



TDC2012
the developer's conference

Trilha – Agile
TDD e 20 coisas que você precisa
saber

Camilo Lopes

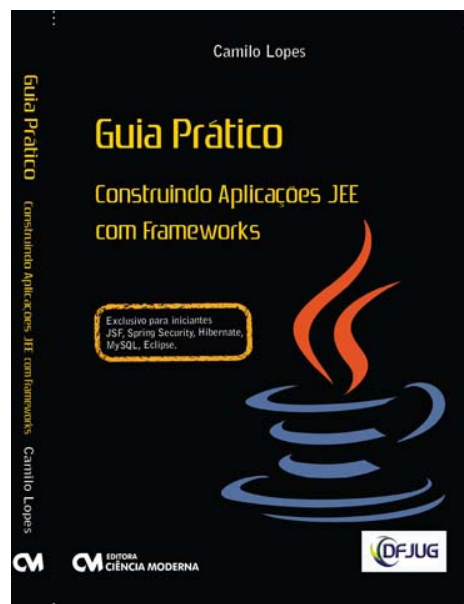
Quem sou eu?



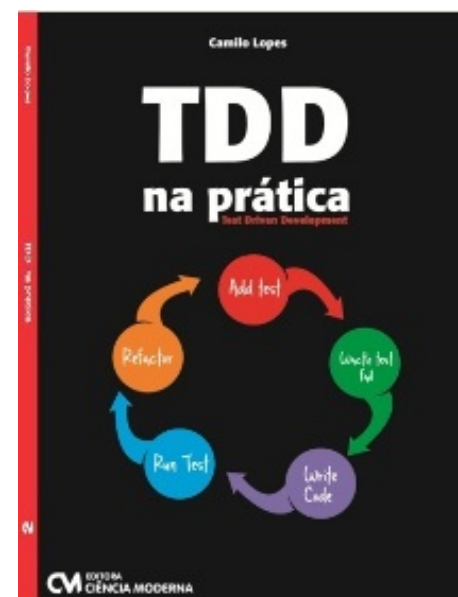
- Trabalha com desenvolvimento de software desde 2003. Atualmente Desenvolvedor de Software na ADP Labs, escritor do livro *"Guia do exame SCJP"* e *"Guia Prático JEE com frameworks"*. Trabalhou na como desenvolvedor de software na IBM e HP Labs em projeto com Cloud computing e Agile. Em breve estará lançando seu livro *"TDD na Prática"* pela Editora Ciência Moderna. Entrou no mundo Agile em 2010 e ultimamente vem se dedicando aos estudos e experiência em projeto Agile.



2010



2011



Agosto/2012



TDD – Test Driven Development

- “Eu diria que TDD é uma forma de testar meu software antes de tê-lo pronto e não apenas criar testes. Com TDD validamos não somente se há um erro de lógica no código, mas também se os requisitos estão bem definidos para que possamos entregar aquilo que é esperado.”

E o que muitos pensam....

- Apenas criar unit test;
- É ter unit test;
- Que é coisa de desenvolvedor nerd;
- É algo que só funciona no mundo do **Martin Fowler ,Kent Beck etc;**
- TDD = software sem bug.



TDC2012
the developer's conference

Será?????



TDC2012
the developer's conference

NÃO!!



TDC2012
the developer's conference

TDD é...

- **Menor custo** para manutenção do software;
- **Melhorar** nas estimativas;
- **Legibilidade** do código;
- Design **guiado** pelo Testes.



TDC2012
the developer's conference

Tudo isso afeta...

QUALIDADE INTERNA



TDC2012
the developer's conference

O que aprendi com TDD nos últimos 2 anos?



TDC2012
the developer's conference

Case Projeto



TDC2012
the developer's conference

Problemas...

- **Baixa** qualidade interna;
- **Crescente** número de bugs;
- **Baixa** legibilidade no código;
- **Baixa** curva de aprendizado;
- **Problemas** com estimativas – Entregas.





TDC2012
the developer's conference

Como resolver?



TDC2012
the developer's conference

TDD





TDC2012
the developer's conference

Só um momento...

O gerente quer falar...





TDC2012
the developer's conference

Isso não vai ser oneroso?





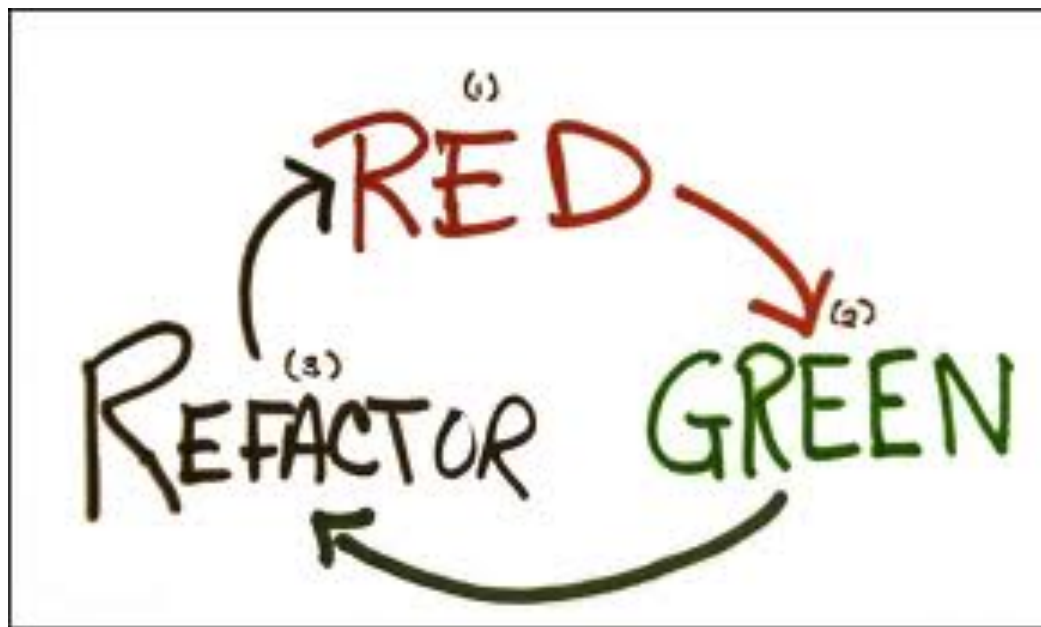
TDC2012
the developer's conference





É oneroso...

- Se o desenvolvedor **não entende** a técnica;
- Acredita que design & TDD **são separados**;
- Acha que é **receita de bolo**.



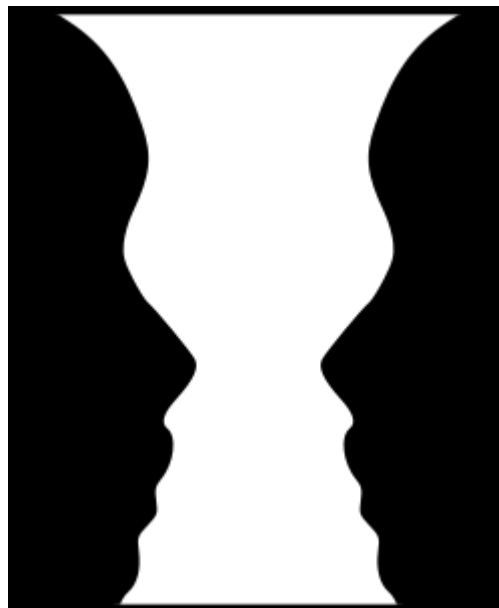
E como evitar?





TDC2012
the developer's conference

Percepção





TDC2012
the developer's conference

Críticas





TDC2012
the developer's conference

Resultado...





TDC2012
the developer's conference

Resultado

- **Maior qualidade** no código;
- Entregas **mais rápidas**;
- Desenvolvimento ágil;
- **Melhoria nas** estimativas.



Já o team NOT TDD

- Problemas nas estimativas;
- “O código está feito, falta testar”;
- Unit test com baixa qualidade;
- Alta quantidade de bugs.



Lições Aprendidas

➤ 20 coisas que você precisa saber...





TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

1

- Coragem: administrar o medo durante a programação.





TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

2

- Adicione um teste antes de qualquer coisa.

Lições Aprendidas

3

➤ Faça uma coisa de cada vez.





TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

4

- Faça o mínimo de trabalho possível para compilar.



TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

5

➤ Falha é progresso.

```
Failures: 1  
  
Failure Trace  
junit.framework.AssertionFailedError: retorna TRU - RG válido  
at br.com.tdd.teste.RGTest.testIsValidRG(RGTest.java:13)
```



TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

6

- Eliminar as duplicações antes de ir para o próximo teste.





TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

7

- TDD não é dar passos pequenos e sim saber dar os passos pequenos.





TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

8

- Quando receber uma barra vermelha **inesperada**, dê marcha ré.

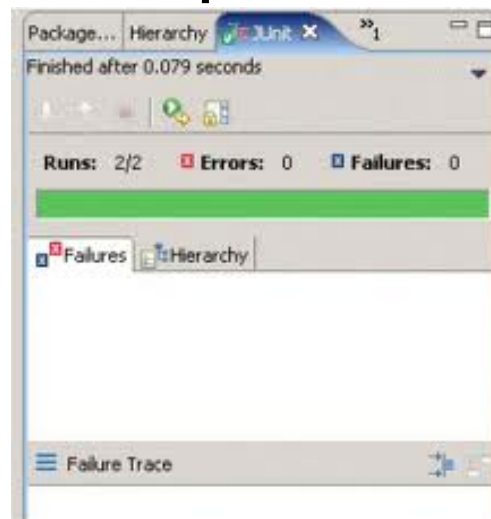




Lições Aprendidas

9

- Rode os testes a cada nova implementação.
Só para garantir: o que é óbvio para você,
também é óbvio para o computador.





TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

10

- Quando um defeito passar, **aprenderemos uma lição** de como o teste deveria ter sido escrito e seguiremos em frente (mas reflita antes como fez falhar e aprenda com o erro).





Lições Aprendidas

11

- Quanto mais pressão sofrer, busque adicionar mais testes de requisitos na lista TO-DO.





TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

12

- Esqueça literalmente qualquer tipo de refatoração enquanto o sinal não ficar verde.





TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

13

- De tempos em tempos nosso raciocínio falhará, é normal, **não estamos lutando pela perfeição**, então é hora do *break*.





TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

14

- **Não é pecado** fazer um teste funcionar através da duplicação, lembre-se do ciclo TDD.



TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

15

➤ **Não vá** para cama até que a duplicação tenha sumido.





TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

16

- Documente o que é significativo, não o projeto.



Lições Aprendidas

17

➤ Escreva testes que **exatamente** gostaria de ter.





TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

18

- **Não interromper** o que estamos fazendo, perder o foco pode ser um problema





TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

19

➤ **Está se sentindo inseguro? Troque a marcha, ou seja, não avance.**



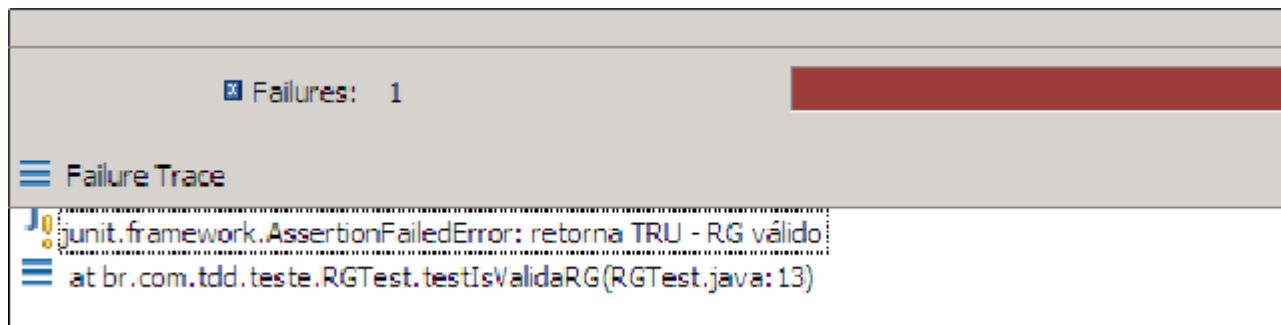


TDC2012
the developer's conference

Lições Aprendidas

20

- Não escrever novos testes quando temos uma barra vermelha.



Reflexão

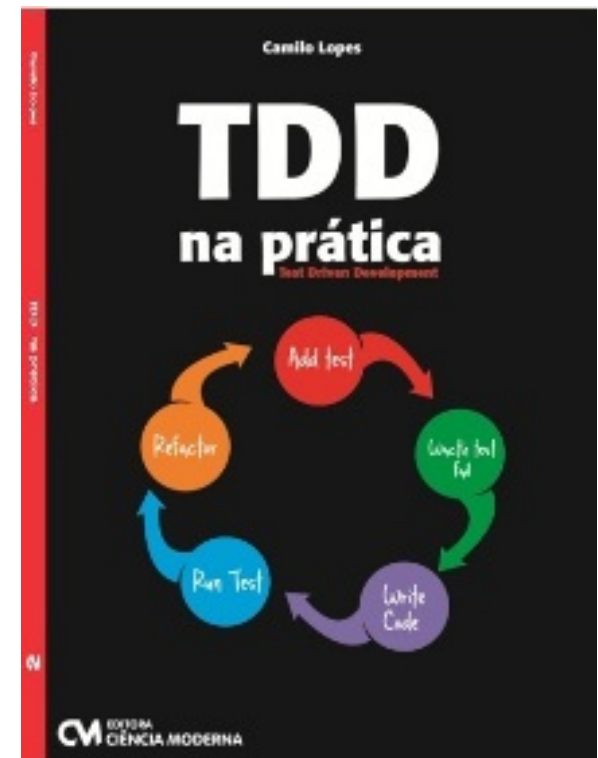
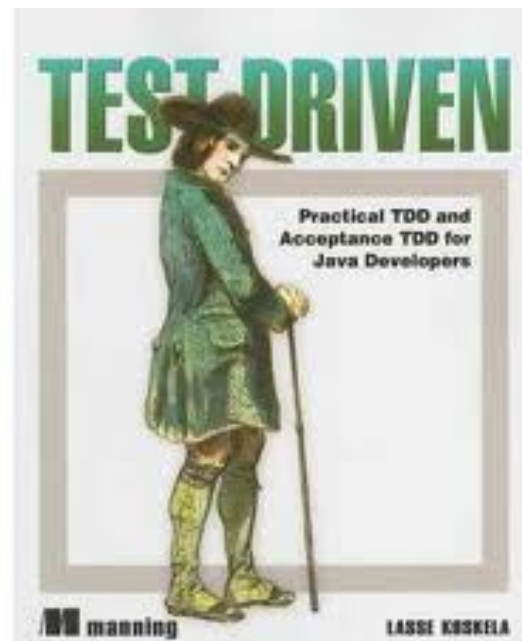
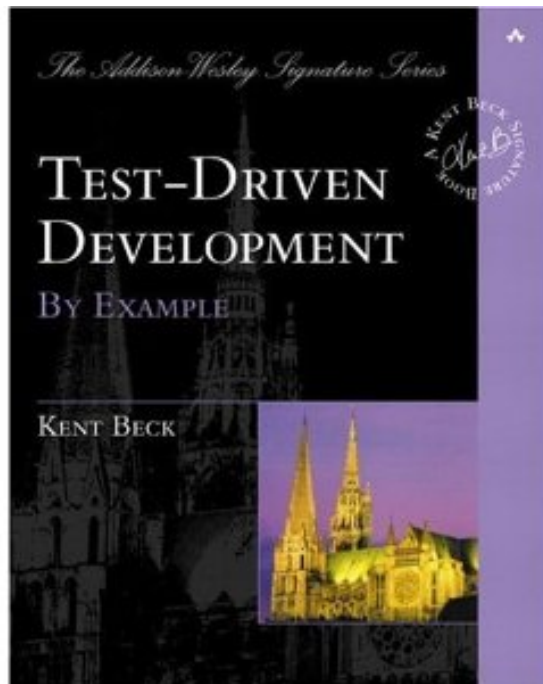
- “Se você diz que precisa de mais tempo para entregar alguma coisa por que usa TDD, infelizmente você está fazendo algo de errado.”

Camilo Lopes



TDC2012
the developer's conference

Por onde começar?



Obrigado!

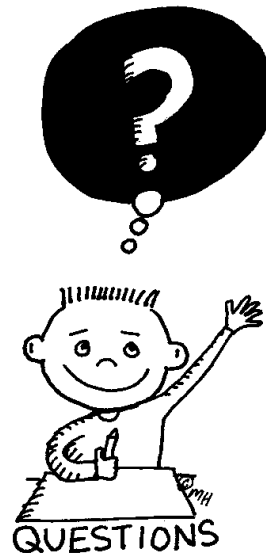


TDC2012
the developer's conference

www.camilolopes.com

@camilolope

camilo@camilolopes.com.br





TDC2012
the developer's conference

Sorteio???

