

第2次隨堂-隨堂-QZ2

學號：112111225

姓名：林芷羽

作業撰寫時間：180 (mins · 包含程式撰寫時間)

最後撰寫文件日期：2024/12/29

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

開始寫說明，該說明需說明想法，並於之後再對上述想法的每一部分將程式進一步進行展現，若需引用程式區則使用下面方法，若為.cs檔內程式除了於敘述中需註明檔案名稱外，還需使用語法```語言種類 程式碼```，其中語言種類若是要用python則使用py，java則使用java，C/C++則使用cpp，下段程式碼為語言種類選擇csharp使用後結果：

```
public void mt_getResult(){  
    ...  
}
```

若要於內文中標示部分網頁檔，則使用以下標籤```html 程式碼```，下段程式碼則為使用後結果：

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" ...>  
  
<!DOCTYPE html>  
  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
<head runat="server">  
<meta http-equiv="Content-Type" ...>  
    <title></title>  
</head>  
<body>  
    <form id="form1" runat="server">  
        <div>  
            </div>  
    </form>  
</body>  
</html>
```

更多markdown方法可參閱<https://ithelp.ithome.com.tw/articles/10203758>

請在撰寫"說明程式與內容"該塊內容，請把原該塊內上述敘述刪除，該塊上述內容只是用來指引該怎麼撰寫內容。

1. 請參閱投影片Topic2的第6頁，目前已完成Push和Pop，請完成剩下功能部份—TopItem、IsEmpty與IsFull

Ans:

```
#TopItem
def TopItem(stack, top):
    if top == -1: # 如果 top 指標為 -1
        return "Stack Is Empty" # 代表堆疊為空
    else:
        return stack[top] # 傳回堆疊頂端的元素

#IsFull
def is_full(stack, top, max_size):
    if top == max_size - 1:
        return True
    else:
        return False

#Isempy
def is_empty(stack, top):
    if top == -1:
        return True
    else:
        return False
```

個人認為完成作業須具備觀念

開始寫說明，需要說明本次練習需學會那些觀念 (需寫成文章，需最少50字，並且文內不得有你、我、他三種文字)且必須提供完整與練習相關過程的notion筆記連結

需要學會堆疊結構的基本運作原理，特別是對於堆疊是否為空或已滿的判斷方法，判斷堆疊的狀態以及如何操作堆疊頂端元素。top 指標是堆疊運作的關鍵，清楚地追蹤堆疊當前的狀態。