

**Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC**

**Relatório de Implementação de um gerenciador de escopos**

**Relatório de implementação realizada por Raphael Antônio Dalto Viana**

**Disciplina: Compiladores**

**Curso: Ciência da Computação**

**Semestre 2023.2**

**Professor: Jacqueline Midlej do Espírito Santo**

**Ilhéus – BA**

# **1 – Introdução**

Esse relatório visa explicar o processo e os resultados obtidos durante a implementação do gerenciador de escopos proposto em sala de aula para a linguagem fornecida e um exemplo contido no documento guia do projeto.

# **2 – Escolha da linguagem e repositório**

O código foi feito todo em python 3.11 pela facilidade em certos requisitos e utilizando orientação à objetos e os resultados podem ser acessados no link do meu github abaixo.

<https://github.com/Radviana/Gerenciador-de-Escopos>

# **3 – Sobre o projeto**

A linguagem processada seria fictícia e limitada, sem propósitos gerais e foram fornecidas instruções para o projeto que nos norteava.

O objetivo do projeto seria gerenciar os escopos da linguagem e mostrar os valores de cada variável em seus prints respectivos, respeitando sua declaração anterior.

As análises léxica e sintática serão desconsideradas pois será levado em conta apenas códigos bem formatados em ambas as formas.

**A linguagem tem os seguintes comandos:**

**● BLOCO**

|  |
| --- |
| BLOCO tk\_id\_bloco  (...)    FIM tk\_id\_bloco |

**● DECLARAÇÕES E ATRIBUIÇÕES,** seguem padrão descrito pela gramática:

|  |
| --- |
| DEC -> TIPO LIST AT  LIST -> AT **,**  LIST ->  AT -> ID  AT -> ID **=** CONST  ID -> **tk\_identificador**  CONST -> **tk\_numero**  CONST -> **tk\_cadeia**  TIPO -> **NUMERO**  TIPO -> **CADEIA** |

**● PRINT**

|  |
| --- |
| PRINT tk\_idenficiador |

**● Tokens:**

● **Identificadores (tk\_identificador) –** nomes para atributos são

descritos iniciados por uma letra, e pode conter outras letras, dígitos ou \_.

● **Identificadores de bloco (tk\_id\_bloco) –** nomes para blocos

são iniciados e terminados por \_, possui 1 ou mais letras e dígitos.

**● Tipos de dados:**

**○ numero (tk\_numero) –** números inteiros ou reais (ex: 10, 10.0, +10, -1.345)

**○ cadeia (tk\_cadeia) –** sequência de caracteres entre aspas duplas (ex: "", "cadeia", " \* - \* ")

# **4 – Resultados**

Abaixo segue imagem do resultado para o exemplo fornecido nas instruções. O mesmo está presente na pasta do github com o nome “escopo.txt”, sem indentação ou pulo de linhas extras, apenas obedecendo as regras propostas.

