

## ATIVIDADES DE PROGRAMAÇÃO PHP

Instruções: Todas as atividades devem ter front-end em HTML e back-end e PHP. Salve cada atividade em uma pasta independente. Compacte as 20 pastas em um único arquivo .zip e anexe na atividade.

### 1. Calculadora de Gorjeta:

Desenvolva um programa que calcule a gorjeta a ser deixada em um restaurante. O usuário deverá inserir o valor total da conta e a porcentagem de gorjeta desejada.

**Exemplo:** Se o valor da conta for R\$ 50.00 e a gorjeta desejada for de 15%, a gorjeta será de R\$ 7.50.

### 2. Cadastro de Usuário:

Crie um formulário de cadastro de usuário que solicite nome, e-mail e senha. Valide se todos os campos foram preenchidos corretamente, com relação a campos vazios e a validação de e-mail e a senha

**Exemplo:** Após preencher o formulário, o usuário receberá uma mensagem de confirmação: "Cadastro realizado com sucesso para o usuário João".

### 3. Conversor de Moedas:

Implemente um conversor de moedas que permita ao usuário inserir um valor em dólares e convertê-lo para reais, utilizando a taxa de conversão de hoje.

**Exemplo:** Se o usuário inserir R\$100, o valor convertido para reais será R\$ 500 (considerando uma taxa de câmbio de 5.00).

### 4. Verificador de Idade:

Desenvolva um programa que solicite ao usuário sua data de nascimento e informe se ele é maior de idade ou menor de idade.

**Exemplo:** Se a data de nascimento fornecida for 01/01/2000, o usuário será informado de que é maior de idade.

### 5. Verificador de Palíndromos:

Implemente uma função que verifique se uma palavra é um palíndromo, sem a necessidade de recursos externos.

**Exemplo:** Se a palavra fornecida for "radar", o programa informará que é um palíndromo.

### 6. Gerador de Senhas:

Desenvolva um programa que gere senhas aleatórias com base nas preferências do usuário, como comprimento e inclusão de números ou caracteres especiais.

Exemplo: Se o usuário solicitar uma senha com 8 caracteres incluindo números, a senha gerada poderá ser "P@ssw0rd".

## 7. Contador de Palavras:

Crie um contador de palavras que receba um texto como entrada e retorne o número total de palavras contidas nele.

**Exemplo:** Se o texto fornecido contiver "Olá mundo, este é um teste", o programa retornará que há 6 palavras no texto.

## 8. Validador de CPF:

Implemente uma função que verifique se um número de CPF é válido, sem a necessidade de acessar serviços externos.

**Exemplo:** Se o CPF fornecido for "123.456.789-00", o programa informará que é um CPF válido.

## 9. Cálculo de IMC:

Desenvolva um programa que calcule o Índice de Massa Corporal (IMC) de uma pessoa com base em seu peso (em kg) e altura (em metros).

**Exemplo:** Se o peso fornecido for 70kg e a altura for 1.75m, o IMC calculado será 22.86.

## 10. Calendário de Eventos:

Crie uma aplicação que permita ao usuário adicionar, visualizar e excluir eventos em um calendário.

**Exemplo:** Após adicionar alguns eventos, o calendário poderá exibir itens como "Aniversário da Maria - 10/03/2024" e "Reunião de trabalho - 15/03/2024".

## 11. Conversor de Temperatura:

Implemente um conversor de temperatura que permita ao usuário inserir uma temperatura em Celsius e convertê-la para Fahrenheit.

**Exemplo:** Se o usuário inserir 32°C, o programa converterá para Fahrenheit, resultando em 89.6°F.

## 12. Busca de CEP:

Desenvolva um programa que permita ao usuário inserir um CEP e retorne o endereço correspondente.

**Exemplo:** Se o usuário inserir o CEP 12345-678, o programa retornará o endereço: "Rua das Flores, 123 - Bairro Central - Cidade ABC - Estado XY".

### 13. Jogo de Adivinhação:

Crie um jogo de adivinhação em que o computador escolhe um número aleatório e o jogador deve tentar adivinhar qual é.

**Exemplo:** O computador escolhe um número entre 1 e 100. Se o jogador tentar adivinhar e errar, o programa informará se o número é maior ou menor.

### 14. Cálculo de Média:

Desenvolva um programa que receba as notas de um aluno em três disciplinas e calcule sua média, informando se ele foi aprovado ou reprovado.

**Exemplo:** Se as notas fornecidas forem 7, 8 e 9, o programa informará que a média é 8 e o aluno foi aprovado.

### 15. Agenda de Contatos:

Crie uma agenda de contatos que permita ao usuário adicionar, visualizar e excluir contatos.

**Exemplo:** Após adicionar alguns contatos, a agenda poderá incluir itens como "João - (11) 98765-4321" e "Maria - maria@email.com".

### 16. Gerador de QR Code:

Desenvolva um programa que gere um código QR com base em um texto inserido pelo usuário.

**Exemplo:** Se o usuário inserir o texto "www.exemplo.com", o programa gerará um QR Code correspondente.

### 17. Verificador de Disponibilidade de Domínio:

Implemente um programa que verifique a disponibilidade de um domínio de site informado pelo usuário.

**Exemplo:** Se o usuário inserir "meudominio.com", o programa informará se o domínio está disponível para registro.

### 18. Cálculo de Frete:

Desenvolva um programa que calcule o valor do frete de um pacote com base em seu peso e destino.

**Exemplo:** Se o peso do pacote for 2kg e o destino for São Paulo, o programa calculará o valor do frete, por exemplo, R\$ 20.00.

### **19. Calculadora de Tempo de Viagem:**

Desenvolva uma calculadora que permita ao usuário calcular o tempo estimado de uma viagem com base na distância a ser percorrida e na velocidade média esperada.

**Exemplo:** Se o usuário planeja viajar 300km a uma velocidade média de 60km/h, a calculadora informará que a viagem deverá durar 5 horas.

### **20. Sistema de Controle de Finanças Pessoais:**

Desenvolva um sistema que permita ao usuário registrar suas receitas e despesas diárias, calculando o saldo atual e fornecendo relatórios de gastos por categoria.

**Exemplo:** O usuário pode registrar um gasto de R\$ 50,00 em alimentação e uma receita de R\$ 200,00 em salário. O sistema calculará o saldo atual e fornecerá um relatório de gastos por categoria.