

# Implementación de Métodos Computacionales TC2037

## Tarea 05

### Gramáticas Libres de Contexto y Autómatas de Pila

**Esta tarea es en equipos** y es mero trámite porque está bien *EZ* mode.

Con ayuda de JFLAP<sup>1</sup> o bien utilizando Automaton Simulator<sup>2</sup>, generen **un AP correcto y completo** para cada uno de los lenguajes especificados. Además, genera una Gramática Libre de Contexto para cada uno **en un documento** en *typesetting* (PDF via L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X o Word). Las presentaciones tienen información sobre esto que les pueden ser de utilidad.

1. El lenguaje en  $\{a, b\}^*$  de palíndromos (palabras que se leen igual de derecha a izquierda y viceversa).
2. El lenguaje en  $\{0, 1\}^*$  de palabras de la forma  $\{0^n 1^n : n \in \mathbb{N} \cup \{0\}\}$

Suban los dos APs (JSON o JFF) y las GLCs en un documento en *typesetting* (PDF) como entregable. ¡Con que un integrante del equipo lo suba es más que suficiente!

---

<sup>1</sup>Para el JFLAP (<http://www.jflap.org/>): Seleccionar *Pushdown Automata, Multiple character input*. Las acciones deben introducirse de la forma  $a, S, P$ , donde  $a$  es lo que se lee en la **cinta**,  $S$  lo que se **quita** de la pila y  $P$  lo que se **pone** en la pila.

<sup>2</sup>Para el Automaton Simulator (<https://automatonsimulator.com/>): Seleccionar *PDA*. Las acciones deben introducirse en los inputs disponibles con la forma  $a, S, P$ , donde  $a$  es lo que se lee en la **cinta**,  $S$  lo que se **quita** de la pila y  $P$  lo que se **pone** en la pila.