

# Trabalho 2

# Selenium

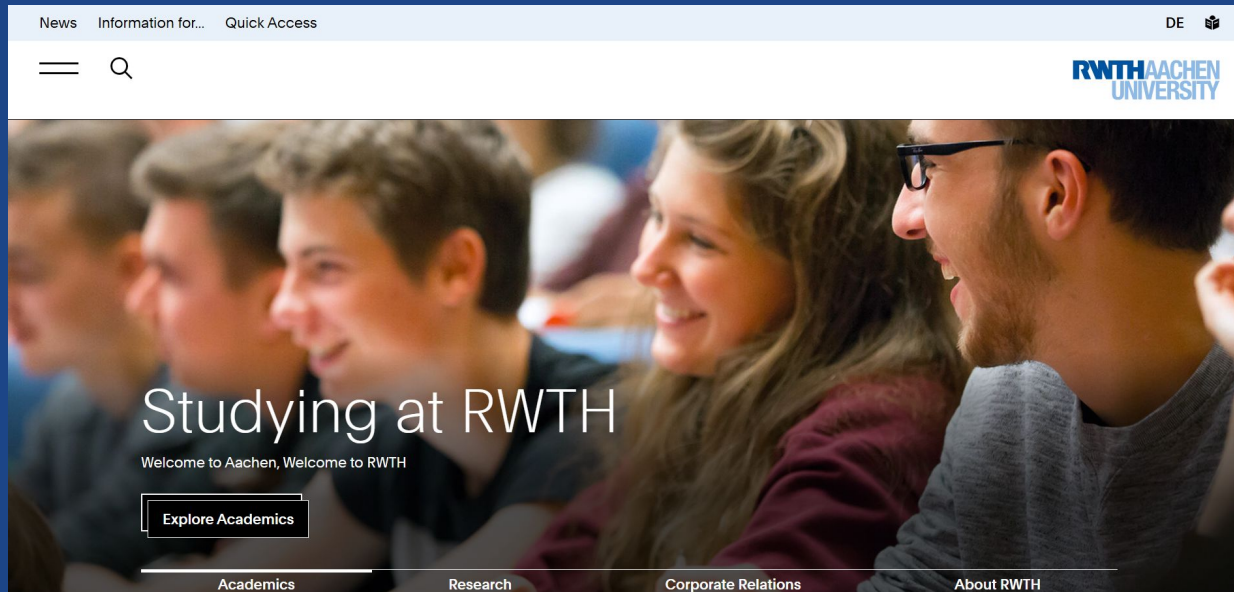
Disciplina: Qualidade de Software  
Integrantes: Lucas Ribeiro, Murilo Block

# Objetivo do Trabalho

- Utilizar a API Selenium Webdriver com JUnit para testar componentes do site da universidade RWTH Aachen University (Universidade Técnica da Renânia do Norte-Vestfália).
- Realizar testes automatizados em componentes distintos do site.
- Apresentar os testes desenvolvidos e os resultados obtidos.

# Site Escolhido

RWTH Aachen University  
(<http://www.rwth-aachen.de/>)



# Componentes testados

1. Header/Logo
2. Navegação Principal
3. Botões/Links de Ação
4. Seção de Eventos
5. Seção de Notícias
6. Footer (Rodapé)
7. Links de Redes Sociais
8. Imagens
9. Campo de Busca
10. Links Úteis no Footer
11. Seção Acadêmica
12. Informações de Contato
13. Responsividade
14. Título da Página
15. Formulários
16. Tabelas
17. Listas

# Exemplo 1: Teste da header/logo

Verifica:

- Presença do header/logo
- Posição (topo da página)
- Visibilidade e dimensões
- Conteúdo textual relacionado à universidade
- Funcionalidade (link clicável)

## Exemplo 2: Teste de Navegação Principal

Verifica:

- Presença dos links de navegação (se existem links visíveis no menu)
- Conteúdo dos links
- Funcionalidade dos links, verificando se eles são clicáveis
- Validação dos endereços, checando se a maior parte dos links possui um endereço válido

## Exemplo 3: Teste das imagens

Verifica:

- Carregamento das imagens, confirmando que pelo menos uma imagem possui o atributo ``src`` válido
- Acessibilidade (alt text), garantindo que pelo menos metade das imagens possui texto alternativo para acessibilidade
- Visibilidade
- Dimensões (se as imagens tem tamanho adequado)
- Tipos de arquivo adequados (jpg, png, gif, svg, webp, jpeg)

# Desafios e aprendizados

- Analisar e entender a estrutura HTML e CSS dos sites para criar bons testes
- Troca de *CSS Selectors* por *XPath* para capturar elementos em testes específicos com maior precisão
- Testes automatizados devem ir além da verificação de presença de elementos, analisando também usabilidade, acessibilidade e robustez dos componentes



Obrigado pela atenção!