



LAB 3

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทบทวนความรู้ในการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น
2. เพื่อฝึกทักษะในการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ซึ่งครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้
 - การประกาศข้อมูลชนิดโครงสร้างอาร์เรย์โครงสร้าง (Array of Structure)
 - การประยุกต์ใช้งานอาร์เรย์โครงสร้าง (Array of Structure)

กำหนดส่ง ภายในวันอังคารถัดไป ไฟล์ให้ Upload ไว้ที่ http://bit.ly/sirinthorn_c ลิงค์ชื่อ LAB3

คำสั่ง

กำหนดให้

```
typedef struct{
    int day;
    int month;
    int year;
}checkindate;
```

```
typedef struct{
    char id[10],Name[25];
    char Gender;
    float GPA;
    checkindate date;
} studentType;
```

1. จงเขียนฟังก์ชันเพื่ออ่านข้อมูลของนักศึกษาจากแฟ้มข้อมูล Data.txt (ในแฟ้มข้อมูลได้ทำการเรียงตามรหัสนักศึกษาแล้วจากน้อยไปมาก) แล้วให้ทำการเก็บข้อมูลลงในตัวแปรอาร์เรย์โครงสร้างเรียงตามรหัสจากน้อยไปมากด้วยเช่นกัน

ตัวอย่างข้อมูลภายในแฟ้มข้อมูล Data.txt

```
Educational Profile
```

```
1410701448
```

```
Wanaporn.D
```

```
F 3.65
```

```
25 5 2558
```

```
1410702222
```

```
Supat.R
```

```
M 3.55
```

```
15 2 2558
```

```
1420700153
```

```
Soontorn.A
```

```
M 1.28
```

```
15 1 2558
```

```
1430702500
```

```
Nida.T
```

```
F 3.68
```

```
15 1 2557
```

```
1520700203
```

```
Sirinthorn.C
```

```
F 3.31
```

```
22 1 2558
```

```
1550700163
```

```
Sirada.W
```

```
F 2.75
```

```
25 5 2560
```

```
<eof>
```

2. จงเขียนฟังก์ชันเพื่อจัดการพิมพ์ข้อมูลของนักศึกษา เฉพาะนักศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) สูงกว่า 3.00 ลงในแฟ้มข้อมูลชื่อ Upper.txt

```
The Educational Profile of Student in High GPA
=====
ID           Name           Gender      GPA           Check-in Date
==          ==          ==          ==          ==
1410701448  Wanaporn.D      Female     3.65         25/5/2558
1410702222  Supat.R         Male       3.55         15/2/2558
1430702500  Nida.T          Female     3.68         15/1/2557
1520700203  Sirinthorn.C   Female     3.31         22/1/2558
Total is 4.
```

- และเขียนโปรแกรมเพื่อจัดการพิมพ์รายชื่อ เพศและคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษา เฉพาะนักศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ต่ำกว่า 2.00 ลงในแฟ้มข้อมูลชื่อ Lower.txt

```
The Educational Profile of Student in Low GPA
=====
ID           Name           Gender      GPA           Check-in Date
==          ==          ==          ==          ==
1420700153  Soontorn.A      Male       1.28         15/1/2558
Total is 1.
```

- และเขียนโปรแกรมเพื่อจัดการพิมพ์รายชื่อ เพศและคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษา เฉพาะนักศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ระหว่าง 2.01 – 3.00 ลงในแฟ้มข้อมูลชื่อ Normal.txt

```
The Educational Profile of Student in Low GPA
=====
ID           Name           Gender      GPA           Check-in Date
==          ==          ==          ==          ==
1550700163  Sirada.W        Female     2.75         25/2/2560
Total is 1.
```

♥£♥♥¥♥£♥¥♥£♥¥♥£♥¥♥£♥¥♥£♥¥