



## Ejercicios de Autómatas

Nota: los ejercicios marcados con (\*) al principio están sacados del libro de la cátedra  
los ejercicios marcados con (°) al principio están basados en uno tomado en un final

1. De la TM (tabla de movimientos) del autómata finito a pila determinístico (AFPD) que reconozca el lenguaje  $L = \{a^n b^n / n \geq 1\}$
2. (\*) De la TM del AFPD que reconozca el lenguaje  $L = \{a^n b^{n+1} / n \geq 1\}$
3. (\*) De la TM del AFPD que reconozca el lenguaje  $L = \{a^{n+1} b^n / n \geq 1\}$
4. (\*) De la TM del AFPD que reconozca el lenguaje  $L = \{a^n b^{2n} a^t / n \geq 1, t \geq 0\}$
5. De la TM del AFPD que reconozca el lenguaje  $L = \{a^{2n} b^n / n \geq 1\}$
6. De la TM del AFPD que reconozca el lenguaje  $L = \{a^n c^t d^t b^n / n \geq 1, t \geq 1\}$
7. Arme el programa de una máquina de Turing que reconozca el lenguaje  $L = \{a^n b^n / n \geq 1\}$
8. Arme el programa de una MT que reconozca el lenguaje  $L = \{ww^R / w \in \{a,b\}^*\}$