**作業一**

繳交截止時間：**10/16 23:59**

由於此作業會使用大量記憶體，  
請用自己的電腦執行程式，避免使用系上或學校雲端資源

**作業目標：**比較dynamic array與linked list。

**比較方法：**

1. 測量上述資料結構新增其中 = 15, 16, 17, …, 30。  
   若計算資源允許，可測試更大的  
   若無法測試到，請預測執行時間並解釋你的預測。
2. 在新增  
   （測量的時間不包含新增資料所需時間）
3. 為了降低誤差，重複上述實驗多次後取平均。

**繳交報告內容：**

1. (60%) 兩個折線圖（每個圖包含2條折線，分別代表dynamic array與linked list所需時間）。  
折線圖的x 軸為，y 軸為時間。請解釋你的實驗結果。

2. (10%) dynamic array與linked list的程式碼來源，  
並解釋這些程式碼確實實作dynamic array與linked list。

4. (10%) 實驗的程式碼。

5. (20%) 心得、疑問、與遇到的困難。