## Задача 4 – Заплати

Автор: Николай Костов

Гопо реши да си подаде оставката. На пресконференцията заядлива журналистка го попита колко пари взима неговият персонал (министри, зам. министри и т.н. административен персонал). Гопо, обаче, се оказа неподготвен и не знаеше крайната сума от заплатите на своите подчинени, но пък си спомняше как се определят заплатите на всеки човек. Всеки служител си има директен мениджър (ръководител) и/или няколко директни подчинени. Някои подчинени си имат собствени подчинени и някои мениджъри си имат собствени директни мениджъри. Абе… нормална йерархия, както във всяка фирма.

Казваме, че служител X е шеф на служител Y, ако съществува последователност от служители A, B, …, D, такава, че X е директен мениджър на A, А е директен мениджър на B, и т.н., …, и D е директен мениджър на Y. Ако X е директен мениджър на служителя Y, то X се води и шеф на служителя Y. Ако A е шеф на B, тогава B не може да е шеф на A. Според новите разпоредби на Гопо, заплатата на служителите, които нямат подчинени е 1. Ако служител има подчинени, тогава заплатата му е равна на сумата от заплатите на всеки от директните му подчинени.

По даден брой служители на Гопо (цялото число **C**) и списък на подчинените за всеки служител (даден като символен низ съдържащ само символите Y и N), където на i-тия ред j-тия символ е Y, ако i-тия служител е директен мениджър (шеф) на j-тия служител и N, в противен случай, намерете сумата от заплатите на служителите на Гопо.

### Вход

Входните данни се четат от стандартния вход (конзолата).

Входът се състои от едно цяло число **C** дадено на първия ред и още **C** на брой реда, всеки от които съдържа по точно **C** на брой символа (‘Y’ или ‘N’).

Входните данни ще са винаги валидни и в описания формат.

### Изход

Изходните данни трябва да се изведат на стандартния изход (конзолата). На единствения ред на стандартния изход трябва да се изведе сумата от заплатите на всички служители.

### Ограничения

* **C** е между 1 и 50, включително.
* За всяко j, символът j на ред j ще бъде ‘N’.
* Във входните данни, ако служител A е шеф на служител B, то B няма да е шеф на A.
* Разрешено време за работа на програмата: 0.10 секунди. Разрешена памет: 16 MB.

### Примери

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Примерен вход** | **Примерен изход** | **Обяснение** |
| 1  N | 1 | Имаме само 1 служител и неговата заплата е 1. |
| 4  NNYN  NNYN  NNNN  NYYN | 5 | Имаме четирима служители. 0, 1 и 3 са шефове на 2, и също 3 е шеф на 1. 2 няма подчинени. Така че:  заплата(2) = 1  заплата(0) = заплата (2) = 1  заплата (1) = заплата (2) = 1  заплата (3) = заплата (2) + заплата (1) = 2 |
| 6  NNNNNN  YNYNNY  YNNNNY  NNNNNN  YNYNNN  YNNYNN | 17 |  |