

#### **Integrantes del grupo Digital Dreamers:**

Brayan Steven Barón Díaz
Gabriela Rozo Camargo
Miguel Angel Maldonado Bautista
Juana Valentina Mendoza Santamaría
Santiago Ricardo Ramirez

#### **Zapatico Cochinito**

El juego del zapatico cochinito funciona de la siguiente manera: se reúne un conjunto de personas en círculo, poniendo cada una su pie derecho delante. A partir de una de las personas, se empieza a cantar el **estribillo**: za-pa-ti-co-co-chi-ni-to-cam-bia-de-pie-ci-to, tocando en cada sílaba el pie de una persona diferente en un movimiento circular. La persona que quede seleccionada en la última sílaba debe cambiar de pie, es decir, debe poner el pie izquierdo delante en vez del derecho. Posteriormente, las personas cambian de lugar, se vuelve a cantar el estribillo, y el proceso se repite. Cuando la persona seleccionada tiene el pie izquierdo delante, ya no puede cambiar al derecho, sino que debe salir del juego. Así se sigue jugando hasta que solo quede una persona, la que resulta ganadora del juego.

Para realizar la simulación computacional de este juego, se cuenta con el conjunto de nombres de los participantes, y con un indicador de juego para cada uno, que puede tomar 3 valores: 'derecha' para representar que tiene el pie derecho delante, 'izquierda' para indicar que tiene el pie izquierdo delante y 'fuera' para indicar que ya salió del juego.

De esta forma, se le solicita proponer una solución con Programación Orientada a Objetos (POO), que simule el juego. En cada ronda debe ser mostrado el estribillo en el que se encuentra con el jugador correspondiente y el estado del pie ('derecha', 'izquierda' y 'fuera'). Posteriormente, se debe indicar cada jugador que es eliminado y finalmente el nombre del jugador ganador.

Nota: Ejemplo de salida al final del documento.



#### **Requisitos:**

- 1. El nombre de los jugadores debe ser proporcionado por el usuario.
- 2. La cantidad de jugadores debe ser proporcionado por el usuario, pero mínimo deben de participar dos jugadores.
- 3. El orden de los jugadores debe de ser aleatorio en cada una de las rondas, se puede utilizar la función random y time.

### Ejecución de código:

Welcome to the Piggy Shoe Game!

Please, type the name of the player #1: Brayan

Please, type the name of the player #2: Gabriela

Please, type the name of the player #3: Miguel

Please, type the name of the player #4: Juana

Please, type the name of the player #5: Santiago

Please, type the name of the player #6:

Brayan -> RIGHT

Gabriela -> RIGHT

Miguel -> RIGHT

Juana -> RIGHT

Santiago -> RIGHT



# Number of players: 5

Press ENTER to continue the next round...

Round #1

ZA: Santiago -> RIGHT

PA: Juana -> RIGHT

TI: Brayan -> RIGHT

CO: Gabriela -> RIGHT

CO: Miguel -> RIGHT

CHI: Santiago -> RIGHT

NI: Juana -> RIGHT

TO: Brayan -> RIGHT

CAM: Gabriela -> RIGHT

BIA: Miguel -> RIGHT

DE: Santiago -> RIGHT

PIE: Juana -> RIGHT

CI: Brayan -> RIGHT

TO: Gabriela -> RIGHT

The selected player is Gabriela -> RIGHT

Gabriela changes leg: o

Press ENTER to continue the next round...

Round #2

ZA: Juana -> RIGHT

PA: Gabriela -> LEFT

TI: Miguel -> RIGHT

CO: Brayan -> RIGHT

CO: Santiago -> RIGHT



CHI: Juana -> RIGHT

NI: Gabriela -> LEFT

TO: Miguel -> RIGHT

CAM: Brayan -> RIGHT

BIA: Santiago -> RIGHT

DE: Juana -> RIGHT

PIE: Gabriela -> LEFT

CI: Miguel -> RIGHT

TO: Brayan -> RIGHT

The selected player is Brayan -> RIGHT

Brayan changes leg: o

Press ENTER to continue the next round...

Round #3

ZA: Brayan -> LEFT

PA: Miguel -> RIGHT

TI: Gabriela -> LEFT

CO: Santiago -> RIGHT

CO: Juana -> RIGHT

CHI: Brayan -> LEFT

NI: Miguel -> RIGHT

TO: Gabriela -> LEFT

CAM: Santiago -> RIGHT

BIA: Juana -> RIGHT

DE: Brayan -> LEFT

PIE: Miguel -> RIGHT

CI: Gabriela -> LEFT

TO: Santiago -> RIGHT



## The selected player is Santiago -> RIGHT

Santiago changes leg: o

Press ENTER to continue the next round...

Round #4

ZA: Brayan -> LEFT

PA: Santiago -> LEFT

TI: Miguel -> RIGHT

CO: Juana -> RIGHT

CO: Gabriela -> LEFT

CHI: Brayan -> LEFT

NI: Santiago -> LEFT

TO: Miguel -> RIGHT

CAM: Juana -> RIGHT

BIA: Gabriela -> LEFT

DE: Brayan -> LEFT

PIE: Santiago -> LEFT

CI: Miguel -> RIGHT

TO: Juana -> RIGHT

The selected player is Juana -> RIGHT

Juana changes leg:o

Press ENTER to continue the next round...

Round #5

ZA: Juana -> LEFT

PA: Gabriela -> LEFT

TI: Miguel -> RIGHT

CO: Brayan -> LEFT



CO: Santiago -> LEFT

CHI: Juana -> LEFT

NI: Gabriela -> LEFT

TO: Miguel -> RIGHT

CAM: Brayan -> LEFT

BIA: Santiago -> LEFT

DE: Juana -> LEFT

PIE: Gabriela -> LEFT

CI: Miguel -> RIGHT

TO: Brayan -> LEFT

The selected player is Brayan -> LEFT

Brayan exits the game :(

Press ENTER to continue the next round...

Round #6

ZA: Santiago -> LEFT

PA: Juana -> LEFT

TI: Gabriela -> LEFT

CO: Miguel -> RIGHT

CO: Santiago -> LEFT

CHI: Juana -> LEFT

NI: Gabriela -> LEFT

TO: Miguel -> RIGHT

CAM: Santiago -> LEFT

BIA: Juana -> LEFT

DE: Gabriela -> LEFT

PIE: Miguel -> RIGHT

CI: Santiago -> LEFT



TO: Juana -> LEFT

The selected player is Juana -> LEFT

Juana exits the game :(

Press ENTER to continue the next round...

Round #7

ZA: Miguel -> RIGHT

PA: Gabriela -> LEFT

TI: Santiago -> LEFT

CO: Miguel -> RIGHT

CO: Gabriela -> LEFT

CHI: Santiago -> LEFT

NI: Miguel -> RIGHT

TO: Gabriela -> LEFT

CAM: Santiago -> LEFT

BIA: Miguel -> RIGHT

DE: Gabriela -> LEFT

PIE: Santiago -> LEFT

CI: Miguel -> RIGHT

TO: Gabriela -> LEFT

The selected player is Gabriela -> LEFT

Gabriela exits the game :(

Press ENTER to continue the next round...

Round #8

ZA: Santiago -> LEFT

PA: Miguel -> RIGHT

TI: Santiago -> LEFT



CO: Miguel -> RIGHT

CO: Santiago -> LEFT

CHI: Miguel -> RIGHT

NI: Santiago -> LEFT

TO: Miguel -> RIGHT

CAM: Santiago -> LEFT

BIA: Miguel -> RIGHT

DE: Santiago -> LEFT

PIE: Miguel -> RIGHT

CI: Santiago -> LEFT

TO: Miguel -> RIGHT

The selected player is Miguel -> RIGHT

Miguel changes leg:o

Press ENTER to continue the next round...

Round #9

ZA: Miguel -> LEFT

PA: Santiago -> LEFT

TI: Miguel -> LEFT

CO: Santiago -> LEFT

CO: Miguel -> LEFT

CHI: Santiago -> LEFT

NI: Miguel -> LEFT

TO: Santiago -> LEFT

CAM: Miguel -> LEFT

BIA: Santiago -> LEFT

DE: Miguel -> LEFT

PIE: Santiago -> LEFT



CI: Miguel -> LEFT

TO: Santiago -> LEFT

The selected player is Santiago -> LEFT

Santiago exits the game :(

Press ENTER to continue the next round...

The winner is Miguel!!!