

Desafio de Projeto: Desenvolvendo um Projeto com o Paradigma de Programação Orientado à Aspectos

Neste projeto temos como proposta a implementação de uma solução envolvendo o Paradigma de Programação Orientado a Aspectos. Para que isso seja possível, é aconselhável trabalhar com um paradigma de programação primário para o projeto principal, como por exemplo, o paradigma Orientado a Objetos.

A proposta envolve criar uma função transversal ao código sendo aplicada em diferentes chamadas, no entanto, todas para o mesmo objetivo. Como exemplo de projeto de base podemos utilizar o seguinte problema:

Problema padrão: Em um sistema bancário, o cliente pode optar por fazer saques em *diferentes contas (corrente, salário, poupança, investimento)*, no entanto, uma mensagem deve ser gerada informando caso o saldo seja insuficiente perante o valor requisitado. Essa mensagem deve ser gerada por meio de um *log* de erro envolvendo todas as contas, ou seja, todas as contas devem ser verificadas antes de liberar o dinheiro, analisando a disponibilidade do mesmo e, caso não seja possível, uma mensagem de saldo insuficiente deve ser gerada.

O programa principal implementando em Paradigma Orientado a Objetos deve abordar as funções básicas da conta bancária, já a verificação de saldo, por estar presente em todas as contas, deve ser implementado em Paradigma Orientado a Aspectos. Pode ser utilizada a linguagem Java com extensão da linguagem para aspectos "AspectJ".

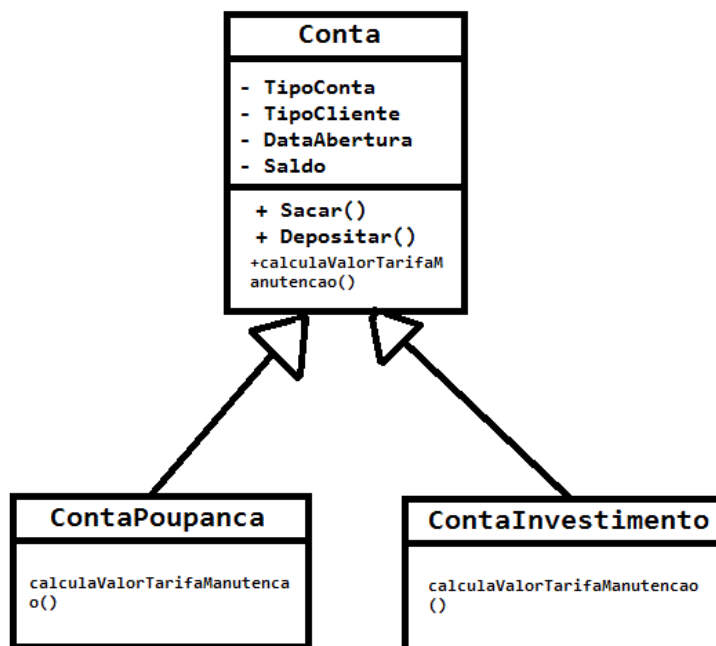


Figura: Relação entre os objetos em uma conta bancária.