy de um dispositivo iOS que permite instalar, atualizar, desinstalar, arquivar, restaurar e enumere aplicativos instalados ou arquivados. Também é necessário para executar testes em dispositivos reais.
- > brew install ideviceinstaller

iOS WebKit Debug Proxy

- O Appium usa essa ferramenta para acessar WebViews em dispositivos reais
 - > brew install ios-webkit-debug-proxy

Appium Doctor

- O Appium doctor é utilizado para verificar se todos os pré-requisitos do Appium estão instalados corretamente
 - > npm install -g appium-doctor

- Execute o Appium Doctor para verificar se o ambiente está em conformidade
 - > appium-doctor

iOS WebKit Debug Proxy

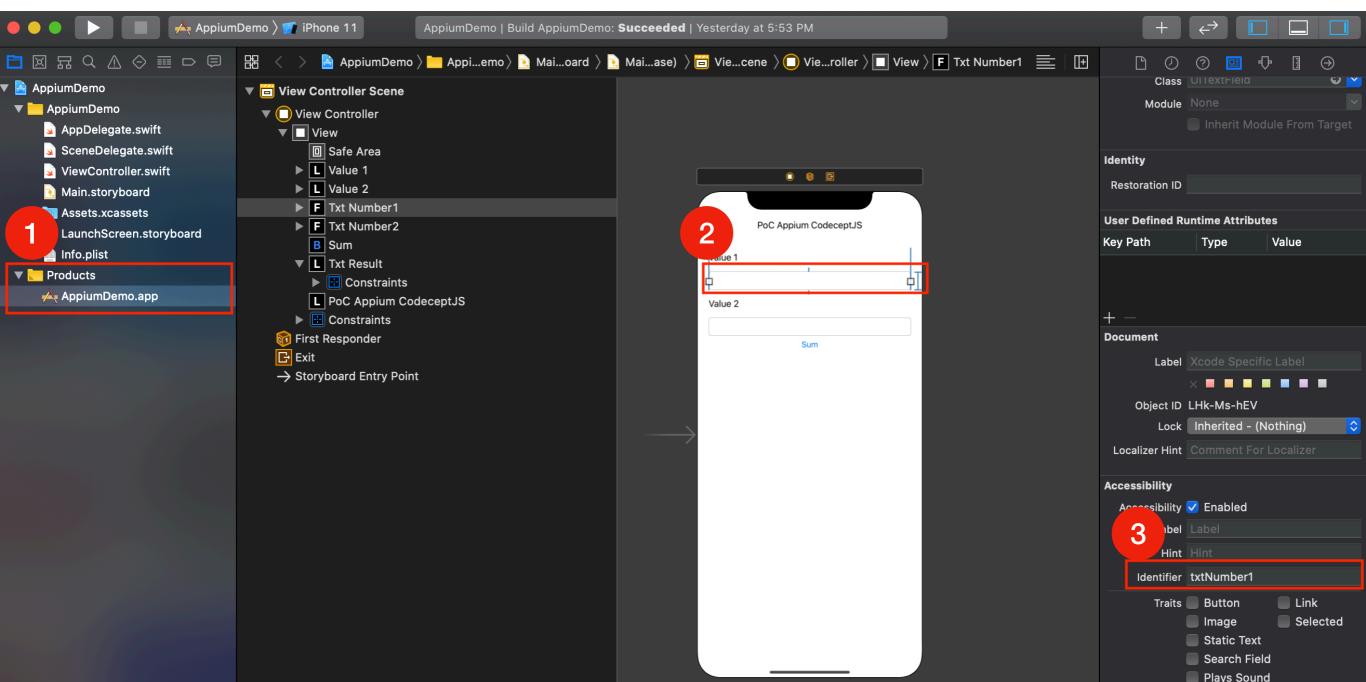
- O Appium usa essa ferramenta para acessar WebViews em dispositivos reais
 - > brew install ios-webkit-debug-proxy

CodeceptJS

> npm install codeceptjs webdriverio --save

Projeto Appium Demo

Projeto AppiumDemo



- 1. App gerado após o build do projeto
- 2. TextField em storyboard
- 3. Identificador do TextField selecionado

Inicialização de projeto

Criar o projeto CodecepJS

• > npm init -y

Iniciar o projeto CodecepJS

> npx codeceptjs init

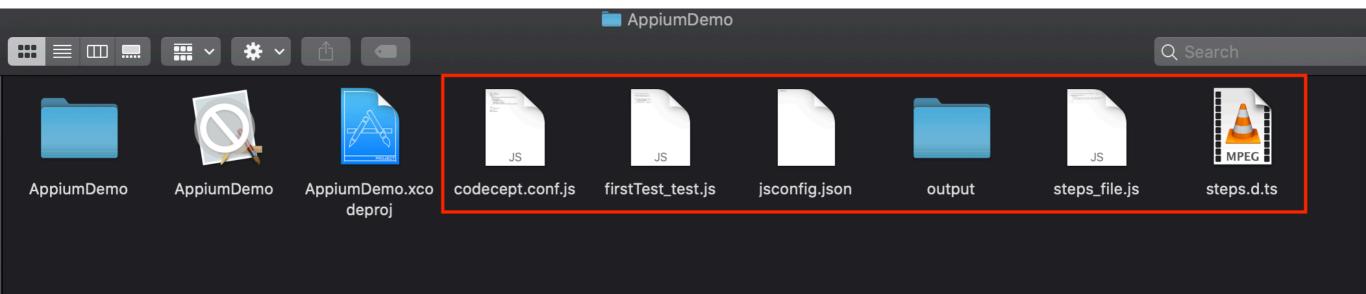
```
→ ios git:(appium) * npx codeceptjs init
npx: installed 197 in 6.405s
  Welcome to CodeceptJS initialization tool
  It will prepare and configure a test environment for you
Installing to /Users/rrovaron/raizen/ios
? Where are your tests located? ./*_test.js
? What helpers do you want to use? Appium
? Where should logs, screenshots, and reports to be stored? ./output
[? Would you like to extend the "I" object with custom steps? Yes
? Where would you like to place custom steps? ./steps_file.js
[? Do you want to choose localization for tests? English (no localization)
Configure helpers...
[? [Appium] Application package. Path to file or url ./input
? [Appium] Mobile Platform iOS
? [Appium] Device to run tests on emulator
Steps file created at /Users/rrovaron/raizen/ios/steps_file.js
Config created at /Users/rrovaron/raizen/ios/codecept.conf.js
Directory for temporary output files created at './output'
Intellisense enabled in /Users/rrovaron/raizen/ios/jsconfig.json
TypeScript Definitions provide autocompletion in Visual Studio Code and other IDEs
Definitions were generated in steps.d.ts
```

Almost done! Next step:
Create your first test by executing `npx codeceptjs gt` command

Criar o primeiro teste

• > npx codecept gt

Itens criados no projeto



Edição do codecept.conf.js

```
Js codecept.conf.js ●
Js codecept.conf.js > [∅] config
       exports.config = {
  1
         tests: './*_test.js',
  2
         output: './output',
  3
         helpers: {
  4
           Appium: {
  5
             app: '/Users/rrovaron/Desktop/AppiumDemo/AppiumDemo.app',
  6
  7
              platform: 'iOS',
             desiredCapabilities: {
  8
                "platformName": "iOS",
  9
                "platformVersion": "13.2",
 10
                "deviceName": "iPhone 11",
 11
                "automationName": "XCUITest",
 12
                "app": "/Users/rrovaron/Desktop/AppiumDemo/AppiumDemo.app"
 13
 14
 15
 16
         },
         include: {
 17
           I: './steps_file.js'
 18
 19
         },
 20
         bootstrap: null,
         mocha: {},
 21
 22
         name: 'AppiumDemo'
 23
```

 Deve ser adicionado o app gerado no projeto (Xcode), com seu caminho absoluto

2. Deve ser adicionado a KEY e suas respectivas propriedades, mencionando a plataforma (iOS), a versão do iOS que será testada no simulador/device, o nome do simulador/device, o framework de testes (XCUITest), e o caminho absoluto até o app que será testado

Criação do primeiro teste

Edição do codecept.conf.js

```
Js firstTest_test.js ×
Js firstTest_test.js > ...
       Feature('PoC Appium CodeceptJS');
  3
     2 Scenario('Test Open App', (I) => {
  5
         I.see('PoC Appium CodeceptJS');
       });
  6
  8
       Scenario('Test create a sum', (I) => {
          4 I.fillField('~txtNumber1', '1');
 10
            I.fillField('~txtNumber2', '2');
 11
          5 I.click('~btnSum');
 12
           I.see('Result is 3', '~txtResult');
 13
 14
```

- 1. Nome da **feature** a ser testada
- 2. Nome do **scenerio** a ser testado
- Comando para buscar determinado texto em algum lugar da tela
- 4. Comando para preencher texto em determinado campo (com o identificador)
- 5. Comando para clicar em determinado elemento na tela (com o identificador)
- 6. Comando para buscar determinado texto em determinado elemento na tela (com o identificador)

Execução do teste

Executar o Appium Client

• > appium

Executar rotina de testes

> npx codeceptjs run

/users/rrovaron/pesktop/applumpemo

[→6 AppiumDemo npx codeceptjs run

CodeceptJS v2.3.6

Using test root "/Users/rrovaron/Desktop/AppiumDemo"

featureTest --

test something in 3ms

OK | 1 passed // 5m