**Trabajo Practico Final**

Fecha entrega: 19/07/2024 23:55 e-campus

Grupo: hasta 4 integrantes

Puntos: 16 (reales)

**Juego solitario**

Se requiere que se cree el juego solitario el cual consiste en ordenar finalmente las cartas en sus cuatro palos o grupos.

Las cartas a utilizar son las francesas que consisten en 52 cartas en total, en cuatro grupos 2 negros: Picas ♠ y Tréboles ♣, rojos: Corazones ♥ y Diamantes ♦ , cada grupo cuenta con 13 cartas numeradas de la 1 a la 13, con la característica que la 1 se representa con la letra A (Ace), 11 la letra J (Jack), 12 con la Q (Queen) y el 13 con la k (King).

Primeramente, se mezclarán las cartas y se las pondrá de manera descubierta 1 carta a la vez la cual ira cambiando denominaremos a este conjunto Mazo y se representará con la letra M.

Existen 7 columnas las cuales serán denominadas de la A a la G donde en la primera (A) se expondrá una carta, en la segunda (B) se tendrán 2 cartas, la primera cubierta es decir no se podrá ver y la segunda descubierta, así sucesivamente hasta la séptima columna (G) donde habrá 6 cartas cubiertas y 1 a la vista.

Para la representación del Juego también existirán 19 niveles posibles para apilar las cartas, inicialmente la Carta que se encuentra descubierta en la columna A esta en el nivel 1, la B en el nivel 2, así sucesivamente en la columna G la descubierta está en el nivel 7. Las cartas pueden ser apiladas únicamente de colores intercalados en orden descendente cuando se encuentran en el tablero de juego.

Cuando se mueve la carta que está sobre una cubierta la carta cubierta se descubre para la siguiente jugada.

En caso de contar con la carta Ace (1) puede moverse al mazo ordenado y luego ir apilando las cartas del mismo grupo hasta la K (13) las cartas pueden ser removidas y usarlas en el tablero de juego si se desea. A estos 4 grupos donde apilar, a criterio del usuario el orden, se denominarán P, T, R y S.

Para poder mover las cartas se cargará los siguientes strings de ejemplos:

M: para que el mazo de cartas disponibles pase a la siguiente carta.

M-P: moverá la carta del Mazo desordenado al mazo ordenado P.

P-A4: moverá la carta del Mazo ordenado a una ubicación dentro del tablero

M-A2: moverá la carta del Mazo desordenado al tablero en la posición 2 en la columna A

B3-G7: moverá la carta de la columna B3 a la columna G7, se debe tener en cuenta si existen mas cartas expuestas sobre la carta en la posición B3 deben moverse en conjunto a la carta seleccionada.

No se pueden devolver las cartas al mazo desordenado.

Se debe contar con un log en un archivo txt donde debe representarse el tablero de juego sin cubrir ninguna carta, esto debe hacerse por cada operación dentro del juego.

En caso de que no pueda representarse cada carta con el símbolo del mazo, puede usarse la letra inicial de cada mazo, Picas (P), Trébol (T), Corazón (C) y Diamantes (D) Ej A♠ se podrá representar AP

**Puntos extras solo se puede acceder si se resuelve lo solicitado.**

Existirá una puntuación, cada vez que se cargue una carta en el mazo ordenado se darán 10 puntos y cada vez que se vuelva a iniciar el mazo, es decir ir a la primera carta del mazo desordenado nuevamente se restaran 50 puntos del marcador pudiendo tener puntos negativos. (5pts reales)

Se puede crear un tablero de juego en colores, se debe tener en cuenta que solo se aceptarán si existen varios colores funcionando correctamente, es decir no se puede solo cambiar el color del fondo y de todas las letras por igual. Se acepta como válido desde que se puedan visualizar las cartas rojas y las demás blancas en la consola. (5pts reales)

**Para poder acceder a la evaluación al menos debe haber una presentación de avances que se levantará en la plataforma, dicho código debe formar parte de la entrega final con las correcciones que se pudieron haber recomendado.**