



**Curso Tec. Análise e Desenvolvimento**

Disciplina: Algoritmos e Programação

Professor: Flavio Treib

E-mail: [Flavio.treib@fadergs.edu.br](mailto:Flavio.treib@fadergs.edu.br)

### **Exercício - Funções**

Uma imobiliária solicitou um sistema que faça simulações de valores para compra e locação.

Desenvolva um programa em C, **utilizando funções**, com as seguintes especificações:

- 1) Um menu com as opções: compra, locação e sair
- 2) No caso de compra, perguntar ao usuário se a compra será a vista ou com financiamento.
  - a. Informar o valor do imóvel
  - b. Caso seja a vista, apresentar em tela o valor do ITBI, que corresponde a 3,5% do valor do imóvel, e o valor final do mesmo com o ITBI.
  - c. Se a compra for financiada, o usuário deve informar: o valor da entrada, o valor do FGTS caso o utilize no pagamento e a quantidade de parcelas que deseja pagar o saldo devedor. Deverá ser aplicado juros de 11% ao ano às parcelas.

Apresentar em tela a composição dos valores, contendo: o valor da entrada, o valor utilizado do FGTS se for o caso, a quantidade e o valor de cada parcela e o valor do ITBI a pagar, sendo respeitadas as seguintes taxas:

    - 3,5% para recursos próprios
    - 0,5% para recursos financiados
    - 0,5% para recursos de FGTS
- 3) No caso de Locação, solicitar que o usuário informe o valor do imóvel e o valor do aluguel. Deverá ser apresentada em tela a composição dos valores a serem pagos **mensalmente**, a saber:
  - a. O valor do condomínio é calculado de acordo com a metragem do imóvel, sendo cobrado o valor de R\$ 5,00 por metro quadrado.
  - b. Valor da taxa bancária: R\$ 3,50
  - c. Será cobrado o valor do IPTU mensalmente, respeitando a seguinte tabela:
    - imóveis residenciais: 0,85% do valor do imóvel ao ano
    - imóveis não-residenciais: 1,10% do valor do imóvel ao ano
    - terrenos: 1,00% do valor do imóvel ao ano
    - imóveis utilizados na produção agrícola: 0,03% do valor do imóvel ao ano