

Sea  $L = \{0^i 1^j 0^{i+j} : i, j \geq 1\}$ . Encuentre una CFG  $G$  tal que  $L(G) = L$  y encuentre un árbol de derivación de la cadena 011000.

Encuentre una CFG en Forma Normal de Chomsky que sea equivalente a la siguiente CFG:

$$P = \{S \rightarrow ABC \mid B0C \mid 0B$$

$$A \rightarrow A0 \mid 0$$

$$B \rightarrow BAB \mid 101 \mid \epsilon$$

$$C \rightarrow 2C \mid 2\}$$

Sea  $L = \{0^i 1^j 0^{i+j} : i, j \geq 1\}$ . Encuentre un PDA  $M$  tal que  $L(M) = L$  y describa las configuraciones instantáneas que determinan la aceptación de 011000.

Use la transformación presentada en clase para definir un PDA con solo 3 estados que acepte el mismo lenguaje que es generado por la siguiente CFG:

$$P = \{ S \rightarrow 0S1 \mid A \\ A \rightarrow 0A \mid \epsilon$$