摘要:A\*演算法輸出路線圖

使用套件：pygame、pathfinding、numpy、sys(不用安裝)

套件安裝方法：

!pip install pygame

!pip install pathfinding

!pip install numpy

# Modul

file name：pathfindpd.py

------------------------------------

function：輸出路線與圖檔(未儲存狀態)

function name： get\_map\_path

input： 輸入座標(比例為圖檔的1:1)

1. start\_xx ：起始x軸
2. start\_yy ：起始y軸
3. end\_xx ：目標點x軸
4. end\_yy ：目標點y軸

output：

1. screen圖片格式
2. 路線二維陣列，list包tuple形式，[(),()]

function:繪製所有櫃位點

function name= draw\_countor\_point

input: 1.screen(圖片格式)

2.all\_countor[(走道左1右2，x軸，y軸),]

output:screen(圖片格式)

其他檔案：

roomba.png：人物起始座標圖

carrefour\_map.png.png：背景地圖(賣場地圖)

csv/map\_collision.csv：圍牆跟道路網格設定

!!ps: 需加「pygame.quit()」在程式的尾端(並無在function裡，需自己家在自己的code裡，避免error。