

Đề thi môn thực hành ngôn ngữ C

Dành cho sinh viên chương trình Việt Nhật

Thời gian làm bài: 90 phút – Được sử dụng tài liệu

Kết quả thi đấu của các vận động viên bắn súng tại thể vận hội được lưu trữ trong một mảng một chiều với các phần tử thuộc kiểu cấu trúc được định nghĩa như sau :

```
typedef struct {
char[30] hoten ;
int diem[5] ;
} ketquathidau ;
ketquathidau vdv[MAX] ;
```

Trong đó **hoten** là họ tên vận động viên có chứa dấu cách. **diem** là mảng chứa kết quả qua năm lần bắn. Các vận động viên thi đấu theo từng lượt bắn. Tùy theo vị trí viên đạn trên bia mà **điểm có thể thay đổi từ 0 đến 10**. Một lần thi đấu có tối đa **10 vận động viên**.

Viết chương trình quản lý kết quả thi đấu thể thao môn bắn súng tại Olympic **được điều khiển bằng menu** với các chức năng tương ứng với từng bước sau. Chú ý là khi mỗi chức năng được thực hiện xong thì chương trình phải quay về menu chính

1. **Đăng ký vận động viên**: Chương trình hỏi số vận động viên. Khi con số này không hợp lệ thì bắt nhập lại cho đến hợp lệ mới dừng lại. Sau đó chương trình sẽ yêu cầu người dùng nhập đủ họ tên cho các vận động viên. Khi nhập xong, in ra danh sách các vận động viên tham gia thi đấu có đánh số thứ tự từ 1.

2. **Thi đấu**: Chương trình tổ chức thi đấu theo năm lượt bắn. Với mỗi lượt người dùng sẽ nhập vào kết quả của từng vận động viên. Kiểm tra kết quả nhập vào cho đến khi hợp lệ. Sau khi năm lượt bắn kết thúc, in ra kết quả thi đấu theo định dạng minh họa như sau

Họ tên	1	2	3	4	5
Nguyễn Bằng	8	4	9	10	10
Choi Su Jong	9	6	5	0	8

...

3. **Xếp hạng**: In ra màn hình các vận động viên nhận huy chương theo minh họa sau

Nguyễn Đình Huy	Gold	46
Smith Bally	Silver	45
Takenobu Shinji	Bronze	43

4. **Siêu xạ thủ**: In ra các vận động viên đạt thành tích bắn liên ba lượt đều 10 điểm.

5. **Thoát chương trình**

Một số gợi ý

- Trong linux khi dùng nhập liệu liên tục bởi các hàm scanf, gets, có thể gặp trường hợp ký tự ENTER được lưu trong bộ đệm gây ra sai lệch. Để xóa ký tự này trong bộ đệm trước khi nhập liệu ta có thể dùng lệnh sau:

```
while (getchar() != '\n');
```

Barem chấm điểm

- (2.5 điểm) Chương trình hiện ra menu , menu hoạt động đúng.
- (2.5 điểm): Đăng ký vận động viên:
 - Có kiểm tra số vận động viên hợp lệ (0.5 điểm)
 - Nhập họ tên đúng (có dấu cách): (1 điểm)
 - In ra họ tên đúng có số thứ tự từ 1: (1 điểm). Nếu chỉ in tên trừ 0.5 điểm
- (3 điểm): Thực hiện thi đấu thành công. Các lỗi sau sẽ bị trừ điểm:
 - Cho phép nhập điểm không hợp lệ (trừ 0.5 điểm)
 - In kết quả sai hay thiếu cho một vận động viên trừ (1 điểm)
 - Không in đủ kết quả cho các vận động viên (trừ 1 điểm)
- (1.5 điểm) In ra đúng xếp hạng Vàng Bạc Đồng:
- (1.5 điểm) In ra đúng danh sách các vận động viên bắn ba lần liên tục đều 10 điểm

Tổng Barem - 11/10.

