

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Escuela de Ciencias y Sistemas

Organización de Lenguajes y Compiladores #1



Elder Anibal Pum Rojas

201700761

Guatemala, 9 de Marzo del 2022

ANALIZADOR LÉXICO

Expresiones Regulares utilizadas en JFlex/JLex

- BLANCOS = [\r\t]+
- D = [0-9]
- L = [A-Za-z]
- S = [\!-\V:-\@\\]-_{-}\[]
- ESPECIAL = (\n|\\'|\\")
- PARRAF = [""](((\\")|(\n)|(\\''))|(^\\\"\\n))*[""]
- COMENTARIO = ("<!"([^><]]([^!]">"|!"[^>]][^<]"!|"<"[^!])*!">)|(\V(.*)*)

Tokens utilizados

- PTCOMA = ;
- DOSPT = :
- LLAVEIZ = {
- LLAVEDER = }
- COMA = ,
- PT = .
- DISYUN = |
- POR = *
- MAS = +
- INTERR = ?
- FIN = %%
- GUION = -
- MENOR = >
- SEP = ~



ANALIZADOR SINTÁCTICO

Símbolos Terminales

PTCOMA, LLAVEIZ, LLAVEDER, MENOR, COMA, DISYUN, INTERR, MAS, GUION, POR, SEP, PT, FIN.

CONJ, LETRA, SIGNO, DIGITO, PARRAF, ESPACIO, ESPECIAL

Símbolos No Terminales

Inicio, Operaciones, Operación, Alfabeto, Nombre, Nombre2, Expresion, Entrada, Carácter, CharacterNota, Notacion, Notacion2

Gramática

Inicio => LLAVEIZ, Operaciones, FIN, FIN, Entrada, LLAVEDER

- | LLAVEIZ, Operaciones, FIN, FIN, LLAVEDER
- | LLAVEIZ, FIN, FIN, Entrada, LLAVEDER
- | LLAVEIZ, Operaciones, LLAVEDER

Operaciones => Operación, Operaciones

- | Operación

Operación => CONJ, DOSPT, Nombre, GUION, MENOR, Notacion, PTCOMA

- | Nombre, GUION, MENOR, Expresion, PTCOMA

Expresion => POR, Alfabeto

- | POR, Expresion
- | PT, Alfabeto, Expresion
- | PT, Expresion, Alfabeto
- | PT, Alfabeto, Alfabeto

- | PT, Expresion, Expresion
- | DISYUN, Alfabeto, Alfabeto
- | DISYUN, Alfabeto, Expresion
- | DISYUN, Expresion, Alfabeto
- | DISYUN, Expresion, Expresion
- | MAS, Alfabeto
- | MAS, Expresion
- | INTERR, Alfabeto
- | INTERR, Expresion

Entrada => Nombre, DOSPT, PARRAF, PTCOMA

- | Entrada, Nombre, DOSPT, PTCOMA

Alfabeto => ESPECIAL

- | PARRAF
- | ESPACIO
- | LLAVEIZ, Nombre, LLAVEDER

Caracter => LETRA

- | SIGNO
- | DIGITO

CaracterNota => LETRA

- | SIGNO
- | DIGITO

| POR
| MAS
| DISYUN
| PT
| PTCOMA
| LLAVEIZ
| LLAVEDER
| MENOR
| INTERR
| GUION
| COMA

Nombre => LETRA

| LETRA, Nombre2

NOMBRE2 => Carácter

| Carácter, Nombre2

Notacion => CaracterNota, SEP, CaracterNota

| Notacion2

Notacion2 => CaracterNota

| CaracterNota, Coma, Notacion2

