Nome: Renan Augusto Alves da Costa

RM: 80151

**Código (Classe JUnit Teste)**

import static org.junit.jupiter.api.Assertions.\*;

import org.junit.jupiter.api.Test;

class TesteJulgamentoPrisioneiro {

// Teste para a Condenação Mutua

@Test

void calculaPenaCondenacaoMutua() {

String respostaPrisioneiroA = "Culpado";

String respostaPrisioneiroB = "Culpado";

JulgamentoPrisioneiro jp = new JulgamentoPrisioneiro();

int penaEsperada = 5;

int penaReal = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroA, respostaPrisioneiroB);

assertEquals(penaEsperada, penaReal);

}

// Teste para a Condenação individual

@Test

void calculaPenaCondenacaoIndividual() {

String respostaPrisioneiroA = "Culpado";

String respostaPrisioneiroB = "Inocente";

JulgamentoPrisioneiro jp = new JulgamentoPrisioneiro();

int penaEsperada = 10;

int penaReal = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroA, respostaPrisioneiroB);

assertEquals(penaEsperada, penaReal);

}

// Teste para a Condenação individual

@Test

void calculaPenaCondenacaoCumplices() {

String respostaPrisioneiroA = "Inocente";

String respostaPrisioneiroB = "Culpado";

JulgamentoPrisioneiro jp = new JulgamentoPrisioneiro();

int penaEsperada = 1;

int penaReal = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroA, respostaPrisioneiroB);

assertEquals(penaEsperada, penaReal);

}

// Teste para a Condenação individual

@Test

void calculaPenaInocencia() {

String respostaPrisioneiroA = "Inocente";

String respostaPrisioneiroB = "Inocente";

JulgamentoPrisioneiro jp = new JulgamentoPrisioneiro();

int penaEsperada = 0;

int penaReal = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroA, respostaPrisioneiroB);

assertEquals(penaEsperada, penaReal);

}

}

**Relatos da primeira execução**

* No portugol que foi passado, os parâmetros do método calculaPena são do tipo String. Mas foi encontrados parâmetros do tipo Resposta. Logo o Teste não encontrou o método na classe JulgamentoPrisioneiro.

**Relatos da primeira correção**

* Troca do tipo Resposta para o tipo String, como apontado no portugol. (Segue os trechos alterados)

public int calculaPena(String respostaPrisioneiroA, String respostaPrisioneiroB) {

if (respostaPrisioneiroA == "Culpado") {

if (respostaPrisioneiroB == "Culpado") {

if (respostaPrisioneiroB == "Culpado") {

**Relatos da segunda execução**

3 dos 4 testes falharam, todos eles ocorreram durante a asserção (retorno de um resultado diferente do esperado), o primeiro motivo encontrado foi a diferença nos valores das penas.

|  |  |
| --- | --- |
| **No portugol** | **Na classe java** |
| PENA\_INOCENCIA = 0 | PENA\_INOCENCIA = 10 |
| PENA\_CONDENACAO\_MUTUA = 5 | PENA\_CONDENACAO\_MUTUA = 15 |
| PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES = 1 | PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES = 11 |

**Relatos da terceira execução**

As penas aplicadas estavam sendo aplicadas em julgamentos diferentes

Alterando de acordo com o portugol focou do seguinte modo

public int calculaPena(String respostaPrisioneiroA, String respostaPrisioneiroB) {

if (respostaPrisioneiroA == "Culpado") {

if (respostaPrisioneiroB == "Culpado") {

return PENA\_CONDENACAO\_MUTUA;

} else {

return PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL;

}

} else {

if (respostaPrisioneiroB == "Culpado") {

return PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES;

} else {

return PENA\_INOCENCIA;

}

}

}

Após as alterações, todos os testes funcionaram como o esperado