

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**  
**ELC1107 - PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS**

Lorenzo Moreira Donatti

201820568

**TRABALHO FINAL PT-2**

SANTA MARIA, 14 DE FEVEREIRO DE 2022

## INTRODUÇÃO

O trabalho final da disciplina consiste em um software de cadastro de jogadores e treinadores de uma equipe. Onde em uma interface gráfica, são possíveis as funcionalidades: adicionar, buscar e excluir, levando em conta as características exclusivas das classes jogador/treinador.

## DESCRIÇÃO

O código foi desenvolvido na IDE NetBeans, utilizando seus recursos de manipulação de interfaces gráficas. O código final ficou extenso, porém grande parte foi gerada automaticamente pela IDE representando a parte gráfica.

Interface gráfica desenvolvida:

The screenshot shows a Java Swing window titled "Equipe Técnica". The window contains two main sections: "Novo" (New) and "Buscar/Excluir" (Search/Delete). The "Novo" section has a form with the following fields: "Nome:" (Name), "Idade:" (Age), "Títulos:" (Titles), "Estilo de Jogo:" (Game Style), "Experiência:" (Experience), "Gestão de Elenco:" (Squad Management), "Gols:" (Goals), "S/Sofrer Gols:" (Goals Conceded), and "Posição:" (Position). There are also two radio buttons for "Função:" (Function): "Treinador" (Coach) and "Jogador" (Player). The "Buscar/Excluir" section has a "Nome:" field and two radio buttons for "Função:" (Function): "Treinador" and "Jogador". Buttons for "Novo", "Buscar", "Excluir", "Salvar", and "Cancelar" are also present.

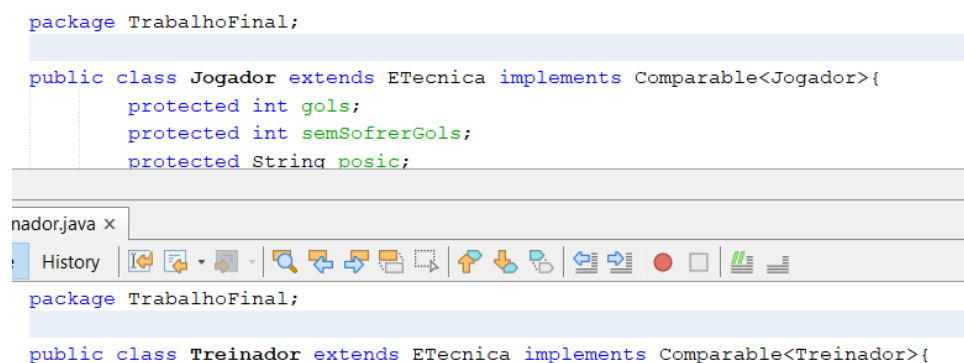
É possível notar três botões principais, novo, buscar e excluir, que representam as principais funcionalidades. Além de duas tabelas, que ficam encarregadas de exibir os jogadores e treinadores da equipe.

Foi removida um atributo presente na classe ETecnica, a nacionalidade, pois não possuía grande relevância no código final. Ficando presente apenas os atributos presentes na imagem, sendo estilo de jogo, experiência e gestão de elenco exclusivos para treinadores e gols, sem sofrer gols e posição exclusivos para jogadores.

Os espaços Experiencia e Gestão de elenco devem ser completados com valores de 1 a 3.

O espaço posição deve ser completo com “ata”, “mei” ou “def”.

A estrutura das classes mantém-se a mesma do relatório anterior, sendo as classes Jogador e Treinador filhas da classe ETecnica.



```
package TrabalhoFinal;

public class Jogador extends ETecnica implements Comparable<Jogador>{
    protected int gols;
    protected int semSofrerGols;
    protected String posic;
}

package TrabalhoFinal;

public class Treinador extends ETecnica implements Comparable<Treinador>{
```

No código, foi-se utilizado o TreeSet como coleção. O Comparator utilizado mostra os Treinadores/Jogadores em ordem crescente de nota quando clica-se no botão Buscar.

```
List<Treinador> Treinadorlist;
TreeSet<Treinador> Treinadortree;
Comparator<Treinador> comparaT;
List<Jogador> Jogadorlist;
Comparator<Jogador> comparaJ;
TreeSet<Jogador> Jogadortree;
```

Além disso, no código fonte, operam diversas funções, porém as 3 de maior importância são as responsáveis pelas 3 funcionalidades (adicionar, buscar e remover) e possuem os nomes:

- **btn\_func\_buscar1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt);**
- **btn\_func\_excluir1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt);**
- **btn\_func\_salvarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt);**

Essas funções são ativadas quando seus botões na interface gráfica são clicados.