

Atividade Avaliativa

Para reconhecimento sintático por APND, explique qual a diferença entre reconhecimento por estado final e reconhecimento por pilha vazia.

Aceitação por estado final:

$$Lef(A) = \{ x \in \Sigma^* \mid [i, x, I] \vdash^* [f, \epsilon, y], \text{ com } f \in F \text{ e } y \in \Gamma^* \text{ qualquer} \}$$

Aceitação por pilha vazia:

$$Lpv(A) = \{ x \in \Sigma^* \mid [i, x, I] \vdash^* [f, \epsilon, \epsilon], \text{ com } q \in K \text{ qualquer} \}$$

Caso o conteúdo y da pilha seja irrelevante $[q, \epsilon, y]$ aceita por estado final se $q \in F$

Caso o estado q seja irrelevante $[q, \epsilon, y]$ aceita por pilha vazia se $y \in F$

Por exemplo, ao fazer a leitura da entrada e o estado for o estado final o APN aceita, da mesma forma se o estado for o símbolo da entrada e o último símbolo da pilha foram lidos e a sequência foi empilhada.

Para a GLC abaixo, construa a tabela preditiva e execute o reconhecimento da seguinte fita de entrada: [a]\$

$S ::= a \mid [L]$

$L ::= SL'$

$L' ::= ;SL' \mid e$

$S \rightarrow [L] \rightarrow [SL'] \rightarrow [aL'] \rightarrow [ae] \rightarrow [a]$

	a	[]	;	\$
S	$S \rightarrow a$	$S \rightarrow [L]$			
L	$L \rightarrow SL'$	$L \rightarrow SL'$			
L'			$L' \rightarrow e$	$L' \rightarrow ;SL'$	

Pilha	Entrada	Ação
\$	[a]\$	Empilha [
\$[a]\$	Empilha a
\$[a]\$	Reduz $S \rightarrow a$
\$[S]\$	Reduz $L \rightarrow S$
\$[L]\$	Empilha]
\$[L]	\$	Reduz $S \rightarrow [L]$
\$\$	\$	Aceita