

# ***Descrição dos Code Smells***

Murilo Urquiza Galvão Ribeiro

## ***Aplicação dos Padrões de Projeto***

### **1. Long Method**

- Encontrado na classe *BandoDados.java*:
  - o no método *cancelaConta*(linha 92). -> **Extract Method (linha 183)**.
  - o no método *addListAmi*(linha 384). -> **Extract Method (linha 404)**.
- Encontrado em algumas partes da classe *Main.java*. -> **Extract Method (linha 30, 38, 53)**.
- Encontrado com switch e if-else na parte de menu de login, quando entra do IFace e mostra as opções de ações. -> **Replace Conditional with Polymorphism (linha 101 da 'Class Main') + ('Package options')**.

### **2. Refused Bequest -> Replace Inheritance (herança desfeita).**

- Encontrado na classe *Mensagem* (herança desnecessária).

**OBS: como as classes filhas funcionavam do mesmo modo, não era necessário ter duas classes separadas, tendo apenas uma e chamando duas vezes a mesma classe 'Mensagens', uma vez para 'Usuário' e outra para 'Comunidade'.**

### **3. Data Class -> Move Method e Extract Method (classes desfeitas pelo motivo já explicado anteriormente).**

- Encontrado nas classes *MensagemComunidade* e *MensagemUsuario* (classes apenas com atributos).

### **4. Duplicated Code**

- Encontrado duplicação dos mesmos conjuntos de *println's* na classe *Main.java*: -> **Foi usado "Do While".**

- início nas linhas 30 e 496.
- início nas linhas 76 e 441.
- início nas linhas 193 e 231.

- Encontrado duplicação nos atributos das classes *MensagemComunidade* e *MensagemUsuario*. -> **Move Method e Extract Method** (classes desfeitas pelo motivo já explicado anteriormente).

## 5. Lazy Class -> **Collapse Hierarchy**.

- Encontrado na classe *Mensagem* (essa classe pode fazer além do seu papel, o das classes *InformacaoMensagem*, *MensagemComunidade* e *MensagemUsuario*).

## 6. Speculative Generality -> **Collapse Hierarchy**.

- Encontrado nas classes *MensagemComunidade* e *MensagemUsuario* (separação de classes visando possíveis mudanças futuras).

OBS: Não foram encontrados os *Code Smells* abaixo, dentre os principais:

- I. *Divergent Change*
- II. *Shotgun Surgery*
- III. *Comments*
- IV. *Message Chains*
- V. *Middle Man*
- VI. *Primitive Obsession*
- VII. *Long Parameter List*
- VIII. *Data Dumps*