

Test-Driven Development for Embedded C

James W. Grenning
Forewords by Jack Ganssle

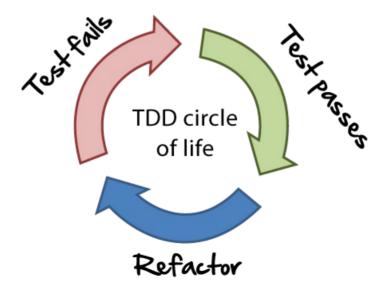


Autor: Rodolfo Dirack

(TDD)?

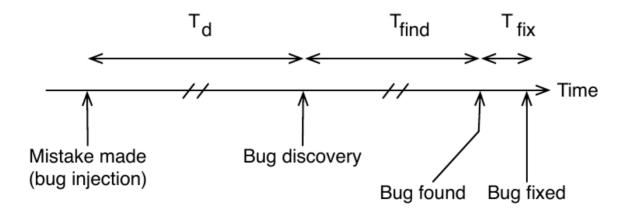
Oque é TDD?

- TDD (Test Driven Development Desenvolvimento orientado a testes) é uma técnica incremental de desenvolvimento de software
- Funciona em pequenos ciclos chamados de baby steps



Como é sem TDD?

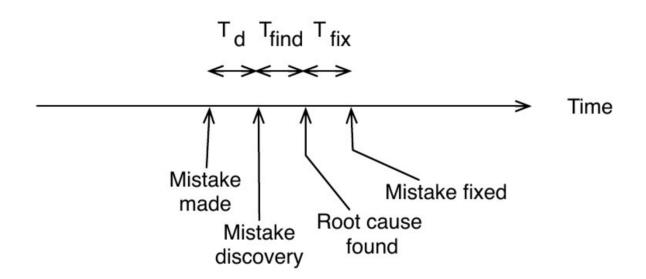
- Fazer todo o programa e depois a depuração
- Cada erro trás outros erros
- Depuração difícil



Como é com TDD?

- Nenhum código de produção é feito sem escrever um teste antes
- Testes s\u00e3o pequenos
- Testes s\u00e3o automatizados
- Expressar o comportamento desejado do código no teste
- TDD NÃO é uma técnica de testes!
- TDD é divertido!

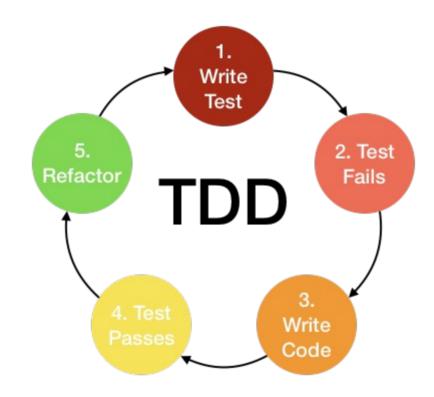
Como é com TDD?



Passos do TDD

- Adicionar um pequeno teste
- Rodar todos os testes (Teste falha)
- Fazer pequenas mudanças no código para o teste passar
- Rodar todos os testes (Teste passou)
- Refatorar o código (Remover código duplicado, etc)

Passos do TDD



Benefícios do TDD

- Menos bugs
- Menos tempo de depuração
- Menos efeitos colaterais
- Testes são documentação! Trazem confiança!
- Testes monitoram o progresso
- TDD é divertido e recompensador!