**Explicación código**

**CartonBingo: (Representa el cartón de un jugador.)**

\_init\_(self, nombre\_jugador): Prepara el cartón, asociándolo a un jugador y generando una matriz(cartón de bingo) aleatorio de 5x5. La celda central se marca automáticamente con 'X'.

\_generar\_carton(self): Crea el cartón con números aleatorios dentro de los rangos correctos para cada columna (B, I, N, G, O). La 'X' central se coloca aquí.

marcar\_numero(self, numero): Busca el número sacado en el cartón y marca la casilla correspondiente si lo encuentra.

ha\_ganado(self): Comprueba si todas las casillas del cartón (excepto la 'X' central) han sido marcadas.

mostrar\_carton(self): Se imprime el cartón del jugador, mostrando los números o 'X' para los números salidos anteriormente.

**Jugador: (Representa a un jugador individual.)**

\_init\_(self, nombre): Inicializa el jugador con su nombre y crea un objeto CartonBingo asociado a él.

mostrar\_carton(self): Llama al método mostrar\_carton de su objeto CartonBingo.

marcar\_numero(self, numero): Llama al método marcar\_numero de su objeto CartonBingo.

ha\_ganado(self): Llama al método ha\_ganado de su objeto CartonBingo.

**Bombo: (Representa el bombo de donde se sacan los números.)**

\_init\_(self): Inicializa una lista de números del 1 al 75.

sacar\_numero(self): Saca y devuelve el siguiente número aleatorio del bombo. Devuelve None si no quedan números.

**JuegoBingo: (Coordina el juego.)**

\_init\_(self): Inicializa la lista de jugadores y el objeto Bombo.

agregar\_jugador(self, nombre): Crea un objeto Jugador y lo añade a la lista de jugadores.

iniciar\_juego(self):

Verifica que haya al menos dos jugadores.

Muestra los cartones iniciales de todos los jugadores.

Entra en un bucle:

Espera a que el usuario presione Enter para mostrar el siguiente número.

Saca un número del bombo.

Si no quedan números, termina el juego.

Informa del número sacado.

Recorre todos los jugadores:

Intenta marcar el número en su cartón.

Muestra su cartón actualizado.

Comprueba si ha ganado. Si un jugador gana, se le declara ganador y el bucle termina.

Ejecución principal (if \_name\_ == "\_main\_":)

Pide al usuario que introduzca el número de jugadores (mínimo 2).

Pide el nombre de cada jugador y los añade al juego.

Llama a juego.iniciar\_juego() para comenzar la partida.

**Decisiones tomadas:**

* Verificar que los números no se repitan.
* En la ejecución del juego en caso de poner información invalida se uso except.
* En el caso de que salgan todos los números y nadie gane se acaba el juego.
* En la clase de cartón bingo se puede modificar para aumentar el número de balotas y entradas del cartón.
* El juego se puede automatizar con un tiempo determinado.