

<p style="text-align: center;">IT</p> <p style="text-align: center;">SC362001, 342 221 Operating Systems Laboratory. :</p> <p style="text-align: center;">(for education year 2566)</p>	
College of Computing Khon Kaen University	Lecturer by : Asst. Prof. Sunti Tintanai
Lab#13 : C program#7 (LINUX) Date 25 Sept 2023 : Submit report on date 7 Oct 2023	

จงเขียน C Program เพื่อทำงานตามโจทย์ดังต่อไปนี้ บนระบบ OS ของ “LINUX” (ใช้ “GCC “)
คำสั่ง (ตั้งชื่อโปรแกรมว่า plab13.c) ให้ทดสอบการใช้ system call ของการขอจองหน่วยความจำแบบไดนามิก (คือขอจองพื้นที่ที่จะใช้งาน) โดย ขอจองใช้ฟังก์ชัน malloc() , การคืนหน่วยความจำที่จองมาได้ free()

1. รับค่าเลขจำนวนเต็ม(N)เข้ามา 1 ค่า คือ ค่าของจำนวนหน่วยความจำที่จะจอง
2. ทำการขอจองจำนวนหน่วยความจำจาก OS ให้ตัวแปรแบบเลขจำนวนเต็ม(integer) N ตำแหน่ง
3. ถ้าจองไม่สำเร็จ ให้แสดงข้อความแจ้งออกมาแล้ว จบการทำงาน
 แต่ถ้าจองสำเร็จให้แสดงข้อความแจ้งออกมาพร้อมทำงานดังนี้
 - 3.1 ทดลองนำเอาเลขจำนวนเต็ม คือ 100 , 101 , 102, ไปใส่ในตำแหน่งที่จองได้ N ตำแหน่ง
 - 3.2 แสดงข้อความแจ้งว่า จะเอาข้อมูลจากตำแหน่งดังกล่าวมาแสดง
 - 3.3 ทำการ เอาข้อมูลจากตำแหน่งดังกล่าว N ตำแหน่งมาแสดง
 - 3.4 ทำการคืนหน่วยความจำดังกล่าวให้ OS

Remark : 1.ให้นำโปรแกรมที่เขียน(source code) ที่มีคำอธิบายการทำงาน รวมทั้ง ผลการทำงาน(run)ที่ได้
 ทางหน้าจอ มาลงบันทึกเป็น MS-word2007(.docx) และ แปลงเป็น Acrobat formats ด้วย
 2. นำไฟล์ทั้งสาม(ตัวโปรแกรม, Word, Pdf)ที่ได้ มาzip รวมกัน มีรูปแบบไฟล์ ที่จะส่งคือ
 LAB13_xxxxxxxx_x.zip (โดยที่ xxxxx..._x คือ รหัสนักศึกษา)
 3. ใน source code ต้องมี รหัสและชื่อนักศึกษา ในต้นโปรแกรม.

%%% Good Luck %%%
