

Manual técnico

Para la práctica de estructura de datos se implementaron varios ficheros .h de c++, a continuación, se explicara cada uno y los métodos.

Pasajeros.h :

Métodos:

- InsertarInicio: este metodo agrega un dato tipo nodo y lo inserta al inicio de la cola.
- VisualizarLista: Muestra en consola la cola con los datos de cada nodo.
- generaReporte: realiza el respectivo .dot para la elaboración de la imagen gráfica de la cola.

ListDobleC:

Métodos:

- eliminarNodo1: este método recibe como parámetro un número de registro de un avión, para buscarlo en la lista de disponibles y eliminarlo.
- eliminarNodo2: este método recibe como parámetro un número de registro de un avión, para buscarlo en la lista de mantenimiento y eliminarlo.
- Encontrado: verifica que si existe el avión en una lista.
- generaReporte: genera la imagen visual de las listas.

Pila.h

Métodos:

- InsertarInicio: este metodo agrega un dato tipo nodo y lo inserta al inicio de la pila para apilarlo.
- generaReporte: realiza el respectivo .dot para la elaboración de la imagen gráfica de la pila.
- VisualizarLista: Muestra en consola la pila con los datos de cada nodo.

ListaEnlazada.h

Métodos:

- Ordenar: utiliza el numero de vuelo eliminando la letra inicial del dato, y recorriendo la lista para ordenarla, como segundo criterio de ordenamiento sera el numero de asiento.
- generaReporte: realiza el respectivo .dot para la elaboración de la imagen gráfica de la pila.
- VisualizarLista: Muestra en consola la pila con los datos de cada nodo.
- InsertarFinal: agrega un nodo al final de la cola enlazando los atributos siguiente y anterior.

Main.cpp

Este sera el cuerpo principal del programa, donde se seleccionara las opciones en el siguiente menu:

```
Bienvenido al sistema de carga de aviones
Menu:
1. Carga de aviones
2. Carga de pasajeros
3. Carga de movimientos
4. Consultar pasajero
5. Visualizar reportes
6. Salir
Elije una opcion (1-6): █
```

1. Carga de aviones: este contiene un metodo el cual accedera al json en base a una ruta para abrir y posterior leerlo y guardar los datos.
2. Carga de pasajeros: este contiene un metodo el cual accedera al json en base a una ruta para abrir y posterior leerlo.
3. Carga de movimientos: este contiene un metodo el cual accedera al txt en base a una ruta para abrir y ejecutar cada linea de commando.
4. Consultar pasajero: solicitara el numero de pasaporte del sujeto y a si lo buscara en la estructura.
5. Visualizar reportes: genera las imágenes de las 5 estructuras existentes.
6. Salir: cerrara el programa.