

Trabalho1 de POOA Nesta trabalho, o Estudante vai desenvolver um pequeno sistema usando classes e objectos, ficheiros de textos, ficheiros de objectos, e arraylist como estrutura de dados para armazenar a os dados dos objectos.

Grupo I

1. Crie uma classe de nome Professor, com os seguintes atributos: código, nome, contacto, curso, turma, género, estadoCivil, número de horas que trabalhou num determinado mês e o valor que o professor recebe por hora. Para além dos métodos de modificação e de acesso, a classe deve implementar o método toString() e um método com retorno para calcular o salário do Professor. O método toString deve implementar o método que calcula o salário.

Grupo II

2. Crie uma classe de nome DiscoCompacto, com os seguintes atributos: código, nomeMusico, generoMusica, preço, editora e anoEdicao. Para além dos métodos de modificação e de acesso, a classe deve implementar o método toString() e um método para devolver o tempo de existência do disco em função do anoEdicao e o ano actual. O método toString deve implementar o método que calcula o tempo de existência do disco.

Grupo III

3. Crie uma classe de nome Compra, com os seguintes atributos: código, nomeCliente, produto, quantidade, dada da validade, data de confeção e preçoUnitário. Para além dos métodos de modificação e de acesso, a classe deve implementar o método toString() e um método que devolve valor a pagar por produto comprado. O método toString implementar o método valor a pagar.

Grupo IV

4. Crie uma classe de nome Funcionário, com os seguintes atributos: código, nome, contacto, departamento, género, estadoCivil, dias trabalhados e o salário diario. Para além dos métodos de acesso e de modificação, a classe deve implementar o método toString() e um método que devolve valor para calcular o salário do funcionário. O método toString deve implementar o método que calcula o salário.

Grupo V

5. Crie uma classe de nome Pessoa, com os seguintes atributos: código, nome, genero, estadoCivil, nacionalidade, ano de nascimento e ano actual. Para além dos métodos de modificação e de acesso, a classe deve implementar o método toString() e um método para calcular a idade de cada pessoa. O método toString deve implementar o método que calcula a idade.

Grupo VI

6. Crie uma classe de nome Livro, com os seguintes atributos: código, título, autor, editora, preco, edição e ano de publicação e ano actual. Para além dos métodos de modificação e de acesso, a classe deve implementar o método toString() e um método para calcular o tempo de existência de cada Livro. O método toString deve implementar o método tempo de existência do livro.

Grupo VII

7. Crie uma classe de nome Celular, com os seguintes atributos: código, marca, referencia, preço, fabricante, ano de fabrico e ano actual. Para além dos métodos de modificação e de acesso, a classe deve implementar o método toString() e um método para calcular o tempo de existência de cada Celular. O método toString deve implementar o método tempo de existência do Celular.

Grupo VIII

8. Crie uma classe de nome Viatura, com os seguintes atributos: código, marca, modelo, preço, cor, cilindrada, matrícula, tipo de viatura (ligeiro, pesado), ano de fabrico e ano actual. Para além dos métodos de modificação e de acesso, a classe deve implementar o método toString() e um método para calcular o tempo de existência de cada Viatura. O método toString deve implementar o método tempo de existência do Viatura.

Grupo IX

9. Crie uma classe de nome Conta, com os seguintes atributos: código, titular, saldo, tipo de conta (solidaria, individua, conjunta, empresarial), ano de criação e ano actual. Para além dos métodos de modificação e de acesso, a classe deve implementar o método toString() e um método para calcular o tempo de existência de cada Conta. O método toString deve implementar o método tempo de existência do Conta.

Grupo X

10. Criar uma classe de nome Jogador, com os seguintes atributos: código, nome, contacto, género, estadoCivil, modalidade, posição, salario, número de vitórias, e o salário por vitória. Para além dos métodos de acesso e de modificação, a classe deve implementar o método toString() e um método que devolve valor para calcular o salário mensal (salario e premio mensal) do jogador. O método toString deve implementar o método que calcula o salário.

Actividades:

1. Cada grupo deve criar dois projectos com três classes (De Ojectos, Controller e View).
2. Em cada projecto de realizar CRUD/CRU;
3. **Projecto 1**-CRUD com ArrayList e ficheiro de texto;
4. **Projecto 2**-CRUD com ArrayList e ficheiro de objecto;
5. Em cada projecto deve existir uma classe com menu para ilustrar a chamada dos métodos.