

## AULA PRÁTICA EM LABORATÓRIO – SEMANA 02

1- Implemente o seguinte programa em Java:

- Crie uma classe estudante com as seguintes características:
  - Atributos: nome e nota final (de 0 a 100).
  - Métodos get e set com as seguintes regras de validação:
    - Nome do estudante: não pode aceitar null.
    - Nota final: não pode aceitar valor negativo ou maior que 100.
  - Métodos para armazenar e exibir os atributos.
- Crie uma classe principal com as seguintes características:
  - Crie um vetor para armazenar os dados de cinco estudantes (os dados devem ser fornecidos como entrada).
  - Após o cadastro, calcule e exiba:
    - A média da turma,
    - A quantidade de estudantes que foram para o exame final ( $40 \leq$  média  $\leq 69$ )
    - A quantidade de estudantes que foram reprovados (média  $< 40$ ),
    - Os dados dos estudantes aprovados (média  $\geq 70$ ).
- Crie o diagrama de classe (UML) para estudante.

2- Implemente o seguinte programa em Java:

- Crie uma classe conta bancaria com as seguintes características:
  - Atributos: nome do título, saldo e limite de saque.
  - Métodos get e set com as seguintes regras de validação:
    - Nome do titular: não pode aceitar null.
    - Saldo: não pode aceitar valor negativo.
    - Limite de saque: não pode ser maior que o saldo atual da conta.
    - Métodos para (1) depositar: adicionar ao saldo apenas valores positivos e (2) sacar: só permitir o saque se o valor for positivo e não ultrapassar o saldo e o limite de saque.
- Crie uma classe principal com as seguintes características:
  - Crie um vetor para armazenar os dados bancários de três clientes (os dados devem ser fornecidos como entrada).
  - Após o cadastro, calcule e exiba:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – CENTRO POLITÉCNICO

Curso: Ciência da Computação e Informática Biomédica

Disciplina: CI1062 – Paradigmas de Programação

Professora: Rachel Reis

- O saldo total somando todas as contas,
  - O maior saldo entre os clientes,
  - O nome do titular com o menor saldo.
- Crie o diagrama de classe (UML) para conta bancária.
- 3- Implemente o seguinte programa em Java:
- Crie uma classe ingresso com as seguintes características:
    - Atributos: nome do filme, número da sala e preço.
    - Métodos get e set com as seguintes regras de validação:
      - Nome do filme: não pode ser null.
      - Número da sala: deve ser um número positivo.
      - Preço: não pode ser menor ou igual a zero.
    - Método para exibir todos os dados do ingresso.

➤ Crie uma classe cinema para armazenar os dados de 5 ingressos

    - Após o cadastro, exiba:
      - Os dados de todos os ingressos,
      - O valor total arrecadado,
      - O nome e preço do ingresso mais caro,
      - Quantos ingressos foram vendidos para cada filme.
    - Crie o diagrama de classe (UML) para Cinema.