

# DESVENDANDO A PROGRAMAÇÃO

## - EXERCÍCIOS -

### 1. Calculadora de aniversário

**Objetivo:** Trabalhar variáveis, entrada/saída, operadores.

Peça ao usuário o ano de nascimento e o ano atual, e exiba a idade que ele fará no final do ano.

Exemplo:

Digite o ano que você nasceu: 2007

Digite o ano atual: 2025

Você terá 18 anos!

### 2. Conversor de temperatura

**Objetivo:** Variáveis, operadores e saída.

Solicite a temperatura em Celsius e converta para Fahrenheit.

Fórmula:  $F = (C * 1.8) + 32$

### 3. Cálculo de média simples

**Objetivo:** Entradas, variáveis, operadores, saída.

Peça 3 notas e calcule a média. Mostre o resultado formatado.

### 4. Pode votar ou não?

**Objetivo:** Praticar if

Peça a idade e diga se a pessoa pode ou não votar.

### 5. Verificador de nota

**Objetivo:** Praticar if/else

Peça a nota de um aluno. Se for maior ou igual a 7, aprovado. Caso contrário, reprovado.

### 6. Classificador de IMC

**Objetivo:** Praticar elif e cálculo matemático.

Fórmula:  $IMC = \text{peso} / (\text{altura} * \text{altura})$

Classificações:

- Abaixo de 18.5 → Abaixo do peso
- 18.5 a 24.9 → Peso ideal
- 25 a 29.9 → Sobrepeso
- 30 ou mais → Obesidade

## 7. Senha secreta (while)

**Objetivo:** Praticar while, entrada e condição.

Crie um programa que peça a senha até a pessoa acertar a correta ("labgirlstech"). Só sai do loop se acertar.

## 8. Tabuada (for)

**Objetivo:** Praticar for e operadores.

Peça um número e mostre a tabuada dele de 1 a 10.

Exemplo:

Digite um número: 3

3 x 1 = 3

3 x 2 = 6

...

3 x 10 = 30

## 9. Soma de vários números (while com saída)

**Objetivo:** Repetição com while, soma acumulativa.

O usuário digita vários números até digitar 0. Quando isso acontecer, o programa soma todos os números digitados e exibe o total.

## 10. Quantos pares e ímpares?

**Objetivo:** for, condicional e operador %.

Peça 5 números. Ao final, mostre quantos são pares e quantos são ímpares.

## DESAFIO FINAL - MINI PROJETO

### Caixa eletrônico simples

**Objetivo:** Integra tudo: entrada, saída, operadores, if, while.

Simule um saque:

- Peça o valor a sacar.
- Diga quantas notas de 100, 50, 20 e 10 serão usadas.
- Não precisa usar banco real, é só cálculo de troco.

Exemplo:

Digite o valor para sacar: 270

Notas de R\$100: 2

Notas de R\$50: 1

Notas de R\$20: 1