

# 第2次作業-作業-HW2

學號：1091111106

姓名：陳宗鈇

作業撰寫時間：180 (mins，包含程式撰寫時間)

最後撰寫文件日期：2022/10/10

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

先列出一個陣列及另一個二維陣列並指定炸彈的位置，並將所有二維陣列顯示為0，然後將炸彈的位置轉換為"\*"字，再來判定炸彈周圍要不要+1，再進行字元轉型，最後列出陣列結果。

```
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

---

開始寫說明，需要說明本次作業個人覺得需學會那些觀念 (需寫成文章，需最少50字，並且文內不得有你、我、他三種文字)

這次作業沿用上一次隨堂的程序，加了一些規則，讓整體難度變高，並需要熟知if的語法與使用方法，還須了解轉換型別。