Rm: 80899

Nome: Guilherme Trovo Feliciano

Versão 1:

Classe fonte em java:

**public** **class** JulgamentoPrisioneiro {

**private** **int** PENA\_INOCENCIA = 10;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA = 15;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL = 10;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES = 11;

**public** **int** calculaPena(Resposta respostaPrisioneiroA, Resposta respostaPrisioneiroB) {

**if** (respostaPrisioneiroA == Resposta.DELACAO) {

**if** (respostaPrisioneiroB == Resposta.DELACAO) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA;

} **else** {

**return** PENA\_INOCENCIA;

}

} **else** {

**if** (respostaPrisioneiroB == Resposta.DELACAO) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL;

} **else** {

**return** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES;

}

}

}

}

Classe JUnit teste:

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

import org.junit.jupiter.api.Test;

class TesteJulgamentoPrisioneiro {

@Test

void test() {

fail("Not yet implemented");

}

}

Erro: Não consegui implementar a JUnit porque tem um problema na classe, falta um enum class para a validação dos ifs.

Versão 2:

JAVA:

**public** **class** JulgamentoPrisioneiro {

**private** **int** PENA\_INOCENCIA = 10;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA = 15;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL = 10;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES = 11;

**public** **enum** Resposta {

***DELACAO***, ***NEGACAO***

}

**public** **int** calculaPena(Resposta respostaPrisioneiroA, Resposta respostaPrisioneiroB) {

**if** (respostaPrisioneiroA == Resposta.***DELACAO***) {

**if** (respostaPrisioneiroB == Resposta.***DELACAO***) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA;

} **else** {

**return** PENA\_INOCENCIA;

}

} **else** {

**if** (respostaPrisioneiroB == Resposta.***DELACAO***) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL;

} **else** {

**return** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES;

}

}

}

}

JUnit:

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

import org.junit.jupiter.api.Test;

class TesteJulgamentoPrisioneiro {

@Test

void test() {

fail("Not yet implemented");

}

}

Criação da enum class Resposta para começar os testes no método

Versão 3

**public** **class** JulgamentoPrisioneiro {

**private** **int** PENA\_INOCENCIA = 10;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA = 15;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL = 10;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES = 11;

**public** **enum** Resposta {

***DELACAO***, ***NEGACAO***

}

**public** **int** calculaPena(Resposta respostaPrisioneiroA, Resposta respostaPrisioneiroB) {

**if** (respostaPrisioneiroA == Resposta.***DELACAO***) {

**if** (respostaPrisioneiroB == Resposta.***DELACAO***) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA;

} **else** {

**return** PENA\_INOCENCIA;

}

} **else** {

**if** (respostaPrisioneiroB == Resposta.***DELACAO***) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL;

} **else** {

**return** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES;

}

}

}

}

JUnit:

**import** org.junit.jupiter.api.Test;

**import** JulgamentoPrisioneiro.Resposta;

**class** TesteJulgamentoPrisioneiro {

@Test

**public** **void** testeCalculaPena() {

Resposta suspeitoA = Resposta.DELACAO;

}

}

Obs: Resposta não importada.

Versao 4.1:

Classe java:

**public** **class** JulgamentoPrisioneiro {

**private** **int** PENA\_INOCENCIA = 10;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA = 15;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL = 10;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES = 11;

**public** **int** calculaPena(Resposta respostaPrisioneiroA, Resposta respostaPrisioneiroB) {

**if** (respostaPrisioneiroA == Resposta.***DELACAO***) {

**if** (respostaPrisioneiroB == Resposta.***DELACAO***) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA;

} **else** {

**return** PENA\_INOCENCIA;

}

} **else** {

**if** (respostaPrisioneiroB == Resposta.***DELACAO***) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL;

} **else** {

**return** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES;

}

}

}

}

Classe enum:

**public** **enum** Resposta {

***DELACAO***, ***NEGACAO***

}

JUnit:

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

**import** org.junit.jupiter.api.Test;

**class** TesteJulgamentoPrisioneiro {

@Test

**public** **void** testeCalculaPenaCenario1() {

Resposta respostaPrisioneiroA = Resposta.***DELACAO***;

Resposta respostaPrisioneiroB = Resposta.***DELACAO***;

JulgamentoPrisioneiro jp = **new** JulgamentoPrisioneiro();

**int** penaSuspeitoA = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroA, respostaPrisioneiroB);

**int** penaSuspeitoB = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroB, respostaPrisioneiroA);

*assertEquals*(15, penaSuspeitoA);

*assertEquals*(15, penaSuspeitoB);

}

}

Obs: Arrumando a classe Resposta pois foi criada no lugar errada, e teste do primeiro cenario realizado com sucesso

Versao 5:

Java:

java **public** **class** JulgamentoPrisioneiro {

**private** **int** PENA\_INOCENCIA = 10;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA = 15;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL = 10;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES = 11;

**public** **int** calculaPena(Resposta respostaPrisioneiroA, Resposta respostaPrisioneiroB) {

**if** (respostaPrisioneiroA == Resposta.***DELACAO***) {

**if** (respostaPrisioneiroB == Resposta.***DELACAO***) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA;

} **else** {

**return** PENA\_INOCENCIA;

}

} **else** {

**if** (respostaPrisioneiroB == Resposta.***DELACAO***) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL;

} **else** {

**return** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES;

}

}

}

}

Enum:

**public** **enum** Resposta {

***DELACAO***, ***NEGACAO***

}

JUnit:

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

**import** org.junit.jupiter.api.Test;

**class** TesteJulgamentoPrisioneiro {

@Test

**public** **void** testeCalculaPenaCenario1() {

Resposta respostaPrisioneiroA = Resposta.***DELACAO***;

Resposta respostaPrisioneiroB = Resposta.***DELACAO***;

JulgamentoPrisioneiro jp = **new** JulgamentoPrisioneiro();

**int** penaSuspeitoA = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroA, respostaPrisioneiroB);

**int** penaSuspeitoB = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroB, respostaPrisioneiroA);

*assertEquals*(15, penaSuspeitoA);

*assertEquals*(15, penaSuspeitoB);

}

@Test

**public** **void** testeCalculaPenaCenario2() {

Resposta respostaPrisioneiroA = Resposta.***DELACAO***;

Resposta respostaPrisioneiroB = Resposta.***NEGACAO***;

JulgamentoPrisioneiro jp = **new** JulgamentoPrisioneiro();

**int** penaSuspeitoA = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroA, respostaPrisioneiroB);

**int** penaSuspeitoB = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroB, respostaPrisioneiroA);

*assertEquals*(10, penaSuspeitoA);

*assertEquals*(10, penaSuspeitoB);

}

@Test

**public** **void** testeCalculaPenaCenario3() {

Resposta respostaPrisioneiroA = Resposta.***NEGACAO***;

Resposta respostaPrisioneiroB = Resposta.***DELACAO***;

JulgamentoPrisioneiro jp = **new** JulgamentoPrisioneiro();

**int** penaSuspeitoA = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroA, respostaPrisioneiroB);

**int** penaSuspeitoB = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroB, respostaPrisioneiroA);

*assertEquals*(10, penaSuspeitoA);

*assertEquals*(10, penaSuspeitoB);

}

@Test

**public** **void** testeCalculaPenaCenario4() {

Resposta respostaPrisioneiroA = Resposta.***NEGACAO***;

Resposta respostaPrisioneiroB = Resposta.***NEGACAO***;

JulgamentoPrisioneiro jp = **new** JulgamentoPrisioneiro();

**int** penaSuspeitoA = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroA, respostaPrisioneiroB);

**int** penaSuspeitoB = jp.calculaPena(respostaPrisioneiroB, respostaPrisioneiroA);

*assertEquals*(11, penaSuspeitoA);

*assertEquals*(11, penaSuspeitoB);

}

}

Obs: Todos os cenários foram realizado com sucesso, projeto finalizado