Manual Técnico - Wison

Recursos Utilizados:

- Sistema Operativo: Ubuntu 20.04 LTS
- Framework Utilizado: Angular 11.2.5
- Lenguajes Utilizados para el Desarrollo Web: JavaScript, TypeScript, HTML, Css.
- Herramientas de Análisis Léxico y Sintactico: Jison 0.4.18
- Editor de Texo Utilizado: Visual Studio Code 1.55.1
- Versión de NodeJS: v14.16.1

Gramática de Wison:

Definición Léxica de la Gramática:

- Comentario de Linea: "#".*
- Comentario de Bloque: [/][*][*][*]*[*]+([^/*][^*]*[*]+)*[/]
- INTER_A: ¿
- INTER C:?
- LLA_A: {
- LLA_C: }
- PUNTOS: ':'
- PUNTO_COMA: ';'
- FLECHA SIMPLE: <-
- FLECHA DOBLE: <=
- KLEENE: *
- MAS: +
- PAR_A: (
- PAR C:)
- OR: |
- ALL_LETTERS: (("[")("aA-zZ")("]"))
- DIGIT: (("[")("0-9")("]"))
- WISON:Wison
- TERMINAL: Terminal
- LEX: Lex
- SYNTAX: Syntax
- NO_TERMINAL: No_Terminal
- INITIAL SIM: Initial Sim
- TERMINAL_SYM: [\$][_]([a-zA-Z]|[0-9]|[_])+
- NO_TERMINAL_SYM: [%][_]([a-zA-Z]][0-9]|[_])+

Definición Sintáctica de la Gramática G(N,T,S,P):

N (Alfabeto de Simbolos no Terminales):

- INTER A
- INTER_C
- LLA_A
- LLA C
- PUNTOS
- PUNTO_COMA
- FLECHA SIMPLE
- FLECHA_DOBLE
- KLEENE
- MAS
- PAR A
- PAR_C
- OR
- ALL LETTERS
- DIGIT
- WISON
- TERMINAL
- LEX
- SYNTAX
- NO_TERMINAL
- INITIAL_SYM
- TERMINAL SYM
- NO_TERMINAL_SYM
- PR

T (Alfabeto de Simbolos Terminales):

- inicio
- inicio_wison
- definicion lexica
- cuerpo_definicion_lexica
- definicion_terminal
- declaracion_terminal
- cuerpo_concatenacion
- concatenacion
- estructura_especial
- operador
- definicion_sintactica
- cuerpo_definicion_sintactica
- apoyo_cuerpo_definicion
- definicion_no_terminales
- no_terminal_definido
- simbolo_inicial
- reglas_de_produccion

- regla_de_produccion_definida
- cuerpo_regla_de_produccion
- simbolos_regla_de_produccion

S (Simbolo Inicial de la Gramática):

inicio

```
P (Reglas de Producción):
inicio → inicio wison EOF
inicio_wison → WISON INTER_A definicion_lexica definicion_sintactica INTER_C WISON
definicion lexica → LEX LLA A PUNTOS cuerpo definicion lexica PUNTOS LLA C
cuerpo definicion lexica → cuerpo definicion lexica definicion terminal
                          | definicion_terminal
definicion terminal → TERMINAL TERMINAL SYM FLECHA SIMPLE declaracion terminal
PUNTO_COMA
declaracion_terminal → PR | estructura_especial | cuerpo_concatenacion
cuerpo concatenacion → cuerpo concatenacion concatenacion
             | concatenacion
concatenacion → PAR_A estructura_especial PAR_C
             | PAR A TERMINAL SYM operador PAR C
estructura especial → | DIGIT operador
             | ALL LETTERS operador
operador → INTER_C | KLEENE | MAS |
definicion sintactica → SYNTAX LLA A LLA A PUNTOS cuerpo definicion sintactica
PUNTOS LLA C LLA C
cuerpo definicion sintactica → definicion no terminales apoyo cuerpo definicion
apoyo_cuerpo_definicion → definicion_no_terminales no_terminal_definido
no_terminal_definido → NO_TERMINAL NO_TERMINAL_SYM PUNTO_COMA
simbolo_inicial → INITIAL_SIM NO_TERMINAL_SYM PUNTO_COMA
reglas_de_produccion → reglas_de_produccion regla_de_produccion_definida
             I regla de produccion definida
```

 $regla_de_produccion_definida \rightarrow NO_TERMINAL_SYM\ FLECHA_DOBLE\ cuerpo_regla_de_produccion\ PUNTO_COMA$

 $\label{cuerpo_regla_de_produccion} $$\operatorname{cuerpo_regla_de_produccion}$$ simbolos_regla_de_produccion $$ | simbolos_regla_de_produccion $$$

 $simbolos_regla_de_produccion \rightarrow \ \ NO_TERMINAL_SYM \ | \ TERMINAL_SYM \ | \ OR$