# Trabalho 1: analisador léxico para LALG

- Especificação
  - Desenvolver o analisador léxico para a linguagem LALG, com tratamento de erro

# Trabalho 1: analisador léxico para LALG

Exemplo

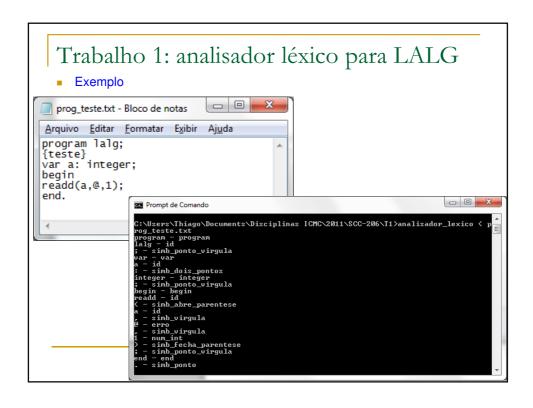
Programa-fonte em LALG  program lalg; {entrada} var a: integer; begin readd(a, @, 1); end.	Saída  program - program lalg - id ; -; var - var a - id : -: integer - integer ; -; begin - begin readd - id ( - ( a - id a - id

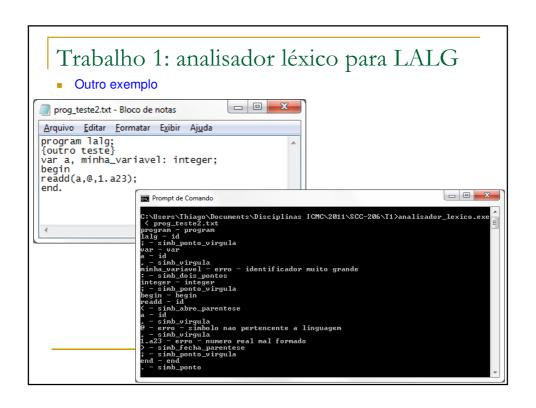
### Trabalho 1: analisador léxico para LALG

- Especificação
  - 1. Modelar a tarefa do analisador léxico
    - Tipos de tokens, expressões regulares, erros
  - Buscar e estudar o Lex/Flex
  - Gerar o analisador léxico usando o Lex/Flex
    - Incorporar função principal que analise todo o arquivo de entrada, chamando o analisador léxico várias vezes, o qual, a cada chamada, deve retornar um único par <cadeia,token>
      - Essa função será substituída posteriormente pelo analisador sintático

### Trabalho 1: analisador léxico para LALG

- Decisões de projeto e de implementação
  - Como serão os comentários
    - Possibilidade de várias linhas?
  - Quais os tokens para as cadeias
    - <palavra\_reservada, palavra\_reservada> ou <palavra\_reservada, simb\_palavra\_reservada>?
      - Não usem códigos numéricos para os tokens!
  - Como implementar a tabela de palavras reservadas
    - Estrutura de dados, busca
    - Lembrem-se: busca deve ser eficiente
  - Como lidar com os erros





# Trabalho 1: analisador léxico para LALG

- Grupos de 3 alunos, no máximo
- Entrega
  - □ E-mail para professor e estagiário PAE com:
    - Especificação do analisador léxico na linguagem do lex/flex
    - Código-fonte produzido pelo lex
    - Executável (para evitar problemas com e-mail, alterem o nome: de arq.exe para arq.ex, por exemplo)
    - Relatório sucinto e objetivo (máximo de 5 páginas) contendo

      - Decisões de projeto, justificativas
         Descrição da especificação do analisador léxico na linguagem do lex/flex
         Passo a passo para compilar o analisador léxico e executá-lo
         Exemplo de execução
  - □ Data de entrega: 09/04 até meia noite
    - A cada dia de atraso, 1 ponto a menos
- Se cópia de trabalhos detectada: zero para todos os grupos envolvidos!