

## LALG

- Reconheça o programa abaixo, mostrando as regras de derivação aplicadas

```
program meu_programa;  
{exemplo 1}  
var a: integer;  
begin  
a:=1;  
end.
```

## LALG

- Modifique a LALG para aceitar o comando **while**

```
...  
while x<y do  
begin  
x:=x+1;  
writeln(x);  
end;  
...
```

## LALG

- Modifique a LALG para aceitar o comando **while**

```
...  
while x<y do  
begin  
  x:=x+1;  
  writeln(x);  
end;  
...
```

```
<cmd> ::=  
  readln ( <variaveis> ) |  
  writeln ( <variaveis> ) |  
  while <condicao> do <cmd> |  
  repeat <comandos> until <condicao> |  
  if <condicao> then <cmd> <pfalsa> |  
  ident := <expressão> |  
  ident <lista_arg> |  
  begin <comandos> end
```

→ Atenção: passa a fazer parte oficialmente da LALG

## LALG

- Modifique a LALG para aceitar o tipo de dados 'char'

## LALG

- Modifique a LALG para aceitar funções

```
function f(var x: integer; var y: real): integer;
```

## LALG

- Modifique a LALG para aceitar tipos definidos pelo usuário

```
type meu_tipo = integer;
```