

Introducción a la Lógica y la Computación - Autómatas y Lenguajes  
18/11/2016, Práctico 6: Autómatas con Pila

1. Dar autómatas con pila que acepten por estado final los siguientes lenguajes sobre el alfabeto  $\Sigma = \{a, b, c\}$ :
  - a)  $L_1 = \{a^n b^n \mid n \geq 0\}$ .
  - b)  $L_2 = \{a^n b^{n+2} \mid n \geq 0\}$ .
  - c)  $L_3 = \{\alpha \alpha^R \mid \alpha \in \Sigma^*\}$ .
2. Dar autómatas con pila que acepten por pila vacía los lenguajes del ejercicio 1.
3. Determine si los lenguajes libres de contexto son cerrados para la unión, concatenación, complemento, intersección y clausura de Kleene.