

## Danh sách liên kết đơn

Giới hạn thời gian: 5 giây

Vào/Ra: Thiết bị chuẩn

Cho một danh sách liên kết đơn và các hàm cần cài đặt được định nghĩa như sau:

```
typedef struct Node {
   string name; //là xâu ký tự không có ký tự trắng tên người
   int marks; // là điểm số có giá trị từ 0..9
   struct Node *next;
}List;
//1. Hàm chèn dữ liệu gồm (vname, vmark) tương ứng với hai trường dữ liệu vào đầu ds.
void InsertLast(List *& head, string vname, int vmarks);
//2. Hàm xóa phần tử đầu ds.
void DeleteFirst(List *& head);
//3. Hàm đếm xem có bao nhiêu người có điểm (marks) nhỏ hơn hoặc bằng vmarks.
int Count(List * head, int vmarks);
```

Hãy cài đặt các hàm và viết chương trình thể hiện quá trình sử dung của hàm.

## Dữ liệu

Gồm nhiều dòng, một dòng tương ứng một câu lệnh cần thao tác trên danh sách.

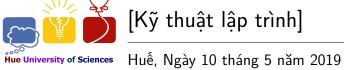
- Dòng có cấu trúc <ins vname vmark> là chèn một phần tử vào cuối danh sách.
- Dòng có cấu trúc <del> là xóa phần tử đầu danh sách.
- Dòng có cấu trúc <count vmark> là đếm số phần tử có trường marks có giá trị nhỏ hơn hoặc bằng vmark.
- Kết thúc là một dòng chỉ duy nhất xâu "fin".

## Kết quả

• Úng với lệnh count trong các thao tác thì in ra kết quả cần tìm. Mỗi kết quả in ra trên một dòng. Dữ liêu vào đảm bảo có kết quả, tức là có ít nhất một lênh count.

## Các ví dụ

3494



Dữ liệu	Kết quả
ins hoa 6	2
ins hung 3	3
ins ha 2	
ins quy 4	
del	
ins tuan 9	
count 3	
ins mai 5	
ins van 10	
del	
count 5	
fin	