



2 Ciranda, cirandinha, vamos todos cirandar!



(++++)

Devido a uma forte e repentina chuva, ocorrida no primeiro dia de um acampamento infantil, as atividades recreativas ficaram limitadas e as crianças foram levadas para um ginásio de esportes existente no local.

No ginásio foi realizada uma *gincana* e uma das atividades consistiu em *agrupar* as crianças formando um círculo organizado no sentido anti-horário. Deste círculo as crianças são retiradas, uma a uma, até que restasse apenas uma criança, que se torna a *vencedora* daquela rodada da brincadeira.

No momento em que entra no círculo, cada criança recebe uma pequena ficha que contém um valor inteiro entre 1 a 500, incluindo os valores extremos. Depois que o círculo é formado, conta-se, iniciando na criança que está ao lado da primeira que entrou no círculo, o número correspondente à ficha que a primeira detém. A criança onde o número contado “*cair*” deve ser retirada do grupo. Neste momento, a contagem reinicia na primeira criança que entrou, segundo o número da ficha da criança que acabou de ser eliminada.

Para ficar mais interessante, quando o valor que consta na ficha é *par*, a contagem é feita no sentido horário e quando o valor é *ímpar*, a contagem é feita no sentido anti-horário. É importante destacar que a contagem sempre começa na criança que está ao lado da primeira criança que entrou e, por consequência, o sentido de contagem muda se o número for *par* ou *ímpar*. Para *par*, a imediatamente ao lado no sentido horário, e para *ímpar*, a imediatamente ao lado no sentido anti-horário.

Se a criança que entrou primeiro for retirada, assume seu posto a criança que entrou imediatamente depois (ou seja, a segunda criança que entrou), se esta também for retirada, assume aquela que entrou imediatamente depois dela (ou seja, a terceira criança que entrou), e assim por diante.

A brincadeira fez muito sucesso durante o acampamento e, assim, o administrador pediu para que você, que é da equipe de Tecnologia da Informação do acampamento, desenvolva um programa de computador, em C, para que no próximo evento ele saiba, previamente, qual criança será vencedora de cada brincadeira com base nas informações fornecidas pela entrada descrita a seguir.

Entrada

A primeira linha de entrada contém um número inteiro n , com $1 \leq n \leq 100$, indicando a quantidade de crianças que farão parte de cada círculo e, portanto, participarão da brincadeira.

Em seguida, as n linhas seguintes conterão duas informações: o nome e o valor, $1 \leq \text{valor} \leq 500$, que consta na ficha de cada criança, separados por um único espaço em branco entre eles e na ordem de entrada

na formação do círculo.

Observação: O nome de cada criança não deverá ultrapassar 30 caracteres, sendo utilizado o caractere *sublinha* (“_”) para nomes que contenham espaço em sua formação (nomes compostos).

Saída

O programa deve apresentar, numa única linha, o nome da criança do grupo que venceu aquela brincadeira.

Exemplos

Entrada	Saída
3 Fernanda_Lima 7 Fernando_Lima 9 Gustavo_Lima 11	Fernanda_Lima

Entrada	Saída
5 Maria_Braga 7 Pedro_Machado 9 Joao_Newmann 5 Isabel_Cruz 12 Laura_Bras 8	Isabel_Cruz

Entrada	Saída
3 Maria_Braga 4 Pedro_Machado 3 Joao_Newmann 2	Pedro_Machado

Entrada	Saída
5 Ada_Lovelace 7 Alan_Turing 9 John_Newmann 5 Carow_Shaw 12 Frances_Allen 8	Carow_Shaw