



# Apresentação do Planejamento da Pesquisa

Grupo 2



“

*Verificação da efetividade de uma ferramenta de automatização de testes de aceitação através de revisões técnicas formais.*

## Problema

A problemática levantada é saber sobre a **efetividade de determinada ferramenta** de automatização de **testes de aceitação**, bem como, a possibilidade de **utilização de revisões técnicas formais** para aumentar a irrefutabilidade da ferramenta.

## Objetivo

Atestar se determinada ferramenta de automatização de testes de aceitação consegue gerar resultados significativos para verificar se determinada funcionalidade do sistema está de acordo com o desejado.

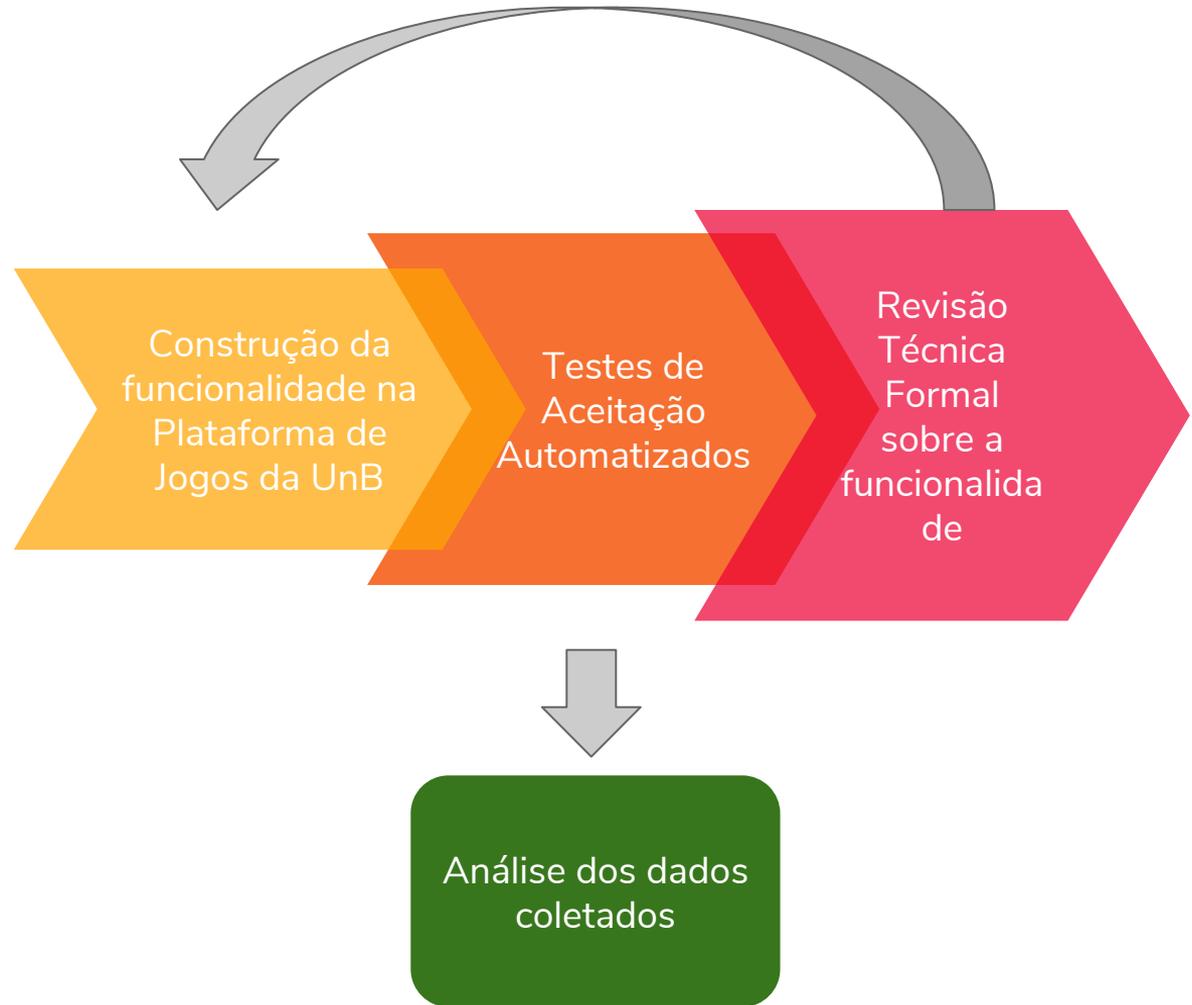
## Questões

- **É possível garantir que uma funcionalidade está validada com o resultado de uma ferramenta de teste de aceitação automatizado?**
- A aplicação de revisões técnicas formais sobre o mesmo escopo da execução de testes de aceitação automatizados garante a efetividade da ferramenta?
- A utilização de ferramentas automatizadas para a execução de testes de aceitação garantem a efetividade de tal tipo de teste?
- A ferramenta deve utilizar a técnica de revisões ou alguma outra técnica de verificação como complemento para garantir que a funcionalidade está de acordo com o desejado?
- Quais são as features e métricas da ferramenta na aplicação de testes de aceitação automatizados?

## Proposta de Solução

Adentrar em um processo de desenvolvimento incremental de software que utilizará os testes de aceitação periodicamente e utilizar revisões técnicas formais sob o mesmo escopo.

# Proposta de Solução



# Artefatos

*Todos os artefatos que serão gerados no projeto*



## Ferramenta

Analisa e percorre por determinado passos para definir se um usuário atinge aquele determinado objetivo, obtendo ou não reações satisfatórias para determinadas ações em sua interface.



## Revisão

Objetivo claro de analisar o artefato gerado pela ferramenta, verificando e validando hipóteses e fluxos principais e de exceção .

# Artefatos Ferramentas

```
# language: pt
Funcionalidade: Aprendendo a trabalhar com capybara

Cenario: Exemplo basico de cadastro # features/specifications/cenario1.feature:5
  Dado que eu acesse o facebook # features/step_definitions/cenario1.rb:4
  Quando eu preencher os campos de cadastro # features/step_definitions/cenario1.rb:8
  E clicar em Abrir uma conta # features/step_definitions/cenario1.rb:20
  Então cadastro inicial completo # features/step_definitions/cenario1.rb:24

1 scenario (1 passed)
4 steps (4 passed)
0m14.104s
```

1. Objetivo
2. Os passos
3. As entradas
4. As saídas
5. Os resultados em métricas numéricas dos cenários obtidos com sucesso ou não
6. Dependendo da ferramenta, o tempo que levou para obtenção ou não do resultado

# Checklist

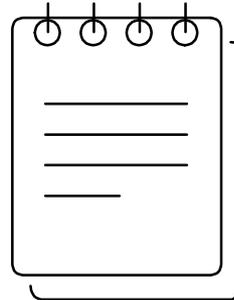
Categorizada



## Artefatos Checklist

Login de um  
Usuário no  
Facebook

Mudança de  
Perfil de  
Imagem



# Relatório

Análise separada e universal



Artefatos  
Revisão



# Checklist

- Individual para cada check list

- 

- **Cenário**

Fluxo principal, alternativo e de exceção

Objetivo de descrever passo a passo a funcionalidade

# Checklist

Exemplo:

## Feature - login de usuário

### Cenário 01

- Fluxo principal (usuário consegue fazer login)
- FPO1 - Usuário encontrou a página de login?
- FPO2 - Usuário teve facilidade para preencher os campos de login?
- FPO3 - Ao clicar no botão de realizar login os dados foram validados?
- FPO4 - Já com os dados validados e aprovados, o usuário conseguiu fazer o login?

### Cenário 02

- Fluxo de exceção (campos inválidos)
- FPO3 - Ao clicar no botão de realizar login os dados foram validados?
- FA01 - Com os dados inválidos, o usuário recebe um feedback a respeito da validação?
- O feedback é útil?
- O usuário consegue realizar o login depois do feedback?

# Relatório

Artefato final sobre a feature

Para a confecção do relatório é necessário:

- Que a feature tenha sua checklist definida
- Que a checklist tenha sido usada (preenchida)
- Que as métricas relacionadas àquela feature já tenham sido coletadas.

# Relatório

## Template - Um relatório para cada Feature

- 1.0 Descrição da feature e cenários
- 2.0 Descrição dos objetivos
  - Objetivos para cada cenário
- 3.0 Como os objetivos vão ser alcançados
  - Para cada cenário
- 4.0 Quais objetivos foram alcançados (justificativa para cada)
  - Para cada cenário
- 5.0 Métricas
  - Como as métricas influenciaram em cada objetivo
- 6.0 Considerações finais
  - Conclusão
  - Comparações e afirmações

“

## **Considerações finais**

# Referências

- BERNARDO, Paulo C; KON, Fabio. A Importância dos Testes Automatizados. Engenharia de Software Magazine, volume 1, p54-57. 2008. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~kon/papers/EngSoftMagazine-IntroducaoTestes.pdf>. Acesso em: 16 de abril de 2017.
- PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software, 6ª ed. Editora MCGrawHill: Porto Alegre, 2010.
- FILHO, José I. Ferreira; DA SILVA, Olissea Artiaga. Desenvolvimento Orientado a Testes de Aceitação. Pontifícia Universidade Católica de Goiás: Goiânia, 2010. Disponível em: <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/AGRARIAS%20EXATAS%20E%20DA%20TERRA/Desenvolvimento%20Orientado%20a%20Testes%20de%20Aceita%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 16 de Abril de 2017.
- Taipale, O., Kasurinen, J., Karhu, K. et al., Trade-off between automated and manual software testing, International Journal of System Assurance Engineering and Management 2011.
- Meyers, G. (1979), *The Art of Software Testing*, Wiley, New York, NY.
- ISO/IEC/IEEE 29119 - Software and systems engineering - Software testing.