

Nome: Rafaelle

Data: 24/03/2021.

Professor: Braulio Mello

Disciplina: Teoria da Computação

### ATIVIDADE ORIENTADA

1). Construir o conjunto de itens válidos e de transições para a GLC a seguir:

$E' := E\$$

$E :: = E + T \mid T$

$T :: = T * F \mid F$

$F :: = (E) \mid a$

A gramática aumentada é (dividindo em partes).

0.  $S' \rightarrow E$
1.  $E \rightarrow E + T$
2.  $E \rightarrow T$
3.  $T \rightarrow T * F$
4.  $T \rightarrow F$
5.  $F \rightarrow (E)$
6.  $F \rightarrow a$

0. $S' \rightarrow \bullet E$ $E \rightarrow \bullet E + T$ $E \rightarrow \bullet T$ $T \rightarrow \bullet T * F$ $T \rightarrow \bullet F$ $F \rightarrow \bullet (E)$ $F \rightarrow \bullet a$	4. $F \rightarrow (\bullet E)$ $E \rightarrow \bullet E + T$ $E \rightarrow \bullet T$ $T \rightarrow \bullet T * F$ $T \rightarrow \bullet F$ $F \rightarrow \bullet (E)$ $F \rightarrow \bullet a$	7. $T \rightarrow T * \bullet F$ $F \rightarrow \bullet (E)$ $F \rightarrow \bullet a$
1. $S' \rightarrow E \bullet$ $E \rightarrow E \bullet + T$	5. $F \rightarrow a \bullet$	8. $F \rightarrow (E \bullet)$ $E \rightarrow E \bullet + T$
2. $E \rightarrow T \bullet$ $T \rightarrow T \bullet * F$	6. $E \rightarrow E + \bullet T$ $T \rightarrow \bullet T * F$ $T \rightarrow \bullet F$ $F \rightarrow \bullet (E)$ $F \rightarrow \bullet a$	9. $E \rightarrow E + T \bullet$ $T \rightarrow T \bullet * F$
3. $T \rightarrow F \bullet$		10. $T \rightarrow T * F \bullet$
		11. $F \rightarrow (E) \bullet$

Tabela 1. Transição entre estados.

	E	T	F	(	a	+	*	)	\$
0	1	2	3	4	5	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	6	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	7	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	8	2	3	4	5	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	9	3	4	5	-	-	-	-
7	-	-	10	4	5	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	6	-	11	-
9	-	-	-	-	-	-	7	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 2. Transição entre estados.