

Trabajo Práctico 2 - Algueiza

PRIMER CUATRIMESTRE 2023

Algoritmos y Programación II - Catedra Buchwald

Integrantes del Grupo:

Apellido y Nombre	Padrón
Dominguez, Candela Agustina	110243
Piccin, Candela	109760

Ayudante Asignado:

- Taiel Molina

Para la realización de este trabajo práctico partimos de la base de la necesidad de una estructura para poder guardar y obtener de manera rápida e intuitiva la información de cada vuelo, además de ordenar, filtrar y analizar esta información acorde a las operaciones que debe ser capaz de realizar el programa.

Para esto desarrollamos el TDA(Tipo de Dato Abstracto) Vuelo: usado para guardar la información de cada vuelo de un aeropuerto. Implementamos este TDA para tener donde guardar la información y obtenerla según sea necesario.

Además, fuimos generando y usando diferentes tdas ya implementados anteriormente para las diferentes acciones que requiere poder realizar el programa.

`agregar_archivo`

Para poder concentrar todos los vuelos en una sola estructura y obtener de manera fácil y rápida sus datos optamos por la utilización del TDA Diccionario: utilizado para almacenar todos los vuelos de un aeropuerto, sin un orden específico.

`ver_tablero`

Necesitamos tener los vuelos ordenados por sus fechas, por eso vimos como mejor opción al TDA Diccionario Ordenado: utilizado para tener almacenadas de manera ascendente y descendente (de forma ordenada) las fechas de los vuelos de un aeropuerto.

Sin embargo, debíamos contemplar que hay vuelos con fechas idénticas, entonces fue necesario armar una estructura que pueda listar estos vuelos. Lo llamamos TDA VuelosEnFecha: usado para separar por fecha los vuelos de un aeropuerto. Cada instancia de VueloEnFecha almacena vuelos con la misma fecha.

`prioridad_vuelos`

Para obtener los vuelos según su prioridad, desde la más prioritaria, usamos el TDA Cola Prioridad : ordena los vuelos según su número de prioridad, utilizado así, para poder obtener la cantidad requerida de vuelos de mayor a menor prioridad.