

DOS completion

Twoim zadaniem jest stworzenie modułu systemu DOS, który będzie podpowiadał użytkownikowi jakie polecenia są dostępne w systemie. Komponent ten powinien umożliwić wykonanie 3 typów operacji:

- **add *b*** - dodaje polecenie ***b*** do bazy dostępnych poleceń
- **remove *b*** - usuwa polecenie ***b*** z bazy dostępnych poleceń
- **list *b*** - wyświetla listę dostępnych poleceń, których prefiksem jest ***b***

Wynik operacji **list *b*** powinien być następujący:

b: *p*₁ *p*₂ ...

gdzie *p*₁, *p*₂, ... to polecenia o prefiksie ***b*** podane w kolejności alfabetycznej. W przypadku gdy liczba znalezionych komend jest większa niż ***m*** wypisujemy tylko ***m*** pierwszych w kolejności alfabetycznej zaś na końcu listy dopisujemy **and *c* other(s)**. Wartością ***c*** jest liczba pominiętych poleceń o prefiksie ***b***.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajdują się dwie liczby całkowite $x \in [1; 10^5]$ oraz $m \in [1; 8]$ oznaczające odpowiednio liczbę operacji do wykonania oraz maksymalną liczbę poleceń wyświetlanych dla operacji **list**.

W kolejnych ***x*** liniach znajdują się działania do wykonania zgodne z formatem podanym w treści zadania. Parametrem każdej z operacji jest pojedynczy wyraz składający się z małych liter alfabetu angielskiego, którego długość nie przekracza 8 znaków. Gwarantujemy, że w przypadku operacji **add** komenda ***b*** nie jest aktualnie dodana do bazy, zaś w przypadku operacji **remove** polecenie ***b*** na pewno znajduje się w bazie.

Wyjście

Dla każdego polecenia **list *b*** należy wypisać listę poleceń o prefiksie ***b*** zgodnie z formatem podanym w treści zadania.

Przykład

Wejście:

```
20 3
add copy
add move
add dir
add chkdisk
list c
list d
list m
remove chkdisk
add chdir
```

list ch
list attr
add attrib
list attr
add chcp
add chkdisk
list chd
list ch
list c
remove chcp
list c

Wyjście:

c: chkdisk copy
d: dir
m: move
ch: chdir
attr:
attr: attrib
chd: chdir
ch: chcp chdir chkdisk
c: chcp chdir chkdisk and 1 other(s)
c: chdir chkdisk copy