



Nombre: Eduardo Quetzal Delgado Pimentel

Fecha: 29/01/2024

Código: 217239716

Materia: Traductores de lenguaje II

Introducción

Lo que se tiene que hacer en esta actividad, es realizar el analizador léxico completo, que reconozca ciertos tokens y a cada uno se le asignara un numero para que al momento de imprimir muestre también el número de cada valor como una llave o un paréntesis.

Desarrollo

Para realizar el código fue reutilizar el código de la practica anterior y agregar mas tokens y a estos agregarles un numero aquí se muestra un ejemplo de uso, que pongo dentro del código para ver si analiza bien todos los tokens.

El ejemplo que utilice es el siguiente: `if (x > 0) { return x * 2; } else { return -1; }`

Captura del resultado

```
PS C:\Users\siete> & C:/Users/siete/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe c:/Users/siete/OneDrive/Escritorio/practica_2.py
Tipo: 0, Valor: if
Tipo: 14, Valor: (
Tipo: 0, Valor: x
Tipo: 7, Valor: >
Tipo: 1, Valor: 0
Tipo: 15, Valor: )
Tipo: 16, Valor: {
Tipo: 0, Valor: return
Tipo: 0, Valor: x
Tipo: 6, Valor: *
Tipo: 1, Valor: 2
Tipo: 12, Valor: ;
Tipo: 17, Valor: }
Tipo: 0, Valor: else
Tipo: 16, Valor: {
Tipo: 0, Valor: return
Tipo: 5, Valor: -
Tipo: 1, Valor: 1
Tipo: 12, Valor: ;
Tipo: 17, Valor: }
```

Este fue el resultado con mi ejemplo de prueba, a continuación, se probará con otro ejemplo el analizador.

Ejemplo if (x > 0) { return x * 2; } else { return -1; } while {return (23)}

```
Tipo: 0, Valor: if
Tipo: 14, Valor: (
Tipo: 0, Valor: x
Tipo: 7, Valor: >
Tipo: 1, Valor: 0
Tipo: 15, Valor: )
Tipo: 16, Valor: {
Tipo: 0, Valor: return
Tipo: 0, Valor: x
Tipo: 6, Valor: *
Tipo: 1, Valor: 2
Tipo: 12, Valor: ;
Tipo: 17, Valor: }
Tipo: 0, Valor: else
Tipo: 16, Valor: {
Tipo: 0, Valor: return
Tipo: 5, Valor: -
Tipo: 1, Valor: 1
Tipo: 12, Valor: ;
Tipo: 17, Valor: }
Tipo: 0, Valor: while
Tipo: 16, Valor: {
Tipo: 0, Valor: return
Tipo: 14, Valor: (
Tipo: 1, Valor: 23
Tipo: 15, Valor: )
Tipo: 17, Valor: }
```

Conclusiones

Al terminar la actividad puede comprender mejor lo que hace un analizador léxico, que es una parte fundamental en un compilador, igual es lo primero que se realiza para poder hacer un compilador, pero sin el analizador bien hecho, no se podrá hacer jamás el compilador.