



Date / /

EJERCICIO 4.10

ABRIL 25, 2023

$$\textcircled{1} S \rightarrow SS+$$

$$\textcircled{2} S \rightarrow SS*$$

$$\textcircled{3} S \rightarrow a$$

$$\text{FIRSTS} \Rightarrow S = \{a\}$$

$$\text{Follow} \Rightarrow S = \{+, *, a\}$$

$$I_0 \quad S' \rightarrow \cdot S \xrightarrow{I_0 \text{ en } S} I_1$$

$$S \rightarrow \cdot SS+$$

$$S' \rightarrow S \cdot \quad \text{ACC}$$

$$S \rightarrow \cdot SS*$$

$$S \rightarrow S \cdot S+$$

$$S \rightarrow \cdot a$$

$$S \rightarrow S \cdot S*$$

$$I_2 \quad (I_0 \text{ en } a)$$

$$S \rightarrow \cdot SS+$$

$$S \rightarrow a \cdot$$

$$S \rightarrow \cdot SS*$$

$$I_3 \quad (I_2 \text{ en } S)$$

$$S \rightarrow \cdot a \xrightarrow{a} I_2$$

$$S \rightarrow SS \cdot +$$

$$I_4 \quad (I_1 \text{ en } a)$$

$$S \rightarrow SS \cdot *$$

$$I_4 \quad (I_3 \text{ en } +)$$

$$S \rightarrow S \cdot S+$$

$$S \rightarrow SS+$$

$$S \rightarrow S \cdot S*$$

$$I_5 \quad (I_3 \text{ en } *)$$

$$S \rightarrow \cdot SS+$$

$$S \rightarrow SS*$$

$$S \rightarrow \cdot SS*$$

$$S \rightarrow \cdot a$$

$$\xrightarrow{a} I_2$$

$$\xrightarrow{S} I_3$$



Actions

Date / /
Goto

	+	*	a	§	S
0			s2		1
1			s2	Acc	3
2	r3	r3	r3	r3	
3	s4	s5	s2		3
4	r1	r1	m	m1	
5	r2	r2	m2	r2	

✓ Si reconociste un no terminal = goto al número del estado

✓ Si reconociste un terminal = shift al estado

✓ Si no puedes reconocer (A → αβ), es un error



Date / /

I_0

$S' \rightarrow .S, \$$

$S \rightarrow .SS+, \$|a$

$S \rightarrow .SS*, \$|a$

$S \rightarrow .a, \$|a$

$I_1(I_0 \text{ en } S)$

$S' \rightarrow S., \$ \text{ Acc}$

$S \rightarrow S.St, \$|a$

$S \rightarrow S.S*, \$|a$

$S \rightarrow .SS+, a/+/*$

$S \rightarrow .SS*, a/+/*$

$S \rightarrow .a, a/+/*$

$I_2(I_0 \text{ en } a)$

$S \rightarrow a., \$|a$

$I_3(I_1 \text{ en } S)$

$S \rightarrow SS.+ , \$|a$

$S \rightarrow SS.* , \$|a$

$S \rightarrow S.St, a/+/*$

$S \rightarrow S.S*, a/+/*$

$S \rightarrow .SS+, a/+/*$

$S \rightarrow .SS*, a/+/*$

$S \rightarrow .a, a/+/* \xrightarrow{\wedge} I_4$

$I_4(I_1 \text{ en } a)$

$S \rightarrow a., a/+/*$

$I_5(I_3 \text{ en } +)$

$S \rightarrow SS+. , \$|a$

$I_6(I_3 \text{ en } *)$

$S \rightarrow SS*, \$|a$