

# Relatório Iniciação Científica

**Pedro Araujo Pires**

Uma linha de produtos de software (SPL, em inglês) é uma forma de se criar uma família de produtos de software, baseando-se em *features* que podem ou não estar presentes no programa final. A estratégia tradicional deixa o código difícil de ser lido.

O objetivo do trabalho foi estender uma ferramenta (CIDE+) para gerenciamento de SPLs, através da implementação de novas funcionalidades, para que ela seja transformada em um produto final. O CIDE+ é construído como um plugin para a IDE Eclipse.

A primeira funcionalidade implementada foi a possibilidade de se marcar manualmente *features* no código, pois o algoritmo de coloração semi-automática não é perfeito, e o usuário precisa marcar trechos de código manualmente. A marcação manual de *features* funciona da seguinte forma: primeiro o usuário seleciona um pedaço de código. Ao clicar com o botão direito do mouse sobre a área do editor, é aberto um menu onde existe a opção de o usuário escolher a qual *feature* aquele trecho de código pertence. Quando o usuário escolhe uma *feature*, o trecho de código selecionado é marcado como pertencente àquela *feature*.

Outra funcionalidade implementada foi o modo “light”. O modo “light” é composto por duas partes: a visualização das *features* nas barras laterais do Eclipse, e a possibilidade de se esconder as cores no editor. A visualização nas barras laterais é importante pois torna mais fácil a navegação no código, e a possibilidade de se esconder as cores torna a visualização mais amigável, pois se muitas *features* estiverem presentes na tela o código fica muito colorido.

Através da realização deste trabalho foi possível obter um grande aprendizado sobre linhas de produtos de software, sua implementação e funcionamento. Essa implementação também proporcionou um grande aprendizado da linguagem Java, assim como da arquitetura da IDE Eclipse.