

MÃ ĐỀ	
--------------	---

Đối tượng A có rất nhiều bạn: bao gồm bạn thân (BestFriend), bạn trai (BoyFriend) và các bạn trai khác (OtherBoy). Tất cả những người bạn đều cần lưu thông tin bao gồm tên (name, không có khoảng trắng) và độ tuổi (age, từ 0 đến 100).

- Bạn thân (loại 1) cần lưu thêm số điện thoại (phone), thời gian dành cho bạn thân là 5h / tuần.
- Bạn trai (loại 2) lưu thêm mức thu nhập (income), thời gian dành cho bạn trai là $5 * \text{income} / 10000000.0$ / tuần.
- Bạn trai khác (loại 3) thì là độ hấp dẫn (attractiveness, có giá trị từ 0 đến 1), thời gian dành cho bạn trai khác là độ hấp dẫn * 20 / tổng số bạn.

a) Viết chương trình nhập vào thông tin của n người bạn, mỗi người bạn sẽ nhập trên cùng một dòng? (5 điểm)

[tên] [tuổi] [thông tin phụ: số điện thoại, mức thu nhập hoặc độ hấp dẫn]

b) Sau đó xuất ra thống kê thời gian dành cho mỗi loại bạn / tuần theo định dạng của sample test case (lưu ý giả sử nếu không có bạn trai khác, thì không cần thống kê thời gian dành ra cho bạn trai khác, tương tự với những loại bạn khác). (2.5 điểm)

c) Cuối cùng là xuất ra thông tin người bạn quan trọng nhất (dành nhiều thời gian nhất, nếu k người có thời gian bằng nhau thì xuất k người theo thứ tự đã nhập), với mỗi người theo định dạng? (2.5 điểm)

Ten: [name], tuoi: [age], so dien thoai: [phone]

hoặc:

Ten: [name], tuoi: [age], thu nhap: [income]

hoặc:

Ten: [name], tuoi: [age], do thu hut: [level]* (level = 'cao' nếu độ thu hút ≥ 0.7 , 'trung bình' nếu độ thu hút ≥ 0.4 và < 0.7 , 'thap' nếu độ thu hút < 0.4).

Xuất ra kết quả đã tính với định dạng:

Thong ke:

- Thời gian cho bạn thân: ... h
- Thời gian cho bạn trai: ... h
- Thời gian cho bạn trai khác: ... h

Người bạn quan trọng nhất:

[Ten: [name], tuổi: [age], ...]

Sample input

4

1 banthan 23 012345

2 bantrai 23 15000000

3 bantrai1 23 0.5

3 bantrai2 24 0.7

Sample Output

Thong ke:

- Thời gian cho bạn thân: 5 h

- Thời gian cho bạn trai: 7.5 h

- Thời gian cho bạn trai khác: 6 h

Người bạn quan trọng nhất:

Ten: bantrai, tuổi: 23, thu nhập: 15000000d

Lưu ý: sinh viên không được sử dụng tài liệu giấy hoặc internet trong quá trình thi.

YÊU CẦU VÀ HƯỚNG DẪN NỘP BÀI THI

Hướng dẫn nộp bài:

- Khi nộp file, xóa folder .vs (nếu có) và nén folder project lại với tên được đặt theo cú pháp: MSSV_HOTEN.rar.
- Yêu cầu sinh viên ký tên vào giấy sinh viên dự thi trên bàn giảng viên trước khi rời khỏi phòng thi.

Lưu ý: Nếu làm sai các điều kiện trên thì bài thi không được chấm điểm.

(----- Hết -----)

XÁC NHẬN CỦA KHOA

GIẢNG VIÊN RA ĐỀ

Nguyễn Ngọc Quý

Ghi chú: Đề thi này gồm có 3 trang.