

Universidade de Brasília - UnB

### Instituto de Exatas Departamento de Ciência da Computação

Rodrigo Chaves - 13/0132624Gabriel Mesquita - 13/0024242

Test-drive Development

Brasília - DF 2016 Gabriel Mesquita ... Rodrigo de Araujo Chaves

### Test-driven Development

Dissertação sobre por que Test-driven development é pratica que melhorar a qualidade final do software apresentanda à disciplina de Engenharia de Software da Universidade de Brasília.

 $\begin{array}{c} \text{Brasília - DF} \\ \text{2016} \end{array}$ 

## 1 Introdução

# 2 O que é Test-driven Development

Test-driven development é um prática de desenvolvimento de software que tem sido usada esporádicamente por decadas. Com essa pratica, um engenheiro de software passo por ciclos entre escrever um teste de unidade que falha e escrevendo a implementação do software para passar nesses testes. Test-driven development tem recentemente resurgindo como uma pratica critica possibilitando metodologias de desenvolvimento ágil de software.

Quando discutimos sobre TDD, é considerado um conjunto de tarefas requiridas que podem ser implementadas em poucos dias ou menos. Na imagem 1, engenheiros de software produzem código de produção através de rápidas interações como as que seguem:

- 1. O primeiro passo é adicionar um teste simples o qual é suficiente para a suíte de teste falhar.
- 2. Depois executamos nossa suíte para confirmar que os testes realmente estão falhando.
- 3. Agora atualize-se o código funcional afim de passar no novo teste.
- 4. Executamos a suíte de teste para verificarmos se agora realmente passarmos no novo teste.
- Agora com o teste passando: são removidos as duplicações de código afim de limpar o código.

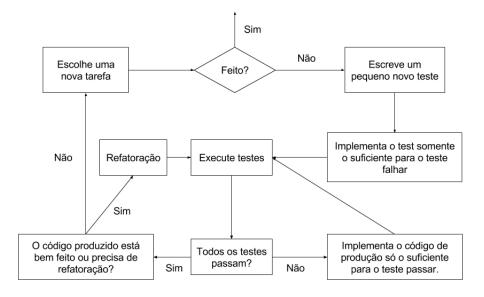


Figure 1: Fluxograma do TDD

### 3 Referências

Nachiappan Nagappan, E. Michael Maximilien, Thirumalesh Bhat, Laurie Williams, Realizing quality improvement through test driven development: results and experiences of four industrial teams. Disponível em http://link.springer.com/article/10.1007/s10664-008-9062-z#/page-1. Acessado em 26 de maio de 2016.

Andreas Augustin, Test-Driven Development: Concepts, Taxonomy, and Future Direction. Disponível em https://www.semanticscholar.org/paper/Test-Driven-Development-Concepts-Taxonomy-and-Janzen-Saiedian/bdcd570eb6a45d7a9107a18e25f54b741b92177f/pdf. Acessado em 26 de maio de 2016