

MANUAL TÉCNICO

Descripción General del Programa:

El programa consiste en un juego de “Solitario” desarrollado en el lenguaje de programación de C++, basándose en el correcto uso de las estructuras de “Pilas” y “Colas”, emulando el funcionamiento de las mismas mediante estructuras con nodos, en este caso llamados “Cartas”.

Descripción del Funcionamiento de las Pilas:

En este caso tenemos 3 clases de pilas en funcionamiento:

- Lista de Cartas
- Mazos en Juego
- Mazos Hechos

En el primer caso, es una pila que guarda todas las cartas a nuestra disposición, es la primera en crearse y sirve de puente a nuestras demás estructuras.

En el segundo caso, son los mazos que se estén jugando, mostrando las cartas que tengan en su tope y pudiendo almacenar más cartas. Solo pueden apilarse más cartas si cumplen con los requisitos de tener un valor menor al del tope de la pila que recibe y que su color sea diferente al tope de nuestra pila que almacena la nueva carta.

Por último, las pilas de Mazos Hechos tienen las condiciones opuestas a sus contrapartes anteriormente mencionadas, pues para poder apilar cartas aquí, deben tener un valor mayor a la carta del tope y con el mismo símbolo y color.

Descripción General del Funcionamiento de las Colas:

En este caso, únicamente tenemos dos colas implementadas:

- Cola de Cartas Ocultas
- Cola de Cartas Reveladas

La Cola de Cartas Ocultas, como su nombre lo indica, mantiene las cartas que no han sido reveladas o que han regresado a la misma, con la particularidad de mostrarlas “boca abajo”, es decir, sin desvelar el contenido de la carta hasta que sea el momento de ser revelada.

La Cola de Cartas Reveladas depende totalmente de la anteriormente descrita. Las cartas reveladas en la anterior cola, pasan directamente a esta cola para ser mostradas abiertamente al jugador y que la tenga a su disposición. En el momento en el que se revela una nueva carta, esta pasa a ocupar el espacio de la revelada en esta cola, por lo que solo puede jugarse la última carta en ser revelada.

Tienen un funcionamiento peculiar, ya que al decolar se elimina el último elemento de la cola, es decir, emulando una pila, pero para volver a colocar todas boca abajo, se hace en el orden en que fueron reveladas, es decir, en forma de cola.