

## Đề thi môn Thực hành ngôn ngữ lập trình C hệ Việt Nhật 2014-2015

Thời gian: 90 phút – Được sử dụng tài liệu

(Sao chép bài thi sẽ bị điểm không dưới mọi hình thức)

**Chương trình tính điểm hội đồng tốt nghiệp sinh viên:** Sinh viên làm đồ án tốt nghiệp sẽ có 3 loại điểm như sau: điểm của giáo viên hướng dẫn (HD), điểm giáo viên phản biện (PB), điểm của 3 thành viên trong hội đồng (HĐ). Cách tính điểm đồ án tốt nghiệp của sinh viên như sau:

- Điểm giữa kỳ là trung bình cộng của giáo viên hướng dẫn và giáo viên phản biện và làm tròn 1 chữ số thập phân (VD: HD:9,5; PB: 9; Giữa kỳ =  $(9,5+9)/2=9,25$  làm tròn thành 9,3).
- Điểm cuối kỳ là trung bình cộng của 3 giáo viên hội đồng và làm tròn 1 chữ số thập phân (VD:  $(9+9,5+9)/3=9,17$  làm tròn 9,2).

**Yêu cầu:** Chỉ tính điểm giữa kỳ và cuối kỳ khi điểm của giáo viên bất kỳ phải lớn hơn 5,5. Nếu bất kỳ ai cho nhỏ hơn 5,5 thì giữa kỳ và cuối kỳ của sinh viên đó đều bằng 0. Giữa 2 điểm bất kỳ lệch nhau không quá 3 điểm.

Hãy viết chương trình trên thực hiện bằng **menu chương trình**, các chức năng lần lượt được đánh số như sau, khi thực hiện xong một chức năng thì quay trở về menu chính để chọn tiếp chức năng khác **(2đ)**.

**1. Bổ sung sinh viên:** Chương trình yêu cầu nhập số sinh viên là N, nếu đã nhập sinh viên lần trước thì chương trình cho phép nhập thêm N sinh viên tiếp vào danh sách (VD: trước có 2 sv, nhập tiếp 3 sv thành 5 sv) . Tổng số sinh viên trong hội đồng không quá 20.

Thông tin sinh viên bao gồm:

- MSSV: không quá 5 ký tự và mỗi sinh viên có 1 mã số phân biệt, duy nhất.
- Họ tên: không quá 30 ký tự. Họ tên phải có khoảng trắng và kết thúc tên không có khoảng trắng.
- 5 điểm gồm: 1 HD, 1 PB, 3 HĐ

Nhập thông tin sinh viên xong, chương trình tính điểm và in ra màn hình như sau **(3đ)**:

MSSV	Họ và tên	HD	PB	HĐ1	HĐ2	HĐ3	Giuaiky	Cuoiky
202	Nguyen Minh	8	9	9	9	8	8,5	8,7
201	Nguyen Van An	10	9	9	9	9	9,5	9
301	Ngo Linh	5	6,5	6	6	6	0	0

Yêu cầu nhập (nếu sinh viên bỏ yêu cầu gì thì trừ điểm yêu cầu đó):

- Tổng số sinh viên nhỏ hơn 20 **(0,5đ)**.
- Mã số sinh viên không được lặp lại **(0,5đ)**.
- Tên phải nhập đúng yêu cầu **(0,5đ)**.
- Điểm nhập phải thuộc đoạn [0;10] **(0,5đ)**.

**2. Danh sách sinh viên đã bảo vệ thành công (1,5đ):**

MSSV	Họ và tên	HD	PB	HĐ1	HĐ2	HĐ3	Giuaky	Cuoiky
202	Nguyen Minh	8	9	9	9	8	8,5	8,7
201	Nguyen Van An	10	9	9	9	9	9,5	9

**3. Sắp xếp theo tên sinh viên (1,5đ):** Chương trình cắt tên và sắp xếp theo tên (phần tên là phần sau khoảng trắng cuối cùng trong chuỗi họ tên, VD: “Ngo Linh” thì tên là “Linh”)

MSSV	Họ và tên	HD	PB	HĐ1	HĐ2	HĐ3	Giuaky	Cuoiky
201	Nguyen Van An	10	9	9	9	9	9,5	9
301	Ngo Linh	5	6,5	6	6	6	0	0
202	Nguyen Minh	8	9	9	9	8	8,5	8,7

**4. Thoát chương trình.**

Người ra đề

Bộ môn

Ngô Văn Linh

Barem điểm: Menu chạy đúng **2đ**

**Chọn chức năng 1 lần 1:** Nhập số sinh viên N=1 và nhập thông tin (điểm giữa kỳ và cuối kỳ chương trình tự tính và làm tròn) **(1,5đ)** (chú ý trình bày màn hình xấu trừ 0,5đ):

MSSV	Họ và tên	HD	PB	HĐ1	HĐ2	HĐ3	Giuaky	Cuoiky
201	Nguyen Van A	10	10	9	9	7	10	8,3

**Chọn chức năng 1 lần 2:** Nhập thêm 1 sinh viên Nguyen Minh, chương trình đúng khi cho phép nhập thêm và in đúng **(1,5đ)**

**Chú ý:** Chương trình không nhập tiếp được thì được chấm các điều kiện nhập, chức năng 2,3. Tốt nhất là giảng viên hỏi trước sinh viên có làm được chức năng nhập thêm không? Nếu sinh viên không làm được thì nhập ngay số sinh viên là 3 như bảng phía dưới để có thể kiểm tra được chức năng 2,3 và trừ 1,5 đ phần này.

MSSV	Họ và tên	HD	PB	HĐ1	HĐ2	HĐ3	Giuaky	Cuoiky
201	Nguyen Van A	10	10	9	9	7	10	8,3
202	Nguyen Minh	7	7	7	7	5	0	0

**Chọn chức năng 1 lần 3:** (kiểm tra tất cả các ràng buộc)

+ Nhập thêm 30 sinh viên => yêu cầu nhập lại. Nhập 1 sv **(0,5đ)**.

+ MSSV = **201** => Yêu cầu nhập lại: **203 (0,5đ)**

+ Họ tên: “**NguyenA**” hoặc “**Nguyen A**” => Yêu cầu nhập lại: **Le Binh (0,5đ)**

+ Điểm HD: **100** => Yêu cầu nhập lại **(0,5đ)**

MSSV	Họ và tên	HD	PB	HĐ1	HĐ2	HĐ3	Giuaky	Cuoiky
201	Nguyen Van A	10	10	9	9	7	10	8,3
202	Nguyen Minh	7	7	7	7	5	0	0
203	Le Binh	10	9	9	9	9	9,5	9

**Chọn chức năng 2 (1,5đ):**

MSSV	Họ và tên	HD	PB	HĐ1	HĐ2	HĐ3	Giuaky	Cuoiky
201	Nguyen Van A	10	10	9	9	7	10	8,3
203	Le Binh	10	9	9	9	9	9,5	9

**Chọn chức năng 3 (1,5đ):**

MSSV	Họ và tên	HD	PB	HĐ1	HĐ2	HĐ3	Giuaky	Cuoiky
201	Nguyen Van A	10	10	9	9	7	10	8,3
203	Le Binh	10	9	9	9	9	9,5	9
202	Nguyen Minh	7	7	7	7	5	0	0