

### Escoba del 15

**La Escoba** (también llamado **Escoba del 15**, **Escoba de 15**, **Escoba Real** o simplemente **Escoba**) es un juego de cartas de dos hasta seis jugadores, que se juega con una baraja española de 40 cartas,<sup>1</sup> aunque también se puede hacer con la baraja francesa.

El objetivo principal de la Escoba es obtener la mayor cantidad de puntos capturando o "barriendo" cartas de la mesa haciendo grupos de cartas que sumen 15 puntos, teniendo en cuenta que cada una de ellas tiene el valor del número que representa, a excepción de la sota que vale 8, el caballo que vale 9 y el rey que vale 10. (wikipedia, s.f.)

Se pide desarrollar un programa que simule el juego de 2 o 3 jugadores a elección y calcule el puntaje, dicho cálculo se realiza de la siguiente manera:

- Al no quedar mas cartas en el mazo se cuenta la cantidad de puntos de cada uno:
  - 7 de oro: 1 punto
  - Setenta: mayor cantidad de 7 que el rival: 1 punto, en caso de igualdad no se suma nada
  - Mayor cantidad de cartas: 1 punto
  - Mayor cantidad de oros: 1 punto, en caso de igualdad no se suma nada
  - Escoba: 1 punto por cada una
- La escoba se produce cuando al sumar 15 en la mesa no hay mas cartas.

Se repiten las rondas hasta que alguno de los jugadores llega a los 15 puntos o los supera.

La decisión del descarte puede ser manual o usando números aleatorios.

Para el reparto de cartas, se sugiere hacer una función "repartir" que busque en el vector de cartas posibles (40) utilizando un índice aleatorio, la carta siempre que la misma no haya sido extraída. Esta función es útil tanto para repartir inicialmente como para todas las rondas sucesivas. Cada invocación devuelve la carta y la marca.

Modalidad: Se deberá realizar el desarrollo del trabajo con fecha de entrega el día 28 de febrero para aquellos que promocionen, los que no estén en condiciones de promocionar pueden entregar hasta el día 2 de marzo.

Lineamientos de entrega:

- Carátula con todos los integrantes
- Archivo con el código (cpp)
- Ejecutable
- Documento con un detalle de como se resolvió el problema, manual de usuario y pantallas que muestren que el programa funciona
- Máximo 6 integrantes
- No pueden usar bibliotecas externas, solo lo aprendido en clase
- Caso de copia: desaprueban la materia
- El trabajo para darse por cumplido debe entregarse funcionando
- Se entrega por campus una copia por grupo.