

Trabalho Prático 1

Temas Propostos:

- 1) Calculadora Personalizada:** Desenvolver uma calculadora com uma interface gráfica (GUI) simples, mas que inclua funcionalidades além das operações básicas, como histórico de operações ou conversão entre unidades (por exemplo, moeda ou medidas).
- 2) Conversor de Unidades:** Um conversor de unidades (temperatura, distância, peso, etc.) com uma interface gráfica simples, onde o usuário insere os valores e o programa faz as conversões automaticamente.
- 3) Simulador de Loteria:** Um programa que simula um sorteio de loteria, permitindo que o usuário escolha os números e verifique se ganhou, usando uma interface gráfica simples.
- 4) Conversor de Moedas:** Criar um programa que usa uma API (ou valores fixos para simplificar) para converter diferentes moedas, com uma interface simples onde o usuário insere o valor e seleciona as moedas de conversão.
- 5) Agenda de Contatos:** Um programa simples para armazenar e gerenciar contatos, com campos como nome, telefone e e-mail, e opções para pesquisar e excluir contatos.
- 6) Conversor de Cores:** Um programa que converte valores de cores entre diferentes modelos (RGB, HEX, etc.), útil para designers ou programadores que trabalham com cores.
- 7) Calculadora de Despesas Pessoais:** Um programa simples para controlar o orçamento pessoal, permitindo adicionar despesas e receitas e mostrar um saldo final com gráficos.
- 8) Simulador de Juros Compostos:** Um programa que calcula o crescimento de um investimento ao longo do tempo, com base em juros compostos, mostrando os resultados graficamente.
- 9) Quiz Interativo:** Desenvolver um jogo de perguntas e respostas com interface gráfica. O usuário pode selecionar a categoria das perguntas, e o programa exibe os resultados no final, com uma pontuação.
- 10) Simulador de Empréstimo:** Um programa que permite ao usuário inserir valores de empréstimos, taxas de juros e número de parcelas para calcular o valor total pago, exibindo um gráfico do saldo devedor ao longo do tempo.
- 11) Calculadora de Índice de Massa Corporal (IMC):** Um aplicativo simples onde o usuário insere sua altura e peso, e o programa calcula o IMC, fornecendo recomendações com base no resultado (normal, sobrepeso, etc.).

12) Simulador de Desempenho Acadêmico: Um aplicativo onde os alunos podem inserir suas notas em diferentes disciplinas, e o programa calcula a média final e indica se eles foram aprovados ou precisam de recuperação.

13) Agendamento em Salão: um sistema que permita agendar horários para serviços de um salão de beleza (corte de cabelo, manicure, pedicure, etc.). O programa deve permitir ao usuário selecionar a data, hora e serviço desejado, além de registrar o nome do cliente.

14) Controle de Estoque: um sistema de pedidos de comida, onde o cliente escolhe os itens do cardápio e o programa calcula o valor total e o tempo estimado de entrega. O programa pode ter uma interface gráfica que mostra os itens disponíveis e uma área para o cliente inserir informações como endereço e forma de pagamento.

15) Orçamento Familiar: que ajuda famílias a gerenciar seu orçamento mensal, com a possibilidade de inserir receitas (salários, rendas extras) e despesas (aluguel, contas, compras), e gerar relatórios sobre o saldo final do mês e áreas onde podem economizar.

16) Calculador de Calorias: Um programa que permite ao usuário inserir alimentos consumidos durante o dia e calcula a quantidade de calorias, carboidratos, proteínas e gorduras ingeridas.

17) Pedidos em Restaurante: Um sistema que simula o pedido de refeições em um restaurante. O cliente pode selecionar os itens de um cardápio, e o programa calcula o total a pagar, incluindo taxas e opções de pagamento.

18) Sorteio (Loteria): Um programa que permite ao usuário escolher números de um sorteio (ex.: 6 números de 1 a 60) e simula o resultado de um sorteio, comparando os números escolhidos pelo usuário com os sorteados.

Observações:

- O trabalho poderá ser realizado em duplas ou individual.
- Enviar o código-fonte para o e-mail do professor.
- O trabalho irá passar por verificação de plágio de código.
- O trabalho deverá ser desenvolvido utilizando a linguagem Python e a biblioteca Tkinter, para a construção da Interface Gráfica.
- Data de entrega: 4/10/2024.
- Data da apresentação: 11/10/2024.