

INF-155: Introducción a la Informática Teórica

ILI-225: Informática Teórica

Tarea #0

“¡Hagamos monitos!”

Horst von Brand

Alondra Rojas Ruz
Renato Sanhueza

Cristóbal Galleguillos

21 de octubre 2015

Preguntas

Usando [TikZ](#), dibuje los siguientes autómatas finitos deterministas:

- $M = (Q, \Sigma, \delta, q_0, F)$, con $Q = \{q_0, q_1, q_2\}$, $\Sigma = \{0, 1\}$, $F = \{q_2\}$, con la función de transición dada por la siguiente tabla:

	0	1
q_0	q_0	q_1
q_1	q_0	q_2
q_2	q_2	q_2

- $M = (Q, \Sigma, \delta, S_0, F)$, con $Q = \{S_0, S_1, S_2, S_3\}$, $\Sigma = \{a, b\}$, $F = \{S_3\}$, en el cual la función de transición está dada por la siguiente tabla:

	a	b
S_0	S_1	S_0
S_1	S_1	S_2
S_2	S_1	S_3
S_3	S_1	S_0

- Diseñe y dibuje un DFA que acepte palabras sobre $\Sigma = \{a, b, c\}$ que contengan aa .

Condiciones Generales

- La tarea se realizará *individualmente* (esto es grupos de una persona), sin excepciones.

- En caso de que se descubra copia, equivale a nota 0 para los estudiantes implicados.
- Cada respuesta debe estar correctamente justificada, en caso contrario el puntaje obtenido queda sujeto al criterio de los ayudantes.
- Deberá subir los fuentes \LaTeX de su solución en el área designada al efecto en [Moodle](#) bajo el formato `tarea0-rol.tar.gz`. El archivo debe contener el directorio `tarea0-rol`, en el cual están los archivos pedidos.
- Por cada día de atraso se descontarán 20 puntos. A partir del tercer día de atraso no se reciben más tareas y la nota es automáticamente cero.
- La nota de la tarea puede ser según lo entregado, o (en el caso de algunos estudiantes elegidos al azar) el resultado de una interrogación en que deberá explicar lo entregado. No presentarse a la interrogación significa automáticamente nota cero.

Sobre la nota de la interrogación se aplican los descuentos por atraso.