

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia – Sudeste de Minas Gerais

Disciplina: Programação Orientada a Objetos Data: 12/09/2023

Curso: Gestão da Tecnologia da Informação

Professor: Gustavo Willam Pereira

Lista de Exercícios Grupo: 02 alunos Entrega: 27/09/2023

Valor: 1,5 pontos (entrega no SIGAA) + 1,5 pontos (Avaliação em Sala de Aula)

1. Sistema de Cadastro de Alunos:

Crie uma classe chamada Aluno que represente um aluno com os seguintes atributos: nome, matrícula e notas em três disciplinas.

Em seguida, crie uma classe SistemaCadastroAlunos (classe App) que permita cadastrar alunos, calcular a média das notas e exibir as informações de um aluno específico.

Armazene os dados dos alunos em uma lista de alunos.

2. Agenda de Contatos:

Crie uma classe chamada Contato que represente um contato de agenda com os seguintes atributos: nome, número de telefone e email. Em seguida, crie uma classe Agenda (App) que permita adicionar, remover e listar contatos. Armazene os dados em uma lista de contatos.

3. Gerenciador de Estoque:

Crie uma classe chamada Produto que represente um produto em estoque com os seguintes atributos: nome, quantidade em estoque e preço unitário. Crie uma classe Estoque (App) que permita adicionar produtos, vender produtos, verificar a disponibilidade em estoque e listar os produtos disponíveis. Armazene os dados dos produtos em uma lista de produtos.

4. Sistema de Reservas de Passagens:

Crie uma classe chamada Voo que represente um voo com os seguintes atributos: número do voo, origem, destino, data e hora de partida, número de assentos disponíveis e preço por assento. Crie uma classe Reserva (App) que permita aos passageiros reservar assentos em voos e calcular o custo total da reserva. Armazene os dados dos voos em uma lista de voos.

5. Sistema de Biblioteca:

Crie uma classe chamada Livro que represente um livro com os seguintes atributos: título, autor, ano de publicação e status (disponível, emprestado). Crie uma classe Biblioteca (App) que permita adicionar livros, emprestar livros, devolver livros e listar os livros disponíveis na biblioteca. Armazene os dados dos livros em uma lista de livros.

6. Sistema Bancário:

Crie uma classe chamada ContaBancaria que represente uma conta bancária com os seguintes atributos: número da conta, nome do titular e saldo. Implemente métodos para depositar, sacar e verificar o saldo. Crie uma classe Banco (App) que permita criar contas, realizar operações e listar as contas do banco. Armazene os dados das contas em uma lista de contas.