

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE SANTIAGO (UTESA)

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Asignatura

Compiadores

Maestro

Iván Mendoza

Alumno

Eudis Ardelis Ulloa Polanco

Matricula

1-20-2240

Desarrollar un traductor de código de Python a C

Documentación del Lenguaje para el Traductor

El lenguaje definido por este traductor de *phyton* a *C* tiene un conjunto básico de reglas y estructuras que permite trabajar con operaciones aritméticas, asignación de variables y salida en consola.

1. Tokens

- Reservadas (Palabras clave):
 - o PRINT: Para imprimir valores en la consola.
- Operadores:
 - o EQUAL (=): Operador de asignación.
 - o PLUS (+): Operador de suma.
 - o MINUS (-): Operador de resta.
 - o TIMES (*): Operador de multiplicación.
 - o DIVIDE (/): Operador de división.
- Otros:
 - o SEMICOLON (;): Punto y coma para terminar sentencias.
 - o NUMBER: Números enteros en la entrada.

Instrucciones para probar el traductor

Para probar el traductor, ejecuta el siguiente comando en la terminal:

translator.exe < test.py > output.c

Donde **translator.exe** es el archivo ejecutable, **test.py** es un archivo en Python que contiene el código que deseas traducir, y **output.c** es el archivo generado con el código traducido.

Ejemplo de entrada:

```
test.py X C output.c

C: > Users > Ardelis Ulloa > Documents > Ardelis

1 Y=45;
2 print(34)
```

Ejemplo de salida:

```
c output.c x

C: > Users > Ardelis Ulloa > Documents > Ardelis
    int Y = 45;
    printf("%d\n", 34);
    3
```

Link de Github: https://github.com/Ardelis10/Analizador-Lexico/tree/main/Traductor