

Tarea 6
Para entregar: Martes 12, Nov.

1. Diseñar un automata de pila para los siguientes lenguajes:
 - a. $\{a^i b a^{3+i} : i \geq 1\}$
 - b. $\{w \in \{a, b, c\}^* : \text{el n\'umero de } a\text{'s m\'as el n\'umero de } b\text{'s es igual al n\'umero de } c\text{'s en } w\}$
 - c. $\{a^i b^j c^k : i = j \text{ or } i = k, i, j, k \geq 0\}$
 - d. $\{a^i b^j : 2j \geq i \geq j \geq 0\}$
 - e. $\{a^i b^j : i + j \text{ es m\'ultiplo de } 3\}$
2. Diseñar un AP que acepte el lenguaje generado por la *GLG* sobre el alfabeto $\{a, b\}$, donde P contiene a las siguientes producciones:

$$\begin{aligned}S &\rightarrow aUb \\U &\rightarrow \Lambda \\U &\rightarrow WW \\W &\rightarrow VaS \\W &\rightarrow a \\V &\rightarrow bb \\V &\rightarrow Wb\end{aligned}$$