**05506006 Data Structure and Algorithms Section** [ ] เช้า [ ] บ่าย

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ รหัสนักศึกษา\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ รหัสนักศึกษา\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ รหัสนักศึกษา\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ รหัสนักศึกษา\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ รหัสนักศึกษา\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**สรุป Double Link List.**

1. สร้าง Class DNode เพื่อใช้ในการสร้าง Node ของ Double link list

**DNode.java**

1. สร้าง Class Dlinklist โดยมี method สร้างลิสต์ เพิ่มสมาชิกในลิสต์ทั้งต้นลิสต์ ท้ายลิสต์ ลบสมาชิกในลิสต์ทั้งต้นลิสต์ ท้ายลิสต์ และ **พิมพ์ค่าออกมาให้ดูทั้ง first 🡪 last และ last 🡪 first**

**Dlinklist.java**

1. สร้าง Class ชื่อ UseDLinkList เพื่อใช้งาน Dlinklist

**package LinkedList;**

**public class UseNode{**

public static void main(String[] args){

//สร้าง Object ของ DLinkList ชื่อ dLink1

//แทรก 7 ต้นลิสต์

//แทรก 2 ต้นลิสต์

//ลบต้นลิสต์

//แทรก 8 ท้ายลิสต์

//แทรก 9 ต้นลิสต์

//แทรก 6 ท้ายลิสต์

//ลบท้ายลิสต์

//แสดงผล dLink1 จาก first 🡪 last

//สร้าง Object ของ DLinkList ชื่อ dLink2

//แทรก 95 ต้นลิสต์

//แทรก 88 ต้นลิสต์

//แทรก 74 ต้นลิสต์

//แทรก 25 ต้นลิสต์

//ลบต้นลิสต์

//ลบท้ายลิสต์

//ลบท้ายลิสต์

//แทรก 85 ท้ายลิสต์

//แทรก 35 ต้นลิสต์

//แทรก 55 ท้ายลิสต์

//ลบต้นลิสต์ dLink1 มาแทรกท้ายลิสต์

//แสดงผล dLink1 จาก first 🡪 last

//แสดงผล dLink1 จาก last 🡪 first

//สร้าง Object ของ DLinkList ชื่อ dLink3

//แทรก 95 ต้นลิสต์

//แทรก 10 ต้นลิสต์

//แทรก 25 ต้นลิสต์

//ลบต้นลิสต์ dLink2 มาแทรกท้ายสิสต์

//แสดงผล dLink1 จาก first 🡪 last

//แสดงผล dLink1 จาก last 🡪 firs

}

}

**UseDLinkList.java**

1. Output ที่ได้จากโปรแกรมนี้คือ
2. วาดรูป dLink1
3. วาดรูป dLink2
4. วาดรูป dLink3