



TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỀ BÀI KIỂM TRA ĐIỀU KIỆN SỐ 01  
HỌC PHẦN LẬP TRÌNH .NET (IT6017)  
Thời gian làm bài: 60 phút

MÃ ĐỀ THI **DE01**

Ngày thi: ..... Họ và tên: .....  
Ca thi số : ..... Mã sinh viên: ..... Lớp học phần .....

- Quy ước đặt tên thư mục Project **<Ngày>\_C<Ca-thi>\_<HọTên>\_<MãSV>\_<Mã đề>**  
VD: **14042022\_C1\_NguyenVanThi\_2019602145\_DE01**
- Yêu cầu: Toàn bộ bài làm trong 1 thư mục project, nén ZIP toàn bộ thư mục project chứa mã nguồn dự án và nộp lên hệ thống phần mềm ĐHCN trước khi kết thúc giờ làm bài.
- Đặt tên sai hoặc không thực hiện đúng yêu cầu sẽ không được chấm điểm.

**BÀI 1:** (2 điểm)

Hãy xây dựng lớp **ThiSinh** (*thí sinh*) có các thuộc tính:

string <b>sbd</b>	số báo danh - định danh duy nhất cho 1 thí sinh
string <b>hoten</b>	họ và tên thí sinh
float <b>diemtoan</b>	điểm toán
float <b>diemly</b>	điểm lý
float <b>diemhoa</b>	điểm hóa

- Viết phương thức khởi tạo 0 tham số và phương thức khởi tạo 5 tham số tương ứng số thuộc tính để nạp dữ liệu ban đầu cho đối tượng **ThiSinh**
- Viết các phương thức thiết lập và lấy ra các giá trị cho từng thuộc tính
- Viết phương thức tính float **TongDiem** (*tổng điểm*) trả ra kết quả của 3 điểm thi toán, lý hóa cộng lại
- Viết phương thức string **XetTuyen** (*xét tuyển*) truyền vào **diemsan** (*điểm sàn*) trả ra kết quả “**Thi đỗ**” nếu **TongDiem**  $\geq$  **diemsan**, ngược lại là “**Thi trượt**”

**BÀI 2:** (3 điểm)

Hãy xây dựng lớp **ThiSinhUT** (*thí sinh ưu tiên*) kế thừa lại lớp **ThiSinh** (của bài 1) bổ sung thêm 2 thuộc tính:

int <b>khuvuc</b>	khu vực
float <b>diemuutien</b>	điểm ưu tiên

- a. Viết phương thức **NhapThongTin** (*nhập thông tin*) cho phép người dùng nhập dữ liệu từ bàn phím cho toàn bộ các thuộc tính của lớp **ThiSinhUT** (*sbd, hoten, diemtoan, diemly, diemhoa, khuvuc*), đồng thời gán luôn dữ liệu cho **diemuutien** với quy định theo khu vực như sau:

Khu vực	Điểm ưu tiên
1	0
2	0.5
3	1

- b. Viết phương thức **HienThi** (*hiển thị*) hiển thị toàn bộ thông tin các thuộc tính của đối tượng **ThiSinhUT** ra màn hình.
- c. Nạp chồng phương thức **TongDiem** mới trả ra kết quả tổng của 4 đầu điểm (*điểm thi của 3 môn và điểm ưu tiên*).

### **BÀI 3:** (5 điểm)

Hãy viết mã trong chương trình chính *program.cs*, sử dụng **LIST** để lưu danh sách các thí sinh **ThiSinhUT** (của bài 2).

Cho phép người dùng chọn bằng cách nhập vào từ bàn phím số thứ tự trên *Menu* bên dưới và thực hiện các chức năng tương ứng.

1. Nhập thêm thông tin 1 thí sinh từ màn hình vào Danh sách thí sinh (*có kiểm tra và cảnh báo nếu trùng số báo danh*).
2. Hiển thị thông tin toàn bộ các thí sinh trong Danh sách theo thứ tự đã nhập.
3. Hiển thị thông tin toàn bộ các thí sinh trong Danh sách có sắp xếp theo Tổng điểm thi (*bao gồm cả điểm ưu tiên*).
4. Nhập vào **Điểm sàn** từ bàn phím và trả ra danh sách các thí sinh đã “Thi đỗ”.
5. Nhập vào **Khu vực ưu tiên**, hiển thị danh sách các thí sinh có cùng khu vực ưu tiên đã nhập.
6. Tìm kiếm và hiển thị thông tin thí sinh theo **số báo danh** nhập từ bàn phím.
7. Nhập vào thông tin số báo danh, xóa thí sinh đó khỏi danh sách.
8. Kết thúc chương trình.

----HẾT----