# Testes de Integração de API Rest



#### Rafael Souza da Silva

- Backend Developer
- Graduado em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
- 8 Anos trabalhando com desenvolvimento WEB

- in https://linkedin.com/in/arkanister
- https://github.com/arkanister

# Repositório

\$ git clone git@github.com:arkanister/pybr2020-integration-tests-django.git

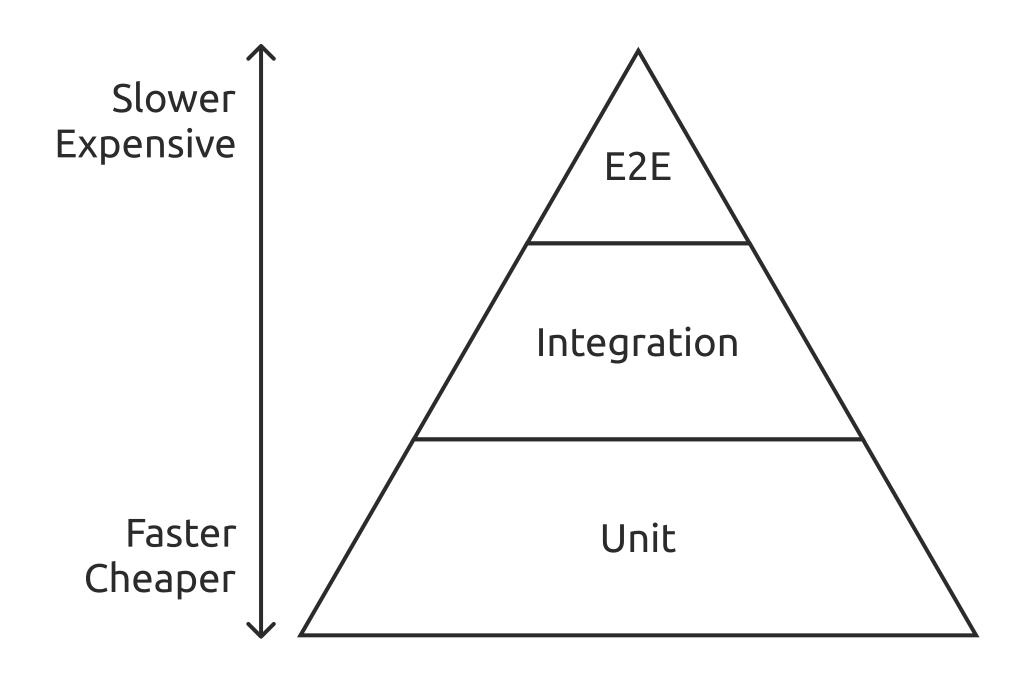
# Principios

- Deve ser integrado ao ambiente de desenvolvimento.
- Deve rodar o mais rápido possível.
- Deve prover o maior valor com menor esforço.
- Deve prover manentabilidade.

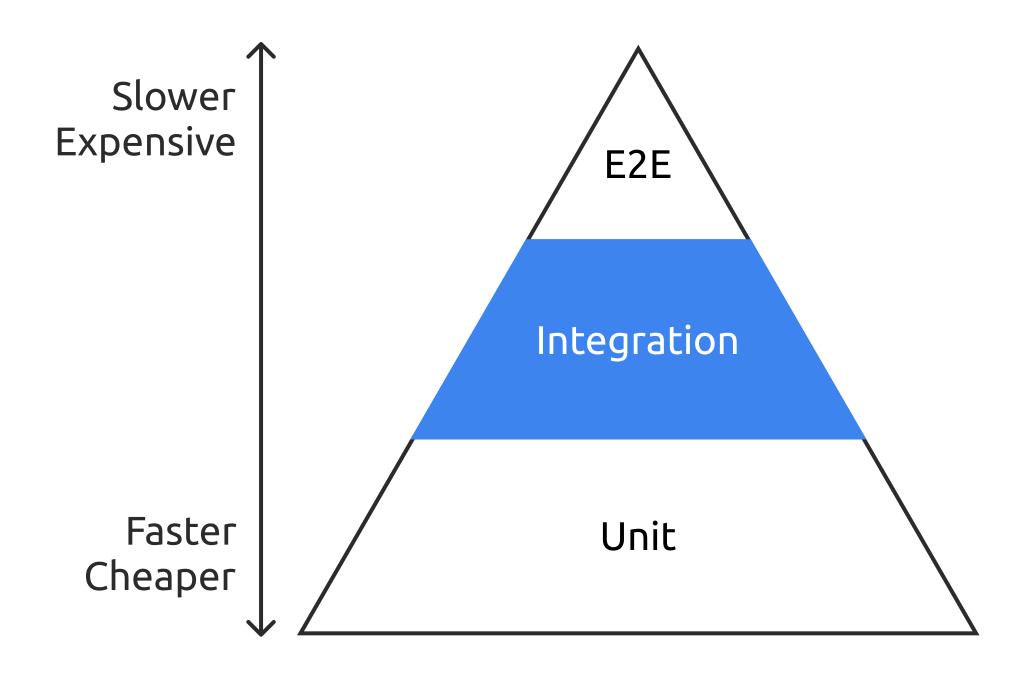
### Por Que?

- Garantia de código.
- Previnir bugs.
- Melhora a manutenção da aplicação.

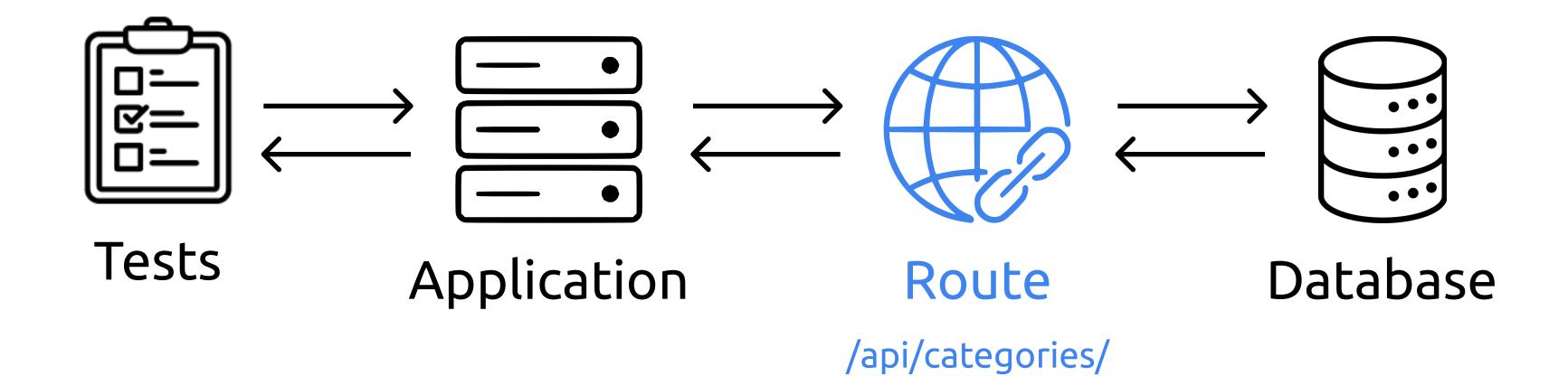
- Unidade de comportamento.
- Partes mais Importantes do código.
- Partes que trazem maior valor para o projeto.



https://martinfowler.com/bliki/TestPyramid.html



https://martinfowler.com/bliki/TestPyramid.html



#### Como?

Arrange

Act

Assert

```
class Operator:
    def sum(a, b):
        """ Returns the sum of two numbers """
        return a + b

def test_should_sum_two_numbers():
    # Arrange
    operator = Operator()

# Act
    result = operator.sum(1, 1)

# Assert
    assert 2 == result, "%d != %d" % (result, 2)
```

#### Como?

A nomenclatura deve refletir exatamente o objetivo do teste.

```
def test_should_sum_two_numbers():
    ...

def test_should_not_sum_strings():
    ...

def test_should_retrieve_by_category():
    ...
```

#### Como?

Cada teste deve ter apenas um objetivo.

Multiplos blocos de ação devem ser evitados.

```
class NoteAPITestCase(APITestCase):
    def test_should_list(self):
        ...
    def test_should_retrieve(self):
        ...
```



# Let's Code