



CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO

ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES II

Atividade 1 - Enquete

Você deverá construir um sistema simplificado para registrar uma pesquisa de satisfação dos clientes (alunos) a respeito da comida do bandeirão do CEFET/MG.

Para isso, implemente uma classe em Java denominada `Enquete`, que deverá ser responsável por registrar as notas dos alunos pesquisados.

A pesquisa é anônima, isto é, só serão registradas as notas, que podem variar de 1 a 10, sendo 1 para pouco satisfeito e 10 para muito satisfeito. Portanto, não será necessário criar uma classe `Aluno`.

Na classe `Enquete`, deverão constar métodos capazes de:

- informar a frequência de ocorrência das notas;
- calcular a nota média;
- informar o número de clientes entrevistados;

Crie também uma classe `Teste` com o método `main()` para testar o funcionamento da classe `Enquete`. Na classe `Teste`, leia do teclado o número de clientes (alunos) pesquisados e gere notas aleatórias, utilizando para isso a classe `SecureRandom` do pacote `java.util`.

A classe `SecureRandom` possui um método para gerar números inteiros pseudoaleatórios:

```
public int nextInt(int limiteSuperior)
```

O método `nextInt` retorna o próximo número pseudoaleatório, uniformemente distribuído, isto é, todos os valores inteiros são produzidos com probabilidade (aproximadamente) igual. O número gerado estará entre 0 (zero) e o valor do limite superior, informado no parâmetro (não incluído).

Para chamar o método `nextInt()`, crie um objeto do tipo `Random`.

Exemplo:

```
SecureRandom gerador = new SecureRandom();  
int numeroGerado = gerador.nextInt(11);
```

Para ler um valor do teclado, utilize a classe `Scanner` do pacote `java.util`.

A classe `Scanner` tem métodos diferenciados para ler valores do tipo `String`, inteiro e `double` do teclado. Verifique o método que vai atender a cada situação.

Exemplo:

```
Scanner input = new Scanner(System.in);  
int numeroLido = input.nextInt();  
String palavraLida = input.next();
```

Exiba mensagens informativas na tela solicitando os respectivos valores para orientar o usuário.

OBSERVAÇÃO:

- ao utilizar classes do pacote `util`, lembre-se de fazer o `import` dessas:
 - `import java.util.Scanner;`
 - `import java.util.SecureRandom;`