

Pesquisa Analisador Léxico

Grupo :

Rafael Rossetto Guitarrari (RA: 823158602)

Andrey de Freitas Souza (RA: 823217536)

Gabriel Farah De Lima (RA: 822231424)

Fabício de Barros Narbon (RA: 822227166)

Bianca Alves Ribeiro (RA: 8222240261)

Luiz Gustavo França de Abreu (RA: 823210075)

Gabrielle Garcia Paz (RA: 823126085)

Webster Diógenes Rodrigues (RA: 8222242764)

1 - Compilação vs Interpretação

- **Compilação:** No processo de compilação, o código-fonte é traduzido integralmente para código de máquina ou outra forma executável antes da execução. Isso geralmente envolve a criação de um arquivo executável que pode ser executado posteriormente.

- **Interpretação:** Na interpretação, o código-fonte é traduzido e executado linha por linha durante a execução do programa. Isso significa que o código-fonte é interpretado e executado ao mesmo tempo.

2 – Análise Léxica

- A análise léxica é a primeira fase do processo de compilação ou interpretação. Nessa fase, o texto do programa é dividido em unidades léxicas significativas, como palavras-chave, identificadores, literais e símbolos especiais.

3 – Mecanismos Envolvidos

- **Autômatos:** Os analisadores léxicos frequentemente utilizam autômatos finitos determinísticos ou não-determinísticos para reconhecer padrões no código-fonte.

- **Expressões Regulares:** As expressões regulares são amplamente utilizadas na especificação de padrões léxicos. Elas descrevem conjuntos de strings de forma concisa e flexível.

4. *Tabela de Símbolos:*

- A tabela de símbolos é uma estrutura de dados utilizada pelo compilador ou interpretador para manter informações sobre os identificadores encontrados no código-fonte, como seus nomes, tipos e locais de armazenamento.