

Requisitos Funcionais (Matemática Financeira) (Código + Mapa Mental)

- Controle Financeiro → Relatórios Financeiros
- Investimentos → Simulação de Investimentos
- Resolução de Problemas Financeiros → Diagnósticos Financeiros
- Cálculos de Juros (Simples e Compostos):
 - Juros Simples → $\text{juros} = \text{valor_principal} * (\text{taxa_juros} / 100) * \text{tempo}$
 - Juros Compostos → $\text{montante} = \text{valor_principal} * ((1 + \text{taxa_juros} / 100) ** \text{tempo})$
- Cálculos de Porcentagem → Cálculos (Desconto, Acréscimo e Variação)
 - P % Desconto → $\text{desconto} = \text{preco_inicial} * (\text{taxa_desconto}/100)$
 - P % Acréscimo → $\text{acrescimo} = \text{preco_inicial} * (\text{taxa_acrescimo}/100)$
 - Porcentagem (%) → $\text{porcentagem} = \text{valor} * \text{porcentagem}$
- Cálculos de Lucros e Prejuízos (Rentabilidade)
 - Lucro → $L (\text{lucro}) = V (\text{valor}) - C (\text{custo})$
 - Prejuízo → $P (\text{prejuízo}) = C (\text{custo}) - L (\text{lucro})$
- Empréstimos → Calculo de Parcelas, quando efetuar Empréstimos
- Cálculos de Fluxo de Caixa (VPL)
 - $\text{vpl} = \text{calcular_vpl}(\text{taxa}, \text{fluxos}, \text{investimento_inicial})$
- Cálculo de Montante
 - $\text{montante} = \text{capital} * (1 + \text{taxa_juros}) ** \text{tempo}$