

# ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА

Ямбол, 06 – 12.09.2011 г.

8 клас

## Задача 2. ПРЕСТЪПНА ГРУПИРОВКА

Автор: Каталина Григорова

Структурата на престъпна групировка е изградена от редови членове и ръководители от различни нива. Членовете на групировката са номерирани с числата от 1 до  $N$ . Начело на групировката стои главен ръководител – лидер на групировката. От конспиративни съображения, всеки член на групировката познава само своя пряк ръководител и своите преки подчинени. Въпреки сложната структура, всяка заповед на лидера може да бъде предадена на всеки член на групировката.

Получавайки информация за групировката и нейната структура, полицията решила да арестува някои от членовете на групировката и с това да я разбие на малки групички. Полицейските разследвания показали, че група, която се състои от по-малко от  $K$  члена, не е опасна. За да запази рейтинга си в обществото, полицията трябва да извърши възможно най-малък брой арести, но така, че престъпната групировка да се разпадне на неопасни групички.

Напишете програма **crime**, която, по зададена структура на групировката, пресмята броя и номерата на членовете на групировката, които трябва да бъдат арестувани.

### Вход:

На първия ред на стандартния вход се задава числото  $K$ , а на втория – числото  $N$ . Тртият ред съдържа  $N-1$  числа, които показват ръководителите на всеки член от групировката, освен лидера. Номерът на ръководителя винаги е по-малък от номера на подчинения.

### Изход:

На стандартния изход се извеждат два реда. На първия се извежда едно число – брой на арестите, а на втория ред се извеждат номерата на членовете на групировката, които трябва да бъдат арестувани, подредени в намаляващ ред.

**Ограничения:**  $1 < N, K \leq 10000$

### Пример:

Вход	Изход
3	4
14	7 6 2 1
1 1 2 2 3 2 3 6 6 6 7 4 7	