

Aula Prática no Laboratório: Pensamento Computacional com Excel

Professor: Jefferson

Introdução ao Excel

O Excel é uma ferramenta poderosa para organizar dados, realizar cálculos e automatizar tarefas. Vamos explorar algumas funções essenciais e como utilizar condicionais para resolver problemas de forma eficiente.

Funções Básicas do Excel

As funções são comandos que ajudam a realizar cálculos de forma rápida. Algumas das funções básicas incluem:

- **SOMA:** =SOMA(A1:A10) – Soma os valores entre A1 e A10.
- **MÉDIA:** =MÉDIA(B1:B10) – Calcula a média dos valores.
- **MÁXIMO:** =MÁXIMO(C1:C10) – Retorna o maior valor.
- **MÍNIMO:** =MÍNIMO(D1:D10) – Retorna o menor valor.
- **SE:** =SE(E1>100; "Alto"; "Baixo") – Verifica se o valor em E1 é maior que 100.

Uso de Condicionais no Excel

A função **SE** permite criar regras para análise de dados. Exemplo:

- Se um aluno tem nota maior ou igual a 7, então "Aprovado", senão "Reprovado".
- Fórmula: =SE(A2>=7; "Aprovado"; "Reprovado")

Exemplo Prático

Nome	Nota	Situação
Ana	8	=SE(B2>=7; "Aprovado"; "Reprovado")
João	5	=SE(B3>=7; "Aprovado"; "Reprovado")
Pedro	7	=SE(B4>=7; "Aprovado"; "Reprovado")

Atividades Práticas

1. Crie uma planilha com nomes e notas de 10 alunos. Use a função **SE** para determinar se cada aluno foi aprovado ou reprovado.
2. Utilize a função **MÉDIA** para calcular a média da turma.
3. Use **MÁXIMO** e **MÍNIMO** para encontrar a maior e menor nota.
4. Crie uma planilha de controle de vendas com produtos e preços. Use **SE** para indicar se um produto está "Caro" (acima de R\$50) ou "Barato".
5. Elabore um controle de presença com nomes e status ("Presente" ou "Ausente") e conte os presentes usando **CONT.SE**.
6. Faça uma lista de compras e utilize **SOMA** para calcular o total.
7. Crie uma planilha para calcular descontos: Se o valor da compra for maior que R\$100, aplicar 10% de desconto.
8. Crie um controle financeiro pessoal e determine se o saldo mensal é "Positivo" ou "Negativo" com **SE**.
9. Faça uma planilha para controle de estoque e use **SE** para avisar se um item está "Baixo" (quantidade menor que 5).
10. Elabore uma planilha com prazos de entrega e use **SE** para indicar se um pedido está "Dentro do Prazo" ou "Atrasado".