

Práctica 5 - Recursividad

Objetivo: Revisar la gramática de su propuesta de lenguaje para asegurar la generación de árboles sintácticos por el método descendente.

Samuel Gutierrez Madrigal – Luis Fabrizio Rios Ruiz

Instrucciones:

1. Escriba la gramática completa de su lenguaje y valide que pueda generar todas las cadenas que desea analizar en su código.
2. Factorice la gramática y especifique cuáles sentencias se “redujeron” o aclare que no fue necesario demostrando por qué.

Gramática

$$\begin{aligned} LInst &\rightarrow Linstr Instr | Intr | \epsilon \\ Instr &\rightarrow A_{sig} | Funct | Cond \\ A_{sig} &\rightarrow digit\ id \Rightarrow (Num) | text\ id \Rightarrow (/string/) | bool\ id \Rightarrow (BData) \\ Num &\rightarrow int | dec \\ BData &\rightarrow Cero | Uno \\ Funct &\rightarrow sh(Var_Type) \\ Cond &\rightarrow SI | Comp | (LInst) | O(LInst) | Para | int | (LInst) \\ Comp &\rightarrow Var_Type\ Oper\ Var_Type \\ Var_Type &\rightarrow digit | text | id | BData \\ Oper &\rightarrow < | > | = | ! = \end{aligned}$$

3. Elimine la recursividad por la izquierda y escriba la gramática ampliada. Si no presenta recursividad especifíquelo.



