



Orientações

- **Data de Entrega:** 01/06/2025 até as 23h59min
- Este trabalho deve ser elaborado TIMES DE NO MÍNIMO 03 E MÁXIMO 05 ALUNOS
- O Time deverá elaborar o que é pedido e entregar os arquivos via Canvas
- **TRABALHE NESSE PROJETO SOMENTE COM OS COMANDOS VISTOS EM AULA**
- **PROJETOS COM COMANDOS DIFERENTES E NÃO DISCUTIDOS COM A PROFESSORA, ANTES DA ENTREGA, PODERÃO SER DESCONSIDERADOS**

Projeto: Simulação de Vendas Aéreas

IDEIA

Você e seu Time trabalham em uma startup que foi contratada para desenvolver um sistema para uma empresa de vendas de passagens aéreas.

Este projeto deverá possuir várias funcionalidades que permitam o cadastro, consulta e emissão de passagens

PROJETO

O **TIME** deverá construir um programa em **LINGUAGEM PYTHON** que simule o processo de vendas de passagens aéreas.

O projeto deverá ser construído seguindo as recomendações abaixo:

- Utilizar dicionários para representar as informações:
 - Voos: contendo o número do voo (chave), cidade origem, cidade destino, número de escalas, preço da passagem, quantidade de lugares disponíveis
 - Passageiros: contendo informações como CPF (chave), nome, telefone. Cada cliente pode comprar mais de uma passagem
- Utilizar listas para armazenar:
 - Listas de voos disponíveis, quando a quantidade de lugares disponíveis de um voo chega a zero o voo fica indisponível para venda
 - Listas de passageiros que compraram passagens para um determinado voo

O sistema será utilizado por um atendente de uma empresa de venda de passagens e deverá ser constituído das seguintes funcionalidades:

- Cadastrar um Voo: permitir a inserção de um novo voo ao sistema.
- Consultar um Voo: a consulta poderá ser:
 - Pelo código do Voo: exibir todas as informações sobre o voo
 - Cidade Origem: imprimir o Código do Voo, cidade Destino, preço de todos os voos
 - Cidade Destino: imprimir o Código do Voo, cidade Origem, preço de todos os voos
- Informar o Voo com menor Escala, dado a cidade Origem e Destino
- Listar os Passageiros de um Voo: Dados o código do Voo listar os passageiros que compraram passagem e a quantidade de lugares disponíveis do voo
- Venda de passagem : permitir que um cliente compre uma passagem para um voo disponível, solicitando suas informações. As informações da lista de passageiro e da capacidade disponível devem ser atualizadas.
- Cancelamento de Passagem : Através do cancelamento da passagem, a lista de passageiros do voo e a capacidade disponível são alteradas.

O primeiro trabalho do Time , ANTES DE INICIAR A PROGRAMAÇÃO PROPRIAMENTE DITA, é discutir com a professora como irão organizar os voos e passageiros usando dicionários e listas. Não se esqueçam que Python permite o uso de listas dentro de dicionários e listas de dicionários.

O sistema deverá incluir o tratamento básico de erros, como verificar se um voo digitado existe , se a capacidade de voo foi atingida, se pessoas com nomes diferentes estão apresentando o mesmo CPF etc.

ATENÇÃO!!! Caso o TIME deseje usar alguma função e/ou biblioteca diferente das vistas em sala de aula, deve procurar a professora, para justificar o uso e evitar perda de nota

Entregas

O **não cumprimento** dos prazos de entrega intermediários acarretam **perda de nota**

- **05/05 Turmas 01 e 02 e 07/05 Turmas 03 e 04** – Formação, inserção dos Times no Canvas – ATIV_03
- **12/05 Turmas 01 e 02 e 14/05 Turmas 03 e 04** - Apresentação da estrutura de dicionários e listas que o Time optou para a elaboração do projeto
- **ENTREGA FINAL:**

RELATÓRIO apresentando o projeto desenvolvido, discutindo os pontos onde teve maior dificuldade. Este relatório deverá ser apresentado da seguinte forma:

- Arquivo em pdf, contendo:
 - Capa com Nome e RA dos Alunos em **Ordem Alfabética**
 - Introdução – Descrição do Problema
 - Apresentação do Sistema –
 - Apresentar a Estrutura que o Time optou para desenvolver o sistema.
 - Falar sobre a construção do projeto, se a estrutura inicial deu algum problema , como foi resolvido, se houve o uso de alguma biblioteca, justificar
 - Descrever as dificuldades e soluções que o Time encontrou durante o desenvolvimento do projeto.
 - Deixar claro qual compilador usou
 - Referência Bibliográfica – Se forem de sites colocar a data de acesso.
 - **TODO RELATÓRIO POSSUI REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.**
 - **PODEM SER A NOTAS DE AULA DO CANVAS.**
 - **PESQUISE COMO INSERIR CORRETAMENTE EM UM RELATÓRIO A REFERÊNCIA**
- O arquivo contendo o projeto em Python, ou seja, o **ARQUIVO COM EXTENÃO py.**
- **Compatível com o Visual Code ou IDLE do Python**

Critério de Avaliação

- **Todo o conteúdo pedido deve ser entregue e na forma descrita acima. O desrespeito dessa regra acarreta perda de nota**
- A professora irá acompanhar o desenvolvimento do projeto e durante as aulas, avaliando a participação de cada integrante do Time, **ISSO FAZ PARTE DA NOTA E AVALIAÇÃO DE CADA INTEGRANTE DO TIME**

- O Time irá apresentar o projeto para a professora e será questionado sobre ele. **Todos os alunos devem estar presentes na apresentação.** A falta do aluno acarreta a **NÃO ATRIBUIÇÃO DE NOTA PARA O MESMO**
- As apresentações se iniciam na primeira aula de laboratório após a data de entrega
- As notas do projeto serão atribuídas de forma comparativa, ou seja, do melhor projeto ao pior
- As notas dentro do Time serão de acordo com o desempenho do aluno na arguição