

# Exercícios Coleção

1. Crie uma Enumeração com o nome TipoFone para conter os tipos de telefones listados a seguir:
  - CELULAR
  - COMERCIAL
  - FAX
  - RECADO
  - RESIDENCIAL
2. Crie uma Classe java com o nome Telefone para representar as informações de um número telefônico, segue abaixo a lista de atributos para esta classe:
  - ddd - tipo String
  - numero - tipo String
  - tipo - tipo Tipofone ( enumeração criada no exercício 1)
3. Utilizando a Classe Fone crie uma Coleção contendo 10 telefones, e após liste os telefones com índice ímpares.  
Utilize uma das implementações de Collections (Set, List, Map), a que for mais apropriada.
4. Crie um programa para cadastrar um número ilimitado de telefones. Este programa deve permitir a edição dos campos Tipo do Telefone, DDD e Número.  
Deve ser possível listar os telefones cadastrados.

```
+---+-----+-----+---+---+
| - | Cad. Fone          | - | X |
+---+-----+-----+---+---+
|
|      +-----+      +-----+
| DDD | |          | N° | |          |
|      +-----+      +-----+
|
|      +-----+---+
| Tipo | CELULAR | V |
|      +-----+---+
|
| +-----+ +-----+ +-----+
| | Salvar | | Listar | | Sair  |
| +-----+ +-----+ +-----+
+-----+-----+-----+
```

5. Uma Escola quer cadastrar os alunos de uma classe com capacidade para 10 alunos. Deseja armazenar o nome dos alunos e o nº da matrícula que é atribuído ao aluno no momento do cadastro e é sequencial.

Crie uma Classe Aluno que contenha os atributos solicitados, implemente os métodos toString e a interface Comparable<Aluno>.

Crie também um programa que solicite o nome para os Alunos a serem cadastrados e que armazene as informações deste numa Coleção (Set, List ou Map) e garanta que não seja incluído nomes de alunos repetidos e ao final liste todos os Alunos cadastrados em ordem alfabética.

```

+--+-----+-----+-----+-----+
| - | Cadastro de Alunos                                     | X |
+--+-----+-----+-----+-----+
|
| Informe o Nome do Aluno |-----+-----+-----+-----+ |
|
| +-----+ +-----+ +-----+ |
| | Salvar | | Listar | | Sair | |
| +-----+ +-----+ +-----+ |
|
+--+-----+-----+-----+-----+

```

6. Modifique o programa do exercício 4 para acrescentar uma Tabela onde serão apresentados os telefones cadastrados.

```

+--+-----+-----+-----+-----+
| - | Cadastro de Telefones                                     | - | X |
+--+-----+-----+-----+-----+
|
| DDD |-----+-----+-----+-----+ Tipo | CELULAR | V |
| +-----+ +-----+ +-----+ +-----+ |
|
| +-----+ +-----+ +-----+ |
| | Salvar | | Alterar | | Sair | |
| +-----+ +-----+ +-----+ |
|
+--+-----+-----+-----+-----+
| Tipo | DDD | Número |
+--+-----+-----+-----+-----+
| CELULAR | 11 | 1234-1341 |
| COMERCIAL | 15 | 9863-2938 |
|
|
|
+--+-----+-----+-----+-----+
+--+-----+-----+-----+-----+

```