

Gramáticas incontextuales de prueba para la Práctica 1

Ejemplo 1

$S \rightarrow aA \mid bBA \mid ab$

$A \rightarrow aA \mid BBA$

$B \rightarrow \lambda \mid Sa \mid BS$

Actividad 1: DirectamenteGenerativos = $\{S, B\}$

Actividad 2: DirectamenteNoGenerativos = $\{A\}$

Ejemplo 2

$S \rightarrow B \mid A \mid C \mid SA$

$A \rightarrow S \mid abba$

$B \rightarrow AbBC \mid BBA \mid BSB$

$C \rightarrow CS \mid SCSA \mid AAbBCB$

Actividad 1: DirectamenteGenerativos = $\{A\}$

Actividad 2: DirectamenteNoGenerativos = $\{B, C\}$

Ejemplo 3

$S \rightarrow CB \mid AB$

$A \rightarrow a$

$B \rightarrow b$

$C \rightarrow AS$

Actividad 1: DirectamenteGenerativos = $\{A, B\}$

Actividad 2: DirectamenteNoGenerativos = \emptyset

CYK: $aabb \rightarrow \text{True}$

$aaab \rightarrow \text{False}$

$abab \rightarrow \text{False}$

Ejemplo 4

$S \rightarrow CA \mid DB \mid a \mid b \mid EF$

$A \rightarrow a$

$B \rightarrow b$

$C \rightarrow AS$

$D \rightarrow BS$

$E \rightarrow FF \mid FE$

$F \rightarrow FF \mid FE$

Actividad 1: DirectamenteGenerativos = $\{S, A, B\}$

Actividad 2: DirectamenteNoGenerativos = $\{F\}$

CYK: $ababa \rightarrow \text{True}$

$aaab \rightarrow \text{False}$

$bbbabbb \rightarrow \text{True}$