



第一組成發

串串的懷舊小遊戲

邱胤齊、鄭家德、紀立竺

主題介紹

名稱:串串的懷舊小遊戲

介紹:線上上課的我們，百般無聊，於是一直在玩遊戲，瘋狂玩的情況下，我們把很多遊戲都玩膩了，於是想要寫一個經典又好玩的2d射擊小遊戲幫自己解悶

軟體:devc++

使用函式

```
int high,width;    //定義邊界
int position_x,position_y;  //串串位置
```

```
int bullet_x,bullet_y;
//子彈位置
```

```
int enemy_x1,enemy_y1;
int enemy_x2,enemy_y2;
int enemy_x3,enemy_y3;
int enemy_x4,enemy_y4;
int enemy_x5,enemy_y5;
```

```
int score;    //獲得分數
int me=1;    //串串狀態
void gotoxy(int x,int y);    //游標移動到(x,y)位置
void first();    //初始化介面
int color(int c);    //更改文字顏色
void explation();    //遊戲右側顯示
void scoreandtips();    //顯示遊戲提示
void show();    //顯示遊戲介面
void endgame();    //遊戲結束
```

main 遊戲流程

```
int main()
{
    system("mode con cols=100 lines=30");
    first();
    startup();
    while(1)
    {
        gotoxy(0,0);
        show();
        scoreandtips();
        if(me == 0)
        {
            endgame();
        }
        withoutInput();
        withInput();
    }
    return 0;
}
```

函示介紹

1.color

```
int color(int c)
{
    SetConsoleTextAttribute(GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE),c);
    return 0;
}
```

2.gotoxy

```
void gotoxy(int x,int y)
{
    COORD c;
    c.X=x;
    c.Y=y;
    SetConsoleCursorPosition(GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE),c);
}
```

函示介紹

3.first 開始介面

```
void first() //開始介面
{
    int n;
    color(15);
    gotoxy(43,10);
    printf("串串的懷舊小遊戲");
    color(11);
    gotoxy(25,22);
    printf("1.開始遊戲");
    gotoxy(45,22);
    printf("2.遊戲說明");
    gotoxy(65,22);
    printf("3.退出遊戲");
    gotoxy(40,27);
    color(5);
    printf("請選擇 1 2 3:");
    color(14);
```

```
switch (n)
{
    case 1:
        system("cls");
        show();
        break;
    case 2:
        explation(); //遊戲說明函式
        break;
    case 3:
        exit(0); //退出遊戲
        break;
    default:
        color(12);
        gotoxy(40,28);
        printf("請輸入1-3之間的數!");
        _getch(); //輸入任意鍵
        system("cls"); //清屏
        first();
}
```

3.explation 遊戲提示

```
void explation() //遊戲提示
{
    int i,j = 1;
    system("cls");
    color(10);
    gotoxy(44,1);
    printf("遊戲說明");
    color(2);
    for (i = 3; i <= 28; i++) //輸出上下邊框===
    {
        for (j = 6; j <= 80; j++) //輸出左右邊框||
        {
            gotoxy(j,i);
            if (i == 3 || i == 28) printf("成");
            else if (j == 6 || j == 80) printf("發");
        }
    }
}
```

遊戲說明

1. 這裡是第一組成發
2. 為了增加遊戲難度，t s c f 分別控制人物的上下左右移動
3. 按空格發射子彈，打中符號即可得到一分，其中有兩個\$，一個扣兩分，另一個扣一分，打中?扣一分
4. 碰到奇怪的符號死亡

/******按任意鍵返回主頁面*****/*

4.startup 初始化

```
void startup()    //資料初始化
{
    high=20;    //定義遊戲介面的高度
    width=50;    //遊戲介面的寬度
    position_x=high-3;
    position_y=width/2;
    bullet_x=0;
    bullet_y=position_y;
    enemy_x1=0;
    enemy_y1=1;
    enemy_x2=0;
    enemy_y2=15;
    enemy_x3=0;
    enemy_y3=14;
    enemy_x4=0;
    enemy_y4=7;
    enemy_x5=0;
    enemy_y5=9;
    score=0;
    me=1;
    HideCursor();
}
```


5. scoreandtip 遊戲旁邊小提示

```
void scoreandtips()// 遊戲側邊提示
{
    gotoxy(65,8);
    color(14);
    printf("遊戲得分：%d ",score);
    gotoxy(65,10);
    printf("用t c f s 分別控人物的移動");
    gotoxy(65,12);
    printf("按下空格鍵即為發射炮彈");
    gotoxy(65,14);
    printf("天上掉下來的就是糟糕的東西");
}
```

遊戲得分：0

用t c f s 分別控人物的移動

按下空格鍵即為發射炮彈

天上掉下來的就是糟糕的東西

6.show 顯示畫面

```
if((position_x==enemy_x1)&&(position_y==enemy_y1))
{
    me--;
}

if(me==0)
{
    system("cls");
}
else
{
    printf("分數 %d",score);
}
```

```
void show() //顯示介面
{
    int i,j,k;
    for(i=0;i<high;i++)
    {
        for(j=0;j<width;j++)
        {
            if(me==0)
                break;
            else if((i==position_x)&&(j==position_y))
            {
                printf("串");
            }
            else if((i==enemy_x1)&&(j==enemy_y1))
                printf("#");
            else if((i==enemy_x4)&&(j==enemy_y4))
                printf("?");
            else if((i==enemy_x5)&&(j==enemy_y5))
                printf("$");

            else if((i==bullet_x)&&(j==bullet_y)) //子彈座標
                printf("1");
            else if ((j==width-1)|| (i==high-1)|| (j==0)|| (i==0))
                printf("-");
            else
                printf(" ");
        }
        printf("\n");
    }
}
```




7. withoutinput 固定的運行方式

```
void withoutInput()  
{  
    if(bullet_x>0)    //子彈上升效果  
        bullet_x--;  
    if((bullet_x==enemy_x1)&&(bullet_y==enemy_y1))  
    {  
        score++;  
        bullet_x=-1;  
        enemy_x1=1;  
        enemy_y1=2+rand()%width-2;  
    }  
    static int speed;  
    if(speed<30)  
        speed++;  
    if(speed==30)  
    {  
        if(enemy_x1<high)  
            enemy_x1++;  
    }  
    else if(speed>10)  
    {  
        enemy_x1=0;  
        enemy_y1=2+rand()%width-2;  
    }  
    speed=0;  
}
```

8.endgame 結束遊戲

```
void endgame()
{
    int k,f;
    system("cls");
    gotoxy(20,8);
    printf("真是太可惜了。");
    printf("輸入1再玩一次，輸入2返回主選單，輸入3退出遊戲");
    int x = 25;
    int y = 10;
    gotoxy(x, y ); printf( "
    gotoxy(x, y+1); printf( "
    gotoxy(x, y+2); printf( "
    gotoxy(x, y+3); printf( "
    gotoxy(x, y+4); printf( "
    gotoxy(x, y+5); printf( "
    gotoxy(x, y+6); printf( "
    scanf("%d",&k);
    system("cls");
```



```
switch(k)
{
    case 1:
        printf("重新玩遊戲");
        system("cls");
        startup(); // 資料初始化
        show();
        break;
    case 2:
        printf("返回主選單");
        system("cls");
        first();
        startup();
        break;
    case 3:
        printf("退出");
        exit(0);
        break;
    default:
        color(12);
        gotoxy(40,28);
        system("cls");
        printf("輸入錯誤,輸入任意鍵回到主選單");
        _getch(); //輸入任意鍵
        first();
        startup();
        system("cls"); //清屏
}
```

真是太可惜了。輸入1再玩一次，輸入2返回主選單，輸入3退出遊戲

1 2 3 4

9. withInput 輸入與控制

```
void withInput()
{
    char input;
    if(kbhit())
    {
        input=getch();
        if((input=='t') && position_x > 1)
            position_x--;

        if((input=='c') && position_x < high-2)
            position_x++;

        if((input=='s') && position_y > 1)
            position_y--;

        if((input=='f') && position_y < width-2)
            position_y++;

        if(input == ' ')
        {
            bullet_x = position_x - 1;
            bullet_y = position_y;
        }
    }
}
```

遊戲展示

謝謝大家