

Chef and Cook-Off

Chef đã có kết quả của kỳ thi Cook-Off vừa rồi. Anh ta muốn đánh giá kỹ năng của các thí sinh. Các thí sinh có thể được phân loại [với xác suất lớn](#) (w.h.p) dựa trên số lượng bài tập đã giải được:

- Một thí sinh giải được đúng 0 bài gọi là beginner.
- Một thí sinh giải được đúng 1 bài gọi là junior developer.
- Một thí sinh giải được đúng 2 bài gọi là middle developer.
- Một thí sinh giải được đúng 3 bài gọi là senior developer.
- Một thí sinh giải được đúng 4 bài gọi là hacker.
- Một thí sinh giải được đúng 5 bài gọi là [Jeff Dean](#).

Hãy giúp Chef phân định các cấp bậc lập trình của từng thí sinh.

Dữ liệu vào

- Dòng đầu tiên chứa một số nguyên N thể hiện số thí sinh.
- N dòng tiếp theo. Dòng thứ i chứa năm số nguyên $A_{i,1}, A_{i,2}, A_{i,3}, A_{i,4}, A_{i,5}$. Số thứ j ($1 \leq j \leq 5$) là 1 nếu thí sinh thứ i giải được bài tập thứ j , ngược lại thì là 0.

Dữ liệu ra

- Với mỗi thí sinh, in ra một dòng chứa một xâu thể hiện phân loại của Chef về thí sinh — là một trong những xâu "Beginner", "Junior Developer", "Middle Developer", "Senior Developer", "Hacker", "Jeff Dean" (không chứa ngoặc kép).

Ràng buộc

- $1 \leq N \leq 5000$
- $0 \leq A_{i,j} \leq 1$ với mọi i, j

Ví dụ

Input:

```
7
0 0 0 0 0
0 1 0 1 0
```

0 0 1 0 0
1 1 1 1 1
0 1 1 1 0
0 1 1 1 1
1 1 1 1 0

Output:

Beginner
Middle Developer
Junior Developer
Jeff Dean
Senior Developer
Hacker
Hacker

Giải thích

Thí sinh đầu tiên không giải được bài tập nào, do đó anh ta là beginner. Thí sinh thứ hai giải được 2 bài tập (bài thứ hai và thứ tư), nên anh ta có kỹ năng của một middle developer. Thí sinh thứ ba giải được 1 bài tập, do đó cấp bậc của anh ta là junior developer. Thí sinh thứ tư giải được 5 bài tập — chúng ta có thể thấy đó là Jeff Dean. Thí sinh thứ năm giải được 3 bài tập, do đó anh ta là senior developer. Và hai thí sinh cuối cùng sẽ là hacker bởi mỗi người bọn họ giải được 4 bài tập.