Metodo de la ingeniería

realizar una primera versión de un sistema cuyo objetivo principal es mejorar el orden en el proceso de ingreso y salida del avión.

FASE 1:

El problema que se presenta es la necesidad de mejorar el proceso de ingreso y salida de pasajeros en un vuelo de una aerolínea. Para esto, se busca desarrollar un sistema que permita cargar la información de los pasajeros correspondiente a un vuelo, buscar de manera eficiente su información completa y registrar su llegada a la sala de abordaje. El sistema debe permitir mostrar el orden en que deben ingresar los pasajeros al avión, teniendo en cuenta el orden de llegada y algunas reglas especiales para los pasajeros de primera clase. Además, se requiere establecer un orden de salida del avión según la configuración de las filas y la cercanía al pasillo.

Requerimientos:

* Permitir cargar información de pasajeros desde un archivo de texto.
* Buscar información de pasajeros y registrar su llegada para determinar el orden de ingreso al avión.
* Premiar la puntualidad de los pasajeros en el orden de ingreso, con reglas especiales para la primera clase.
* Establecer un orden de salida del avión basado en la configuración de los asientos.
* Mostrar al miembro de la tripulación el orden de ingreso y salida de los pasajeros.
* Manejar grandes cantidades de datos de pasajeros.
* Mejorar el proceso de ingreso y salida de los pasajeros del avión.

quienes primero salen son aquellos que se encuentran en las primeras filas y para cada fila el orden está establecido por cercanía al pasillo u orden de llegada como última instancia.

FASE 2:

Para mejorar el orden en el proceso de ingreso y salida del avión, se debe realizar una simulación de una base de datos mediante un archivo de texto plano para cargar la información de los pasajeros correspondiente a un vuelo. Además, se requiere una forma eficiente de buscar la información completa de los pasajeros una vez que lleguen a la sala de abordaje. Es importante considerar el llamado por secciones del avión al mostrar el orden en que los pasajeros deben ingresar al avión, y definir las reglas especiales para la primera clase y considerarlas al mostrar el orden en que los pasajeros deben ingresar al avión. Finalmente, es necesario definir el orden en que los pasajeros deben salir del avión según la configuración del avión.

FASE 3:

-Se utilizará un lenguaje de programación de alto nivel para el desarrollo del sistema. El cual implementara algoritmo heap y persistencia para poder efectuar el orden de llegada y de salida de los pasajeros del avión.

-Se implementa un algoritmo de stack para el orden de salida teniendo en cuenta la posición en la que se encuentra los pasajeros

-Utilizar un arreglo en el cual se almacenará la información de los pasajeros respectivo al momento de ingresar y sacar pasajeros en un avión.

FASE 4-7:  
  
Codigo: https://github.com/juanC773/Discretas-Ti