### Ejercicio #1. Juego (El círculo de monedas).

#### Prueba de Escritorio

Vamos a hacer la prueba de escritorio del siguiente caso de juego:

- 1. Turno Jugador 1:
- Saca dos monedas posición primera moneda 4
- 2. Turno Jugador 2:
- Saca dos monedas posición primera moneda 12
- 3. Turno Jugador 1:
- Saca una moneda posición moneda 2
- 4. Turno Jugador 2:
- Saca dos monedas posición primera moneda 3 (error, repite el turno)
- 5. Turno Jugador 2:
- Saca dos monedas posición primera moneda 10
- 6. Turno Jugador 1:
- Saca una moneda posición moneda 8
- 7. Turno Jugador 2:
- Saca dos monedas posición primera moneda 6
- 8. Turno Jugador 1:
- Saca una moneda posición moneda 3
- 9. Turno Jugador 2:
- Saca una moneda posición moneda 9

GANADOR JUGADOR 2

# 11 12 1 10 2 9 3 8 4

### Condición inicial del juego

**MONEDAS** 

Estado: m m m m m m m m m m m m Posición: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Prueba de escritorio, se tomará en cuenta como variables principales: jugar, pos\_moneda, pos\_moneda\_uno, pos\_moneda\_dos, lista\_juego.

## Donde:

```
jugar = true → Jugador 1
jugar = false → Jugador 2

op_turno = 1 → Sacar una moneda
op_turno = 2 → Sacar dos monedas (continuas)
```

Nro jugada	ope	jugar	resultado	op_turno	Posición de la moneda	lista_juego
0	-	true	-	-	-	null
0	iniciar_j uego()	true	-	-	<del>-</del>	11 12 1 10 2 9 3 8 4
1	ejecutar_ turno()	true	-	2	<pre>pos_moneda_uno = 4     pos_moneda_dos =     pos_moneda_uno + 1     pos_moneda_dos = 5  - se verifica que en ambas     posiciones estén con     monedas, si cumple se sacan ambas monedas,     la lista queda → se verifican si es/son la/s ultima/s monedas.</pre>	11 12 1 10 2 9 3 8 4

2	ejecutar_ turno()	false	-	2	pos_moneda_uno = 12     pos_moneda_dos = (pos_moneda_uno + 1) % 12     pos_moneda_dos = 1  - se verifica que en ambas     posiciones estén con     monedas, si cumple se sacan ambas monedas,     la lista queda → - se verifican si es/son la/s ultima/s monedas.	11 12 1 9 3 8 7 6 5
3	ejecutar_ turno()	true	-	1	pos_moneda = 2  - se verifica que en esa posición esté una moneda, si cumple.  - se saca la moneda, la lista queda →.  - se verifican si es/son la/s ultima/s monedas.	11 12 1 10 2 9 3 8 7 6 5
4	ejecutar_ turno()	false	-	2	pos_moneda_uno = 3     pos_moneda_dos =     pos_moneda_uno + 1     pos_moneda_dos = 4  - se verifica que en esa     posición esté una moneda,         NO cumple.     - no se saca nada, la     moneda en la posición 4 ya         fue sacada.     - el jugador repite su         turno.	11 12 1 2 9 3 8 7 6 5

5	ejecutar_ turno()	false	-	2	pos_moneda_uno = 10     pos_moneda_dos =     pos_moneda_uno + 1     pos_moneda_dos = 11  - se verifica que en ambas     posiciones estén con     monedas, si cumple se sacan ambas monedas,     la lista queda → se verifican si es/son la/s ultima/s monedas.	11 12 1 9 3 8 7 6 5
6	ejecutar_ turno()	true	-	1	pos_moneda = 8  - se verifica que en esa posición esté una moneda, si cumple se saca la moneda, la lista queda → se verifican si es/son la/s ultima/s monedas.	11 12 1 9 3 8 4
7	ejecutar_ turno()	false	-	2	<pre>pos_moneda_uno = 6    pos_moneda_dos =    pos_moneda_uno + 1    pos_moneda_dos = 7  - se verifica que en ambas    posiciones estén con    monedas, si cumple se sacan ambas monedas,    la lista queda → se verifican si es/son la/s ultima/s monedas.</pre>	11 12 1 10 2 9 3 8 4

8	ejecutar_ turno()	true	-	1	pos_moneda = 3  - se verifica que en esa posición esté una moneda, si cumple se saca la moneda, la lista queda → se verifican si es/son la/s ultima/s monedas.	11 12 1 10 2 9 3 8 4
9	ejecutar_ turno()	false	-	1	pos_moneda = 9  - se verifica que en esa posición esté una moneda, si cumple se saca la moneda, y es la última moneda en sacarse, la lista queda → se verifican si es/son la/s ultima/s monedas.	11 12 1 10 2 9 3 8 4
-	Fue la ultima moneda sacada entonces:	-	El ganador es el JUGADOR 2	-	-	-