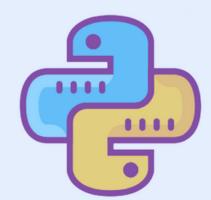
## Selenium e Automações

Como automatizar o Navegador (e o PC)

## Tópicos

- <u>Automações: Mercado, Utilidades</u>
- <u>QA</u>
- <u>Selenium</u>
- Automatizando!







# Mercado de Automações!

Qual o poder de automatizar processos?







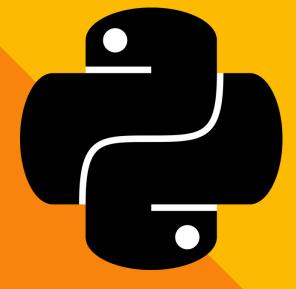
sé Selenium

## QA

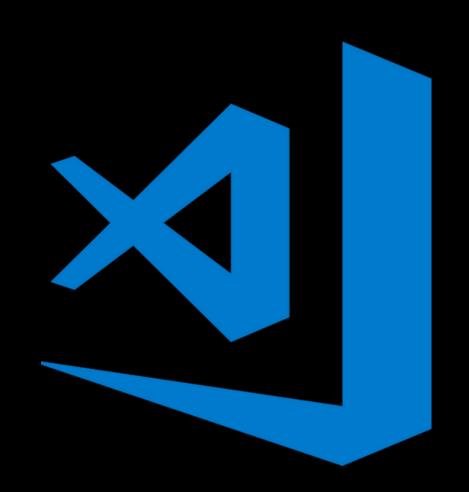
- Aumento da satisfação do cliente;
- Redução de custos operacionais;
- Otimização da rotina de trabalho dos profissionais de TI;
- Redução de retrabalhos;
- Eliminação de gargalos;
- Melhoria de previsibilidade aos projetos.

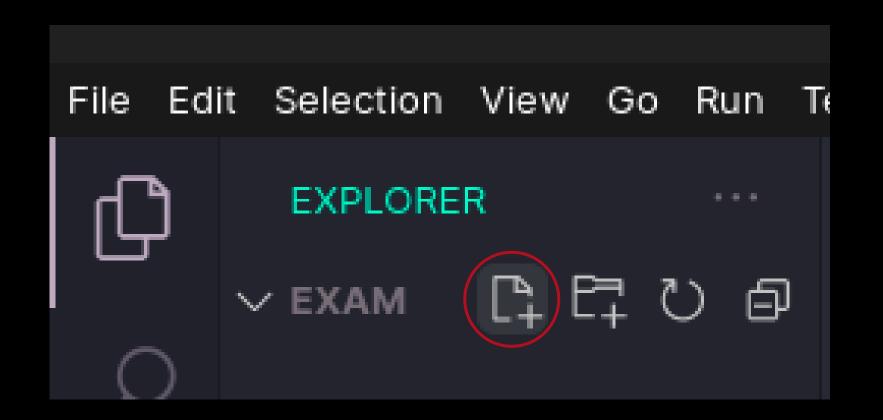


## Sé Selenium



## Python + Vscode





#### Visual Studio Code

Abra o Visual Studio Code em seu computador

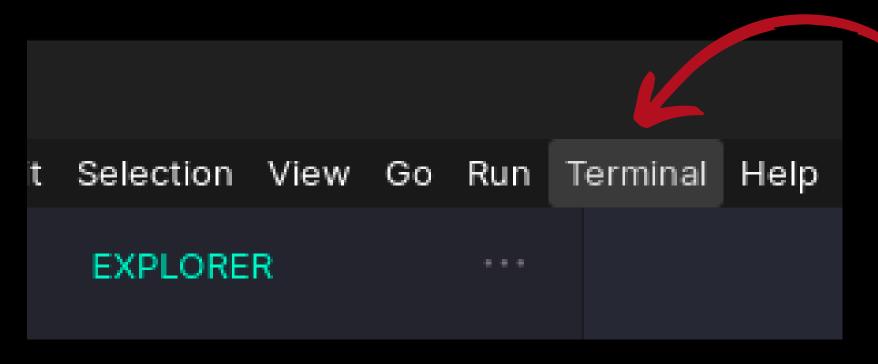
#### Crie um arquivo python

Clique no icone e crie um arquivo com a extensão ".py"

## Instalando a Biblioteca

#### Abra o Terminal

Digite o comando: python -m venv "nome\_ambiente"



```
Exam | ⇒ python3.10 -m venv .venv

Exam | ⇒ .venv\Scripts\activate
```

#### Instale o Selenium

Utilize o gerenciador de pacotes PIP: pip install selenium

```
(.venv) Exam ⇒ pip install selenium
```

#### Verifique a instalação

Liste todas as bibliotecas instaladas

```
(.venv) Exam | ⇒ pip list
```

## WebDrivers

#### WebDrivers Suportados

- Chrome (ChromeDriver)
- Firefox (GeckoDriver)
- Microsoft Edge (Microsoft Edge WebDriver)
- Safari (SafariDriver)

```
1 from selenium import webdriver
2
3
4 chrome = webdriver.Chrome()
5 firefox = webdriver.Firefox()
```

## Navegando na web

## webdriver.get()

Função que faz o navegador abrir paginas na web

```
# Entrando em um link
in_portal = r'https://infinityschool.com.br/'
chrome.get(in_portal)
```

## Elements

### Um elemento html, contém sua tag atributos e conteudo

```
1 <!-- Isso é um elemento -->
2 <tag atributo1="valor" atributo2="valor"> Conteudo </tag>
```

## Find Element(s) By

## Você pode achar os elementos por:

- id
- nome
- classe
- xpath
- tag
- seletor css

```
Elements
                   Console
                             Sources
▼ <div id="page" class="site">
   <a class="skip-link screen-reader-text" href="#content">Skip to
   content</a>
 ▼<header id="masthead" class="site-header default transparent"
   role="banner">
     ::before
   ▶ <div class="top-panel invert">...</div>
     <!-- .top-panel -->
   ▼<div class="header-container">
     ▼ <div class="header-container wrap container">
       ▶ <div class="header-container flex">...</div> (flex)
      </div>
     </div>
     <!-- .header-container -->
     ::after
   </header>
   <!-- #masthead -->
 ▶ <div id="content" class="site-content">...</div>
   <!-- #content -->
 ▶ <footer id="colophon" class="site-footer default" role="contentinf"
```

## Find Element(s) By

```
# Pegando campos
   from selenium.webdriver.common.by import By
   # Capturando os elementos
   seletor_css = 'div.elementor-widget-wrap a'
   elementos_cursos = chrome.find_elements(By.CSS_SELECTOR, seletor_css)
8
   ## Tratando a saida
   cursos_infinity = [element.text for element in elementos_cursos]
   cursos_infinity = list(filter(lambda curso: curso not in ['', 'CONHEÇA MAIS'], cursos_infinity))
   print(cursos_infinity)
```

## Send Keys

```
# Logando
    ## Capturando os campos
    email_entry = chrome.find_element(By.ID, 'email')
    email_entry.send_keys(email)
 5
    senha_entry = chrome.find_element(By.ID, 'senha')
 6
    senha_entry.send_keys(senha)
 8
    ## Clicando no botão de logar
    butao_login = chrome.find_element(By.ID, 'btn_login')
10
11
    butao_login.click()
```

## Send Keys

```
# Teclas
   element.send_keys(Keys.SPACE)
   element.send_keys(Keys.SHIFT)
3
   element.send_keys(Keys.ENTER)
4
   element.send_keys(Keys.RETURN)
```

## Outros metódos

- .maximize\_window() Maximiza a janela
- .clear() Limpa o campo
- .click() Clica no elemento
- submit() Envia formularios (<form>)
- get\_dom\_attribute() Retorna o valor de um atributo
- get\_property() Retorna o valor de uma propriedade

## Bora Automatizar Mensagens?