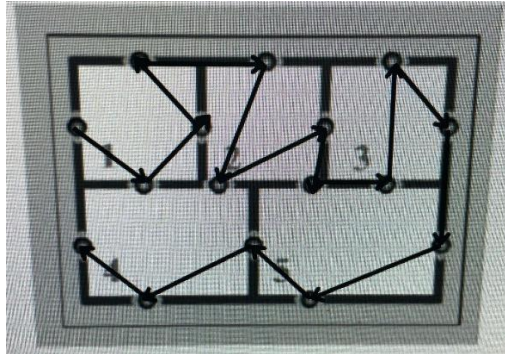


## JUEGO DE LAS PUERTAS

Consiste en pasar por las puertas de los bloques una sola vez, no se puede pasar por la misma puerta dos veces.



1. ¿Como dividiste el problema en partes más pequeñas para resolverlo?  
**RTA:** Se completan todas las puertas siguiendo un orden específico cuadro por cuadro, es importante completar las puertas de manera ordenada para que no quede ninguna puerta sin cruzar.

2. ¿Identificaste algún patrón o secuencia en el juego que te ayudó a encontrar la solución?  
**RTA:** Lo único que se utilizó fue las instrucciones indicadas para completar el juego.

Abstracción:

3. ¿Qué elementos del juego consideraste más importantes para resolver el problema?  
**RTA:** La manera que están ubicadas las puertas facilitan la solución del juego.
4. ¿Hubo alguna información que decidiste ignorar porque no era relevante para la solución?  
**RTA:** No, las 2 instrucciones eran esenciales para resolver el problema.

Pensamiento algorítmico:

5. ¿Puedes describir los pasos que seguiste para resolver el problema?  
**RTA:** empecé desde el cuadro 1 y crucé las puertas en forma de zigzag hasta llegar al cuadro 3, después me desplazé hasta el cuadro 5 y finalizo en el cuadro 4.
6. Si tuvieras que explicarle a alguien cómo resolver el juego, ¿qué instrucciones le darías?  
**RTA:** Recomendando leer primero el enunciado para entender el objetivo del juego, después completar cada uno de los cuadros hasta llegar al cuadro 5.

#### Detección de errores y corrección:

7. ¿En algún momento te equivocaste? ¿Cómo identificaste el error y cómo lo corregiste?

**RTA:** El problema lo pude resolver en el primer intento.

8. ¿Qué estrategias usaste para asegurarte de que tu solución era correcta?

**RTA:** Después de terminar con el problema, analicé la respuesta para asegurarme de que sea válida y revisé que mi solución estuviera dentro de los parámetros de las reglas del problema.

#### Relación con la IA:

9. ¿Crees que una máquina o un programa de IA podría resolver este juego? ¿Cómo lo haría?

**RTA:** Efectivamente, sería establecer una serie de algoritmos que le permita resolver el juego de la manera más óptima.

10. ¿Qué similitudes encuentras entre la forma en que resolviste el problema y cómo lo haría una IA?

**RTA:** La IA propone 2 soluciones diferentes para resolver el problema, pero mi solución es diferente a las que proporciona la IA.

#### Creatividad y soluciones alternativas:

11. ¿Encontraste más de una forma de resolver el problema? ¿Cuál fue la más eficiente?

**RTA:** Solo utilicé la forma que me permitió completar el juego en el primer intento.

12. ¿Cómo podrías mejorar tu solución si tuvieras más tiempo o recursos?

**RTA:** Probablemente mi método para resolver el problema es la más adecuada ya que no tuve dificultades al resolverlo.

## ALGORITMO JUEGO DE LAS PUERTAS

Inicio

Definir Grafo como una lista de nodos y conexiones (puertas)

Definir Camino como una lista vacía

Definir Nodo Actual como el nodo de inicio

Mientras existan puertas sin cruzar:

    Encontrar una puerta disponible desde Nodo Actual

    Si hay una puerta disponible:

        Marcar la puerta como cruzada

        Agregar la puerta al Camino

        Moverse al siguiente nodo

    Sino:

        Si hay retroceso posible:

            Retroceder al nodo anterior

        Sino:

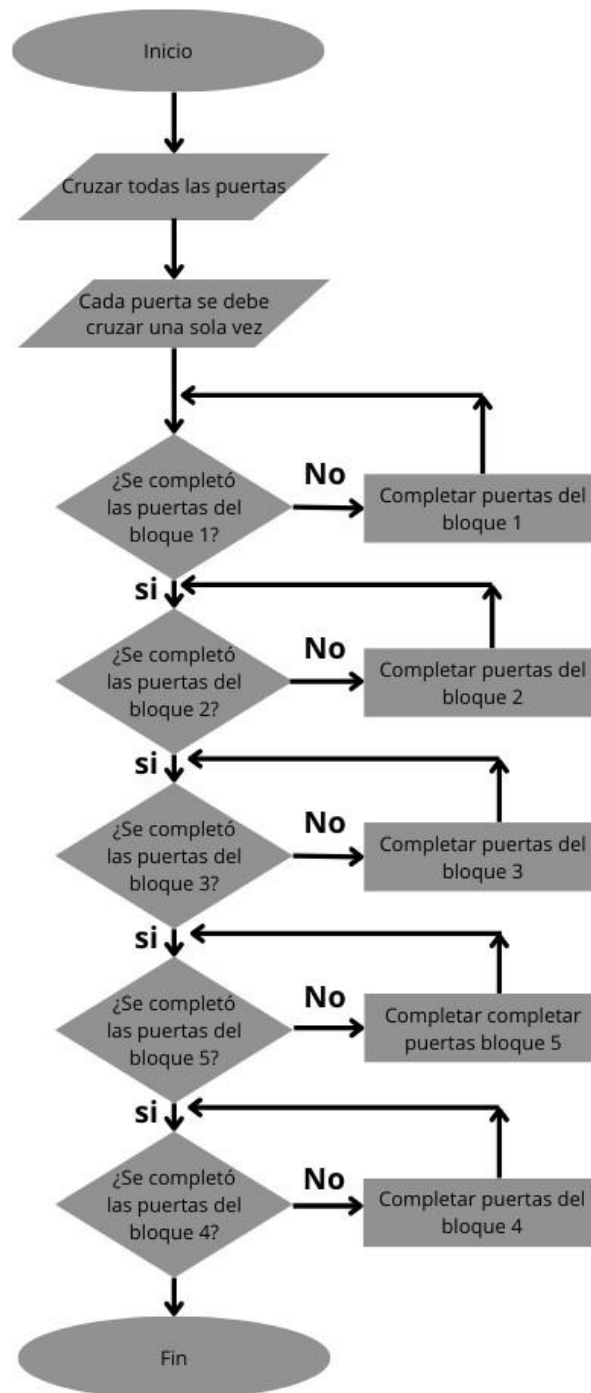
            Mostrar mensaje "No hay solución posible"

            Terminar

Mostrar Camino como solución

Fin

## DIAGRAMA DE FLUJO DEL JUEGO DE LAS PUERTAS



*ELABORADO POR:*

*SEBASTIAN PAEZ*

*SANTIAGO SERRANO*