

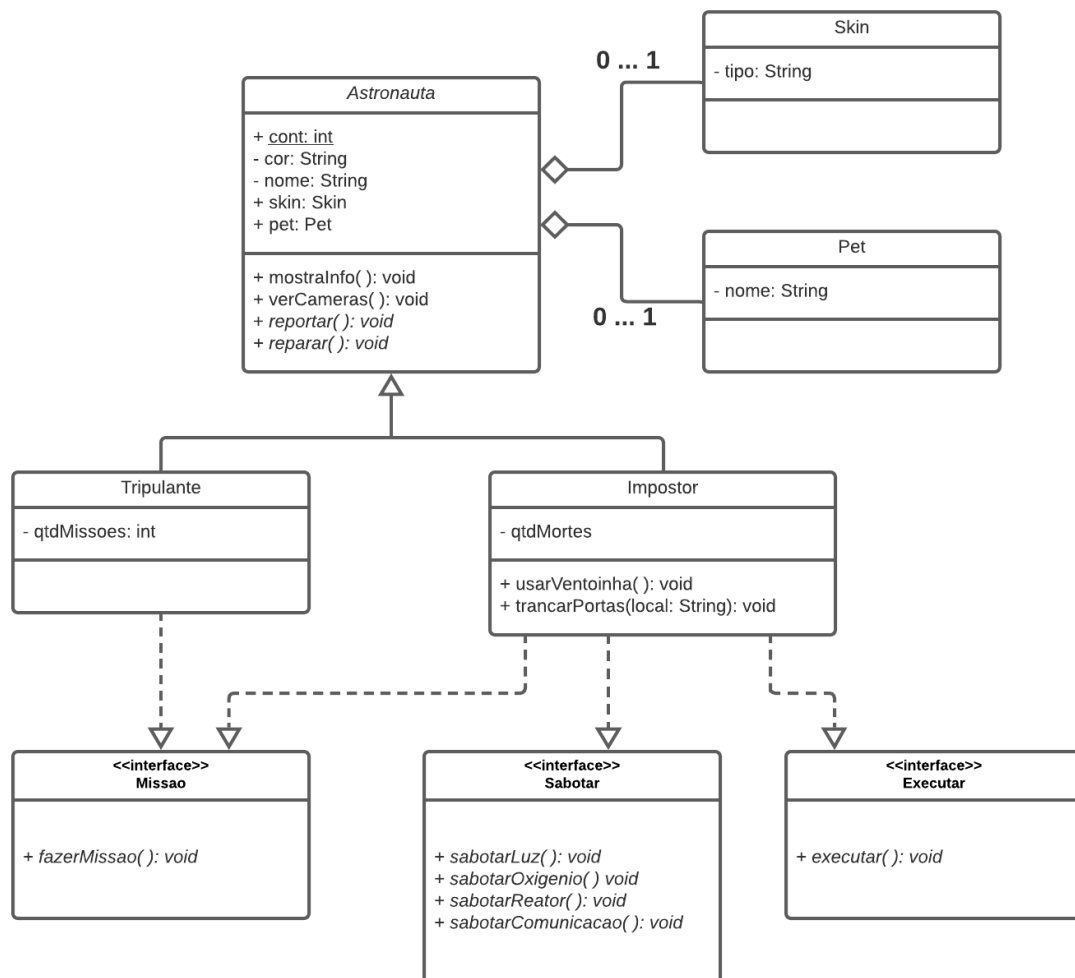
C206 – Programação Orientada a Objetos – 2021/2

Professor: Phyllipe de Souza Lima Francisco

Monitor: Gabriel Pivoto

Segunda Avaliação de C206 – L1

Among Us é um jogo multiplayer de até 10 jogadores em que o jogador controla um astronauta, podendo ser ele um tripulante ou um impostor, como representado na figura abaixo:



Modele o diagrama apresentado, colocando todos os atributos e métodos mostrados com **seus respectivos modificadores de acesso**. Na main, **crie no mínimo um Tripulante e um Impostor**, preencha todos os atributos de cada um (você pode fazer isso como quiser, pelo construtor ou individualmente), e **os coloque em um único array** (você pode dar ao array o nome que quiser). Em seguida, percorra esse array, mostrando o tipo de astronauta de cada posição e **executando cada um de seus métodos** (inclusive os das

Interfaces). Por fim, mostre quantos astronautas foram criados através do atributo **estático**. Siga as seguintes instruções:

- Não é necessário fazer entrada de dados pelo Scanner;
- Lembre-se dos **getters** e **setters** para atributos que são private;
- A classe Astronauta, o método reparar() e reportar() são **abstratos**;
- O atributo cont é **estático**;
- No método **verCameras()** mostre: nome + “ olhou as câmeras”.
- No método **reportar()**, para o Tripulante mostre: nome + “ reportou um corpo”. Para o Impostor mostre: nome + “ fez um self report”.
- No método **reparar()**, para o Tripulante mostre: nome + “ fez um reparo”. Para o Impostor mostre: nome + “ fingiu que fez um reparo”.
- No método **fazerMissao()**, para o Tripulante mostre: nome + “ fez uma missão” e diminua qtdMissoes em 1 unidade. Para o Impostor mostre: nome + “ fez uma tarefa falsa”.
- No método **usarVentoinha()**, mostre: “ O impostor se escondeu na ventilação”.
- No método **trancarPortas(local: String)**, mostre: “ O impostor trancou as portas do(a) ” + local.
- No método **sabotarLuz()**, mostre: “O impostor sabotou a luz”. O mesmo deve ser feito para os demais métodos da interface Sabotar, mudando apenas o que foi sabotado.
- No método **executar()**, mostre: nome + “ matou um tripulante” e aumente qtdMortes em 1 unidade.
- No método **mostraInfo()** mostre todas as informações do astronauta e do pet e/ou skin caso ele tenha. Se não possuir, mostre uma mensagem indicando sua ausência.

Dicas (apenas recomendações):

- Ao percorrer o array, mostre por último o método mostraInfo();
- Ao reescrever o método mostraInfo(), utilize super.mostraInfo() para poupar código;

Boa sorte e boa prova!