

Lab4 Doubly Linked list

1. จงเขียนโปรแกรมภาษา C++ สร้าง Doubly linked list โดย menu ด้านล่าง

=====Menu=====

- 1) Insert
- 2) Print min to max & max to min //จากน้อยไปมาก และจากมากไปน้อย
- 3) Exit

Please choose >

กรณีที่เลือกข้อ 1 จะแสดงข้อความให้ใส่ข้อมูลเป็นตัวเลข integerลงใน list

Insert : 8

จากนั้นกลับไปยังเมนู

ให้ทดลองใส่ข้อมูล เพิ่มเติมดังนี้ 5 3 1 10 7

กรณีที่เลือกข้อ 2 จะแสดงข้อมูลใน list

Min to max : 1 3 5 7 8 10

Max to min : 10 8 7 5 3 1

2. ให้นิสิตบวกจำนวน polynomial 2 จำนวน ขนาดความยาวของแต่ละพจน์ไม่จำกัด กำหนดให้ นิสิตใช้ linked list หรือ doubly linked list ในการเก็บข้อมูลได้แล้วแต่ความถนัด จงแสดงผลลัพธ์ของการ บวก สมมติว่านิสิตมีนิพจน์ 2 นิพจน์ดังนี้

$$P1 : 2x^3 + 5x^2 + 3x + 2$$

$$P2 : 10x^{20} + 15x^3 + 12x^2$$

Input P1 : 2 3 5 2 3 1 2 0 -99 //-99 คือการบอกจุดสิ้นสุดการใส่ข้อมูล

Input P2 : 10 20 15 3 12 2 -99

Output : $10x^{20} + 17x^3 + 17x^2 + 3x^1 + 2$

----- ผลเกิดจากเหตุ -----