

Homework 12

ให้นิสิตช่วยอาจารย์ท่านหนึ่งเขียนโปรแกรมตรวจสอบให้เด็กนักเรียน โดยข้อสอบมีทั้งหมด 10 ข้อ และอาจารย์ได้ทำการเฉลยไว้แล้ว โปรแกรมจะให้อาจารย์ใส่จำนวนของนักเรียนที่ต้องการตรวจและใส่คำตอบของนักเรียนแต่ละคน จากนั้นจึงแสดงคะแนนของนักเรียนคนนั้นๆออกมา และบอกว่า นักเรียนผิดข้อใดบ้าง

กำหนดให้นิสิตเขียนฟังก์ชันทั้งหมดสามฟังก์ชัน (ไม่รวมฟังก์ชัน main()) ซึ่งแต่ละฟังก์ชันมีการประกาศข้างล่างนี้ ในฟังก์ชันทั้งสาม จะมีการส่ง array เป็นพารามิเตอร์ ซึ่งในการนี้ array ที่ส่งไปจะมีการทำงานแบบ pass by address)

(hint: นิสิตจะต้องใช้ array ในการเก็บเฉลยและเก็บคำตอบของนักเรียนแต่ละคน แล้วเปรียบเทียบ array แล้วจึงแสดงผลลัพธ์ออกมา

ตัวอย่างของผลลัพธ์ (ตัวเอียงเป็นค่าที่ผู้ใช้ป้อน)

```
Please enter the number of students: 10
Answers of student 1: abcaccbdda
Student 1 got 5/10
Wrong answer in questions: 2 4 7 8 9
Answers of student 2: aaaaabbbbb
Student 2 got 2/10
Wrong answer in questions: 2 3 4 5 6 7 8 10
Answers of student 3:
.
.
.
Answers of student 10: accbccdaba
Student 10 got 10/10
No wrong answer
```

เขียนโปรแกรม

```
#include <stdio.h>

//global variables
const int QUESTION_NUMBER = 10;
const char CORRECT_ANS[]={'a','c','c','b','c','c','d','a','b','a'};

// function prototype
void getStudentAnswers(char answerArray[]);
void checkAnswers(char answerArray[], bool resultArray[]);
void displayResult(int studentNumber, bool resultArray[]);

int main()                // main ทำหน้าที่รับจำนวนนักเรียนที่ต้องการตรวจ และเรียกฟังก์ชันทั้งสาม
{

    return 0;
}
```

```

// ฟังก์ชันนี้ให้ผู้ใช้ป้อนคำตอบของนักเรียนหนึ่งคนเข้าไป โดยเอาไปเก็บไว้ที่ answerArray
void getStudentAnswers(char answerArray[])
{

}

// ฟังก์ชันนี้เปรียบเทียบคำตอบของนักเรียนซึ่งอยู่ใน answerArray กับเฉลยของอาจารย์ซึ่งอยู่ในอะเรย์ชื่อ
CORRECT_ANS ให้เก็บผลการตรวจคำตอบใน resultArray ซึ่งมีข้อมูลว่า ในแต่ละข้อคำตอบนั้นถูกหรือผิด

void checkAnswers(char answerArray[], bool resultArray[])
{

}

// ฟังก์ชันนี้แสดงผลการสอบของนักเรียนโดยมีเลขที่ของนักเรียนคือ studentNumber และผลการสอบที่อยู่ใน
resultArray
void displayResult(int studentNumber, bool resultArray[])
{

}

}

```

การตั้งชื่อไฟล์ รหัสนิสิต_หมู่เรียน_hw12.c
upload ไฟล์ นามสกุล .c ใน E-courseware