

Parsing preditivo (continuação)

(1)

- Ao construir a tabela de parsing, as entradas da tabela não podem ter mais do que uma regra.

→ Caso contrário o parser ficava sem saber qual das regras deveria seguir.

- Ou seja, todas as entradas são:

- vazias

~~~~~ indicam um erro

- tem apenas 1 regra

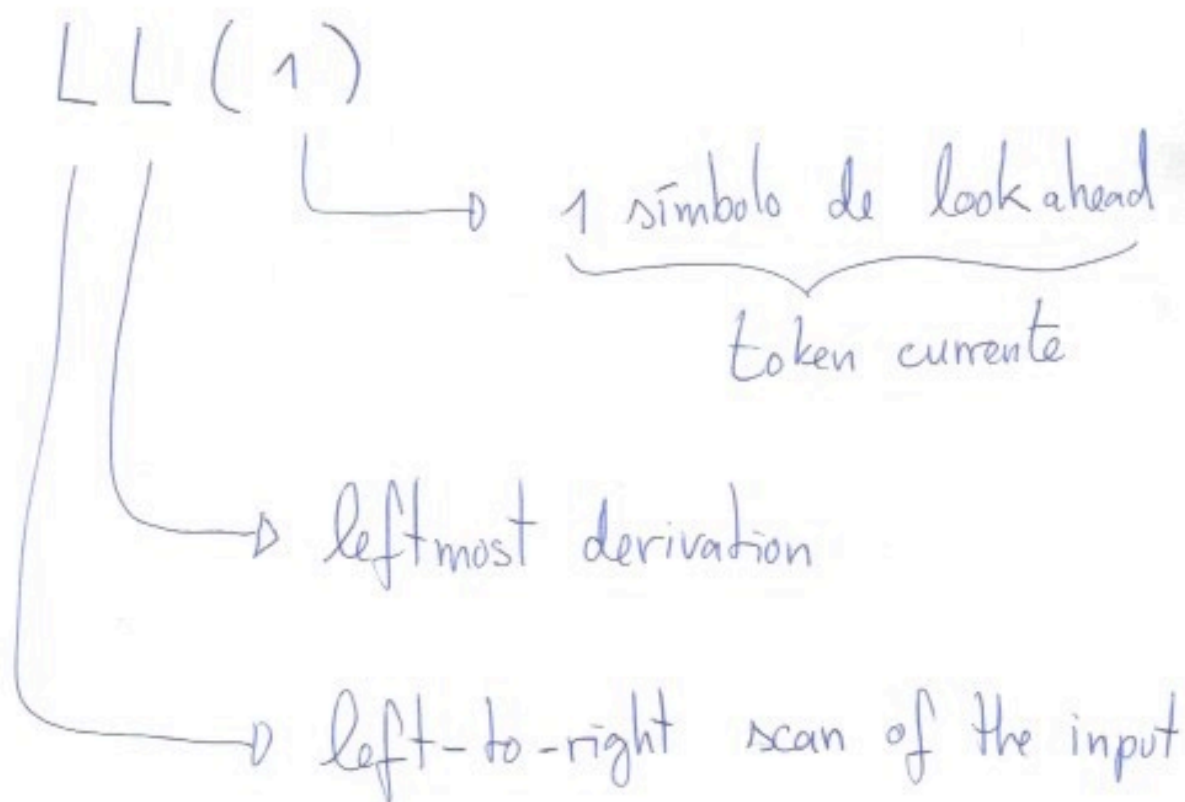
- A gramática diz-se que é  $LL(1)$

- Uma gramática diz-se  $LL(1)$  se e só se sempre que haja na gramática algo como

$$A \rightarrow \alpha \mid \beta$$

as seguintes 3 condições estão presentes.

1.  $\alpha$  e  $\beta$  não podem gerar strings que comecem pelo mesmo token.
2. Apenas um dos dois ( $\alpha$  ou  $\beta$ ) pode gerar a string vazia.
3. Se  $\beta \xrightarrow{*} \epsilon$  então  $\alpha$  não pode gerar uma string que comece com um token que esteja em  $FOLLOW(A)$ . (E vice-versa, se  $\alpha \xrightarrow{*} \epsilon$  então  $\beta \dots$ )



O parser processa os tokens da esquerda para a direita e produz uma derivação mais à esquerda, olhando apenas o próximo token que está no input.

No geral podemos ter parsers LL(k)

podem olhar para os próximos k tokens no input.

(na prática não são usados.)