# C [Prova 02] O Menor da Pilha

© Fecha em 23/05/2024 08:45

## Essa atividade está fechada

Turmas

### Descrição

Todo Natal o bom velhinho consegue ir em todas as casas do mundo e deixar presentes para as crianças que foram boazinhas ao longo do ano, mas isso só é possível por causa do seu saco mágico de presentes. Seria impossível para o Papai Noel levar todos os presentes no seu saco, o volume e peso de todos eles torna isso obviamente inviável. O que acontece na verdade é que seu saco é uma espécie de portal mágico para sua fábrica de presentes no Polo Norte. Onde os presentes são empilhados pelos seus elfos e o Noel tira sempre o presente do topo dessa pilha quando acessa sua sacola mágica.

Os presentes possuem uma medição numérica do grau de diversão que podem proporcionar às crianças e o Papai Noel tem sempre a preocupação de saber qual o presente menos divertido que ele irá entregar ao longo da noite porque ele não quer que nenhuma criança se sinta mal com o que receber. Porém, isso não é possível de ser feito antecipadamente porque ao longo da noite enquanto o bom velhinho retira presentes da pilha para entregar, ainda estão sendo feitos outros e colocados na pilha. Então o máximo que ele pode saber é o valor do presente menos divertido na pilha até aquele momento.

Sua tarefa é, dado a sequência de operações feitas sobre a pilha de presentes, responder as consultas do Papai Noel sobre o valor do presente menos divertido na pilha até o momento.

#### **Entrada**

A primeira linha da entrada contém um inteiro N ( $1 \le N \le 106$ ) correspondedendo ao número de operações feitas sobre a pilha de presentes. As operações podem ser de três tipos: "PUSH V" onde V (1 ≤ V ≤ 109) é um inteiro que representa o grau de diversão do presente sendo colocado na pilha; "POP" que representa que o papai Noel está tirando um presente da pilha para entregar e "MIN" que representa uma consulta do Noel para saber o menor valor de presente na pilha.

### Saída

A saída consiste em uma linha contendo um inteiro com o menor valor de presente na pilha para as consultas do tipo "MIN" ou a mensagem "EMPTY" para as operações "MIN" e "POP" quando a pilha estiver vazia.



ntrada	Saída
1 11 2 PUSH 5 3 PUSH 7 4 PUSH 3 5 PUSH 8 6 PUSH 10 7 MIN 8 POP 9 POP 10 MIN 11 POP 12 MIN	1 3 2 3 3 5 4

Suas submissões

Expandir