

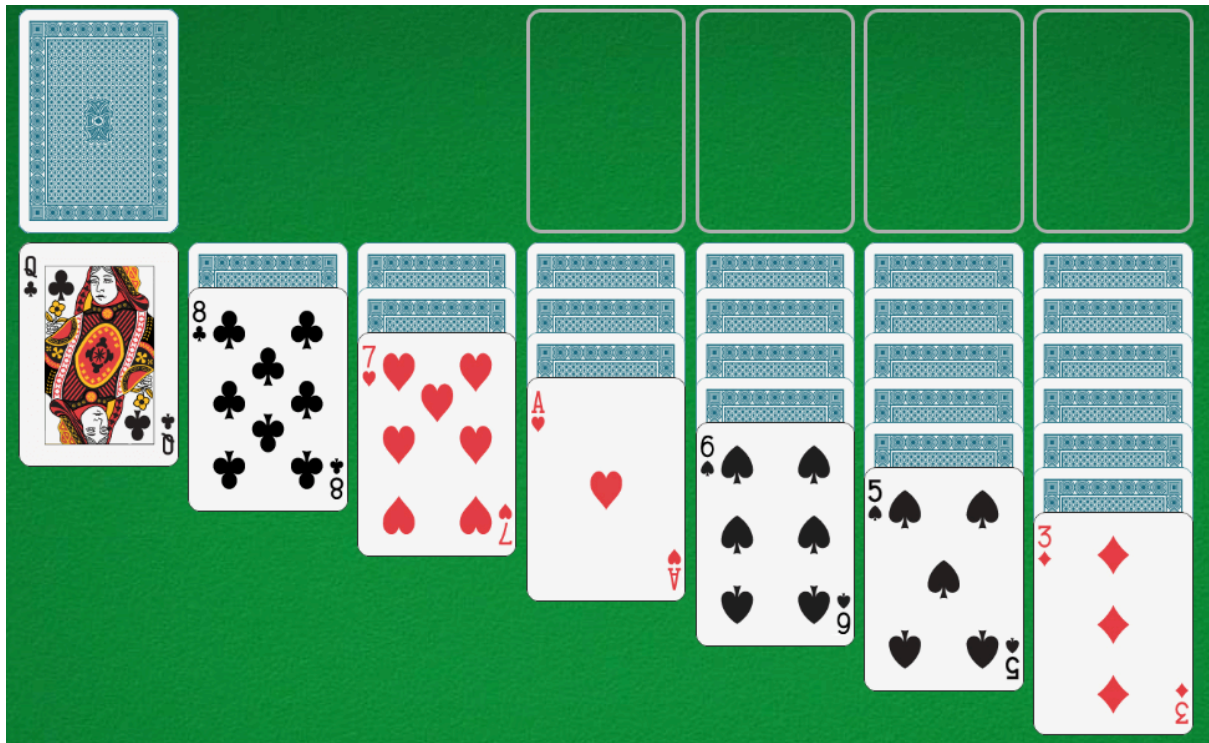


## Solitario

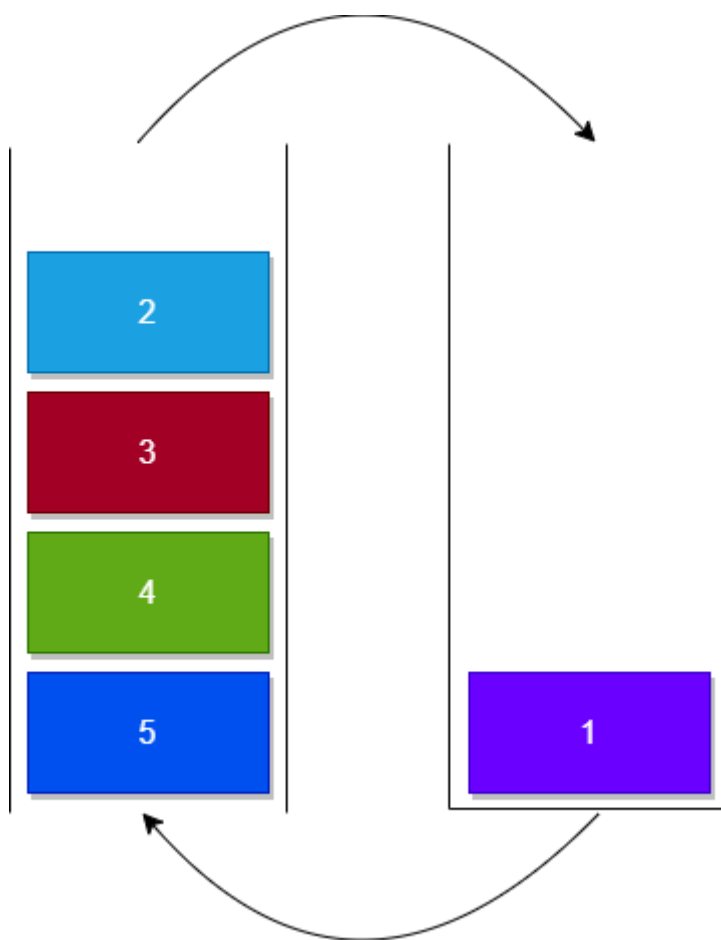
Lo contratan para que desarrolle el juego de solitario, de manera que cumpla con el reglamento siguiente.

### Inicio del Juego

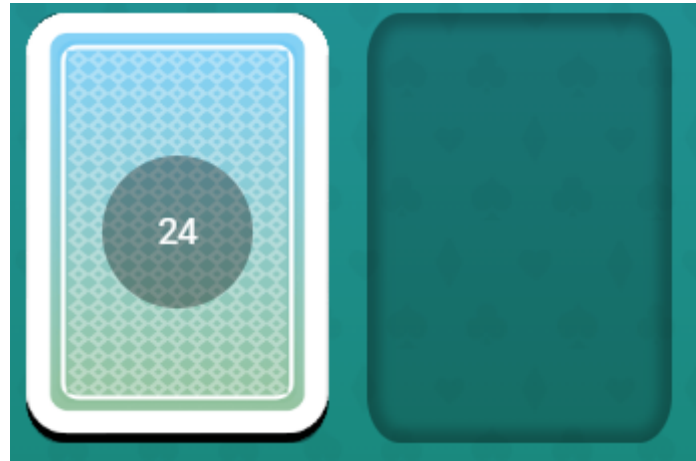
El juego se compone de 11 pilas y 2 colas que funcionaran como espacio donde se pondrán poner cartas, las cuales funcionarán de la forma descrita abajo.



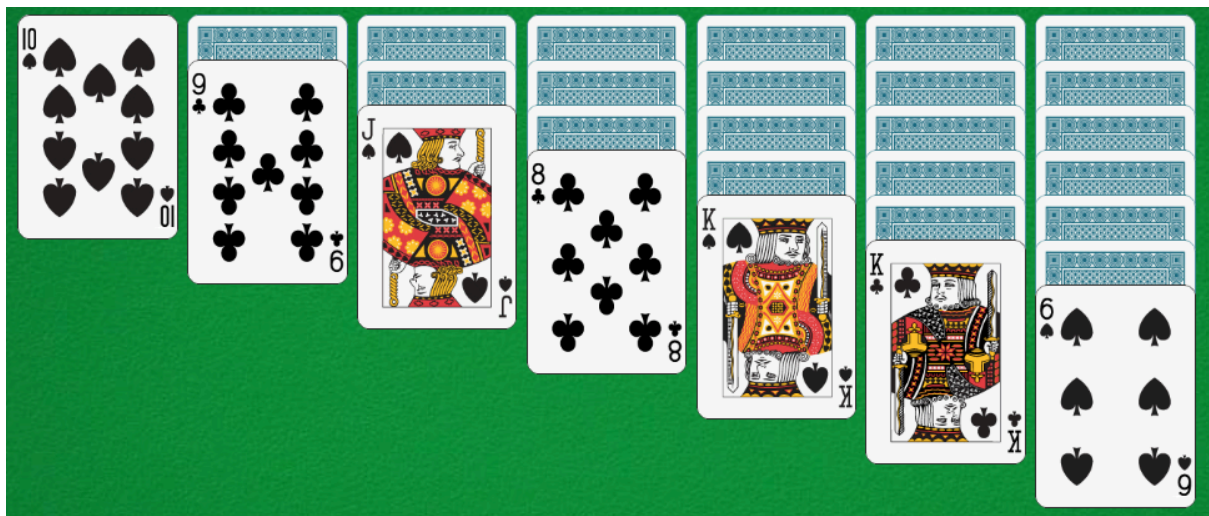
Las primeras dos columnas funcionaran como las dos colas donde se depositaran 24 cartas de las 52 que tiene el juego. Estas funcionaran de la siguiente manera.



Las 24 cartas se almacenarán en la primera cola insertando una por una de manera aleatoria y boca abajo por lo tanto la segunda cola quedará vacía, las cartas quedarán de esta forma.



Los siguientes 7 espacios del juego funcionarán como listas doblemente enlazadas que se ordenarán de la siguiente forma.



Estos 7 espacios contendrán las 28 cartas restantes ordenadas en diagonal en la que la primera carta estará a la vista y las demás volteadas.

Para los últimos 4 espacios, al inicia del juego los cuatro estarán vacíos y estos funcionaran como pilas, y su función es poder guardar las cartas de manera ascendente es decir desde AZ hasta la K y es un espacio para cada tipo de carta (Corazones, Diamantes, Treboles, Espadas).

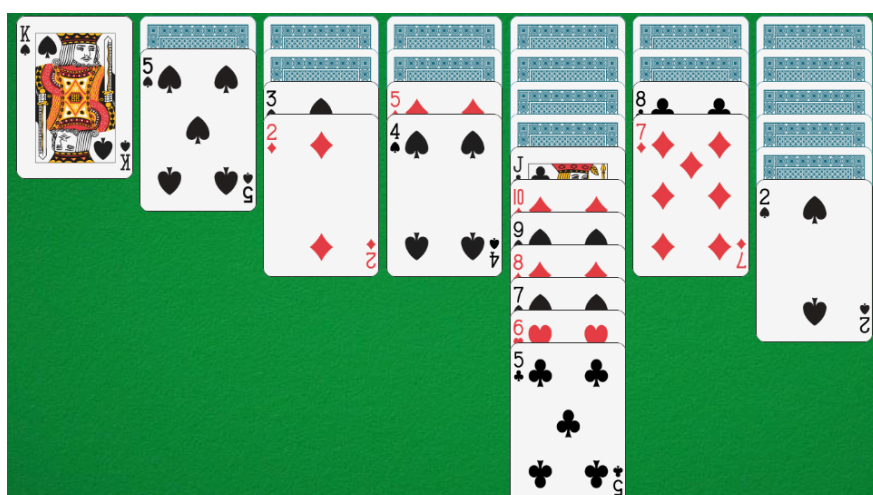
## Desarrollo del Juego



De las primeras dos colas, se podrá sacar la carta de arriba y colocarla del lado izquierdo como se ve en la figura. Si lo vemos como una cola se tomará la carta del final y se insertará en la cola siguiente del lado izquierdo.

Al terminar de pasar todas las cartas de la cola derecha a la cola del lado izquierdo se insertarán todas las cartas nuevamente en el lado izquierdo de manera que la carta número 10 de Diamantes en este caso será la primera en salir de la siguiente vez.

Para los siguientes 7 espacio (Listas doblemente enlazadas) las cartas se podrán poner cartas encima de otras pero solo las que estén boca arriba y tendrán que ir en orden descendente desde la k hasta el AZ pero alternando los colores (una roja, una negra, una roja, una negra o viceversa) como se muestra en la siguiente imagen.



Los últimos 4 espacios servirán como 4 pilas en las cuales se almacenarán cada uno de los tipos de cartas desde el AZ hasta la K(de forma ascendente) de estas filas se podrá apilar y desapilar cuando así se quiera.

## Función retroceder

El jugador tendrá la opción de poder retroceder un movimiento (solo si anteriormente realizó alguno) este funcionará con una lista doblemente enlazada, donde sólo puede retroceder un movimiento. Además si después de retroceder un movimiento no ha realizado ningún otro movimiento podrá adelantar el movimiento, pero si el jugador retrocede y realizó otro movimiento no podrá adelantar ya que la lista no tendrá movimiento siguiente.

## Requerimientos

- Luego de cada tiro se podrá escoger entre hacer un movimiento o saber el siguiente o anterior de alguna carta.
- Manual Tecnico y de Usuario
- Crear un makefile

## Consideraciones

- La interfaz será en consola para lo cual puede representar las cartas como:
  - 7<3R (7 de corazones rojos)
  - J<>R (J de diamantes rojos)
  - 3E3N (3 de treboles negros)
  - 9!!N (9 de espadas negras)
- Únicamente en lenguaje C/C++
- Para las estructuras no se pueden usar librerías o APIs
- Usar únicamente librerías estándar y no librerías que funcionan en un único sistema operativo.
- Fecha de entrega: 5 de Marzo 1:00 PM

Nota: Para la calificación el juego se compilara desde el Makefile.