

Đề thi môn Thực hành ngôn ngữ lập trình C hệ Việt Nhật 2013-2014

Thời gian: 90 phút – Được sử dụng tài liệu

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

Trò chơi lật ô chữ: Cho trước một xâu ký tự S có số lượng ký tự **trong đoạn [20,40]**. Trò chơi có tất cả M người chơi, nhiệm vụ của mỗi người chơi phải cố gắng đoán ra được xâu ký tự S . Chú ý xâu **S không chứa ký tự trắng**. Mỗi người sẽ đoán ký tự 4 lần. Tại lần thứ i , người chơi sẽ đưa ra một ký tự, nếu ký tự này có mặt trong xâu ký tự thì chương trình sẽ lật tất cả các vị trí có ký tự đó trong xâu ký tự. Chú ý: Chương trình không phân biệt giữa ký tự hoa và thường.

Ví dụ: cho xâu $S = \text{"daihocbachkhoahanoi"}$.

*Chương trình sẽ hiển thị xâu S : ******

*Người chơi nhập đoán ký tự 'A' thì chương trình hiển thị: *a*****a*****a*a****

Sau 4 lần đoán ký tự, người chơi sẽ đoán xâu ký tự đó.

Điểm được tính như sau: Mỗi ô được lật trong 4 lần đoán sẽ được 1 điểm và cuối cùng đoán đúng xâu ký tự được 20 điểm.

Kết quả chơi của tất cả người chơi được lưu trữ trong một mảng một chiều với kiểu cấu trúc như sau:

```
Typedef struct {  
char Name[25];  
int Old;  
int Score[5];  
} Game;  
Game Person[Total];
```

Trong đó: Name là xâu ký tự chứa tên của người chơi, Old là tuổi của người chơi, Score là mảng một chiều lưu trữ điểm 4 lần đoán và tổng điểm cuối cùng, Person[j] sẽ lưu tất cả kết quả của người j. Chương trình có **tối đa 4 người chơi**.

Hãy viết chương trình thực hiện trò chơi đoán số, 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. Khởi động trò chơi (3đ). Chương trình yêu cầu nhập vào xâu ký tự S từ bàn phím, tổng số người chơi M và thông tin người chơi. Sau khi người chơi nhập đúng các điều kiện, chương trình in ra danh sách các người chơi.

Họ và tên	tuoi
nguyen Van An	23
David jane	34
Ngo Linh	27

2. Chơi đoán ký tự (4đ). Chương trình hiển thị xâu dưới dạng dãy dấu *. Các người chơi sẽ chơi lần lượt hết người nọ đến người kia. Sau đó, chương trình in ra kết quả dự đoán của tất cả người chơi theo định dạng như sau :

Họ và tên	L1	L2	L3	L4	Ketqua
nguyen Van An	1	3	0	2	26
David jane	0	3	1	1	5
Ngo Linh	3	1	2	2	28

3. Tổng hợp kết quả (1đ). Chương trình đưa ra các kết quả của các người chơi theo thứ tự từ cao xuống thấp, dựa trên kết quả cuối cùng.

STT	Họ và tên	Độ sai lệch
1	Ngo Linh	28
2	Nguyen Van An	26
.....		

4. 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');

Người ra đề

Bộ môn

Ngô Văn Linh

Vũ Tuyết Trinh

Barem điểm: 1. menu chạy đúng 2đ

2. Khởi động trò chơi:

+ Nhập xâu S="bongda" => yêu cầu nhập lại (xâu có 6 kí tự) 0.5đ

+ Nhập xâu S="hoangsa truongsalacuavietnam" => yêu cầu nhập lại xâu 0.5đ.
S="hoangsatruongsalacuavietnam"

+ Nhập M = 5 => Thông báo sai. Nhập M=2 0.5đ

+ Nhập tên, tuổi và in ra thông tin người chơi như sau 1.5đ:

Họ và tên	tuoi
Nguyen Van Minh	23
Ngo Linh	27

3. Bắt đầu chơi, hiển thị: *****

Nguyen Van Minh:

nhập A: **a***a*****a*a**a*****a* =>0.5đ

nhập N: **an**a*****n**a*a**a*****na* => 0.5đ

nhập K: **an**a*****n**a*a**a*****na*

nhập n: **an**a*****n**a*a**a*****na* =>0.5đ

nhập xâu:"nguyenvana"=> thông báo sai 0.5đ

Ngo Linh nhập tương tự nhưng xâu cuối cùng nhập đúng:

nhập xâu:"hoangsatruongsalacuavietnam" => thông báo đúng 0.5đ

In ra: 1.5đ

Họ và tên	L1	L2	L3	L4	Ketqua
nguyen van minh	6	3	0	0	9
ngo linh	6	3	0	0	29

c. Sắp xếp và in ra đúng được 1đ.

Họ và tên	L1	L2	L3	L4	Ketqua
ngo linh	6	3	0	0	29
nguyen van minh	6	3	0	0	9