9784/2 – Programação Orientada a Objetos Profa. Lilian Passos Scatalon

Exercícios – Java – Arrays (parte 1)

01) Muitos programas apresentam dados aos usuários de maneira gráfica. Por exemplo, valores numéricos são frequentemente mostrados em gráficos de barras. Nesse tipo de gráfico, barras mais longas representam proporcionalmente valores maiores. Um jeito simples de representar cada valor numérico é usando uma barra de asteriscos (*).

Os professores geralmente gostam de examinar a distribuição das notas de uma prova. É possível visualizar as notas distribuídas em categorias, sendo que cada categoria representa um intervalo: 00-09, 10-19, ..., 80-89, 90-99, 100.

Suponha que as notas obtidas em uma turma foram: 87, 68, 94, 100, 83, 78, 85, 91, 76 e 87. Faça um programa que imprima o gráfico de barras da distribuição dessas notas nos intervalos, conforme está demonstrado a seguir.

```
Grade distribution:
00-09:
10-19:
20-29:
30-39:
40-49:
50-59:
60-69: *
70-79: **
80-89: ****
90-99: **
100: *
```