

คำถามท้ายบทพอยน์เตอร์ (Pointer)

1. จงเขียนโปรแกรมสำหรับวนรับค่าจากแป้นคีย์บอร์ดเป็นจำนวนเต็ม ชื่อ data[5] จำนวน 5 ค่าโดยใช้อาร์เรย์และต้องใช้ ตัวแปรพอยน์เตอร์ ชื่อ pt_data ในการชี้ไปยังตำแหน่งของจำนวนเต็มที่ได้รับค่ามา จากนั้นให้นิสิตแสดงผลลัพธ์เป็นค่าและตำแหน่ง ของจำนวนเต็มที่ได้รับเข้ามา โดยมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้ (10 คะแนน)

- กำหนดให้มีการแสดงผลแบบย้อนกลับจากหลังสุดมายังหน้าสุด
- ใช้ตัวแปรพอยน์เตอร์ ชื่อ pt_data ในการแสดงผลเท่านั้น
- รูปแบบการแสดงผลดังตัวอย่างหน้าจอด้านล่าง

```
Insert Number 1: 10
Insert Number 2: 20
Insert Number 3: 30
Insert Number 4: 40
Insert Number 5: 50

----- Result -----
position 5 => address: 000000000062FE30 and value is: 50
position 4 => address: 000000000062FE2C and value is: 40
position 3 => address: 000000000062FE28 and value is: 30
position 2 => address: 000000000062FE24 and value is: 20
position 1 => address: 000000000062FE20 and value is: 10
```

2. จงเขียนโปรแกรมสำหรับวนรับค่าจากแป้นคีย์บอร์ดเป็นจำนวนเต็ม ชื่อ data[10] จำนวน 10 ค่าโดยใช้อาร์เรย์และต้องใช้ ตัวแปรอาร์เรย์ของพอยน์เตอร์ ชื่อ pt_data[10] ในการชี้ไปยังตำแหน่งของจำนวนเต็มที่ได้รับค่ามา จากนั้นให้นิสิตแสดงผลลัพธ์เป็นค่าและตำแหน่ง ของจำนวนเต็มที่ได้รับเข้ามา โดยมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้ (10 คะแนน)

- กำหนดให้มีการแสดงผลแบบย้อนกลับจากหลังสุดมายังหน้าสุด
- เลือกแสดงข้อมูลเฉพาะค่า index ของ pt_data ที่เป็นเลขคู่เท่านั้น
- ใช้ตัวแปรพอยน์เตอร์ ชื่อ pt_data[10] ในการแสดงผลเท่านั้น
- รูปแบบการแสดงผลดังตัวอย่างหน้าจอด้านล่าง

```
Insert Number Number 1: 1
Insert Number Number 2: 20
Insert Number Number 3: 30
Insert Number Number 4: 40
Insert Number Number 5: 50
Insert Number Number 6: 60
Insert Number Number 7: 70
Insert Number Number 8: 80
Insert Number Number 9: 90
Insert Number Number 10: 100

----- Result -----
position 10 => address: 000000000062FE44 and value is: 100
position 8 => address: 000000000062FE3C and value is: 80
position 6 => address: 000000000062FE34 and value is: 60
position 4 => address: 000000000062FE2C and value is: 40
position 2 => address: 000000000062FE24 and value is: 20
```