



EDGE

Creando Mundos

Gerly Andrés Hernández

git Geanher

Edgar Joseph Rivero

git Edgar9316320



¿Te ha pasado que has llegado nuevo a una ciudad y no sabes cómo recorrerla y llegar a sitios específicos?

GraphTax es un juego para los usuarios que llegan de turista a una ciudad, y necesitan trasladarse a un sitio en específico, ¿Cómo funciona? Fácil, *GraphTax* te indicara a dónde quiere ir, y jugando debes llegar al sitio, pero su puntuación será basada dependiendo del tiempo que tarde y/o el camino que recorras.

¿En que se basa Nuestro juego para determinar la puntuación? Mediante algoritmos, buscaremos la ruta más corta desde el sitio donde se ubica el usuario, hasta donde piensa dirigirse. Y en consecuencia del trayecto guiado por el usuario obtendrá su puntuación, mientras más corto sea su recorrido tendrá mejor puntuación, y en el mejor tiempo.

Nuestra aplicación está basada en la frase “se aprende jugando”.






EDGE

Creando Mundos

GraphTax

Detalles de uso

- Constará de X niveles (diferentes ciudades).
- Podrá moverse por toda la ciudad.
- Deberá recoger un pasajero  y llevarlo hasta su destino  en el menor tiempo posible para poder ganar dinero y tener lo máximo posible al finalizar el juego.
- Contará con un tanque de Gasolina (que puede ser recargado en cada punto o estación de servicio). 
- Con Click Derecho del mouse, el taxista puede solicitar otras carreras.



EDGE

Creando Mundos

Desarrollo

Estructura de datos

Se usará un grafo como base para la ciudad (ver Fig. 1) donde los círculos azules son los nodos del mismo, y los rectángulos naranja son las manzanas de la ciudad.

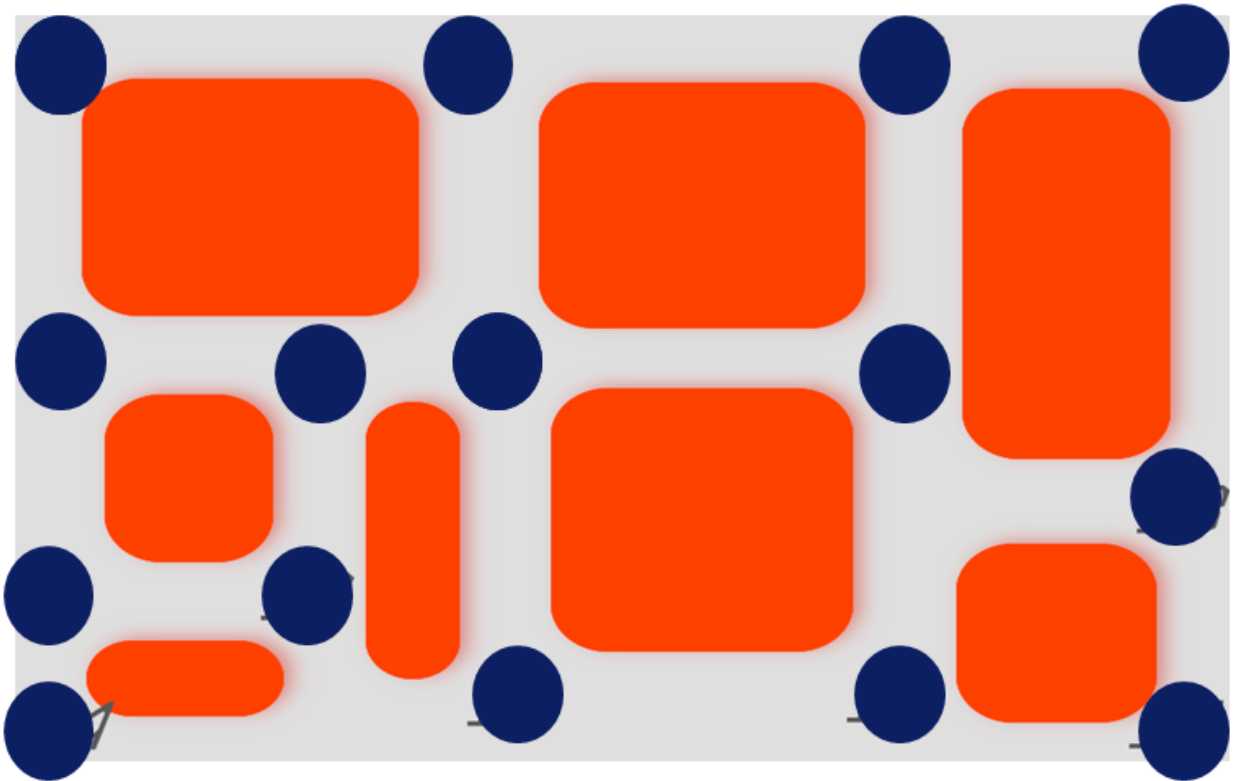


Fig 1. Grafo para el primer Nivel



EDGE

Creando Mundos

Herramientas

Herramientas a utilizar.

Para desarrollar este juego **GraphTax** (Linux) se usará:

- C++
 - DeSiGNAR
 - CMATH
 - SFML

- GitHub:
 - Para encontrar el repositorio :
https://github.com/edgar9316320/game_taxi



EDGE

Creando Mundos

Manual de Usuario

Guía para ejecutar GraphTax (Linux):

Primero debemos tener instalado la biblioteca SFML en nuestro SO linux y para eso seguimos los pasos de su página oficial

<https://www.sfml-dev.org/tutorials/2.5/start-linux.php>

O simplemente usamos el siguiente comando en nuestro terminal:

```
sudo apt-get install libsFML-dev
```

Ahora usando (en nuestra carpeta game_taxi):

```
make
```

Compilamos nuestro juego. Y ejecutamos :

```
./main
```




EDGE

Creando Mundos

Manual de uso

Guía para usar GraphTax:

Luego que ya hemos ejecutado nuestro programa, procederemos a usarlo:

El usuario deberá recorrer la ciudad (basada en un grafo) utilizando las teclas  para desplazarse. Y presionando Click Derecho del mouse, solicitamos un trabajo (carrera) el cual debemos hacer lo mas rápido posible para ganar la mayor cantidad de dinero.



EDGE

Creando Mundos

Diseño

Diseño Final de GraphTax:

