

Trabalho Individual 3 - Linguagens Livres de Contexto

Realize o que é pedido:

1. Apresente uma GLC que gere a linguagem $ER = \{w \mid w \text{ é expressão regular sobre } \{x, y\}\}$.
2. Apresente um autômato com pilha equivalente à GLC do exercício anterior.
3. Use o Algoritmo de Earley para reconhecer a palavra *if x then a else b* usando a GLC:

$$G = (\{S, C, D, A, E\}, \{if, x, y, then, a, b, else\}, P, S)$$

$$P = \{$$

$$S \rightarrow if\ C\ D \mid if\ C\ D\ E$$

$$C \rightarrow x \mid y$$

$$D \rightarrow then\ A \mid then\ A\ E \mid then\ S$$

$$A \rightarrow a \mid b$$

$$E \rightarrow else\ A \mid else\ S$$

$$\}$$