**PDS16inEcplise**

|  |  |
| --- | --- |
| 39204 | André Akshei Manoje Ramanlal |
| 40653 | Tiago José Vital Oliveira |

|  |  |
| --- | --- |
| Orientadores: | Tiago Miguel Braga da Silva Dias |
|  | Pedro Miguel Fernandes Sampaio |

**Resumo**

O projeto PDS16inEcplise consiste no desenvolvimento de uma ferramenta que visa facilitar a escrita de programas para o processador PDS16 usando a sua linguagem *assembly*. Este *plug-in* é, essencialmente, um editor de texto que integra funcionalidades diversas, como a verificação e sinalização de erros de sintaxe e de semântica, *highlighting* da sintaxe, *intellisense* e a integração com o assemblador DASM. A integração com esta ferramenta permite gerar o código máquina sem necessidade de sair do *IDE*, bem como o processamento das pseudo instruções e diretivas por ela suportadas.

O desenvolvimento da ferramenta PDS16inEclipse foi baseado na *framework* Xtext, tendo como plataforma alvo o Ambiente Integrado de Desenvolvimento (*IDE*) Eclipse. Nesta *framework* foi definida toda a linguagem *assembly* PDS16 através da criação de uma gramática própria e posteriormente dos analisadores necessários à realização das funcionalidades acima referidas.

Palavras-chave: Ambiente Integrado de Desenvolvimento; Processador PDS16; Assembly; Xtext; Eclipse; *Plug-in*.