

COM220 – Programação Orientada a Objetos

Trabalho 07

Deseja-se implementar um sistema para realizar o pagamento de vendedores (corretores) de uma imobiliária. A imobiliária possui dois tipos de vendedores, os contratados e os comissionados. Os vendedores contratados são funcionários da imobiliária e, portanto, recebem um salário fixo mensal. Além disso, recebem uma porcentagem fixa de 1% sobre o valor de cada imóvel vendido. Já os vendedores comissionados recebem apenas a comissão sobre as vendas efetuadas, a qual varia entre 1 e 5%. Este percentual é negociado entre o dono da imobiliária e cada vendedor comissionado, assim, o valor deste percentual varia entre os vendedores comissionados.

Você deve seguir a modelagem anexa de modo a implementar um sistema capaz de calcular o valor mensal devido a cada vendedor. Note que cada vendedor deve possuir uma lista de objetos Venda. Utilizando os objetos dessa lista é possível calcular a renda dos vendedores comissionados. Já para os vendedores contratados, é necessário calcular o valor obtido com as comissões e juntar a ele o salário mensal. Assim, o método *calculaRenda* deve receber como entrada o mês e o ano e obter a renda do vendedor naquele mês do ano.

O método *getDados* deve imprimir o nome e o número da carteira de trabalho para os vendedores contratados. Já para os vendedores comissionados, este método deve imprimir o nome e o número do CPF do vendedor.

Após implementar as classes do modelo, o código a seguir deve executar sem erros (Não é permitido modificar este código):

```
if __name__ == "__main__":
    funcContratado = Contratado(1001, 'João da Silva', 2000, 1234)
    funcContratado.adicionaVenda(100, 3, 2022, 200000)
    funcContratado.adicionaVenda(101, 3, 2022, 300000)
    funcContratado.adicionaVenda(102, 4, 2022, 600000)
    funcComissionado = Comissionado(1002, 'José Santos', 4321, 5)
    funcComissionado.adicionaVenda(200, 3, 2022, 200000)
    funcComissionado.adicionaVenda(201, 3, 2022, 400000)
    funcComissionado.adicionaVenda(202, 4, 2022, 500000)
    listaFunc = {funcContratado, funcComissionado}
    for func in listaFunc:
        print (func.getDados())
        print ("Renda no mês 3 de 2022: ")
        print (func.calculaRenda(3, 2022))
```

A saída produzida pelo programa deve ser a seguinte:

Nome: João da Silva - Nro Carteira: 1234

Renda no mês 3 de 2022:

7000.0

Nome: José Santos - Nro CPF: 4321

Renda no mês 3 de 2022:

30000.0

