

Instituto Federal de Alagoas
Disciplina: Programação Orientada a Objetos

Assunto: herança - Atividade prática

A empresa Arapiraca Locacoes é uma empresa de aluguel de produtos de informática. Os produtos que eles locam são: computadores, projetores e impressoras. O preço do aluguel do equipamento possui regras que são apresentadas a seguir:

Computadores: valor da diária * número de dias;

Projetores:

- caso o cliente tenha alugado computador, o valor será: (valor da diária/2) * número de dias;
- caso não tenha: valor da diária * número de dias

Impressoras: valor da diária * número de dias + taxa. (a taxa será de 20 se o cartucho voltar vazio, e 0, caso contrário).

As informações que são comuns a todos os equipamentos são: código do produto, descrição, valor da diária, nome e cpf do cliente. Computadores possuem informações relacionadas à configuração. Impressoras especificam se são jato de tinta ou a laser. Projetores devem especificar se tem saída HDMI. Pede-se:

- a) Identificação e criação das classes (aplicar encapsulamento e o uso de construtores)
- b) Aplicação de vetores ou *ArrayList* para inserir e visualizar os produtos da empresa
- c) Exibir quanto a empresa recebe (a soma de todos os alugueis).
- d) Implemente o método *toString* nas classes e o método *equals* para verificar se um determinado produto já foi cadastrado
- e) Escreva uma classe principal que faça uso das classes e métodos criados