

# 演算法 HW4

繳交期限：5/19

## 1. 程式架構：

- i. 建立一個長度 50 的隨機正整數陣列
- ii. 利用  $\text{Tree-Insert}(T,z)$  將陣列中的元素做成 node 後一個一個 insert 到一個 empty 的 tree 當中

## 2. 題目：

- i. 利用  $\text{Inorder-Tree-Walk}(x)$  將 tree print 出來並截圖
- ii. 利用  $\text{Tree-Minimum}(x)$  將最小值 print 出來並截圖
- iii. 利用  $\text{Tree-Maximum}(x)$  將最大值 print 出來並截圖
- iv. 利用  $\text{Tree-Delete}(T,z)$  自己選一個 node 刪除(可先用  $\text{Tree-Search}(x,k)$  得到該 node) · 用  $\text{Inorder-Tree-Walk}(x)$  將 delete 完後的 tree print 出來並截圖
- v. 自己做一個 node 利用  $\text{Tree-Insert}(T,z)$  insert 到 tree 裡 · 用  $\text{Inorder-Tree-Walk}(x)$  將 insert 完後的 tree print 出來並截圖

Note that：用 structure 或 class 寫都可以