

C# TPI-Computador

🕒 Fecha em -56 minutos

Essa atividade está fechada

Descrição

Nova Submiss

A atividade
deve ser f
na lingua
C#

Atividade
fechada



Clique aqui para enviar

Computador

Uma grande empresa está construindo um computador que permita a execução eficiente de soma. O computador possui N posições de memória e cada posição pode guardar um inteiro maior ou igual a zero. Todas as posições contêm o valor zero. As instruções são:

- **FRENTE i V :** Dado o endereço i , $1 \leq i \leq N$, o computador deve somar V na posição i , $V-1$ em $i-1$, $V-2$ em $i-2$, e assim sucessivamente enquanto o valor a ser somado for maior do que zero e a posição for maior do que zero.
- **TRÁS i V :** Dado o endereço i , $1 \leq i \leq N$, e um valor V , o computador deve somar V na posição i , $V-1$ em $i+1$, $V-2$ em $i+2$, e assim sucessivamente enquanto o valor a ser somado for maior do que zero e a posição for menor do que N .

Por exemplo, para $N=16$, uma possível sequência de instruções é:

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

FRENTE 4 8

0	0	0	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TRÁS 16 3

0	0	0	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	1	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TRÁS 2 12

11	12	0	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	1	2	3
----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

FRENTE 8 7

11	12	0	8	7	6	5	11	9	7	5	3	2	2	2	3
----	----	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

Além disso, o computador possui a instrução IMPRIME i , que imprime na saída o valor atual armazenado na posição i da memória.

Dados N e uma sequência de M instruções, seu programa contém cada instrução do tipo IMPRIME i , uma linha contendo a posição de memória i no instante da execução da instrução.

Entrada

A primeira linha da entrada contém dois inteiros N e M , o primeiro número de posições de memória e o número de instruções. As M linhas seguintes contêm, cada uma, a descrição de uma instrução, uma de três formas possíveis: 1 I V , representando uma instrução de TRÁS I V ; e 3 I , representando IMPRIME i .

Saída

Para cada instrução do tipo IMPRIME i , seu programa deve imprimir na saída contendo um inteiro representando o valor armazenado na memória i no instante da execução da instrução.

Restrições

- $1 \leq N \leq 200000$;
- $1 \leq M \leq 200000$;
- $1 \leq I \leq N$;
- $1 \leq V \leq 200000$;
- Ao menos uma instrução será do tipo 3.

Entradas e saídas

Minimizar

[↓ baixar](#)

Entrada

```
1 16 7
2 1 4 8
3 2 16 3
4 3 14
5 2 2 12
6 1 8 7
7 3 10
8 3 14
```

Saída

```
1 1
2 7
3 2
```

Suas submissões

Expandir