Sistemas Operativos Proyecto III Administración de Sistemas Operativos

Fecha de entrega: 15 noviembre

Se debe utilizar el lenguaje "C" para resolver lo siguiente:

Se necesita resolver el juego BlackJack (Veintiuno), básicamente consiste en obtener 21 puntos mediante la sumatoria de una serie de cartas repartidas a los diferentes jugadores.

Una baraja esta compuesta por 13 cartas (As, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, J, Q, K) cada una tiene cuatro (corazones, Oros, Bastos, Trebol)

Dentro de las reglas del juego las cartas con figuras (J, Q, K) se asume un valor de 10 puntos, el AS puede tomar dos posibles valores 11 ó 1, de acuerdo a la conveniencia del jugador.

Si se consigue 21 con solamente dos cartas, se considera blackjack y automáticamente se gana el juego.

El máximo de jugadores que se aceptan por juego es de 4 más la banca, sin embargo en una partida pueden jugar hasta un mínimo de 2 jugadores esto contando la banca, por lo tanto el juego debe preguntar el número de jugadores que participara.

La banca reparte a cada jugador dos cartas, para lo cual cada jugador tiene la posibilidad de no solicitar más cartas (quedarse) siempre y cuando no tenga 16 o menos puntos, o pedir más cartas, si la sumatoria pasa de 21 el jugador pierde el juego.

La banca es el ultimo en brindar su resultado, sin embargo si su puntuación inicial fuera 16 o menor está obligado a tomar otra carta, pero si la sumatoria alcanza los 17 puntos no es necesario que solicite carta adicional.

En caso de empate ni se pierde ni se gana, por lo tanto al final en cada una de las consolas de juego se debe presentar cual fue el desenlace del juego.

Los Juegos se deben visualizar en pantallas separadas, por lo tanto debe existir una por cada jugador, para lo cual debe utilizar una región de memoria compartida para llevar el control del juego.

El juego finaliza cuando la banca genera su juego, por lo tanto en todas las consolas se debe presentar el resultado final de todos los jugadores, con la respectiva lista de cartas que se le repartieron en el juego.