Objetivo

O objetivo do projeto deste semestre é a construção de um compilador para uma versão simplificada da linguagem Pascal (http://www.pascal-central.com/docs/iso7185.pdf).

Conforme acordado na primeira aula, a nota de projetos da disciplina será distribuida em exercícios que abrangem os diversos aspectos estudados na disciplina:

Exercício 1 30% da nota de trabalhos da disciplina implementação de um analisador léxico e analisador sintático descendente recursivo (ASDR) para a linguagem Pascal (este exercício);

Exercício 2 15% da nota de trabalhos da disciplina especificação sintática utilizando o gerador BYACC de um subconjunto mais robusto da linguagem Pascal, conforme descrição abaixo;

Exercício 3 40% da nota de trabalhos da disciplina implementação de um verificador semântico para a linguagem Pascal, conforme descrição a ser apresentada;

Exercício 4 – 30% da nota de trabalhos da disciplina – exercício sobre geração de código.

Sim, a soma dá 115%, eu vi!

Execução

- Os trabalhos podem ser realizados em grupos de até 3 alunos
- Trabalhos que não compilarem/executarem serão desconsiderados
- As entregas de trabalhos são feitas exclusivamente pelo envio de arquivo zipado (zip ou rar) na sala de entrega disponibilizada no sistema moodle. Não serão aceitas quaisquer outras formas de entrega
- Os trabalhos que configurarem algum tipo de fraude (cópia) serão anulados e atribuída a nota zero a todos os alunos envolvidos
- quais quer questões, sobre a execução ou entendimento do trabalho, devem ser submetidas (e serão acordadas) no forum criado para discussão do trabalho prático. Não serão respondidas questões sobre o trabalho por mail.

Entrega (conteúdo do arquivo postado no moodle)

- 1. Especificações JFlex e (eventualmente) ByaccJ implementadas e todos os arquivos fontes necessários à compilação e execução do exercício.
 - 1. Obs. o grupo pode optar por utilizar a versão C++, ou C, dos geradores
- 2. "Programas teste" que demonstrem o que foi implementado.
- 3. *Todos* os arquivos devem estar claramente identificados com o nome, numero de matrícula e e-mail de cada um dos componentes do grupo.
- 4. Relatório, também identificado, contendo instruções de compilação, plataforma utilizada para o desenvolvimento do trabalho, itens da descrição que não foram implementados e o porquê, e se for o caso, o que foi implementado além do que foi solicitado. Este relatório deverá estar em formato texto ou html.

Data de Entrega

29 de junho – véspera da data de apresentação de trabalhos.

Exercício 4 – Adaptar o exemplo de geração de código visto em aula para a linguagem Pascal.

Acrescentar três conceitos novos de geração de código, a escolha do grupo. Sugestões (note que nem todas estas construções existem em Pascal):

- 1. Comando de repetição do-while
- 2. Comando de repetição for
- 3. Comando break
- 4. Comando continue
- 5. Expressão condicional ("?:")
- 6. Outros, a critério do grupo