Exemplos Usando coleções de objetos

Exemplo 1

```
Produto p = new Produto();
p.setNome("A");
List<Produto> list = new ArrayList<Produto>();
list.add(p);
p.getNome (); // o nome é A
list.get(0).getNome(); // o nome é A
// alterando o produto.
p.setNome ("B");
p.getNome (); // o nome é B
list.get(0).getNome() // o nome é B
// alterando o produto diretamente da lista
list.get(0).setNome ("C");
p.getNome (); // o nome é C
list.get(0).getNome() // o nome é C
```

Exemplo 2

```
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
Import Pessoa;
public class TesteList {
    public static void main(String[] args) {
           //Declaração da classe genérica List, implementando uma lista de Pessoa
           List<Pessoa> listaPes = new ArrayList<Pessoa>();
           //declaração e inicialização dos objetos do tipo Pessoa
           Pessoa p1 = new Pessoa();
           p1.setNome("Joao");
           p1.setAltura(1.7f);
           p1.setIdade(25);
           p1.setSexo('M');
           Pessoa p2 = new Pessoa();
           p2.setNome("Maria");
           p2.setAltura(1.6f);
           p2.setIdade(25);
           p2.setSexo('F');
```

Exemplo 2(cont.)

```
//Inserindo os objetos do tipo Pessoa na lista
         listaPes.add(p1);
         listaPes.add(p2);
//acessando e exibindo os valores do ArrayList
//o trecho de código listaPes.get(0) dá acesso ao objeto na posição 0
         System.out.println(listaPes.get(0).getNome());
         System.out.println(listaPes.get(1).getNome());
```

Acessando e exibindo os valores do ArrayList

```
//utilizando for e o método size()
   for(int i=0; i<listaPes.size();i++){</pre>
         System.out.println(listaPes.get(i).getNome());
   }
//utilizando for para lista
   for(Pessoa p:listaPes){
   //a cada iteração, o compilador faz o objeto
   //p apontar para o próximo elemento
         System.out.println(p.getNome());
```

Acessando e exibindo os valores do ArrayList (2)

```
//Declarando um objeto do tipo Iterator para uma lista de Pessoa
//Inicializando com o metodo do ArrayList que retorna o seu iterator
Iterator<Pessoa> it = listaPes.iterator();
//percorrendo o ArrayList
//it.hasNext() retorna true se a lista ainda nao
//acabou de ser percorrida
while(it.hasNext()){
//it.next() retorna um apontador para o objeto seguinte da lista
   System.out.println(it.next().getNome());
```

Sobrescrevendo equals existente

```
@Override
public boolean equals(Object obj) {
    if(((Pessoa)obj).getNome().equals(this.getNome())){
        return true;
    }else{
        return false;
    }
}
```

Usando novo equals

```
Import Pessoa;
public class TestePessoa {
   public static void main(String[] args) {
        Pessoa p1 = new Pessoa();
        p1.setNome("Pedro");
        Pessoa p2 = new Pessoa();
        p2.setNome("Pedro");
        if(p1.equals(p2)){
                 System.out.println("p1 é igual a p2");
        }else{
        System.out.println("p1 é diferente de p2");
```