

INSTITUTO TECNOLOGICO DE PACHUCA

"El hombre alimenta el ingenio en contacto con la Ciencia"

4.1 Tabla de Tokens para el proyecto de Analizador Léxico

INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

SISTEMAS OPERATIVOS

INTEGRANTES DEL EQUIPO

Martin Feria Vázquez 21200594

Ramírez Hernández Josué 21200990

Valdez Zuñiga Leonardo Vicente 24200196

Zeron López Germán Eduardo 21200642

PROFESOR DE LA MATERIA

Ing. Rodolfo Baumé Lazcano

PACHUCA, HIDALGO, 23 DE ENERO DEL 2024

Introducción: Define un lenguaje propio el cual tenga expresiones regulares para cada palabra clave y sepa identificar el análisis léxico las partes que conforman este lenguaje, para esto primero debemos identificar nuestros tokens y posteriormente crear el analizador léxico.

1. Definición del lenguaje (PyEspañol):

- Palabras clave: "si", "sino", "mientras", "para", "función", "retorno", "clase", "importar", "verdadero", "falso"
 - Identificadores: Secuencias de letras y números que comienzan con una letra (Variables).
 - Números: Secuencias de dígitos enteros (0-9).
 - Operadores: "+", "-", "*", "/", "=", "==", "<", ">"
 - Símbolos especiales: "(", ")", "{", "}", ";"
 - Comentarios: Se pueden denotar con "#" para comentarios de una sola línea.

2. Especificación de tokens para PyEspañol:

- Palabras clave: si|sino|mientras|para|función|retorno|clase|importar|verdadero|falso
- Identificadores: [a-zA-Z][a-zA-Z0-9]*
- Números: \d+(\.\d+)?
- Operadores: \+ | | * | / | = | == | < | >
- Símbolos especiales: \(| \) | { | } |;
- Comentarios: #.*

3. Patrones regulares para cada tipo de token (en formato regex):

- Palabras clave: si|sino|mientras|para|función|retorno|clase|importar|verdadero|falso
- Identificadores: [a-zA-Z][a-zA-Z0-9]*
- Números: \d+(\.\d+)?
- Operadores: \+ | | * | / | = | == | < | >
- Símbolos especiales: \(| \) | { | } |;
- Comentarios: #.*

4. Tabla de Tokens (Preliminar):

TOKEN	Tipo
Si	Palabra Clave
Sino	Palabra Clave
Mientras	Palabra Clave
Para	Palabra Clave
Función	Palabra Clave
Retorno	Palabra Clave
Clase	Palabra Clave
Importar	Palabra Clave
Verdadero	Palabra Clave
Falso	Palabra Clave
Variable	Identificador
1-9	Numero
+	Operador
-	Operador
*	Operador
/	Operador
=	Operador
==	Operador
<	Operador
>	Operador
(Símbolo especial
)	Símbolo especial
{	Símbolo especial
}	Símbolo especial
;	Símbolo especial
#	Comentario