

Universidade Federal do Ceará Centro de Ciências/Departamento de Computação

Código da Disciplina: CK0084

Professor: Ismayle de Sousa Santos

## Sistemas de Informações e Banco de Dados

Trabalho Prático TP-4







## Relembrando

public static void main(String[] args) {

```
for (int x = 0; x<1000; x++) {
                                                 System.out.println("Valor: " + x);
while (!terminado) {
  passePagina();
   if (alguemChamou == true) {
     break: // caia fora deste loop
   if (paginaDePropaganda == true) {
    — continue: // pule esta iteração
   leia();
restoDoPrograma();
                          public class ArrayExample (
                              public static void main(String[] args) (
                                 int[] myArray:
                                              Array Declaration
                                                        Array Instantiation
                                 myArray = new int[15];
```

- Objetivo: Praticar conceitos de OO (classe, objeto, visibilidade, encapsulamento) e Java (variáveis, métodos, operadores, comandos de controle de fluxo de execução e comandos de repetição)
- Ferramentas:
  - Eclipse OU REPLIT
- Entrega:
  - Compartilhar o código via REPLIT ou GitHub

Atividade-1: Criar uma classe Aluno (ver detalhes abaixo)

#### Classe Aluno

- i. 3x atributos privados
  - nome (String), id(int), media (double)
- 2x atributos protected
  - nota1 (double), nota2 (double)
- iii. 6x métodos públicos
  - imprime/altera nome
  - 2. imprime/altera id
  - retornaMedia com o valor da variável média depois de invocar calculaMedia
  - passou que retorna true se a média é maior que 7.0, e false caso contrário
- iv. 1x método privado calculaMedia que calcula a média de nota1 e nota2

Atividade-2: Criar uma classe Main (ver detalhes no pdf em anexo)

#### Classe Main

- Colocar um <u>comentário</u> no topo com o nome do(a) desenvolvedor(a)
- 2. Método main
  - a. instanciar Aluno aluno1
  - alterar nome
  - c. alterarid
  - d. alterar nota1 e nota2 (sem usar método) para 3.5 e 6.5
  - e. imprimir o valor da média invocando o método retornaMedia
  - f. imprimir se o aluno passou ou não usando o método passou

- Atividade-3: Criar uma classe Disciplina que tem como atributos uma lista (array) de Alunos de tamanho 10 (ou seja, com ela poderemos armazenar 10 alunos)
  - Dentro da Classe Disciplina, crie também métodos para:
    - Adicionar um aluno em alguma posição do array
    - Coletar a média da turma da nota1
    - Coletar a média da turma da nota 2
      - Note que nota1 e nota2 são atributos da classe Aluno. Aqui você deve usar algum comando de loop (for ou while) para pegar as notas dos alunos e calcular a média

- Atividade-4: Agora volte para classe Disciplina, e adicione um método que recebe como entrada uma posição do array de Alunos (ou seja, um inteiro) e imprime o nome do aluno antecessor e o nome aluno sucessor dessa posição no array de Alunos.
  - O Dica: para praticar a chamada à esse método, pode usar o método main da classe Main.

# Por hoje é só pessoal...

## Dúvidas?





