## Exercicio 02 - 14/05/21

- 1. Desenvolva a classe Data que represente uma data.
  - a. Atributos:

i. dia: inteiroii. mês: inteiroiii. ano: inteiro

- b. Métodos:
  - i. Construtor: Inicializa os atributos. Este método verifica se a data está
  - ii. compara(Data outraData): recebe como parâmetro um outro objeto da classe data. Deve retornar:
    - 1. 0 se as datas forem iguais
    - 2. 1 se a data for maior que a do parâmetro
    - 3. -1 se a data do parâmetro for maior que a data corrente
  - iii. getDia(): retornar o dia da data
  - iv. getMes(): retorna o mês da data
  - v. getAno(): retorna o ano
  - vi. toString: Imprime uma data no formato dd/MM/YYYY
- c. Faça um arquivo que tenha um método main() e teste os métodos desenvolvidos
- 2. Desenvolva a classe Voo que representa um vôo em uma determinada data e tem ocupação máxima de 100 passageiros
  - a. Atributos:
    - i. Número do vôo: String
    - ii. data: Data(classe anterior)
    - iii. cadeiras -> Array de inteiros [100]
    - iv. OBS: Cada posição do array de cadeiras define se ela esta disponivel. 0 -> Livre ; 1 -> Ocupada
  - b. Métodos:
    - i. Construtor: inicializa os atributos. O arrays de vagas é inicializado com 0
    - ii. proximoLivre(): retorna o número da proxima cadeira livre
    - iii. cadeiraLivre(num\_vaga): veriifica se a vaga esta livre. Caso a vaga estiver livre retorna **true**. Caso contrário retorna **false**;
    - iv. ocupa(num\_vaga): Ocupa determinada cadeira do vôo, cujo número é recebido como parâmetro.
    - v. vagas(): Retorna o número de cadeiras vagas dispoveis
    - vi. toString(): retorna as informações do voo.