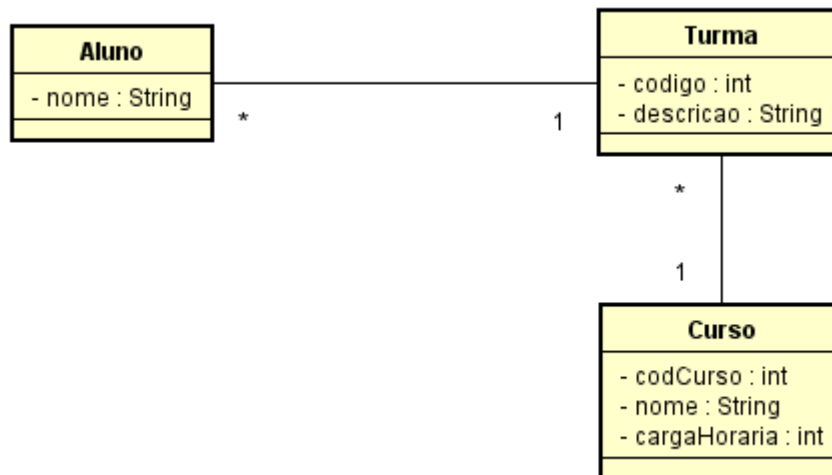




Aluno: \_\_\_\_\_

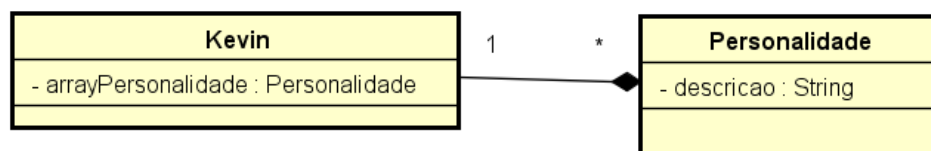
1) Considerando o diagrama abaixo:



Implemente uma aplicação que:

- Cadastre 3 alunos, 3 turmas e 3 cursos (aluno1, aluno2, aluno3, turma1, turma2, turma3, curso1, curso2, curso3);
- Vincule os alunos criados a alguma turma e as turmas criadas a algum curso. Por exemplo: aluno1 e aluno2 na turma1, aluno 3 na turma 2, aluno1 e aluno3 na turma3; turma1 e turma2 no curso1, turma3 no curso2, turma 1 e turma3 no curso3;
- Exiba um relatório, contendo
  - o curso e suas respectivas turmas;
  - as turmas e os respectivos alunos de cada turma.

2) Kevin possui um transtorno de múltiplas personalidades, e consegue alterná-las quimicamente em seu organismo apenas com a força do pensamento. Contudo, Kevin nunca sabe qual personalidade irá assumir o controle de sua mente. Baseando-se no diagrama abaixo, implemente uma aplicação que:



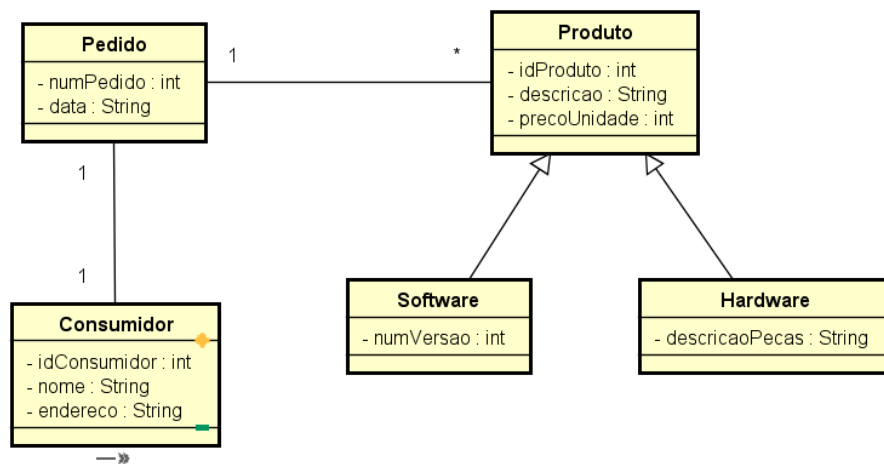
- Cadastre 5 personalidades diferentes para Kevin;
- A partir de um número sorteado (utilizar classe `Random`<sup>1</sup>), exibir qual personalidade está no controle de Kevin;

<sup>1</sup> public static void main(String[] args)

```

{
    Random gerador = new Random();
    int numero = gerador.nextInt(4);
    System.out.println(numero);
}
  
```

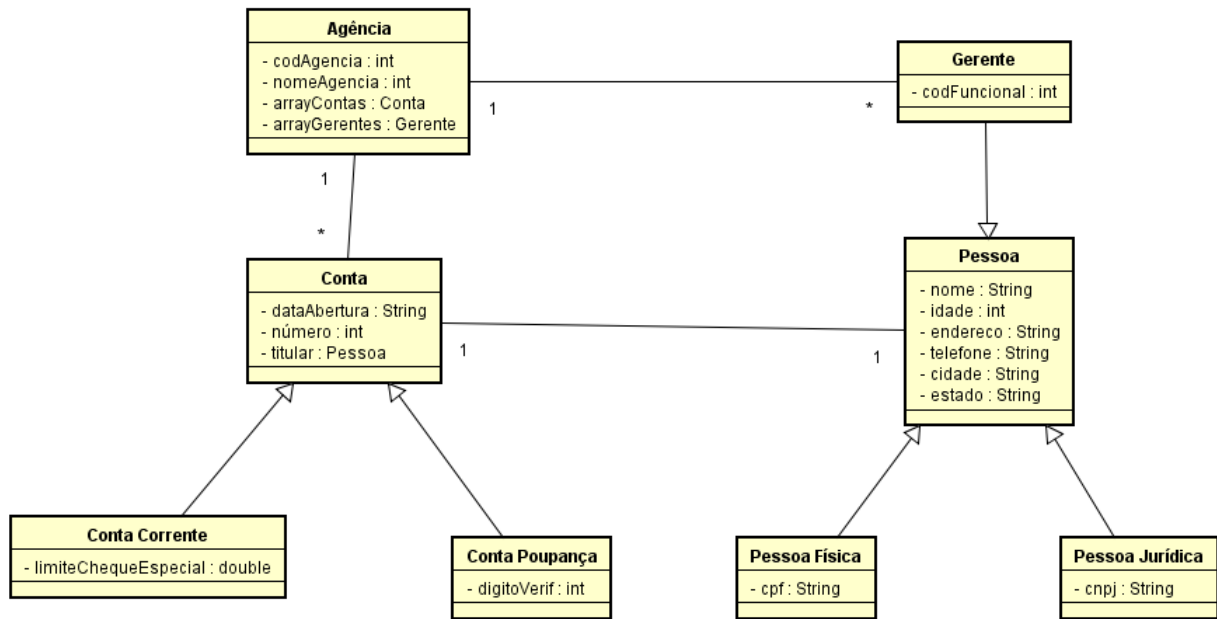
3) Considere o seguinte diagrama de Classes:



Elabore uma aplicação que:

- a) Instancie 4 produtos (2 softwares e 2 hardwares) e suas informações, assim como 3 consumidores e 3 pedidos;
- b) Vincule:
  - a. Ao primeiro pedido:
    - i. O consumidor 1 e os 2 softwares;
  - b. Ao segundo pedido:
    - i. O consumidor 2, os 2 hardwares e os 2 softwares;
  - c. Ao terceiro pedido:
    - i. O consumidor 3 e os 2 hardwares;
- c) Leia as informações dos objetos e em seguida exiba um relatório dos três pedidos contendo os dados do consumidor e os dados dos produtos de cada pedido.

4) Considere o diagrama abaixo:



Elabore uma aplicação que:

- Instancie 2 agências, 2 gerentes, 2 contas-correntes e 2 contas-poupanças, 2 pessoas físicas e 2 jurídicas). Os gerentes e as pessoas físicas e jurídicas devem ter nome, idade, endereço, etc.
- Faça as seguintes adequações:
  - A primeira agência cadastrada está vinculada às duas contas-correntes, e a segunda agência cadastrada, às duas contas-poupanças;
  - O primeiro gerente cadastrado está vinculado à primeira agência cadastrada, e o segundo gerente, à segunda agência;
  - As duas contas-correntes pertencem às duas pessoas jurídicas cadastradas, e as duas contas-poupanças pertencem às duas pessoas físicas;
  - Exiba um relatório contendo as agências, seus gerentes e as contas, e para cada conta, seu titular;

Instruções para os exercícios:

- Utilizar métodos *getters* e *setters* e atributos encapsulados;
- Além das classes nos diagramas, criar uma classe principal para cada exercício;
- Utilize `ArrayList` para a multiplicidade entre as classes.
- Desenvolver os exercícios individualmente. Na IDE, crie um pacote para cada exercício da lista; salve os pacotes (ou a pasta do projeto contendo todos os pacotes dos exercícios) e envie por email para [atividadesjonathas@gmail.com](mailto:atividadesjonathas@gmail.com) com o assunto "Trabalho 1 – 378 – SEUNOME".