

# Projetos de POO - 1º Bimestre

Engenharia de Software - UnDF

Prof. Adam Smith

1. **Gerenciador de Senhas Offline:** Crie um aplicativo de linha de comando para armazenar e gerenciar senhas localmente em um arquivo criptografado. Os usuários podem adicionar, visualizar e atualizar senhas de forma segura.
2. **Agenda de Tarefas Console:** Desenvolva uma agenda de tarefas simples em que os usuários podem adicionar, remover e visualizar tarefas diretamente no terminal. Você pode usar um arquivo de texto para armazenar as tarefas localmente.
3. **Gerador de Palavras Cruzadas:** Desenvolva um gerador de palavras cruzadas que cria um quebra-cabeça a partir de uma lista de palavras fornecida pelo usuário. O programa gera uma grade de palavras cruzadas e exibe no terminal.
4. **Sistema de Reservas de Salas:** Desenvolva um sistema para gerenciar reservas de salas de reunião em uma empresa. O sistema deve permitir que os usuários visualizem a disponibilidade das salas, façam reservas e cancelem reservas existentes.
5. **Rede Social para Programadores:** Crie uma plataforma onde programadores possam se conectar, compartilhar projetos, trocar ideias, colaborar em código e participar de fóruns de discussão sobre tecnologia.
6. **Sistema de Gerenciamento de Escola:** Crie um sistema para gerenciar informações sobre alunos, professores, disciplinas, salas de aula e notas. Cada entidade pode ser representada por uma classe, com métodos para adicionar, atualizar e consultar informações.
7. **Jogo de RPG Textual:** Desenvolva um jogo de role-playing game (RPG) onde os jogadores podem criar personagens, explorar um mundo fictício, lutar contra inimigos e completar missões. Cada personagem e inimigo pode ser modelado como uma classe com atributos e métodos específicos.

8. **Aplicação de Agenda de Contatos:** Desenvolva uma aplicação para armazenar e organizar informações de contatos, incluindo nomes, números de telefone, endereços e outras informações relevantes. Cada contato pode ser representado por uma classe `Contato` com atributos correspondentes.
9. **Simulação de Tráfego Rodoviário:** Crie um programa que simule o tráfego de veículos em uma rodovia, com carros, caminhões e ônibus viajando entre diferentes cidades. Cada tipo de veículo pode ser representado por uma classe com métodos para acelerar, desacelerar e mudar de faixa.
10. **Simulação de Sistema de Reservas de Voo:** Implemente um sistema que simule a reserva de voos em uma companhia aérea, com classes para representar voos, assentos, passageiros e reservas. Os usuários podem pesquisar voos disponíveis, fazer reservas e cancelar reservas existentes.
11. **Aplicativo de Calculadora Científica:** Uma calculadora com interface gráfica que suporta operações matemáticas básicas, como adição, subtração, multiplicação e divisão. Incluir recursos avançados, como cálculos trigonométricos, exponenciais, logaritmos e conversão de unidades.
12. **Aplicativo de Registro de Despesas:** Um aplicativo para ajudar os usuários a acompanhar suas despesas financeiras, permitindo inserir e categorizar transações, visualizar relatórios e definir metas de orçamento.
13. **Jogo da Velha:** Um jogo clássico de dois jogadores onde os usuários podem jogar contra o computador ou entre si. Pode incluir recursos como placar, opções de dificuldade e personalização do tabuleiro.