



# UPskill - JAVA

Linguagem de Programação Java

UPskill 2020/2021

### EXERCÍCIO JOGO DE CARTAS

Pretende-se desenvolver uma aplicação que represente um jogo de cartas. Deve criar um projeto Maven e implementar duas classes que satisfaçam os seguintes requisitos:

- A classe *Carta* permite representar uma carta do baralho, enquanto a classe *Baralho* representa um contentor de objetos do tipo *Carta*. Esta última classe deverá conter uma enumeração com os tipos de cartas, e outra enumeração com os tipos de naipes.
- A classe *Baralho* deverá conter uma enumeração com os tipos de baralhos (40 cartas e 52 cartas).

Em seguida deve implementar uma nova classe chamada *MaoDeJogo*, para representar o jogo (conjunto de cartas) de um jogador. Neste sentido, implemente a codificação e os **testes unitários** para os seguintes **métodos**:

- *tiposDeCarta()* – deve devolver um conjunto com os vários tipos de carta (duque, terno, etc.) existentes na mão de jogo;
- *contarCartasDoTipo(Carta.Tipo)* – tem de determinar quantas cartas de um dado tipo existem na mão de jogo;
- *ordenar()* – deve ordenar a mão de jogo por naipe e, dentro do mesmo naipe, ordenar por tipo.

Implemente o método *equals* nas classes *Baralho* e *MaoDeJogo* e os respetivos testes unitários.