

G. Pizza Before BH

Time limit: 1s

Está chegando a grande final do Campeonato Nlogonense de Surf Aquático, que este ano ocorrerá na cidade de Bonita Horeleninha (BH)! Antes de viajar para BH, você e seus $N-1$ amigos decidiram combinar algum dia para ir a uma pizzaria, para relaxar e descontraír (e, naturalmente, comer!).

Neste momento está sendo escolhida a data do evento. Para que todas as pessoas possam participar, foi decidido que o encontro na pizzaria ocorrerá em um data tal que todas as N pessoas podem comparecer à pizzaria nesta data. Portanto, nem toda data pode ser escolhida, pois algumas pessoas podem ter outros compromissos já marcados em alguns dias.

Dada a lista de datas consideradas para o evento e a informações de quais pessoas podem comparecer em quais datas, determine se o evento poderá ocorrer e, em caso positivo, sua data. Caso mais de uma data seja possível, o evento deve ocorrer o mais cedo possível.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha de cada caso contém os inteiros N e D ($1 \leq N, D \leq 50$), o número de pessoas e o número de datas consideradas, respectivamente. As pessoas são numeradas de 1 a N . As próximas D linhas descrevem uma data considerada. Cada linha começa com a data na forma *dia/mes/ano*. A linha é seguida de N inteiros p_1, p_2, \dots, p_N . O inteiro p_i é 1 se a pessoa i pode comparecer na data considerada, ou 0 caso contrário. É garantido que as datas são sempre válidas, e não há zeros à esquerda. Além disso, as datas são dadas em ordem, do dia mais cedo para o dia mais tarde.

A entrada termina com fim-de-arquivo (EOF).

Saída

Para cada caso de teste, imprima uma linha contendo a data que o evento deve ocorrer, na forma *dia/mes/ano*, de maneira *idêntica* à da entrada. Caso não seja possível realizar o evento, imprima "Pizza antes de FdI" (sem aspas).

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
4 4 1/6/2016 0 0 1 0 12/7/2016 1 1 1 0 5/10/2016 1 1 1 1 25/12/2016 0 0 0 0 5 3 20/9/2016 0 1 1 1 1 30/9/2016 1 0 1 1 1 1/10/2016 1 1 0 1 1	5/10/2016 Pizza antes de FdI

Programação Competitiva, UFPR

Por Ricardo Oliveira, UFPR  Brazil