# ĐỀ THI KẾT THÚC MÔN LẬP TRÌNH JAVA

## Thời gian làm bài: 90 phút

(Không được phép sử dụng mạng LAN và internet, không được trao đổi bài)

Câu 1 (3 điểm): Thiết kế chương trình tính diện tích và chu vi của tam giác với giao diện như sau:

Độ dài cạnh a:		
Độ dài cạnh b:		
Độ dài cạnh c:		
	Tính diện tích	
	Tính chu vi	
Kết quả:		

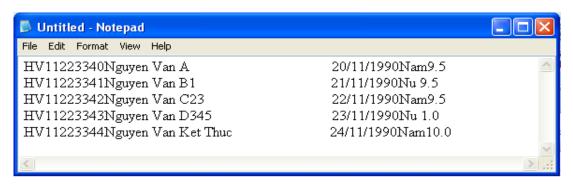
### Câu 2 (7 điểm): Cho một bảng HOCVIEN trong cơ sở dữ liệu có cấu trúc như sau:

Tên cột	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Chiều dài tối đa
MaHocVien	Mã học viên	Chuỗi	10 ký tự
TenHocVien	Tên học viên	Chuỗi	50 ký tự
NgaySinh	Ngày tháng năm sinh	Ngày giờ	
GioiTinh	Giới tính	Chuỗi	3 ký tự
DiemThi	Điểm thi	Số thực	

Cho một file dữ liệu có tên input.txt, chứa dữ liệu đầu vào cho chương trình, mỗi dòng trong file này tương ứng với dữ liệu của một học viên và có cấu trúc như sau:

Vị trí bắt đầu	Vị trí kết thúc	Dữ liệu tương ứng	Ví dụ
1	10	Mã học viên	HV12345678
11	60	Tên học viên	Nguyen Van A
61	70	Ngày sinh	31/12/1990
71	73	Giới tính	Nam
74	77	Điểm thi	10.0

Ví dụ mẫu về dữ liệu của file input.txt:



#### Yêu cầu về chức năng của chương trình:

- 1) Tạo cơ sở dữ liệu bao gồm 1 bảng HOCVIEN như trên (dùng một hệ QTCSDL bất kỳ) **(0.5 điểm)**
- 2) Kết nối được cơ sở dữ liệu (1 điểm)
- 3) Đọc được dữ liệu từ file input.txt (1 điểm)
- 4) Đưa dữ liệu đọc được từ file input.txt vào bảng HOCVIEN (2.5 điểm)

### (Lưu ý: Có 5 cột dữ liệu, cứ mỗi cột đưa dữ liệu vào thành công thì được 0.5 điểm)

- 5) Xuất được dữ liêu bị lỗi ở từng dòng ra file error.txt (2 điểm), yêu cầu cụ thể như sau:
  - Mỗi dòng của file error.txt sẽ ghi số thứ tự của dòng bị lỗi trong file input.txt
  - Nếu một dòng trong file input.txt có nhiều lỗi thì phải xuất toàn bộ thông báo của các lỗi
  - Cách tính điểm cụ thể như sau:
    - + Ghi ra được số thứ tự của dòng bị lỗi thì được 1 điểm
    - + Bắt được lỗi sai định dạng ngày sinh (DD/MM/YYYY) thì được 1 điểm

Ví dụ mẫu về dữ liệu của file error.txt:



(Lưu ý: Dòng nào trong file input.txt không có lỗi thì không cần thông báo ra file error.txt)

Điểm tối đa: 10 điểm