



TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHỆ THỦ ĐỨC
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỀ THI

HỌC PHẦN: KỸ THUẬT LẬP TRÌNH 2

MÃ HỌC PHẦN: CSC106055

THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút

KHOÁ HỌC/LỚP: CĐ2020

ĐỀ SỐ: 4

SỐ TC: 2

KỲ THI : Học kỳ 1

NĂM HỌC: 2020 – 2021

Sinh viên không được sử dụng tài liệu, USB.

NỘI DUNG ĐỀ THI:

Lưu ý:

- Sinh viên thực hiện các yêu cầu sau và lưu tất cả tập tin vào folder **G:\|STT_HOTEN_DE3**.
- Trình bày đúng chuẩn code, rõ ràng, có chú thích ngắn gọn công việc thực hiện cho mỗi lần khai báo hàm (1 điểm / 2 câu).
- Sử dụng Visual C# 2015 để viết và debug chương trình chạy đúng (1 điểm / 2 câu).
- Đặt tên cho file .CS là **HoTenSV_Cau1.cs, HoTenSV_Cau2.cs**

Câu 1: (4.0 điểm) Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

- Viết hàm nhập hoặc tạo ngẫu nhiên (Random) mảng vuông chứa số nguyên dương có n dòng
- Viết hàm xuất ma trận vuông trong câu a ra màn hình.
- Viết hàm thực hiện tìm phần tử lớn nhất trên đường chéo chính của mảng.
- Viết hàm main gọi thực thi các hàm trong các câu trên

Câu 2: (6.0 điểm) Hãy viết chương trình Quản lý thông tin của các Sinh viên. Biết rằng mỗi Sinh viên lưu trữ các thông tin sau:

- Mã sinh viên: kiểu chuỗi
- Tên sinh viên: kiểu chuỗi không quá 30 ký tự, không chứa khoảng trắng thừa.
- Điểm trung bình tích lũy: kiểu số thực, thỏa điều kiện $0 \leq \text{Điểm trung bình tích lũy} \leq 10$
- Địa chỉ: gồm các thông tin số nhà, đường, phường, quận, tỉnh/thành phố

Yêu cầu:

- Định nghĩa cấu trúc **Sinh viên** theo mô tả ở trên.
- Viết và thực thi các chức năng (hàm) sau:
 - Nhập danh sách các sinh viên với số lượng do người dùng nhập vào.
 - In danh sách vừa nhập trong câu trên ra màn hình
 - Chương trình cho phép người dùng nhập vào giá trị **điểm**. Tìm và in thông tin sinh viên thỏa **điểm trung bình tích lũy** \geq **điểm**. Thông tin tìm được lưu vào file **HoTenSV_Ouput_De4.TXT** bao gồm : *Mã sinh viên, Tên sinh viên, Điểm trung bình tích lũy, , quận, tỉnh/thành phố*.
Ví dụ người dùng nhập vào điểm = 7, file kết quả như sau:

≥ 7

SV01 # LE THU AN#8.9#Thu Duc#tp.HCM#

SV05# TRAN HUY#7.1#Thap Muoi#Dong Thap#

- Viết hàm main gọi thực thi các hàm trong các câu trên

HẾT
