

Trabalho Prático de Compiladores



Compilador para a Linguagem Ya!

Docente:

- Pedro Patinho

Discentes:

- Gabriel Charrua 32457
- Raquel Gomes 31523

Licenciatura em Engenharia Informática
Semestre Par
2016/2017

1 - Introdução

No âmbito da unidade curricular de Compiladores, integrada no sexto semestre da Licenciatura em Engenharia Informática da Universidade de Évora no ano letivo de 2016/2017, foi-nos pedida a realização de um trabalho prático que consiste na implementação de um compilador para a linguagem Ya!, que tem que seguir os seguintes requisitos:

- Analisador lexical para Ya!;
- Analisador sintáctico para Ya!;
- Implementação da Symbol Table (ST), com “contextos”;
- Analisador semântico completo, sobre a APT+ST, que devolve erros de nomes e/ou tipos;
- Gerador de código completo, incluindo as análises próprias para o registo de activação.

2 - Desenvolvimento do Trabalho

Para a implementação do compilador para a linguagem ya! tivemos de proceder primeiro à análise sintática (produção de tokens das palavras e símbolos reservados).

A implementação da análise sintática (onde é usada a gramática para verificar a sintaxe do código fonte) está nos ficheiros apt.c e apt.h.

Não implementamos a geração de código.

3 - Conclusão

Ao fazer a última análise geral de todo o nosso trabalho, concluimos que todos os conteúdos leccionados ao longo de cada aula teórica e prática do semestre foram cruciais para a realização deste trabalho, permitindo-nos aplicar as técnicas que aprendemos ao longo das mesmas. Para além do trabalho não compilar, não conseguimos concluir todos os objectivos propostos no enunciado do trabalho devido à má gestão de tempo para conciliar com outros trabalhos, frequências e exames e porque não tínhamos noção da complexidade e do trabalho que o mesmo nos daria, não sendo um trabalho que se faz de um dia para o outro. Mas apesar das advertências demos o nosso melhor.