

Prácticas Pathfinding

Práctica 1

Utilizad el motor de prácticas para implementar un pathfinding sobre un grid.

Para gestionar el grid podéis simplemente pintar cuadrados de debug para representar las casillas libres, las ocupadas, las de mayor coste, etc.

Cread una clase Pathfinder definida en pathfinder.h/cpp donde podéis poner las funciones que os servirán como puntos de entrada al pathfinder.

Con el botón izquierdo del ratón se tiene que colocar la posición de comienzo del path. Con el botón derecho del ratón se tiene que colocar la posición de fin del path

El resultado de la práctica es:

- Calcular path
- Pintar path en DebugDraw
- Pintar grid del escenario:
 - En DebugDraw

Los datos de entrada son:

- Fichero con el mapa que define el grid lógico (los datos que necesita el pathfinding)

Opciones para el fichero del mapa del grid lógico:

- Fichero de texto con un carácter para cada casilla: '.' si es pasable, # si no es pasable.
- Fichero de texto con un carácter para cada casilla, con una letra que representa el coste de la casilla
 - A: coste 1
 - B: coste 2
 - C: coste 3
 - D: coste 4
 - ...
- Fichero de texto con un carácter para cada casilla como el anterior, pero con un fichero adicional definiendo el coste de cada tipo de casilla. Esta es la mejor opción ya que ofrece la mayor flexibilidad posible para configurar el pathfinding sólo con datos. Sólo con modificar los ficheros de texto podríamos implementar cualquier juego basado en grids.