|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Curso**: Engenharia de Computação | | | **Disciplina**: PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES | | |
| **Período**: 01 | **Turma**: 0103 | **Sala**: | | **Turno**: integral | **Data**: 09/04/2024 |
| Nome  1 - Lucas Kitsuta Sabino  2 - Mateus Souza Marinho  3 - Otávio Augusto Barros de Brito  4 - Tales Martins de Moraes  5 - Victor Augusto Trevisan de Souza | | | | | RA  24001484  24005497  23026886  24001032  24001845 |

Relatório Atividade 2

*“Voe Sempre, Voe Feliz”*



**1. Introdução:**

**1.1 Descrição do Problema:**

O problema consiste em criar um programa para uma empresa de passagens aéreas. Esse programa deve ser capaz de: incluir, alterar, excluir e descrever trajetórias de voos, ele seria destinado para empresas que queiram organizar e administrar o seu programa de voos.

A principal função deste código é de ajudar a empresa a organizar seus voos para que haja uma melhor administração e acesso mais rápido a voos com certas características, como a cidade de origem, destino ou o número de escalas do voo. Portanto, o uso do programa não é direcionado para os passageiros, mas sim aos funcionários dessa empresa.

**2. Apresentação do Projeto:**

**2.1 Principais Dificuldades encontradas:**

A primeira dificuldade que nos deparamos, foi ao criar a função de “Excluir Voos”. De antemão, pensamos em criar um vetor de todos os voos incluídos e manipular os itens dentro deste vetor para que os espaços vazios estivessem no fim do vetor. No entanto, concluímos que seria mais fácil e eficiente, utilizar o código do voo para indicar ao sistema se existe um voo ou não. Nesse caso, o sistema não considera qualquer item do vetor de voos, cujo código seja “0”.

Durante o processo de compreensão do projeto, tivemos certa dificuldade ao planejar o método de organizar as escalas dos voos listados. Contudo, a professora propôs em sala uma possível solução, ao utilizar uma matriz em que cada linha representa o nome de uma cidade.

Em seguida, tivemos certa dificuldade ao preparar o código para situações “inesperadas”, como por exemplo ao tentar adicionar múltiplos voos com o mesmo código, ou digitar um número inválido de escalas. O primeiro exemplo foi resolvido ao criar a função “codigoVooExiste()” que recebe um código e a lista de voos, em seguida retorna 0 caso o código seja único, ou 1 se o código for repetido. Por outro lado, o segundo exemplo foi resolvido com a aplicação de um laço do tipo “while”, que roda até o usuário digitar um número válido.

2.2 Orientação de como fazer uso do programa:

O programa possui uma tela principal, em que são apresentadas as funções para o usuário e este escolhe se deseja: manipular, incluir, excluir, ou imprimir certas informações dos voos. No entanto, é aconselhado que o usuário adicione voos antes de utilizar as outras funções disponíveis, a fim de usufruir do programa.

Em suma, o programa tem uma interface intuitiva, que visa facilitar o uso para os usuários, a principal orientação seria seguir os limites estabelecidos pelo programa, para que possamos evitar erros dentro do código.

**3. Bibliografia:**

Aulas e Atividades do Canvas

<https://www.geeksforgeeks.org/strupr-function-in-c/>. Acesso em 23 de maio de 2024

<https://pt.stackoverflow.com/questions/68872/c-mudar-cor-de-letras-v%C3%A1rias-cores-em-uma-s%C3%B3-tela>. Acesso em 20 de maio de 2024