

## Brylanty z kosmosu

### Alex i kosmos

Firma „Alex & sons corporation” zdecydowała się na podbój kosmosu. Alek, prezes firmy, nie ma niestety wystarczającej ilości pieniędzy by wysłać na księżyc własny wahadłowiec. Niedużo mu brakuje – ale jednak. Zdecydował się poprosić o wsparcie finansowe swoich pracowników, których może być nawet milion osób!

Alek jako wytrawny przedsiębiorca wie, że nic nit nie motywuje pracowników jak udział w zysku. Dlatego chciałby wiedzieć jak mocno poszczególne oddziały jego firmy wsparły jego przedsięwzięcie.

### Kamil i czas

Alek zwrócił się do Kamila, kolegi ze szkolnych ław, o napisanie programu, który będzie raportować, ile środków wpłacił poszczególne oddziały jego korporacji na kosmiczny projekt. Kamil prowadzi obecnie firmę informatyczną „Szybciej nie można”. Kiedyś zajmował się jeszcze pisaniem kodu w C++, ale niestety teraz już nie ma na to czasu. Z uwagi na wspomnienia dawnych lat poprosił Ciebie, najlepszego pracownika w firmie „Szybciej nie można”, o napisanie stosownego kodu.

### Twoja misja

Jak widzisz Twoja misja jest szczególnie ważna. Alek jest pewien, że wahadłowiec przywiezie z księżycy tony brylantów. Kamil nie chce zawieźć dawnego kolegi. Pracownicy liczą na udziały. Wszystkie oczy są zwrócone na Ciebie!

### Program

Napisz program, który będzie

- księgować wpłaty pracowników
- wypisywać wpłaty pracowników

### Wejście

W pierwszej linii podane są 2 liczby oddzielone spacją:

$$1 \leq \text{ile\_pracownikow} \leq 10^6 \quad 1 \leq \text{ile\_operacji} \leq 10^6$$

oznaczająca ilość pracowników firmy „Alex & sons corporation” oraz ilość operacji na bazie wpłat.

W kolejnych

*ile\_operacji*

liniach znajdują operacje na bazie wpłat pracowników podane w następujący sposób:

#### Pierwszy typ operacji:

W a b kwota

która oznacza, że każdy z pracowników od numeru *a* do numeru *b* wpłacił kwotę *kwota*

#### Drugi typ operacji:

P a b

która oznacza, że mamy wypisać ile łącznie wpłacili pracownicy od numeru *a* do numeru *b*.

Zakładamy również, że:

$$1 \leq a, b \leq 10^6$$

oraz, że suma wpłat wszystkich pracowników nie przekroczy  $10^9$ .

Powodzenia!

## Wyjście

Twój program powinien wypisać sumę wpłat pracowników od pracownika  $a$  do pracownika  $b$  dla operacji typu  $P$ .

## Przykład

### Wejście

4 6

W 1 4 1

P 1 4

P 4 4

W 4 4 10

P 1 4

P 4 4

### Wyjście

4

1

14

11