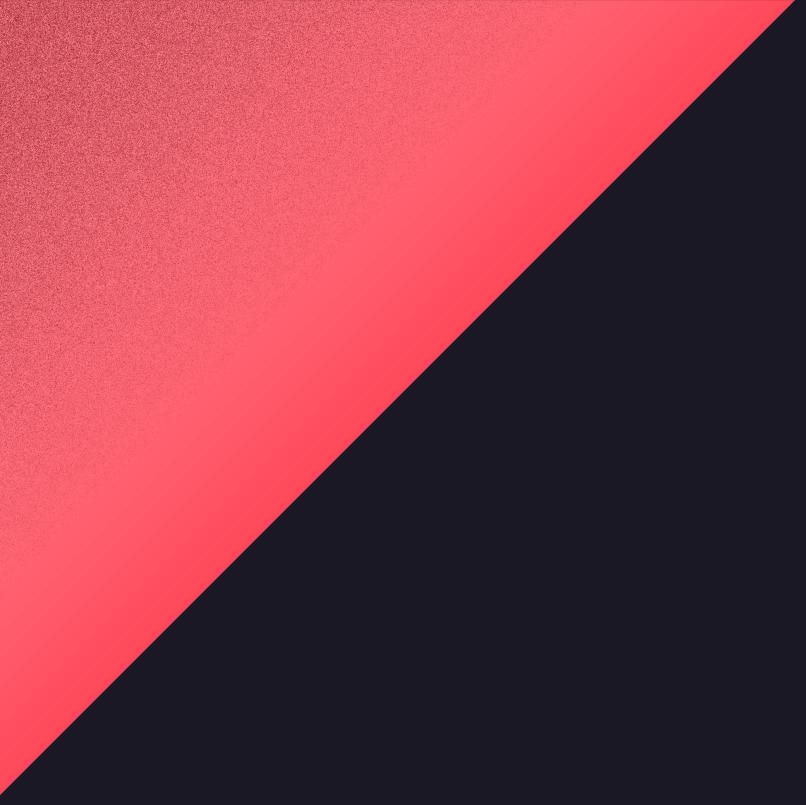


Teste de mutação

Quem testa os testes?

28/10/20



AGENDA

Um pouco sobre mim

Porque cobertura de código (não)
é confiável

Testes de mutação

Operadores de mutação

Fim da cobertura de código?

Estratégias de mutação

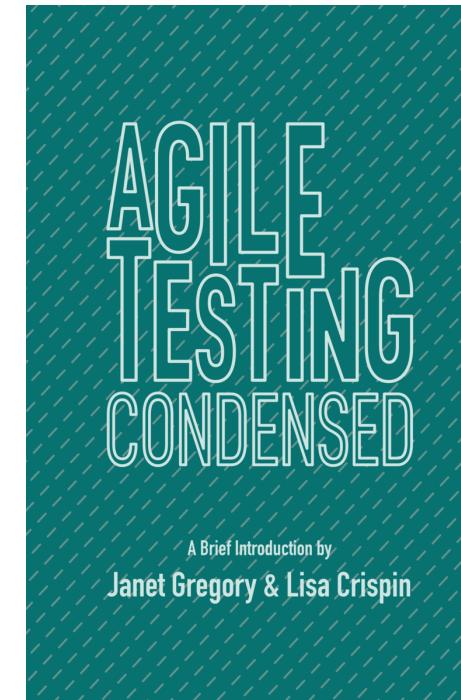
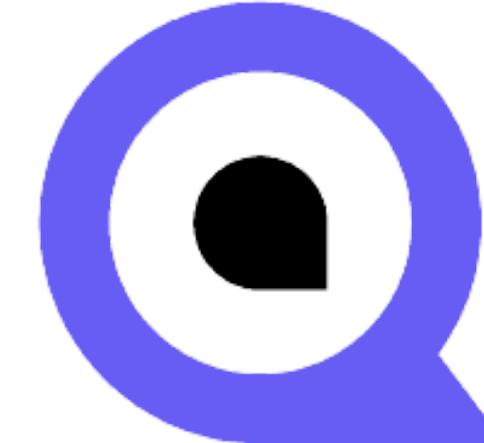
Paulo G

Pessoa com deficiência

Comunidade

Mineiro

AGILE TESTERS



ServeRest

APIs REST simulando loja virtual para servir de estudo de testes de API de forma manual ou automatizada

JavaScript 192 18

treinamento-git

Um tutorial interativo de git, destinado a ensinar como o git funciona, não apenas quais comandos executar.

242 49

qa-brasil/vagas

Divulgue facilmente e receba a vaga por completo no seu e-mail

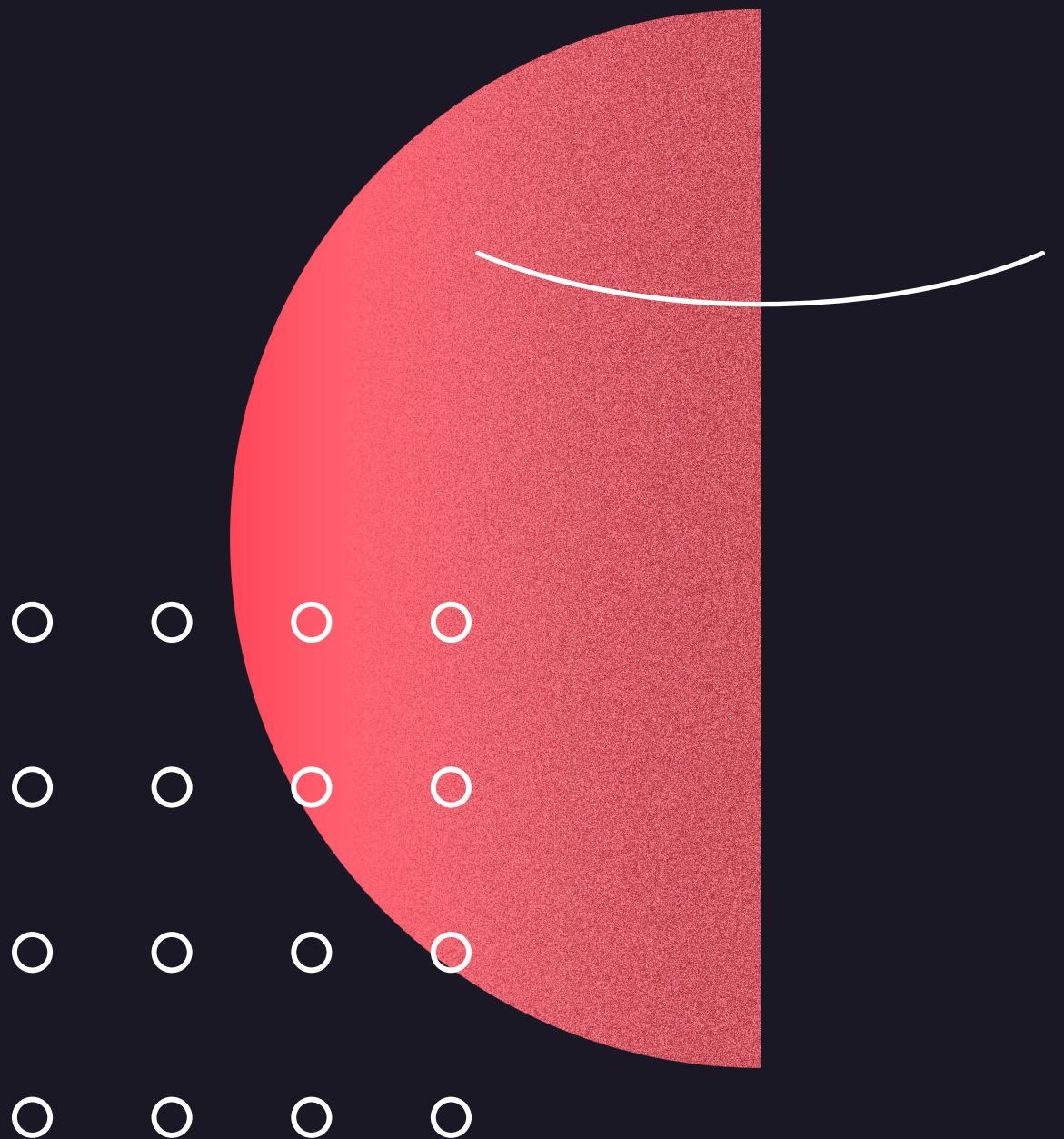
178 7

wlsf82/protractor-helper

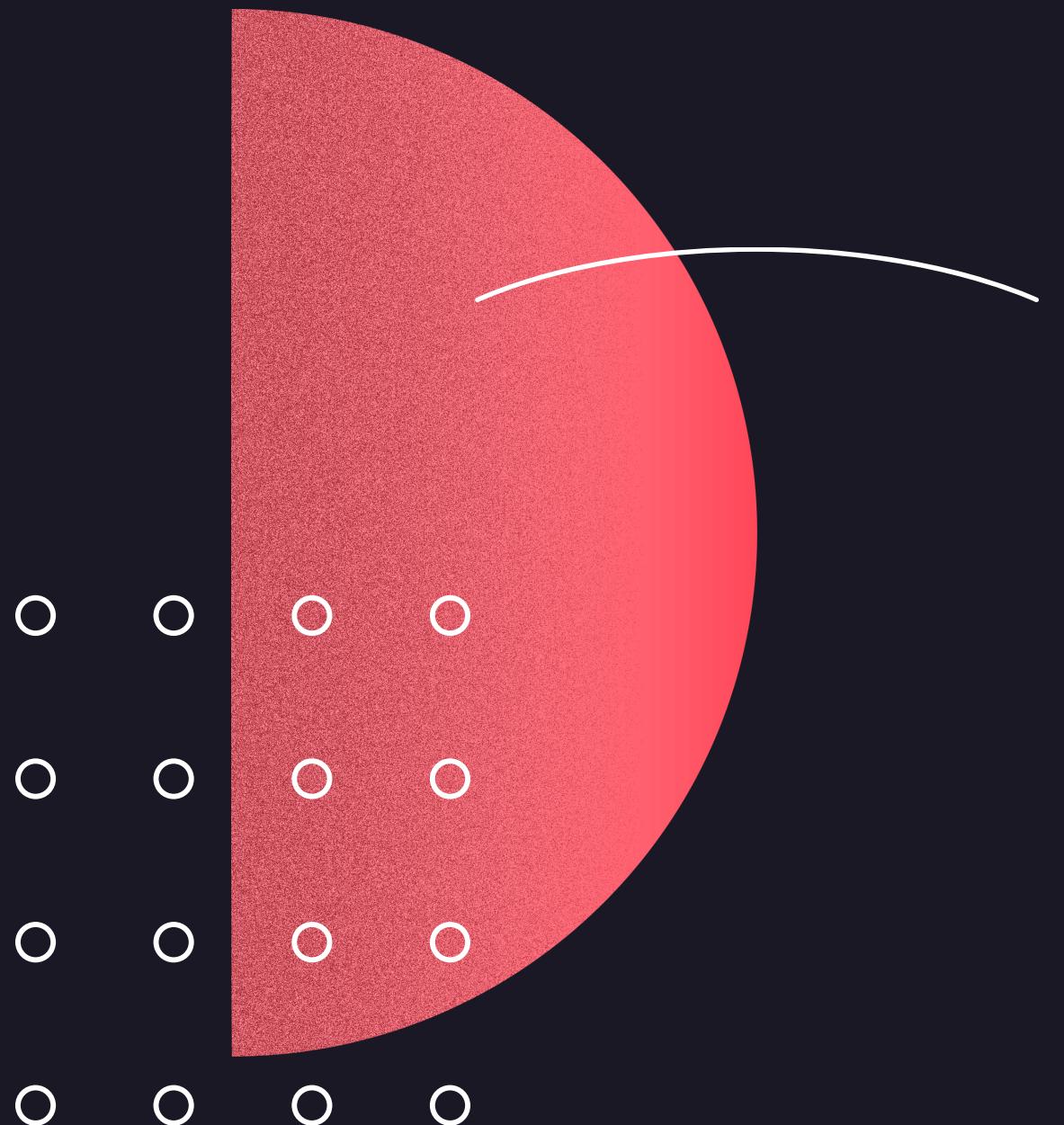
Write robust and flakiness-free tests with Protractor.

JavaScript 34 8

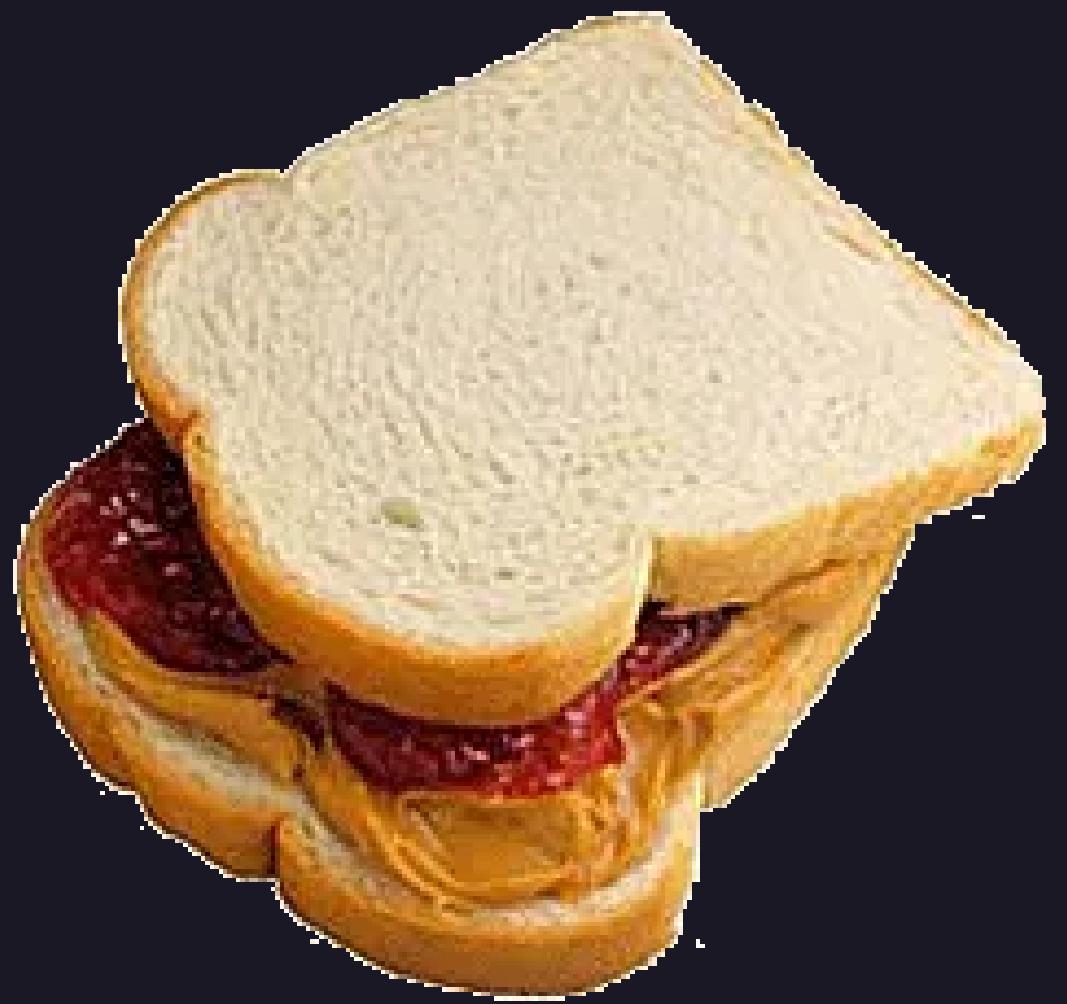
Porque cobertura de código (não) é confiável



Porque cobertura de código (não) é confiável



É, e cumpre bem o que
foi proposto



TESTES DE MUTAÇÃO

OPERADORES DE MUTAÇÃO

o o o o
o o o o
o o o o
o o o o

Operador aritmético

Declaração de array

Expressão de atribuição

Declaração de bloco

Expressão condicional

...

OPERADOR ARITMÉTICO

Original	Mutated
a + b	a - b
a - b	a + b
a * b	a / b
a / b	a * b
a % b	a * b

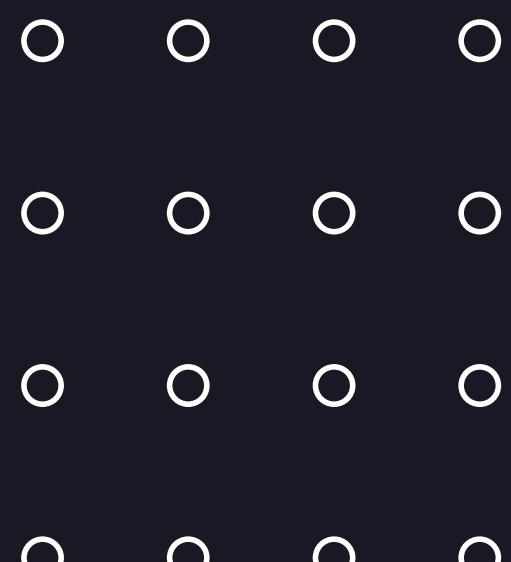
EXPRESSÃO CONDICIONAL

Original	Mutated
for (var i = 0; i < 10; i++) { }	for (var i = 0; false; i++) { } ¹
while (a > b) { }	while (false) { }
do { } while (a > b);	do { } while (false);
if (a > b) { }	if (true) { }
if (a > b) { }	if (false) { }
var x = a > b ? 1 : 2;	var x = true ? 1 : 2; ¹
var x = a > b ? 1 : 2;	var x = false ? 1 : 2; ¹



FIM DA COBERTURA DE CÓDIGO?

ESTRATÉGIAS DE MUTAÇÃO

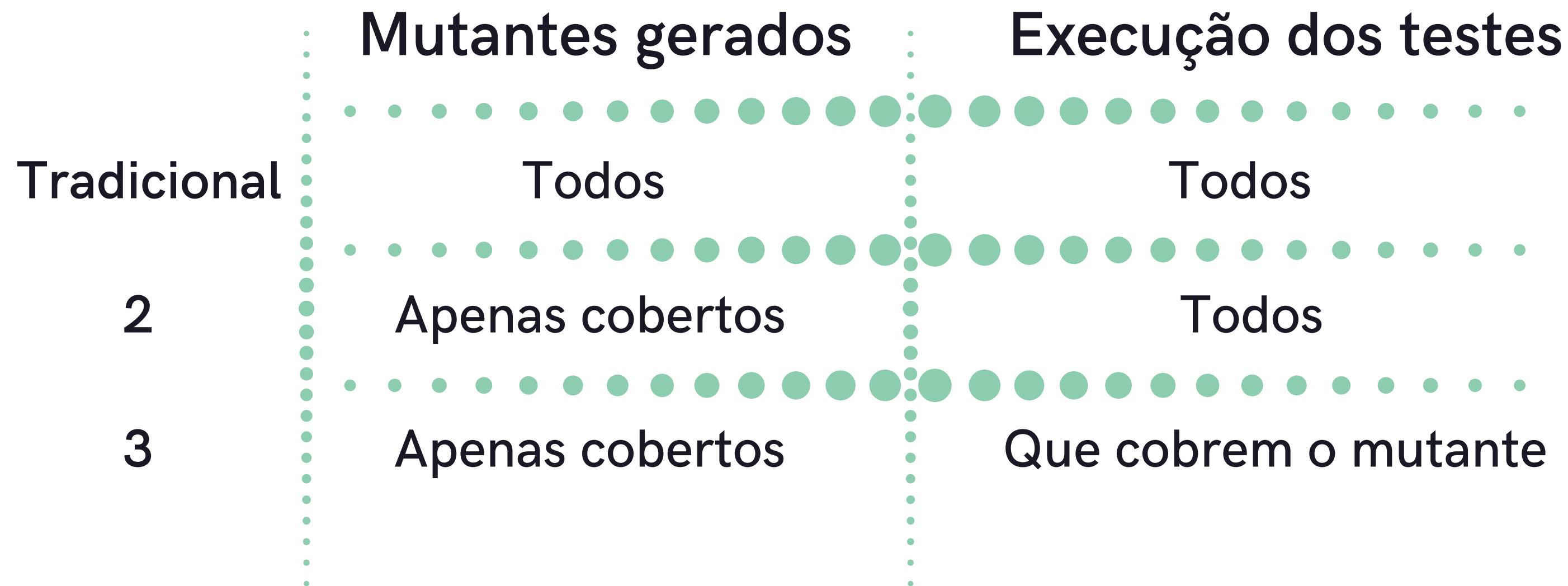


Todos os testes são executados e todos os mutantes são gerados

Todos os testes são executados e apenas mutantes cobertos pelos testes são gerados

Executa apenas os testes que cobrem aquele mutante específico

ESTRATÉGIAS DE MUTAÇÃO





GITHUB
[/PauloGoncalvesBH](https://github.com/PauloGoncalvesBH)



Conheçam o ServeRest :D