



Certified Tech Developer

The Ultimate Degree

Programação Orientada a Objetos

Avaliação Parcial

Objetivo

Faça o diagrama UML e programe em Java o seguinte enunciado. Envie os arquivos através do formulário fornecido pelo professor.

Enunciado

A polícia da cidade de Hawkins precisa de um sistema para gerenciar suas armas.

Uma arma só pode corresponder a um policial e os dados necessários do policial são: nome, sobrenome e seu código. Use um construtor que permita atribuir todos os atributos quando precisar criar um objeto.

Além de estarem associadas a um policial, as armas possuem uma quantidade de munição que podem conter, alcance aproximado em metros, marca, calibre e status: "NOVO", "EM MANUTENÇÃO", "EM USO".

Existem duas variantes de armas: armas curtas e longas. Ambas têm todas as características que mencionamos acima, mas cada uma também possui características particulares. Em armas curtas é importante saber se ela é automática ou não. Enquanto nas longas é importante saber se possui o selo RENAR, uma descrição justificando seu uso e o nível da arma, sendo possível de 1 a 5.

O sistema deve ter as seguintes **funcionalidades**:

- De qualquer arma deve ser possível saber se está em condições de ser usada por um policial em um confronto. Para estar em boas condições, deve estar no estado "EM USO" e ser um calibre ≥ 9 .
- No caso de armas longas, deve ser possível compará-las. Uma arma longa é maior que outra se tiver um nível mais alto.
- É importante ter alguma funcionalidade nas armas curtas para saber se elas podem ser disparadas acima de 200m.

Observação: Caso você ache necessário adicionar mais atributos ou métodos, pode adicionar. O enunciado descreve o cenário mínimo.

Mãos na massa!

Boa avaliação.