

O Estacionamento de Bashemin contém uma única alameda que guarda até dez carros. Existe apenas uma entrada/saída no estacionamento, em uma extremidade da alameda. Se chegar um cliente para retirar um carro que não seja o mais próximo da saída, todos os carros bloqueando seu caminho sairão do estacionamento, o carro do cliente será manobrado para fora do estacionamento, e os outros carros voltarão a ocupar a mesma seqüência inicial.

Escreva um programa que processe um grupo de linhas de entrada. Cada linha de entrada contém um 'E', de entrada, ou um 'S', de saída, e o número da placa do carro. Presume-se que os carros cheguem e partam na ordem especificada pela entrada. O programa deve imprimir uma mensagem sempre que um carro chegar ou sair. Quando um carro chegar, a mensagem deve especificar se existe ou não vaga para o carro no estacionamento. Se não houver vaga, o carro partirá sem entrar no estacionamento. Quando um carro sair do estacionamento, a mensagem deverá incluir o número de vezes em que o carro foi manobrado para fora do estacionamento para permitir que outros carros saíssem.