

lab + - TC

Ejercicio 1 - Gramática 1

$$S \rightarrow 0A0 \mid 1B1 \mid BB$$

$$A \rightarrow C$$

$$B \rightarrow S \mid A$$

$$C \rightarrow S \mid e$$

① Quitar producciones que tengan "E"

Quitar $C \rightarrow e$ → como se quita

"e" ahora es $0A0 \rightarrow 00$

$$S \rightarrow 0A0 \mid 1B1 \mid 00$$

$$A \rightarrow C$$

$$B \rightarrow S \mid A$$

$$C \rightarrow S$$

② Quitar símbolos inútiles (símbolos no alcanzables desde "S")

- Todos se pueden alcanzar desde "S"

no se quita ni uno

③ Forma normal de "Chomsky" nuevas producciones para los terminales

$$C_1 \rightarrow 0$$

$$S \rightarrow C_1 A C_1 \mid C_2 B C_2 \mid C_1 C_1$$

$$C_2 \rightarrow 1$$

$$A \rightarrow S$$

$$C_1 \rightarrow A$$

$$B \rightarrow S$$

$$C \rightarrow S$$

$$C_1 \rightarrow 0$$

VIVE

Gramática 2

$S \rightarrow aAa \mid bBb \mid \epsilon$

$A \rightarrow ca$

$B \rightarrow cb$

$C \rightarrow CDE \mid \epsilon$

$D \rightarrow AB \mid ab$

① Eliminar producciones " ϵ "

$S \rightarrow aAa \mid bBb \mid aa \mid bb$

$A \rightarrow ca$

$B \rightarrow cb$

$C \rightarrow CDE \mid DE \mid E \mid CE$

$D \rightarrow AB \mid ab$

como se puede eliminar S y C , y S
produce A y B entonces A y B también
son anulables

② Quitar símbolos inútiles

$S \rightarrow aAa \mid bBb \mid aa \mid bb$

$A \rightarrow a$

$B \rightarrow b$

⑤ Gramática en Forma de "Chomsky"

Simbolos terminales

$A \rightarrow a$

$B \rightarrow b$

$C \rightarrow Ab$

$G \rightarrow Bb$