

Exemplo: algoritmo de Early (LLC)

$G = (\{E, T, F\}, \{+, *, (,), x\}, P, E)$, onde:

$P = \{ E \rightarrow T \mid E + T, T \rightarrow F \mid T * F, F \rightarrow (E) \mid x \}$

Palavra: $x * x$

D_0 : construído através da etapa (a) do algoritmo.

- | | | | |
|-------|--------------------------|-----|--------------------|
| (i) | $E \rightarrow .T/0$ | (1) | |
| (ii) | $E \rightarrow .E + T/0$ | (1) | |
| <hr/> | | | |
| (iii) | $T \rightarrow .F/0$ | (2) | A partir de (i). |
| (iv) | $T \rightarrow .T * F/0$ | (2) | A partir de (i). |
| (v) | $F \rightarrow .(E)/0$ | (2) | A partir de (iii). |
| (vi) | $F \rightarrow .x/0$ | (2) | A partir de (iii). |

D_1 : construído através da etapa (b) do algoritmo.

- | | | | |
|-------|--------------------------|-----|--|
| (i) | $F \rightarrow x./0$ | | Início da etapa (b) do algoritmo, reconhecendo x . |
| (ii) | $T \rightarrow F./0$ | (4) | A partir de (i). (baseado em D_0) |
| (iii) | $T \rightarrow T. * F/0$ | (4) | A partir de (ii). |
| (iv) | $E \rightarrow T./0$ | (4) | A partir de (ii). |
| (v) | $E \rightarrow E. + T/0$ | (4) | A partir de (iv). |

D_2 : construído através da etapa (b) do algoritmo.

- | | | | |
|-------|--------------------------|-----|--|
| (i) | $T \rightarrow T *. F/0$ | | Início da etapa (b) do algoritmo, reconhecendo $*$. |
| (ii) | $F \rightarrow .(E)/2$ | (3) | A partir de (i). (baseado em D_1) |
| (iii) | $F \rightarrow .x/2$ | (3) | A partir de (i). |

D_3 : construído através da etapa (b) do algoritmo.

- | | | | |
|-------|--------------------------|-----|--|
| (i) | $F \rightarrow x./2$ | | Início da etapa (b) do algoritmo, reconhecendo x . |
| (ii) | $T \rightarrow T * F./0$ | (4) | A partir de (i). (baseado em D_2) |
| (iii) | $E \rightarrow T./0$ | (4) | A partir de (ii). |
| (iv) | $T \rightarrow T. * F/0$ | (4) | A partir de (ii). |
| (v) | $E \rightarrow E. + T/0$ | (4) | A partir de (iii). |

Resultado final (c): Palavra aceita, pois $E \rightarrow T./0$ pertence a D_3 .