Programación Curso 2018/2019

EJERCICIO RULETA

Desarrollar un programa que permita a un jugador realizar apuestas a una ruleta, pudiendo ganar dinero según el número seleccionado y la cantidad apostada.

Las especificaciones se presentan a continuación:

- Pedir al usuario que ingrese el número de casilleros de la ruleta. Este número deberá estar en el rango [16, 36] y siempre deberá ser múltiplo de 4. La ruleta parte desde el 0 hasta este número.
- Pedir al usuario que ingrese el monto inicial de dinero que poseerá. La ruleta comenzará con 100 veces la cantidad inicial del jugador.
- Permitir realizar apuestas hasta que el usuario pierda todo su dinero o hasta que supere el límite de 50 veces su dinero inicial.
- En cada apuesta el usuario debe elegir la cantidad a apostar y un número. La cantidad de la apuesta por supuesto que debe ser mayor que 0 y no mayor al dinero que posea el jugador. El número debe ser válido dentro de los números de la ruleta.
- La ruleta debe elegir un número al azar, y luego se debe calcular las ganancias del jugador, según las siguientes posibilidades:
 - Acierta número: El jugador acierta justo en el número seleccionado por la ruleta. El jugador gana 16 veces la cantidad apostado.
 - Acierta Color: El color del número apostado es el mismo del seleccionado por la ruleta.
 El jugador gana 1,8 veces lo apostado. Todos los números impares son negros y los pares mayores que 0 son blancos. El 0 no tiene color.
- Se debe actualizar el dinero actual del jugador y la ruleta según los resultados obtenidos.
- El programa debe informar al usuario el resultado del último juego, de la siguiente forma:

El número seleccionado por la ruleta fue: 4.

Jugador -> num apostado: 14, cantidad: \$1000 = ganancia: \$1800.

- Luego el programa debe mostrar en un mensaje el dinero actual de la ruleta, del jugador y la cantidad límite para ganar.
- En caso de que el juego termine, se debe indicar si el ganador fue el jugador (superó el límite) o la casa (el jugador se quedó sin dinero).
- Recuerda que siempre debe verificar los valores ingresados por el usuario, y en caso de no ser válidos debe pedírselos nuevamente.