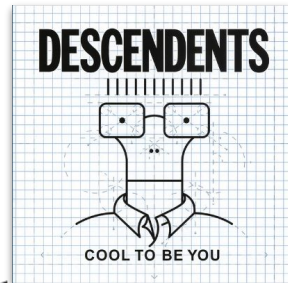




Python Live de



102 - TDD com Mamba com expects

Obrigado!

apoia.se/livedepython

```
dunossauro at bouman in ~/git/apoiase on master*
```

```
$ python apoiadores.py
```

Alexandre Possebom	Alysson Oliveira	Amaziles Carvalho	Andre Machado
Andre Rodrigues	Bruno Guizi	Carlos Augusto	Cleber Santos
David Reis	Dayham Soares	Diego Ubirajara	Edimar Fardim
Eliabe Silva	Eliakim Moraes	Elias Soares	Emerson Lara
Fabiano Silos	Fabiano Teichmann	Fabiano Gomes	Fernando Furtado
Franklin Silva	Fábio Serrão	Gleison Oliveira	Guilherme Ramos
Hemilio Lauro	Humberto Rocha	JOAO COELHO	JONATHAN DOMINGOS
Jean Vetorello	Johnny Tardin	Jonatas Oliveira	Jonatas Simões
João Lugão	Jucélio Silva	Júlia Kastrup	Leon Teixeira
Magno Malkut	Maria Boladona	Matheus Francisco	Nilo Pereira
Pablo Henrique	Paulo Tadei	Pedro Alves	Rafael Galleani
Regis Santos	Renan Moura	Renato Santos	Rennan Almeida
Rodrigo Vaccari	Sérgio Passos	Thiago Araujo	Tiago Cordeiro
Tyrone Damasceno	Vergil Valverde	Vicente Marcal	Wander Silva
Wellington Carlos	Wellington Camargo	Welton Souza	William Oliveira
Willian Gl	Yros Aguiar	Falta você	Falta você

O que vamos ver hoje?

- TDD
- Mamba
- Expect

TDD - Test Driven Development

- 1999: eXtreme Programming: Kent Beck - Test-First-Development
 - Teste: cedo, frequentemente e automatizado
- 2000: Endo-Testing: Unit Testing with Mock Objects - Tim Mackinnon
 - Testar isoladamente às vezes é bem complicado, vamos usar mocks...

TDD - Test Driven Development

- 2005: A New Look at Test Driven Development - Dave Astels
 - A maneira de fazer as coisas, as palavras devem ser diferentes
- 2008: Rspec é criado
 - Uma alternativa aos frameworks clássicos de teste (xUnit)

TDD e suas raízes

Teste - Clássico - TDD

- Kent Beck
- “Testar de fato”
- Verificação de estado
- “Stubs”

Spec - Mockista - BDD

- Tim Mackinnon
- Especificar o comportamento
- Verificam chamadas
- “Mocks”

TDD e suas raízes

Teste - Clássico - TDD

- Kent Beck
- “Testar de fato”
- Verificação de estado
- “Stubs”

Spec - Mockista - BDD

- Tim Mackinnon
- Especificar o comportamento
- Verificam chamadas
- “Mocks”



TDD e suas raízes

Teste - Clássico - TDD

- Kent Beck
- “Testar de fato”
- Verificação de estado
- “Stubs”

Spec - Mockista - BDD

- Tim Mackinnon
- Especificar o comportamento
- Verificam chamadas
- “Mocks”

Para casa:

- Mocks aren't Stubs - Martin Fowler - <https://martinfowler.com/articles/mocksArentStubs.html>
- Classicist and Mockist TDD - FullStack radio - <http://www.fullstackradio.com/15>

Qual o problema que o TDD tenta resolver?

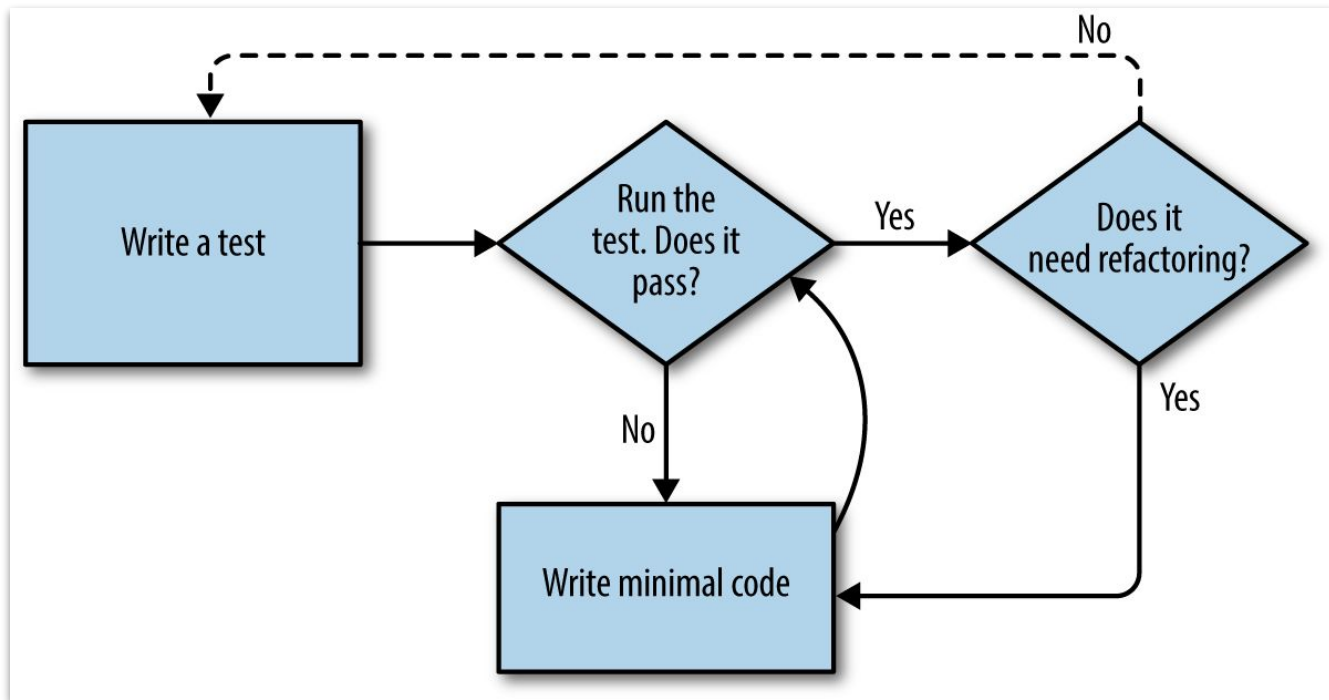


Como ele pretende resolver o problema?

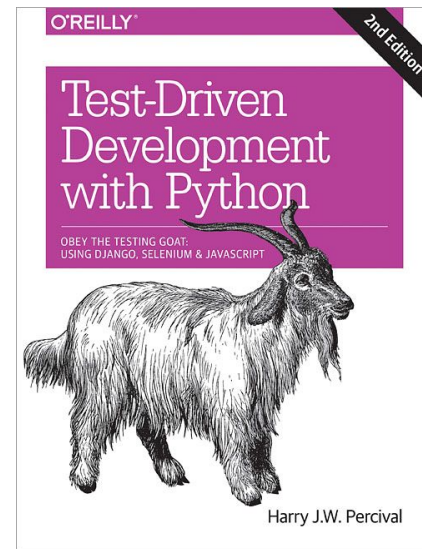


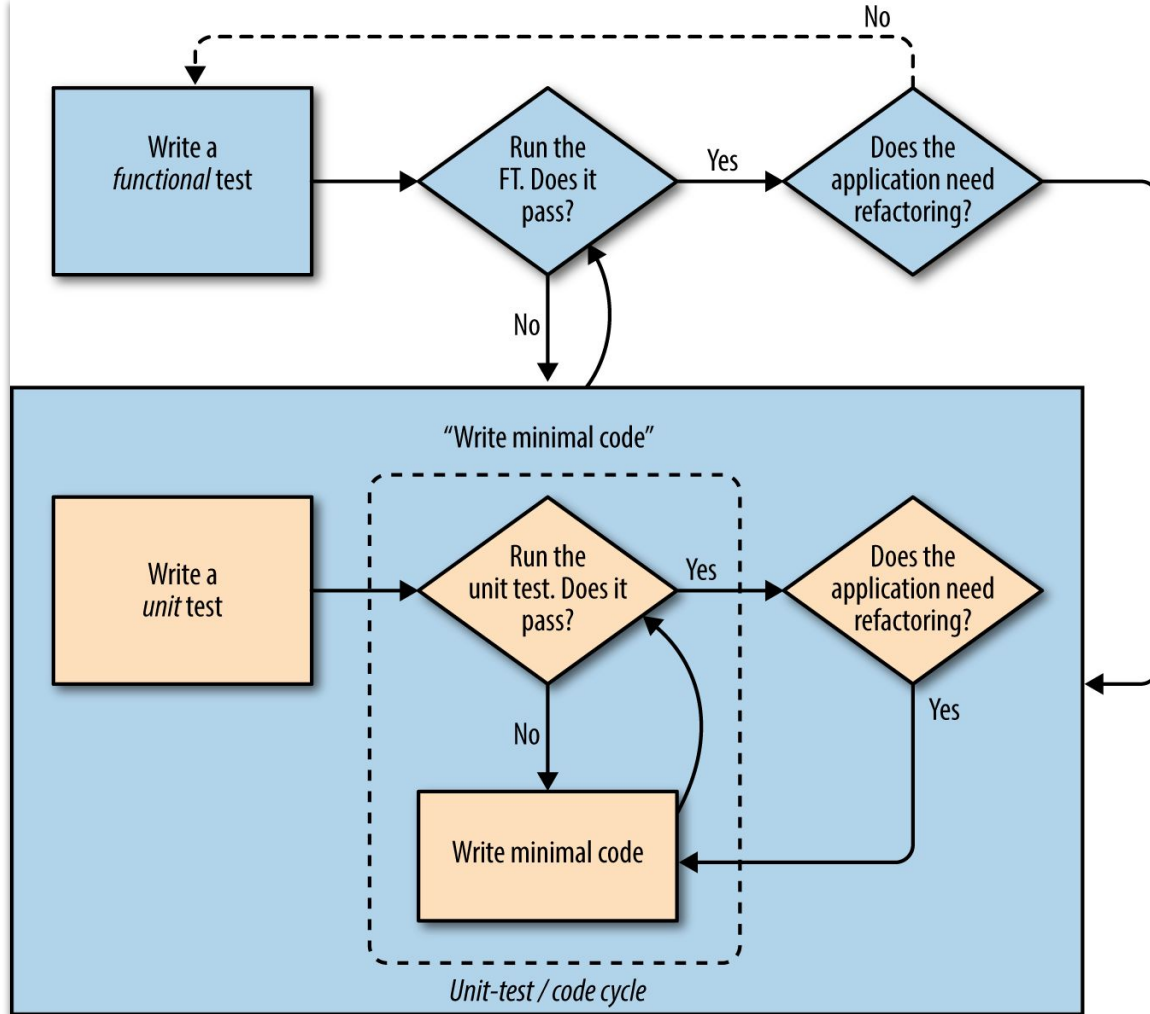
Extreme programming - Kent Beck - Chapter 13

Tá, mas porra é TDD?



Doido, mas é só pra testes unitários?





Mamba

Mamba é um framework de testes baseado no RSpec do Ruby e no Jasmine do Js.

Adepto da cultura “mockista” que se importa mais com o comportamento do que com a coisa em si.

Mamba

O Mamba organiza a execução em torno de grupos de exemplos e tenta usar uma linguagem humana para expressar comportamento.

Como uma conversa humana.

```
from mamba import description, it

with description('Um tópico') as self:
    with it('Acontece alguma coisa e eu posso checar'):
        valor = 'Live'
        outro = 'Python'

    assert valor != outro
```

Mamba - Um exemplo

```
from mamba import describe, it

sanduiche = 'sanduiche com queijo'

with describe(sanduiche) as self:
    with it('tem queijo'):
        assert 'queijo' in sanduiche

    with it('é um sanduiche'):
        assert 'sanduiche' in sanduiche
```


Expects

Expects é uma biblioteca de asserções expressiva e extensível em TDD / BDD para Python.

Também baseada no RSpec, o Expects tenta dar uma roupa mais humana para os diversos tipos de assert

```
from expects import expect, contain

sanduiche = 'sanduiche com queijo'

expect(sanduiche).to(contain('queijo'))
```

Juntos e shallow now

```
from mamba import describe, it, context
from expects import expect, contain

sanduiche = 'sanduiche com queijo'

with describe(sanduiche) as self:
    with it('tem queijo'):
        expect(sanduiche).to(contain('queijo'))

    with it('é um sanduiche'):
        expect(sanduiche).to(contain('sanduiche'))

    with context('Sanduiche vegano'):
        with it('Não tem Bacon'):
            expect(sanduiche).to_not(contain('bacon'))
```