|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | rosa%20transpUNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL ULBRA–Torres CURSOS DE SI E STADS | |  | | |
| Disciplina...............: | Estrutura de dados I | | Código.................: | |  |
| Professor...............: | Ramon dos Santos Lummertz | | Semestre letivo...: | | 2016/2 |
| Curso.....................: | Sistemas de Informação Stads | | Data08/07/13 | |  |
| Aluno.....................: |  | | Nota ....................: | |  |

|  |
| --- |
| INSTRUÇÕES ATIVIDADE  Peso 1 |

Considere que um estacionamento da Rua Direita, em uma cidade, é composto por uma única alameda que guarda até dez carros. Existe apenas uma entrada/saída no estacionamento, e esta na extremidade da alameda de acesso justamente à Rua Direita. 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 sequencia 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 mesma ordem que entraram no estacionamento. 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 naco 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 os outros carros saíssem.