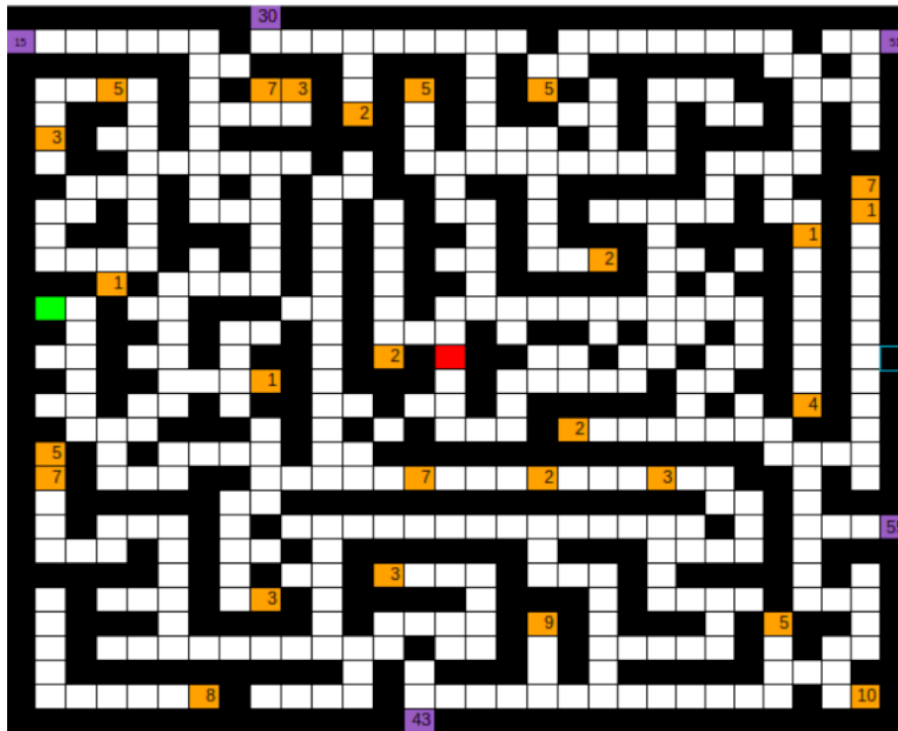


# Laberinto en consola\_



---

**Juego de laberinto en consola**

---

**Manual de Usuario**

---

Versión: 0100

Laberinto en  
consola.



## Manual de usuario

Descripción: Detalla la información para el uso del juego.

Fecha: 28/02/2022



## Manual de usuario

Descripción: Detalla la información para el uso del juego.

[Introducción](#)

[Requerimientos para la ejecución del juego](#)

[Guía para la ejecución del programa](#)

[Instrucciones del juego](#)

[Acciones](#)

[Guía de uso del programa](#)

[Mapas](#)

[Menú principal](#)

[Jugar](#)

[Crear](#)

[Reportes](#)

[Reporte de la partida](#)

[Reportes generales](#)

[Visualizar](#)

[Salir](#)



## Manual de usuario

Descripción: Detalla la información para el uso del juego.

### Introducción

El juego de laberinto por consola trata de un jugador que se encuentra dentro de un laberinto con el objetivo de escapar. Para ello debe llegar a una salida, la cual requiere cierta cantidad de oro que puede ser obtenido durante el recorrido del laberinto. Y para evitar la victoria del jugador, la computadora crea un bot que está programado con el objetivo de atrapar al jugador. El juego se ejecutará por medio de comandos, los cuales le indicarán al programa cuál de todas las acciones posibles realizar. El juego se desarrolla por medio de turnos, luego de que el jugador ejecute su turno utilizando uno de los comandos, el bot realizará lo que la computadora le diga.



## Manual de usuario

Descripción: Detalla la información para el uso del juego.

## Requerimientos para la ejecución del juego

- Una computadora.
- Se necesita tener instalada la máquina virtual de java. Esto se puede hacer desde su página y para cualquier sistema operativo: [Descargar Java](#).
- Alguna terminal para poder interpretar comandos, si se encuentra en windows con el cmd o el windows powershell será suficiente.



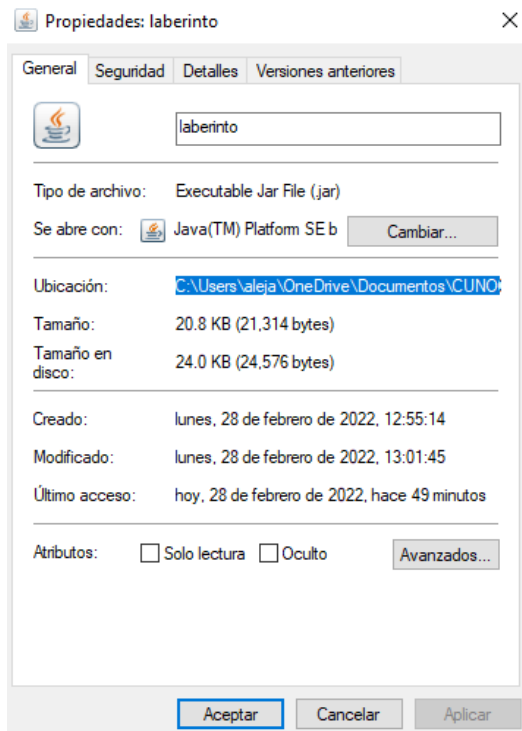
## Manual de usuario

Descripción: Detalla la información para el uso del juego.

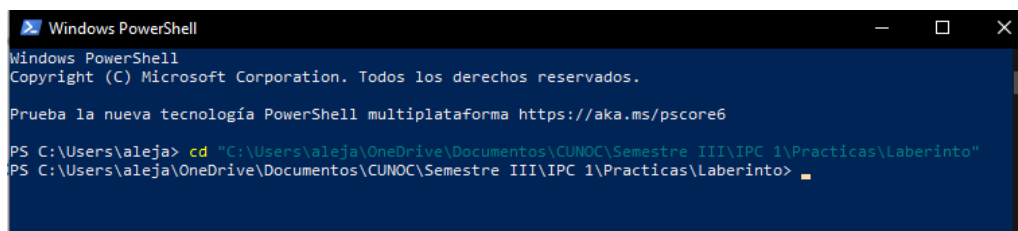
## Guía para la ejecución del programa

Para esta guía usaré Windows powershell, aplicación que ya viene con windows.

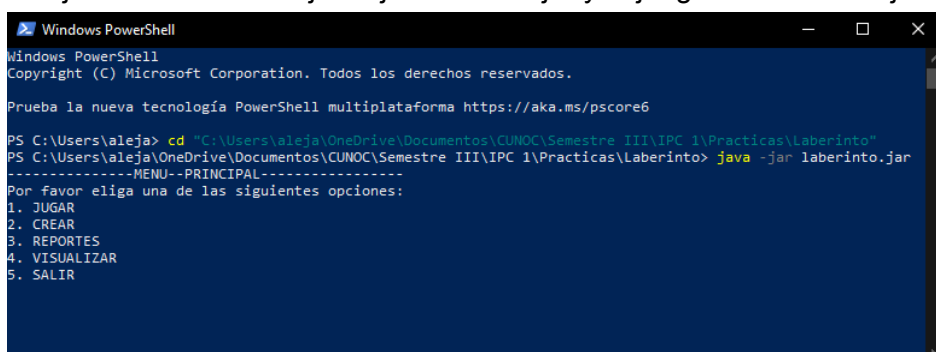
1. Se debe obtener la ubicación del archivo .jar: clic derecho y propiedades



2. Se copia y posteriormente abrimos la terminal. Una vez dentro, escribimos cd "(la ubicación de nuestro archivo .jar)"



3. Se ejecuta el comando java -jar laberinto.jar y el juego comienza a ejecutarse.





## Manual de usuario

Descripción: Detalla la información para el uso del juego.

## Instrucciones del juego

- El jugador aparece en una posición aleatoria en un mapa creado o preestablecido en el programa, con el objetivo de escapar.
- Para evitarlo hay un bot que intentará evitarlo, el cual aparecerá en una posición aleatoria.
- A través de todo el laberinto hay casillas de oro, las cuales se pueden levantar...
- Para salir del laberinto existen salidas.
- Para poder utilizar una salida se requiere de una cantidad de oro específica para cada una.
- El juego se ejecuta por turnos, un turno el jugador y el siguiente, el bot.
- El bot intentará poder tener visión del jugador realizando movimientos aleatorios.
- Si el bot detecta que el jugador está cerca, inmediatamente intentará atraparlo, realizando el movimiento que lo acerque más al jugador.
- Si el bot logra atrapar al jugador, el jugador pierde el juego y lo regresa al menú de elección de mapa para jugar.
- Si el bot logra conseguir la cantidad de oro necesaria para una casilla de salida, puede salir y ganar el juego.
- Para realizar acciones el juego necesita que el usuario escriba cierto comando, pero si se escribe un comando no existente 3 veces de manera consecutiva, pierde el juego.

## Acciones

- Cada comando utilizado gasta un turno.
- Si se desea visualizar dónde se encuentra el jugador, se debe ejecutar el comando "mirar" lo que desplegará una visión reducida de 5x5, mostrando qué casillas se encuentran alrededor del jugador (distancia de 2 casillas por cada lado, a no ser que el jugador se encuentre en una pared, en ese caso el rango dependerá de la posición).
- Para poder moverse, el usuario tiene la opción de ir al norte, sur, este u oeste. Para realizar esta acción se utiliza el comando "mover n", "mover s", "mover e" o "mover o" correspondiente. El jugador solo puede moverse hacia casillas en blanco, no podrá moverse fuera de los límites del laberinto y tampoco atravesará paredes.. Para más información de las casillas consultar la [guía de uso del programa](#).
- Si el jugador se encuentra encima de una casilla de oro, puede levantar el oro que esta contenga ejecutando el comando "levantar".
- Para poder visualizar la cantidad de oro que ha levantado el jugador, se utiliza el comando "oro".
- Si el jugador se encuentra en una casilla de salida, puede visualizar el oro requerido para utilizarla con el comando "oro\_requerido".
- Si el jugador desea salir del laberinto, se utilizará el comando "salir", si se encuentra en una casilla de salir y tiene el oro suficiente para esta, ganará el juego.
- Al finalizar el juego, habrá un reporte con información de la partida



## Manual de usuario

Descripción: Detalla la información para el uso del juego.

# Guía de uso del programa

## Mapas

El programa utiliza frecuentemente a los mapas, estos contienen 6 tipos de casilla:

- Casilla en blanco: representada por el carácter "O".
- Casilla de pared: representada por el carácter "#".
- Casilla de oro: representada por el carácter "G".
- Casilla de salida: representada por el carácter "S".
- Casilla de jugador: representada por el carácter "J".
- Casilla de bot: representada por el carácter "B".

## Menú principal

Al iniciar el programa, este mostrará un menú principal. Para poder realizar una de sus acciones, se debe ingresar el número que especifica cada opción y dar un enter.

```
-----MENU--PRINCIPAL-----
Por favor elija una de las siguientes opciones:
1. JUGAR
2. CREAR
3. REPORTES
4. VISUALIZAR
5. SALIR
```

### 1. Jugar

Al seleccionar la opción de jugar, aparecerá un menú donde puede seleccionar el mapa que quiera jugar, después de seleccionarlo empezará el juego. Puede leer las instrucciones [aquí](#).

```
-----MENU--DEL--JUEGO-----
Por favor elija el mapa que desea jugar:
1. Mapa por defecto
2. Mapa pequeno
3. mi nuevo mapa
4. REGRESAR AL MENU PRINCIPAL
3
```

### 2. Crear

- Al seleccionar esta opción el programa pedirá que seleccione la cantidad de columnas que tendrá su mapa.

```
2
-----CREAR--MAPA-----
Por favor escriba el número de columnas del mapa
5
```

- Posteriormente pedirá la cantidad de filas





## Manual de usuario

Descripción: Detalla la información para el uso del juego.

```
5
Por favor escriba el número de filas del mapa
3
```

- Ahora pide que ingresemos una fila, lo haremos con el formato "#####", donde escribiremos "n" casillas para el número de fila que nos indique (ver casillas válidas para el mapa [aquí](#)). Donde "n" es el número de columnas de nuestro mapa.

```
3
Por favor escriba con el formato descrito en el manual la fila #1
00000
Por favor escriba con el formato descrito en el manual la fila #2
0###0
Por favor escriba con el formato descrito en el manual la fila #3
G000S
```

- Si se ingresa una casilla de oro, el programa le pedirá que ingrese la cantidad de oro que esta va a contener.

```
0###0
Por favor escriba con el formato descrito en el manual la fila #3
G000S
Por favor ingrese la cantidad de oro que contiene la casilla de oro en la fila 3 con número de columna 1
10
```

- Si se ingresa una casilla de salida el programa le pedirá que ingrese la cantidad de oro necesaria para la salida ( esta debe ser menor o igual a la cantidad de oro que el mapa entero puede llegar a sumar).

```
Por favor ingrese la cantidad de oro necesaria para la salida de la fila 3 en la columna 5
5
Por favor escriba el nombre que tendrá su mapa
```

- El programa pedirá que ingrese el nombre del mapa y creará el mapa. Después se deberá presionar 1 más la tecla enter para ir al [menú principal](#) y se podrá jugar el nuevo mapa

```
Por favor escriba el nombre que tendrá su mapa
mi nuevo mapa
Su mapa ha sido creado de manera exitosa, puede visualizarlo desde la opción "VISUALIZAR" del menu principal
Por favor elija una de las siguientes opciones
1. SALIR AL MENU PRINCIPAL
```

## 3. Reportes

### Reporte de la partida

Al terminar un juego, sale un reporte con información de la partida, la información varía según si fue una derrota, victoria o pérdida por comando incorrectos.

```
salir
----Reporte--de-la--partida-----
Ha ganado el juego !Felicidades!
La cantidad total de oro recolectada es de 10
La cantidad de movimientos realizados para salir es de: 9
El total de veces que el jugador estuvo en visión del bot es de: 12
Por favor presione 1 para salir al menu de elección de mapa para jugar
```



## Manual de usuario

Descripción: Detalla la información para el uso del juego.

### Reportes generales

Al seleccionar la opción reportes del menú principal, el usuario podrá obtener información acerca de todas las partidas que se han realizado.

```
-----REPORTES-GENERALES-----
La cantidad de veces que el jugador fue atrapado por el bot es de: 0
La cantidad de partidas ganadas es de: 1
El oro promedio por partida es de: 10.0
El promedio de movimientos por partida es de: 9.0
El mapa más jugado es el mapa con nombre: "mi nuevo mapa"
El mapa en el que más se ha ganado es el mapa con nombre: "mi nuevo mapa"
El mapa en el que más se ha perdido es el mapa con nombre: ""
El total de mapas creados es de: 1
Por favor presione 1 para salir al menu principal
```

### 4. Visualizar

Si se selecciona esta opción, el usuario podrá visualizar todos los mapas creados. Primero aparecerá un menú donde se selecciona el mapa que desea previsualizar.

```
-----MENU--PREVISUALIZAR--MAPA-----
Por favor eliga el mapa que desea previsualizar:
1. Mapa por defecto
2. Mapa pequeno
3. mi nuevo mapa
4. REGRESAR AL MENU PRINCIPAL
3
```

Cuando se selecciona la opción del mapa que se quiere visualizar, este se despliega.

```
-----
Previsualización del mapa con nombre "mi nuevo mapa"
O O O O O
O # # # O
G O O B S
Por favor selecciones una de las siguientes opciones
1. SALIR AL MENU PRINCIPAL
2. SALIR AL MENU PREVISUALIZAR MAPA
```

### 5. Salir

Al utilizar este comando el usuario podrá terminar la ejecución del programa.