# Linguagem de Programação 2

## Lista de Exercícios 2

1 - Quais são os principais métodos da interface Map ? Cite pelo menos três métodos e suas funcionalidades.

### Método 01:

```
public boolean containsKey (object, key);
```

Retorna verdadeiro se contém um mapeamento para a chave especificada.

### Método 02:

```
public V put (key K, value V);
```

Adiciona uma chave e um valor para a chave em um mapa.

### Método 03:

```
public int size ();
```

Retorna a quantidade de chaves e valores do mapa.

2 – Escreva o código fonte da classe Aluno, com os atributos nome, e-mail e prontuario. Incluir dois métodos construtores, métodos de acesso get/set, método toString, implementação da interface Comparable.

- 3 Faça um programa Java que demonstre a utilização da implementação HashMap da interface map;
  - chave do tipo Integer;
  - · valor do tipo Aluno;
  - incluir 3 chaves e 3 instâncias de aluno como valores;
    - remover 2 chaves e 2 instâncias de aluno armazenados como valores:
- 4 Escreva um programa Java com um mapa que tenha por chave o número de caracteres do nome de uma cidade e por valor o nome da cidade.
  - Incluir as cidades Santos, Fortaleza e Campinas.
- 5 A interface Comparator tem a mesma finalidade da Interface Comparable. Escreva um programa Java que implemente a interface Comparator para ordenar Alunos por Prontuários.