

Introdução à Computação – Eng. Civil  
Aula Prática nº 9 (tbn)

Elabore um programa que permita controlar o estacionamento de um parque. Assuma que os lugares disponíveis estão organizados em matriz como indicado na figura abaixo. Os lugares são considerados disponíveis se o seu valor for zero. Se estiver ocupado com um automóvel o lugar possui o valor 1 e se estiver ocupado com o motociclo possui o valor 2. Inicialmente deverá ser definido o número de lugares do parque (o máximo de linhas são 15 e de colunas são 5). A aplicação deverá também permitir:

- Inserir um veículo (automóvel ou motociclo) numa posição livre;
- Remover um veículo de uma determinada posição (se ocupada);
- Após cada operação deverá mostrar o N° automóveis, motociclos e lugares livres do parque.

Exemplo:

The screenshot shows a Windows-style application window titled "Parque estacionamento". It features several input fields and a grid. The "Grelha Estacionamento" section has input boxes for "15" and "5". The "Lugares de estacionamento" section displays a 15x5 grid of numbers. The right side of the window contains fields for "Nº Automóveis" (2), "Nº Motociclos" (1), and "Nº Lug. Vazios" (72). Below these are "Posição" input boxes with "3" and "3". There are radio buttons for "Automovel" (selected) and "Motociclo", an "Inserir" button, and a "Remover" button. At the bottom are "Iniciar" and "Sair" buttons.

Lugares de estacionamento				
1	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	1	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	2
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0