ASCII\_game

1. Coding environment: CodeBlocks
2. Problems we encountered:
   * **讀寫檔**: 原本想直接用程式指令直接做出迷宮的圖，但是覺得還要算位置太麻煩了，就改成寫在檔案裡面，再去查讀檔的指令來用，好處是可以輕易地創建新的圖庫。
   * **比對字元設定底色:** 我們想要比對迷宮中每個字元是什麼，來設定不同的底色，原本想要讀單個char進來逐個比對，但是原本用read的時候發現只能讀完放進char array，不能放單個char，也不能放進string，而char array會造成我們無法用==來直接比對char，用strcmp也不成功，所以後來改成用getline讀一行再逐個讀取並比對。
   * **走迷宮:** 畫好迷宮圖之後，就要開始走迷宮了，因為關於cursor的資料很難查(大部分都是英文)，所以最後只查到微軟寫的資料，教學比較不完整，範例也偏少，但還好比對了好幾個函數之後就選到正確的那個然後拼湊出用法了XD。印象比較深刻的是，我們要讓玩家不能穿越牆壁，原本想要比對當下位置的文字是不是我們設定的牆的文字，但是找不到可以用的函數，最後決定把牆的位置存起來，然後比較按方向鍵後的位置是不是牆的位置，就可以達成不撞牆的效果。
   * **走迷宮之不小心穿牆的bug:** 寫好撞牆的函數後，我們突然發現每次測試時右邊的牆都會被穿過去，看來看去都沒問題，後來第三次重看撞牆的函數，突然發現我們又忘記switch要break的問題了，果然每個case完都加上break就圓滿解決穿牆bug!
   * **收集星星:** 直接拿撞牆函數去改，超快完成XD
3. Reference
   * <http://www2.lssh.tp.edu.tw/~hlf/class-1/lang-c/c++file.htm>
   * C++檔案的輸出入（C++ File I/O）
   * <https://www.itread01.com/content/1550303490.html>
   * c++逐行讀取寫入txt檔案的方法
   * <https://stackoverflow.com/questions/1670891/how-can-i-print-a-string-to-the-console-at-specific-coordinates-in-c>
   * How can I print a string to the console at specific coordinates in C++?
   * <https://stackoverflow.com/questions/6394741/can-a-c-function-return-more-than-one-value#:~:text=A%20C%2B%2B%20function%20can%20return,in%20a%20class%20or%20struct.&text=Or%20you%20could%20use%20std,is%20available%20with%20your%20compiler.&text=If%20you%20don't%20know,container%20is%20your%20best%20bet>.
   * Can a C++ function return more than one value? [duplicate]
   * <https://docs.microsoft.com/en-us/windows/console/scrolling-a-screen-buffer-s-contents>
   * Scrolling a Screen Buffer's Contents
   * <https://docs.microsoft.com/en-us/windows/console/console-screen-buffer-info-str>
   * CONSOLE\_SCREEN\_BUFFER\_INFO structure
   * <http://www.cplusplus.com/forum/beginner/241912/>
   * Accepting arrow keys as input in if statements
   * <https://iter01.com/146949.html>
   * c++經典專案控制檯貪吃蛇小遊戲詳細教程
   * <https://mropengate.blogspot.com/2015/07/cc-vector-stl.html>
   * C/C++ - Vector (STL) 用法與心得完全攻略