

Traverse ใน Binary Search Tree

ให้เขียนโปรแกรมเพื่อสร้าง Binary Search Tree หลังจากนั้นให้แสดงผลของการ Traverse ใน Tree แบบ preorder inorder และ postorder ตามลำดับ

ข้อมูลเข้า

มี N+1 บรรทัด

บรรทัดแรกจะเป็นเลขจำนวนเต็ม 1 ตัวแทนจำนวนโหนด N ใน Tree

บรรทัดที่ 2 ถึง N+1 จะเป็นเลขจำนวนเต็มแทนค่าของข้อมูลที่ต้องการเก็บลงใน Binary Search Tree

ข้อมูลออก

มี 3 บรรทัด

บรรทัดแรกเป็นผลการ Traverse แบบ preorder โดยตัวเลขแต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง (space)

บรรทัดที่สองเป็นผลการ Traverse แบบ inorder โดยตัวเลขแต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง (space)

บรรทัดที่สามเป็นผลการ Traverse แบบ postorder โดยตัวเลขแต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง (space)

ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า
6
8
17
32
25
13
40
ข้อมูลออก
8 17 13 32 25 40
8 13 17 25 32 40
13 25 40 32 17 8

