

Associação e Composição

Questão 4: Associação e Composição: Crie uma classe, chamada "Turma". Adicione em turma os atributos "código", "disciplina", "professor" e "alunos", crie os métodos "adicionarAluno", "removerAluno" e "listarAlunos" e os implemente utilizando ArrayList. Cada atributo será do tipo da classe de mesmo nome, exceto alunos que terá uma lista de objetos do tipo "Aluno".

```
minha.universidade.grupo.02 - Turma.java

1  import java.util.ArrayList; // Biblioteca Java Util ArrayList
2
3  public class Turma {
4
5      private String codigo;
6      private Disciplina disciplina;
7      private Professor professor;
8      private ArrayList<Aluno> alunos;
9
10     // Construtor
11     public Turma(String codigo, Disciplina disciplina, Professor professor) {
12         this.codigo = codigo;
13         this.disciplina = disciplina;
14         this.professor = professor;
15         this.alunos = new ArrayList<>();
16     }
17     // Métodos para adc e remover aluno
18     public void adicionarAluno(Aluno aluno){
19         alunos.add(aluno);
20     }
21     public void removerAluno(Aluno aluno){
22         alunos.remove(aluno);
23         System.out.println("Aluno(a) " + aluno + " removido da disciplina " + disciplina + ".");
24     }
25     // Método para exibir as informações da turma
26     public void status(){
27         System.out.println("Código: " + codigo);
28         System.out.println("Professor: " + professor);
29         System.out.println("Disciplina: " + disciplina);
30         System.out.println("Alunos: " + alunos);
31     }
32
33     // Getters e Setters
34     public String getCodigo() {
35         return codigo;
36     }
37
38     public void setCodigo(String codigo) {
39         this.codigo = codigo;
40     }
41
42     public Disciplina getDisciplina() {
43         return disciplina;
44     }
45 }
```

```
46     public void setDisciplina(Disciplina disciplina) {
47         this.disciplina = disciplina;
48     }
49
50     public Professor getProfessor() {
51         return professor;
52     }
53
54     public void setProfessor(Professor professor) {
55         this.professor = professor;
56     }
57 }
58
```