

Boletín 4: Autómatas de Estados Finitos y Expresiones regulares

Será necesario entregar en papel los cálculos de todos los ejercicios, y comprobar con JFLAP que cada uno de los pasos es correcto.

1. Obtener la expresión regular que representa el lenguaje reconocido por el siguiente autómata: $AF = (\{0, 1\}, \{P, Q, R, S, T, U\}, f, P, \{Q, T\})$, donde f está definida en la siguiente tabla de transiciones:

	0	1
$\rightarrow P$	Q	R
*Q	U	S
R	R	T
S	Q	U
*T	U	U
U	U	U

2. Obtener la expresión regular que representa el lenguaje reconocido por el siguiente autómata: $AF = (\{0, 1\}, \{P, Q, R, S, U\}, f, P, \{P, S\})$, donde f está definida en la siguiente tabla de transiciones:

	0	1
$\rightarrow *P$	Q	R
Q	P	U
R	S	U
*S	U	R
U	U	U

3. Obtener el autómata de estados finitos que reconoce el lenguaje dado por la expresión regular: $(0^*1^+) \{(01)^* + 11\}$