## Resposta Laboratório Classes Associações – Atividade 1

## Musica.java

```
import java.util.ArrayList;
public class Musica {
        private String nome;
                                              Musica
                                                                                                         Compositor
        private int ano;

    compositores

        private String tipo;

    nome : String

                                                                                                  - nome : String
         private
                                          - ano : int
ArrayList<Compositor> compositores

    nacionalidade : String

    tipo : String

= new ArrayList();
        Musica(String nome) {
                 this.nome = nome;
        }
        public void adicionaCompositor(Compositor comp) {
                 compositores.add(comp);
        public String toString() {
                  String retorno = nome + " - " + ano + " - " + tipo + " - Compositores:";
                 for (int i=0;i<compositores.size();i++) {</pre>
                          retorno = retorno + " " + compositores.get(i) + ";";
                 return retorno;
        }
}
Compositor.java
public class Compositor {
         private String nome;
        private String nacionalidade;
         Compositor(String nome) {
                 this.nome = nome;
        public String toString() {
    return nome + " - " + nacionalidade;
}
CadastroMusicas.java
import javax.swing.JOptionPane;
public class CadastroMusicas {
```

Compositor comp1 = **new** Compositor ("Lulu Santos");

public static void main(String[] args) {

comp1.nacionalidade= "Brasileira";

```
Compositor comp2 = new Compositor ("Nelson Motta");
      comp2.nacionalidade= "Brasileira";
      Compositor comp3 = new Compositor ("Madona");
      comp3.nacionalidade= "Americana";
      Musica mu1 = new Musica("Tudo Azul");
      mu1.ano = 1984;
      mu1.tipo= "Pop";
     /* Adicionando dois compositores à música */
     mu1.adicionaCompositor(comp1);
     mu1.adicionaCompositor(comp2);
      Musica mu2 = new Musica("Like a Prayer");
      mu2.ano = 1989;
      mu2.tipo = "Dance";
     mu2.adicionaCompositor(comp3);
      String mensagem = "Música" + "\n" + mu1 + "\n" + mu2;
      JOptionPane.showMessageDialog(null, mensagem);
}
```

}