



Manual de Usuario

MazeSolver

V. 1.0.

Angelo Ramírez Ortega

2017080055

D'Ambrosio Soza Guilliano

2017158561

Escuela de Ingeniería en Computación

Estructuras de Datos

Profesor: Jose Dolores Navas Su

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Martes 21 de noviembre del 2017

Índice

Objetivo del documento	4
Participantes.....	4
Objetivos.....	5
Instalacion de WxWidgets:	5
Manual de usuario.....	7
Ventana principal	7
Ventana generar laberinto	7
Ventana cargar laberinto	9

Hoja de Control de Modificaciones

Titulo	MazeSolver
Versión	1.0.
Realizado por	Angelo Ramírez Ortega Guilliano D'Ambrosio Soza
Fecha:	11/17/2017

Control de Versiones		
Versión	Descripción	Fecha
1.0	Versión #1 de MazeSolver	11/17/2017

Objetivo del documento

El presente documento tiene como intención demostrar la funcionalidad de la aplicación “MazeSolver”. Explicando la interfaz gráfica y las diferentes maneras mediante las cuales se puede interactuar con el programa.

Participantes

Estudiante: Angelo Ramírez Ortega

Carnet: 2017080055

Escuela: Ingeniería en computación

Estudiante: D’Ambrosio Soza Guilliano

Carnet: 2017158561

Escuela: Ingeniería en computación

Objetivos

Se pretende realizar un programa capaz de generar, guardar, cargar, resolver y graficar laberintos de tipo “maze”, es decir, que cuenten con rutas que tengan bifurcaciones en el camino a la solución que puedan llevar o no a la salida.

Instalacion de WxWidgets:

A continuación, se muestran los pasos a seguir para instalar esta librería de diseño de gráficos.

Primer Paso:

Debe acceder al link proveído a continuación y descargar el “Source Code” para Ubuntu/Debian.

<https://www.wxwidgets.org/downloads/>

Segundo Paso:

Para poder compilar wxWidgets se necesita el compilador g++. Esto lo obtendremos con el siguiente comando en terminal:

```
sudo apt-get install libgtk-3-dev build-essential checkinstall
```

Tercer Paso:

Acceda al directorio donde se extrajo WxWidgets. Se procede a crear un nuevo directorio para la compilación. Se escribe los siguientes comandos en el directorio:

```
mkdir gtk-build
```

```
cd gtk-build/
```

Cuarto Paso:

Con las siguientes instrucciones se procede a configurar cada comando. Esto puede tardar unos minutos.

```
../configure --disable-shared --enable-unicode  
make
```

El `--disable-shared` le indica a WxWidgets construir librerías estáticas en vez de dinámicas compartidas.

Quinto Paso:

Al correr este comando se la harán algunas preguntas como la descripción del paquete que se creará para wxWidgets. Deberá responder las preguntas y luego se creará el paquete correspondiente y wxWidgets será instalado exitosamente.

```
sudo checkinstall
```

Sexto Paso(Opcional):

En los paquetes que se instalaron anteriormente vienen ejemplos de programas con que utilizan WxWidgets. Para acceder a estos debe acceder al directorio en el cual se compiló WxWidgets, luego acceder al subdirectorio `samples`.

```
cd samples
```

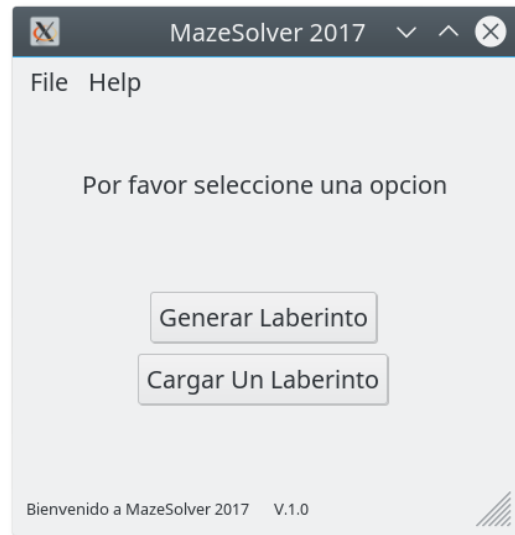
Una vez en `samples` puede escoger el que desea, accede al directorio que desea correr y a continuación escribir el comando para correrlo:

```
./nombre_programa
```

Manual de usuario

Ventana principal

En la ventana principal se despliegan dos botones de opciones, Generar Laberinto y Cargar un Laberinto.

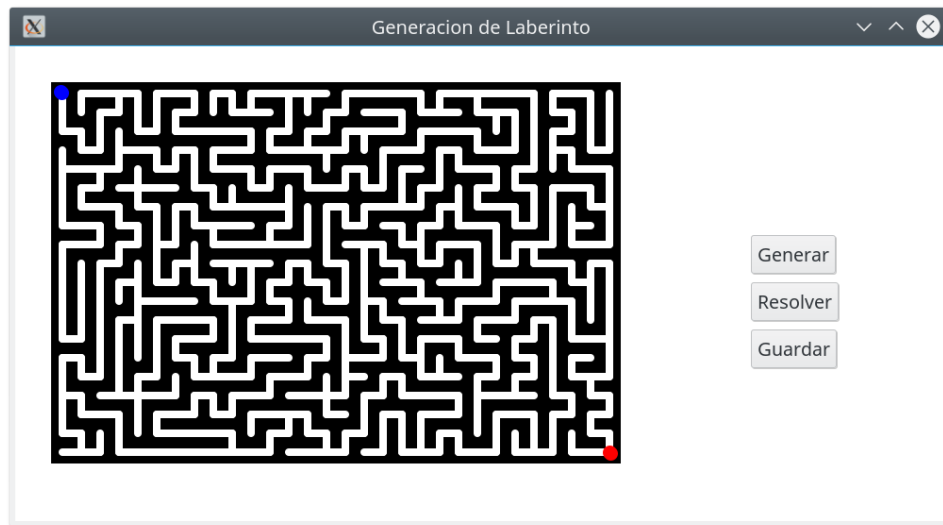


Ventana generar laberinto

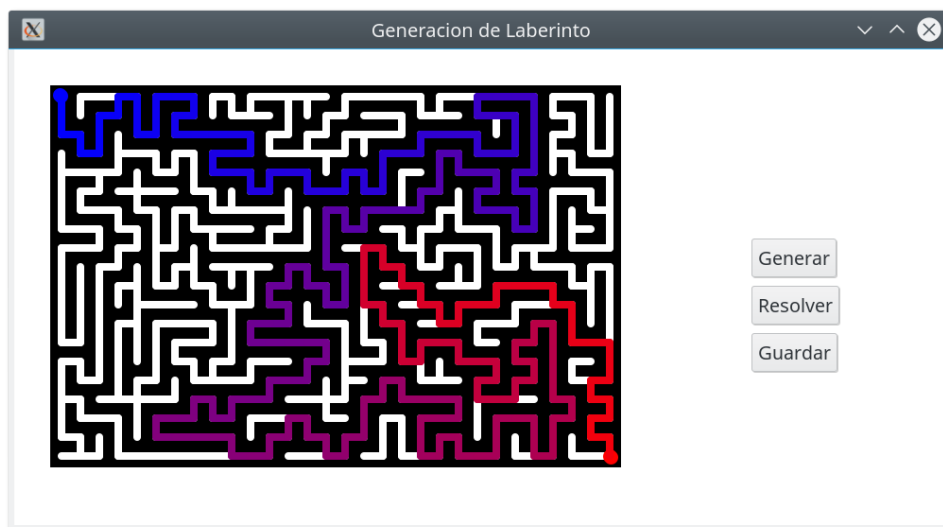
En la ventana de generar laberinto hay un espacio donde se desplegará el laberinto generado con tres botones de opciones, “generar”, “resolver”, “guardar”



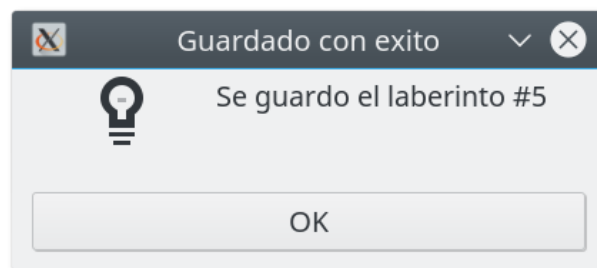
Al presionar “generar” se desplegará un laberinto de 20x30.



Al presionar “resolver” se desplegará la solución del laberinto generado.



Al presionar “guardar”, se guardará el laberinto en memoria secundaria y se desplegará una ventana de información que indica cuál es el índice de este laberinto.

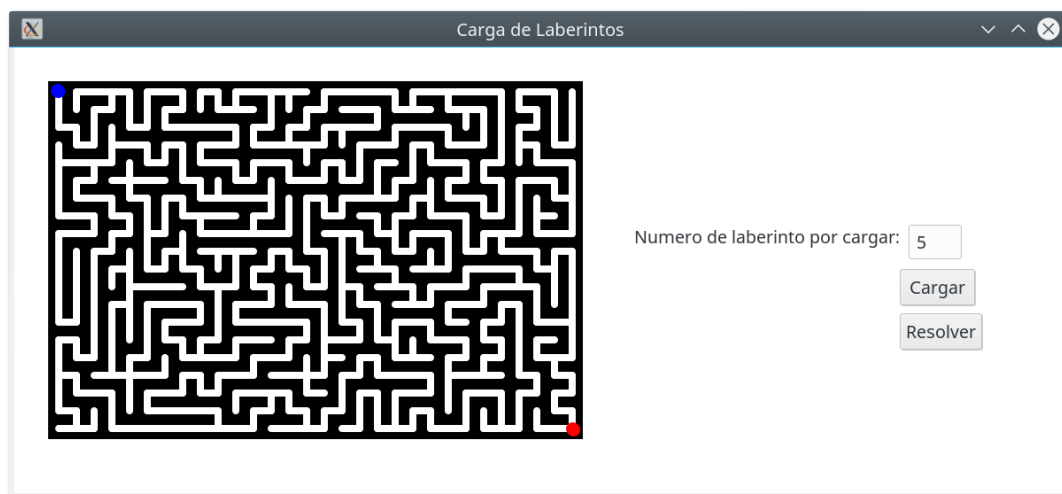


Ventana cargar laberinto

En la ventana de cargar laberinto hay un espacio donde se desplegará el laberinto generado con tres botones de opciones, “cargar”, “resolver” y una entrada de texto dónde se indicará el índice del laberinto por cargar.



Al ingresar un índice válido se carga el respectivo laberinto en pantalla de la siguiente forma:



Al escoger la opción “resolver”, se resuelve el laberinto anteriormente cargado.

