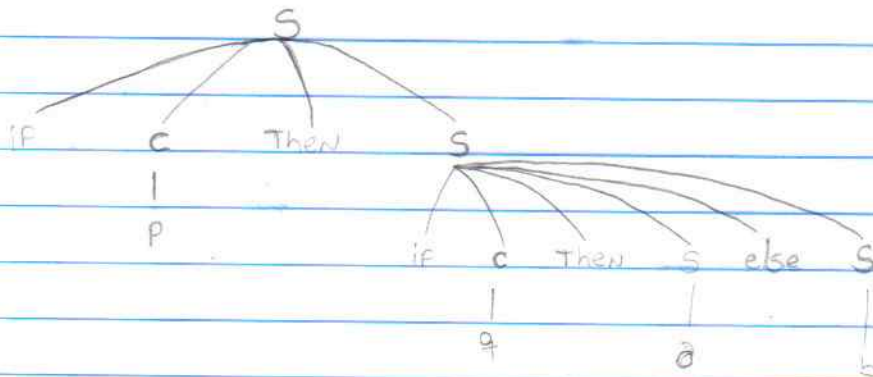


* Para compreender a questão, observe a árvore de derivação.



→ Em aproximação de item, podemos considerar a seguinte produção:

$S \rightarrow \text{if } C \text{ Then } S \text{ else } S \mid \text{if } C \text{ then } S \mid a \mid b$

$C \rightarrow P \mid a$

Nome: RAPHAELLE ARRUDA

Professor: Braulio Mello

Disciplina: Compiladores

Atividade orientada

Construa o conjunto de funções de mapeamento e Transições para reconhecimento sintático por automato de pilha não determinístico para seguinte GLC:

 $S ::= \text{if } C \text{ then } S \ S' \mid a$
 $S ::= \text{else } S \mid \epsilon$
 $C ::= b$

→ Alterando a gramática.

 $C \rightarrow \text{if } b \text{ then } C \text{ else } C$
 $C \rightarrow \text{if } b \text{ then } C$
 $C \rightarrow S$

* Mas pode ser interpretada como:

 $\text{if } b \text{ then } (\text{if } b \text{ then } S \text{ else } S)$

* Para eliminar a gramática anterior, podemos reescrevê-la com duas variáveis não terminais, são $C1$ e $C2$.

 $C1 \rightarrow \text{if } b \text{ then } C1 \mid \text{if } b \text{ then } C2 \text{ else } C1 \mid S$
 $C2 \rightarrow \text{if } b \text{ then } C2 \text{ else } C2 \mid S$