

第2次作業-作業-HW2

學號：1091111111

姓名：林唯宥

作業撰寫時間：180 (mins，包含程式撰寫時間)

最後撰寫文件日期：2022/10/12

本份文件包含以下主題：(至少需下面兩項，若是有多者可以自行新增)

☒ 說明內容

☒ 個人認為完成作業須具備觀念

說明程式與內容

下段程式碼為使用後結果:執行會產生10*10的結構，有炸彈的周圍的數字會從0變成1，如果有炸彈周圍重疊的話會變為2。

```
int[] ia_MIndex = new int[10] { 0, 7, 13, 28, 44, 62, 74, 75, 87, 90 };
char[,] ca_Map = new char[10, 10];

for (int i_Row = 0; i_Row < 10; i_Row++)
{
    for (int i_Col = 0; i_Col < 10; i_Col++)
    {
        ca_Map[i_Row, i_Col] = '0';
    }
}

for (int i_ct = 0; i_ct < 10; i_ct++)
{
    int i_Row = ia_MIndex[i_ct] / 10;
    int i_Col = ia_MIndex[i_ct] % 10;

    if ((i_Row - 1) >= 0 && (i_Col - 1) >= 0)
    {
        int i_Tmp = Convert.ToInt32(ca_Map[i_Row - 1, i_Col - 1]);
        i_Tmp++;
        ca_Map[i_Row - 1, i_Col - 1] = Convert.ToChar(i_Tmp);
    }
    if ((i_Row) >= 0 && (i_Col - 1) >= 0)
    {
        int i_Tmp = Convert.ToInt32(ca_Map[i_Row, i_Col - 1]);
```

```
        i_Tmp++;
        ca_Map[i_Row, i_Col - 1] = Convert.ToChar(i_Tmp);
    }
    if ((i_Row - 1) >= 0 && (i_Col) >= 0)
    {
        int i_Tmp = Convert.ToInt32(ca_Map[i_Row - 1, i_Col]);
        i_Tmp++;
        ca_Map[i_Row - 1, i_Col] = Convert.ToChar(i_Tmp);
    }
    if ((i_Row + 1) < 10 && (i_Col + 1) < 10)
    {
        int i_Tmp = Convert.ToInt32(ca_Map[i_Row + 1, i_Col + 1]);
        i_Tmp++;
        ca_Map[i_Row + 1, i_Col + 1] = Convert.ToChar(i_Tmp);
    }
    if ((i_Row + 1) < 10 && (i_Col) >= 0)
    {
        int i_Tmp = Convert.ToInt32(ca_Map[i_Row + 1, i_Col]);
        i_Tmp++;
        ca_Map[i_Row + 1, i_Col] = Convert.ToChar(i_Tmp);
    }
    if ((i_Row) >= 0 && (i_Col + 1) < 10)
    {
        int i_Tmp = Convert.ToInt32(ca_Map[i_Row, i_Col + 1]);
        i_Tmp++;
        ca_Map[i_Row, i_Col + 1] = Convert.ToChar(i_Tmp);
    }
    if ((i_Row + 1) >= 0 && (i_Col - 1) >= 0)
    {
        int i_Tmp = Convert.ToInt32(ca_Map[i_Row + 1, i_Col - 1]);
        i_Tmp++;
        ca_Map[i_Row + 1, i_Col - 1] = Convert.ToChar(i_Tmp);
    }
    if ((i_Row - 1) >= 0 && (i_Col + 1) < 10)
    {
        int i_Tmp = Convert.ToInt32(ca_Map[i_Row - 1, i_Col + 1]);
        i_Tmp++;
        ca_Map[i_Row - 1, i_Col + 1] = Convert.ToChar(i_Tmp);
    }
}
for (int i_ct = 0; i_ct < 10; i_ct++)
{
    int i_Row = ia_MIndex[i_ct] / 10;
    int i_Col = ia_MIndex[i_ct] % 10;
    ca_Map[i_Row, i_Col] = '*';
}
for (int i_Row = 0; i_Row < 10; i_Row++)
```

```
{  
    for (int i_Col = 0; i_Col < 10; i_Col++)  
    {  
        Response.Write(ca_Map[i_Row, i_Col]);  
    }  
    Response.Write("<br>");  
}
```

個人認為完成作業須具備觀念

個人覺得這次作業運用了許多for、if等程式碼，雖然大部分程式大同小異，但還是須熟知這兩個程式碼的使用方式，比起上次作業困難許多。