

Generala

La **generala** es un juego de dados. Se juega con cinco dados y un cubilete; el número de jugadores es ilimitado, pero lo ideal es de 3 a 5. El objetivo del juego es lograr la mayor puntuación, de acuerdo a la valoración establecida para cada jugada posible en el juego, llamada categoría. (*Wikipedia)

Categorías

Para calcular el puntaje correspondiente a una categoría de números del 1 al 6, se deben sumar los números iguales. Por ejemplo, si un jugador, tirara tres dados con el número 6, se sumará, $6+6+6=18$, este resultado se anotará en la casilla correspondiente al número 6. Si son tres 1 se debe anotar 3 al 1, si hay dos 6 se debe anotar 12 al 6.

- **1:** se coloca el número que dé la suma de 1 obtenidos.
- **2:** se coloca el número que dé la suma de 2 obtenidos.
- **3:** se coloca el número que dé la suma de 3 obtenidos.
- **4:** se coloca el número que dé la suma de 4 obtenidos.
- **5:** se coloca el número que dé la suma de 5 obtenidos.
- **6:** se coloca el número que dé la suma de 6 obtenidos.
- **Escalera:** 25 puntos si es servida, 20 si fue armada. Se forma con una progresión de números. Hay tres posibilidades: 1-2-3-4-5 (escalera menor), 2-3-4-5-6 (escalera mayor) o 3-4-5-6-1
- **Full:** 35 puntos si es servido o 30 puntos si es armado. Se forma con dos grupos de dados iguales, uno de tres y otro de dos dados.
- **Póker:** 45 puntos si es servido o 40 puntos si es armado. Se forma con cuatro dados iguales.
- **Generala:** 50 puntos si se logra formar cinco números iguales en dos o tres tiros.
- **Generala Doble:** 100 puntos si se logra formar una segunda generala existiendo la primera en dos o tres tiros.
- **Generala Servida:** Cuando se logra la Generala de un solo tiro, se llama generala servida y en cualquier tiro se gana la partida.

Una vez lograda una categoría esta se considera "Cerrada", es decir, si el jugador la repite no la podrá usar, de tal forma que tendrá que buscar otra posible categoría con la combinación de dados obtenida. Por ejemplo, si el jugador tira 4-4-2-2-2, si ya había anotado el full, puede anotar la tirada en la categoría del **4** o del **2**.

Realizar:

Un programa que simule el juego de generala, entre 3 y 5 jugadores.

Para ello se deberá:

- 1) Solicitar al usuario que ingrese la cantidad de jugadores.

- 2) Crear una matriz de acuerdo a esa cantidad para poder almacenar el resultado de cada jugada para cada jugador, ejemplo

	J1	J2	J3
1			
2			
3			
4			
5			
6			
E			
F			
P			
G			
DG			

- 3) Crear una función denominada “int tirar(int juego[])” que SIMULE una tirada de datos de forma aleatoria y retorne como parámetro un vector con los 5 resultados y en el nombre de la función un entero que indique si el resultado obtenido de los datos fue en 1,2 o 3 tiros.
- 4) Crear una función denominada “jugar” que evalúe el resultado de acuerdo a la jugada realizada (tirar), del jugador que corresponda y cargue la matriz.
- 5) Jugar deberá evaluar los juegos (escalera,full,poker,general) para asignar puntos y de no haber juegos aplicar lógica para seleccionar el valor de los números, por ejemplo si son todos distintos tomar el menor y si hay dos iguales anotar la suma siempre que la casilla no haya sido ocupada con algún resultado previo.
- 6) Al finalizar el juego (11 tiros para cada jugador que se deben realizar alternando) se deberá mostrar los resultados y determinar el ganador.
- 7) Los datos se deben ir guardando en un archivo de registros con el siguiente formato:
- Id de jugada (un número por jugada, para lo cual tienen que buscar el último ingresado)
 - Nombre del jugador
 - Fecha (AAAAMMDD)
 - Puntaje
- 8) Por último hacer un ranking de los 3 mejores cargando los datos del archivo en una lista ordenada.