

BandTec agora é



SÃO
PAULO
TECH
SCHOOL

GRADUAÇÃO

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Bacharelado em Ciência da Computação
Bacharelado em Sistemas de Informação

Introdução a Testes de Software Automatizados



São Paulo - 2024

Agenda

- O que são testes automatizados
- Por que escrever testes?
- Tipos de testes automatizados
- Exemplos

O que são testes automatizados

São programas criados para **testar outros programas**

Podem testar desde uma **pequena parte** até um **sistema inteiro**

Por isso são chamados “***automatizados***”

Por que escrever testes?

- Qualidade **sem testes** é **pura sorte!**
- Testes manuais têm sua importância, mas os **automatizados são indispensáveis**

Por que escrever testes? (2)

Testes **Automatizados** X **Manuais**

>>> velocidade

<<< chances de erro

Por que escrever testes? (3)

Testes **Automatizados** X **Manuais**

Evidências da existência e execução dos testes

O programado sempre é **executado**

Sem cansaço, ansiedade, preguiça, má-fé...

Por que escrever testes? (4)

Testes Automatizados X Manuais

“Será que isso que mexi afeta algo que já existia?”

R: Executa os testes de todo o projeto!

“E agora pra testar tudo que está codado no projeto?”

R: Executa os testes de todo o projeto!

Por que escrever testes? (5)

Vai lá e não cria testes



**Você programa muito bem e
tudo vai ficar perfeito!**

Por que escrever testes? (6)

Sergei Korolev



Pai da astronáutica

Truta, acabei de fazer aqui
um foguete.
Bora dar um rolê?
Não testei, mas sou o cara,
tá ligado?

Tipos de testes automatizados

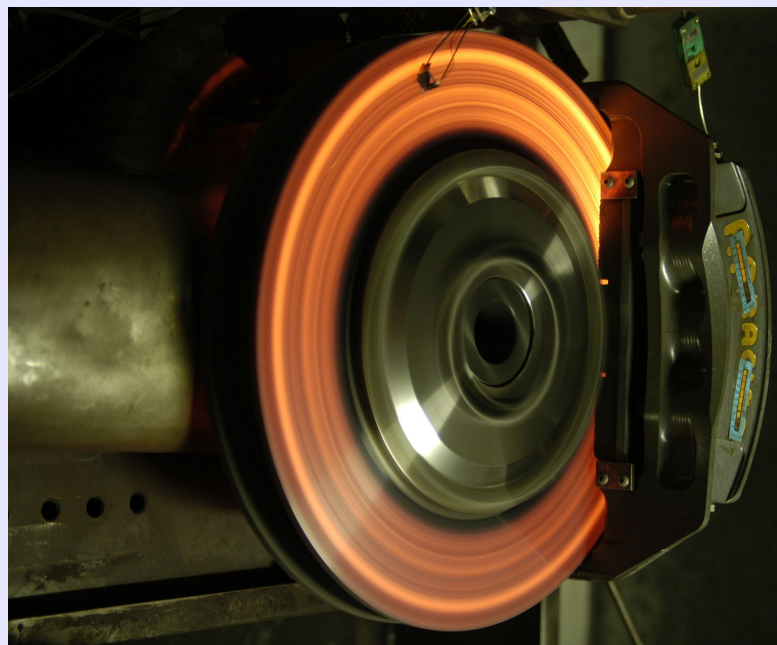
Unitários (ou de unidade)

De integração

Funcionais (ou de sistema)

Tipos de testes automatizados (2)

Unitários (ou de unidade)



Tipos de testes automatizados (3)

De Integração



Tipos de testes automatizados (4)

Funcionais (ou de sistema)



Tipos de testes automatizados (5)

Unitários (ou de unidade)

Testar um método de uma classe

Tipos de testes automatizados (6)

De Integração

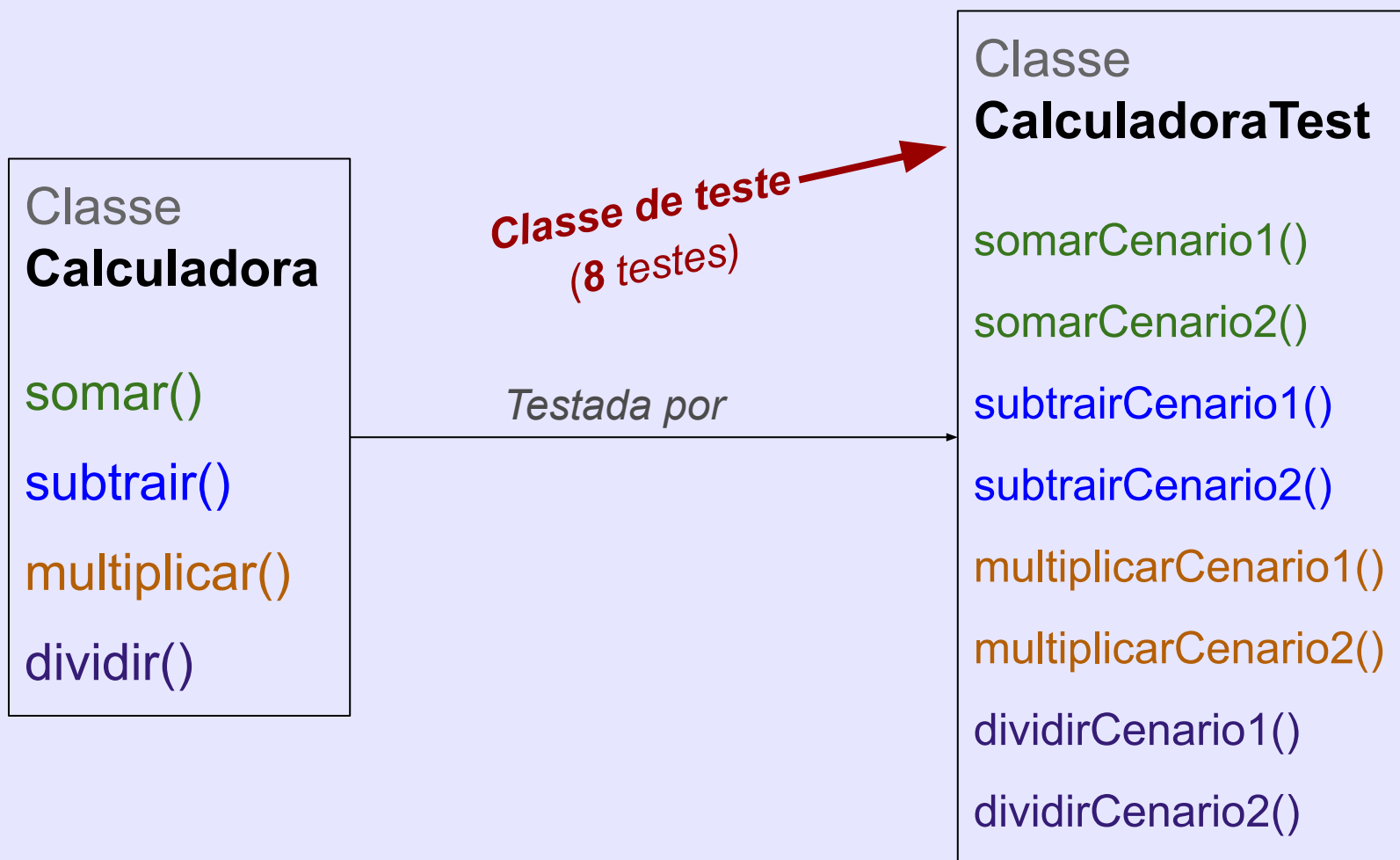
Testar uma funcionalidade que usou várias classes e/ou bibliotecas (porém não o sistema completo)

Tipos de testes automatizados (7)

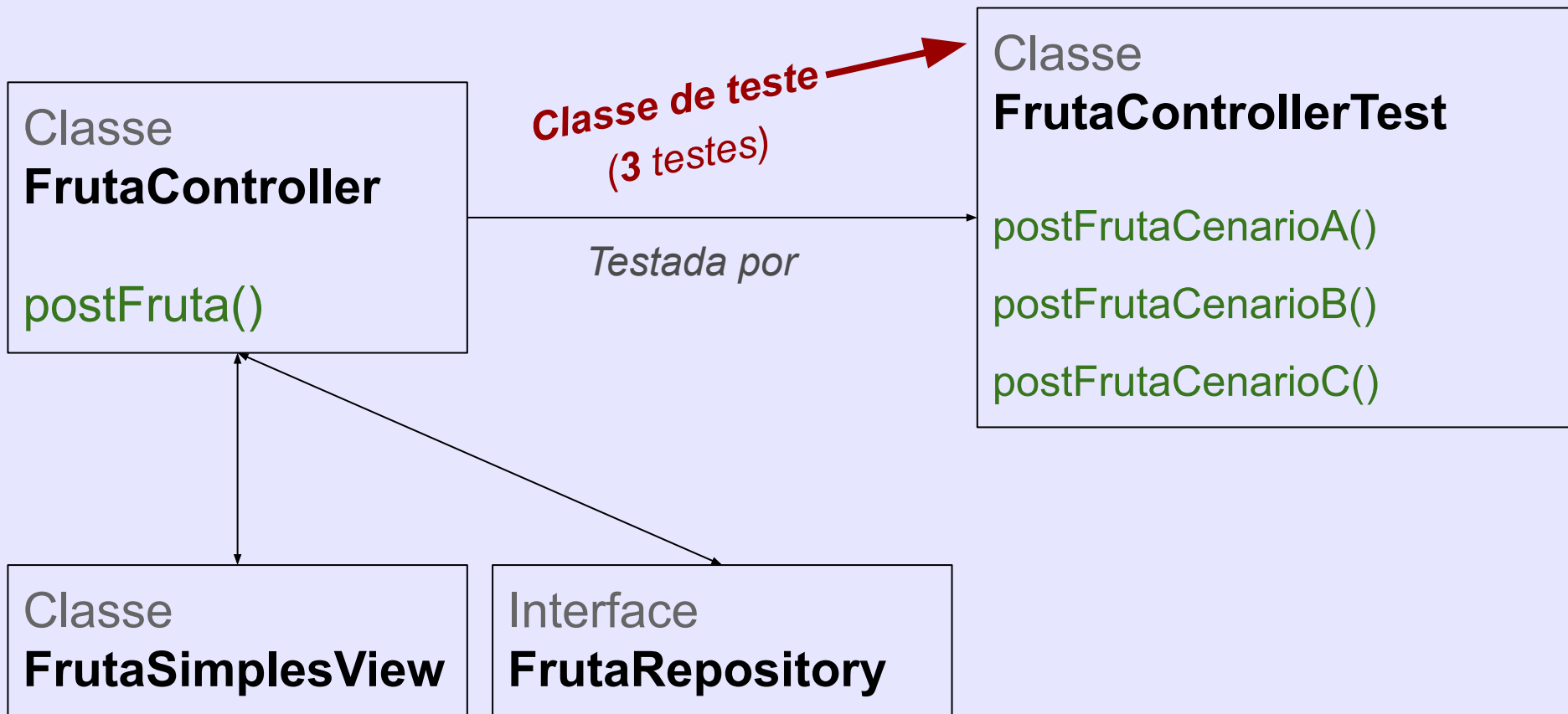
Funcionais (ou de sistema)

Testar se a saída (ou resposta) de um funcionalidade do sistema completo funciona como esperado

Exemplos: Teste Unitário



Exemplos: Teste de Integração



Exemplos: Teste Funcional

Api de Frutas

POST fruta

DELETE fruta por id

*Classe de teste
(5 testes)*

Testada por

Classe FrutasAPITest

postFrutaCenarioA()

postFrutaCenarioB()

postFrutaCenarioC()

deleteFrutaCenarioA()

deleteFrutaCenarioB()