

Com programming

THE ODIOUS MAZE GAME

PROJECT

คำนำ

จากหัวข้อ Odious ซึ่งแปลว่า น่าเกลียด, น่ากลัว กลุ่มของเรามีความคิดในการสร้างเกมเขาวงกต ที่มีปีศาจ ซึ่งสื่อถึงความ น่าเกลียด น่ากลัว จึงทำเกมที่มีชื่อว่า The Odious Maze ขึ้น โดยใช้ภาษา C ในการเขียนเกมทั้งหมด

The Odious Maze Game เป็นเกมเกี่ยวกับการเอาตัวรอดจากเขาวงกตที่สลับซับซ้อน โดยมีอุปสรรค คือ ปีศาจ ซึ่งผู้เล่นจะได้รับความสุขจากการพยายามหาทางออกจากเขาวงกตที่ซับซ้อน พร้อมกับคอยระวัง หลบหลีกไม่ให้เดินไปโดนปีศาจ และพิชิตด่านต่างๆที่แตกต่างกันไปเพื่อชนะเกม

กลุ่มของเราหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเกม The Odious Maze จะมีประโยชน์ กับผู้ที่เล่นเกม และผู้ที่ศึกษาการเขียนโปรแกรมภาษา c ไม่นานก็น้อย

คณะผู้จัดทำ

จุดประสงค์

1. เพื่อสร้างเกมThe Maze Odious ขึ้นมา
2. เพื่อฝึกการเขียนโปรแกรมภาษาC โดยใช้ความรู้ที่ได้จากห้องเรียนมาประยุกต์กับสิ่งค้นหาเพิ่มเติม
- 3.เพื่อฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม และการทำงานอย่างเป็นระบบ



สารบัญ

01 คู่มือการเล่น

02 วิธีการเล่น

06 Maps

07 Functionหลัก
ในการเขียนเกม

11 ข้อจำกัด

คู่มือการเล่น

The Odious Maze มีทั้งหมด 8 ด้าน ผู้เล่นต้องหาทางออกจากเขาวงกต โดยคอยระวังไม่ให้เดินไปโดนปีศาจในแต่ละด่าน ระหว่างการเล่น หากผู้เล่นเดินไปโดนปีศาจจนทำให้ค่าชีวิตหมด หรือผู้เล่นเดินครบจำนวนการเดินที่กำหนดไว้ จะแพ้ในเกมนั้นทันที

สัญลักษณ์ที่ใช้ในเกม

*	Your character
X	Your enemy
E	Exit

Mode

Normal mode :

1. หากคุณแพ้คุณสามารถเล่นใหม่ในด่านนั้นได้
2. ค่าพลังชีวิตจะเต็มทุกครั้งที่คุณจบแต่ละด่าน

Hard mode :

1. หากคุณแพ้คุณต้องเริ่มเกมใหม่
2. คุณได้รับ 10 ค่าพลังชีวิต และคุณต้องรักษาค่าพลังชีวิตของคุณไว้ดีๆ เพราะมันไม่สามารถเพิ่มขึ้นได้อีก
3. คะแนนที่ได้รับจะได้เพิ่มขึ้น 2 เท่า จาก Normal mode

การควบคุม

W --> Move up

S --> Move down

A --> Move left

D --> Move right

วิธีการเล่น

เมื่อ Run โปรแกรมขึ้นมาจะพบกับหน้าแรกของเกม

```

xxxxxxxx  XX  XX  xxxxxx      xxx  xxx  xxxxxx  xxx  XX  XX  xxxxxx  XX  XX  xxx  xxxxxx  xxxxxx
XX  XX  XX  XX      XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX
XX  xxxxxxxx  xxxxxx  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  xxxxxx  XX  XX  XX  XX  xxxxxx  XX  XX  XX
XX  XX  XX  XX      XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX
XX  XX  XX  xxxxxx      xxx  xxx  xxxxxx  xxx  xxx  xxxxxx  xxx  X  XX  XX  XX  xxxxxx  xxxxxx

                                Start game (Press 1)
                                How to play (Press 2)
                                Exit (Press 3)

```

ทำการเลือกเมนู หากเลือกHow to play เกมจะนำมาสู่หน้าวิธีการเล่น

```

-----
                        How to play
-----

Move your character to escape the maze
You need to avoid your enemy.If you hit it, you will lose your health point.

* --> Your character
E --> Exit
X --> Your enemy

-----
                        Mode
-----

Normal mode :
1. You can retry, if you lose
2. When you pass each stages, your health point will heal to max
Hard mode :
1. If you lose, you can not retry and you will back to the main menu
2. You have 10 health point and can not heal
3. Score x2

-----
                        Controls
-----

W --> Move up    S --> Move down
A --> Move left  D --> Move right
-----

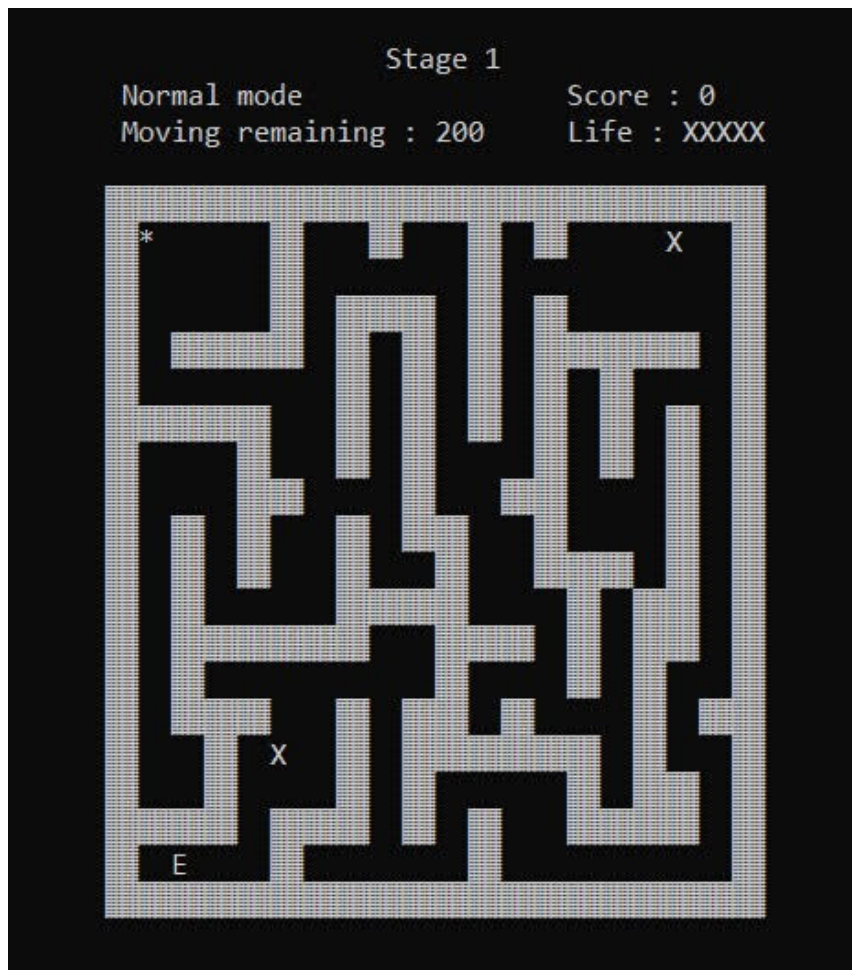
                        Back (Press 1)

```

กดเริ่มเกม ทำการ select mode ที่ต้องการเล่น

Select Mode (1 = Normal, 2 = Hard) :

เกมจะแสดงmap ของแต่ละด่านขึ้นมา ผู้เล่นต้องหาทางออก
และระวังไม่ให้เดินไปชนปีศาจ



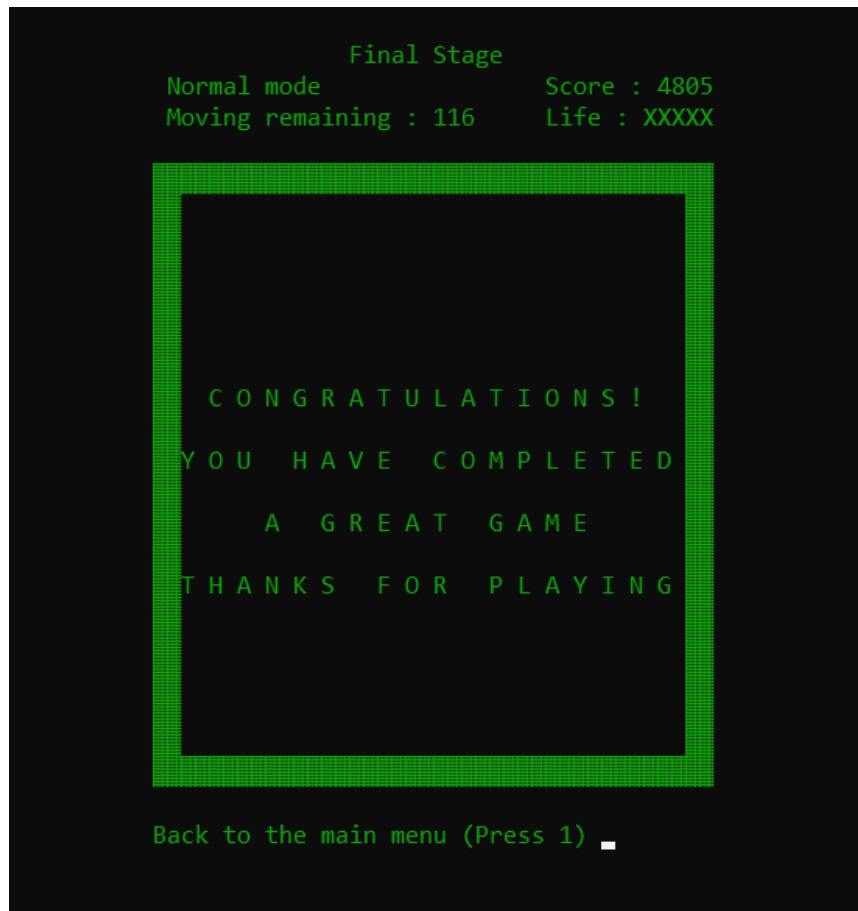
เมื่อจบด่าน ถ้าชนะ จอจะขึ้นตัวอักษรสีเขียว



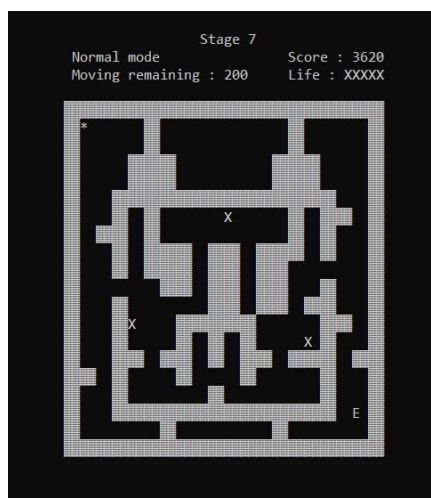
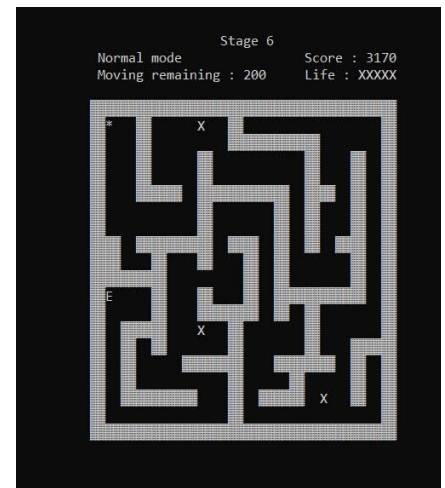
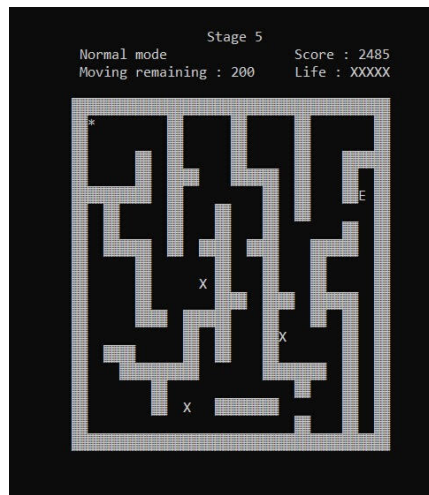
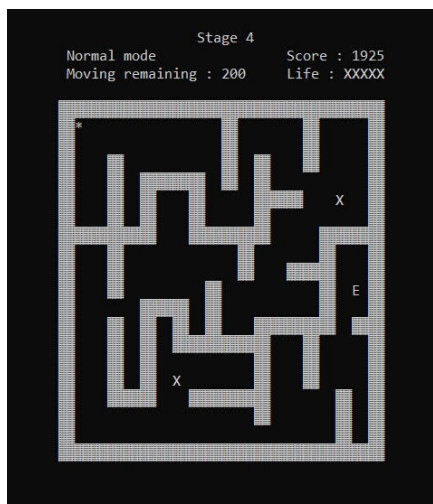
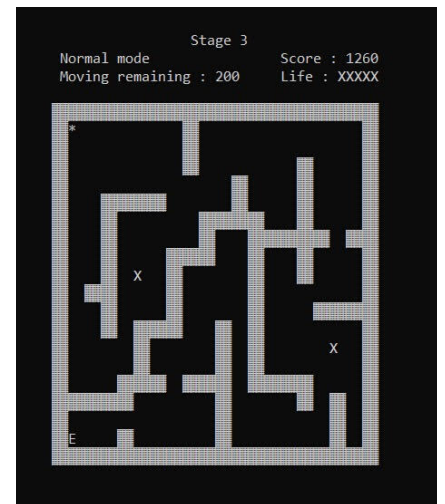
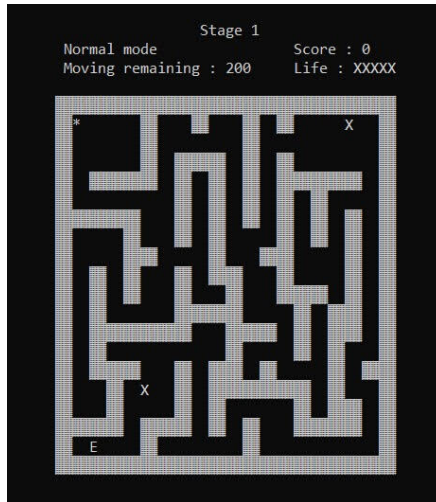
แต่ถ้าแพ้จะขึ้นสีแดง



เมื่อเล่นจนครบทุกด่าน จะแสดงข้อความ ดังรูป



Maps



Functionหลักที่ใช้ในการเขียนเกม

```
char victory(int count,int hp,char life[4],int score,int mode,char s[3]);
char lost(int count,int hp,char life[4],int score,int mode,char s[3]);
void how();
char welcome();
char select_mode();
void set_map(char s[3],char stage[20][20]);
```

Function เมนูหลัก

```
char welcome() //เป็น function เริ่มต้น เปรียบเสมือนหน้าเมนูหลัก
{
    system("COLOR 7");
    system("cls");
    char n;
    int mode;
    printf("\n\n");
    printf("          XXXXXXXX  XX  XX  XXXXXX          XXXX  XXXXX  XXXXXX  XXXX  XX  :
    printf("          XX  XX  XX  XX          XX|  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  :
    printf("          XX  XXXXXXXX  XXXXXX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  :
    printf("          XX  XX  XX  XX          XX  XX  XX  XX  XX  XX  XX  :
    printf("          XX  XX  XX  XXXXXX          XXXX  XXXXX  XXXXXX  XXXX  XXXX
    printf("\n\n");
    printf("
    printf("
    printf("
    printf("
    while(1)
    {
        n = _getch();
        if(n=='1' || n=='2' || n=='3') break;
    }
    switch(n)
    {
        case '1': mode=select_mode(); return mode; break;
        case '2': how(); break;
        case '3': exit(0); break;
    }
}
```

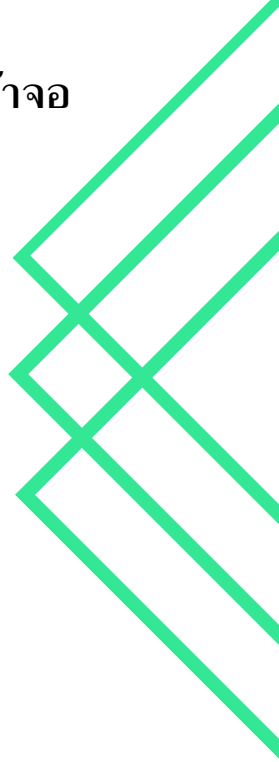

Function รับค่าแผนที่

```
void set_map(char s[3],char stage[20][20]) //รับค่าแผนที่ในแต่ละด่านจาก file
{
    int i,j;
    char a;
    FILE *map;

    map=fopen(s,"r");
    i=0;
    j=0;
    while((a=fgetc(map))!=EOF)
    {
        stage[i][j]=a;
        j++;
        if(a=='\n')
        {
            i++;
            j=0;
        }
    }
    fclose(map);
}
```

ข้อจำกัด

1. ภาพบนจอกระพริบระหว่างเล่นเกม
2. ก่อนเล่น ต้องปรับฟอนต์เป็น Consolas ขนาด 16 และปรับหน้าจอเป็นfull screen
3. โปรแกรม run ช้า และพบว่ามีค้างในบางช่วง
4. ใส่กราฟฟิกได้ไม่มาก
5. ต้องรอให้เพลงจบถึงจะกดปุ่มได้



บรรณานุกรม

- 1.สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2562 จากเว็บไซต์
- 2.สืบค้นเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2562 จากเว็บไซต์

