

Estado	Finalizada
Iniciado o	venres, 24 de outubro de 2025, 11:41
Completada en	venres, 24 de outubro de 2025, 12:09
Tempo requerido	28 mins 18 segs.
Puntuacións	8,0/8,0
Cualificación	10,0 alén dun máximo de 10,0 (100%)

Pregunta 1

Completa

Puntuación: 1,0 sobre 1,0

Dado el autómata finito no determinista $AF = (\{0, 1\}, \{A, B, C, D, E, F\}, f, A, \{F\})$, donde f es:

	0	1	lambda
->A	B	E	C
B	C		
C			A, D, F
D		E	F
E		F	
*F			D

En el proceso de obtención del autómata determinista equivalente se han definido los siguientes nuevos estados: $q_0 = \{A, D, F\}$, $q_1 = \{E\}$, $q_2 = \{B\}$, $q_3 = \{D, F\}$, $q_4 = \{A, C, D, F\}$.

Pregunta: ¿Cuál es la clausura del estado "F"?

Introduce la respuesta respetando mayúsculas y minúsculas, en el orden de aparición dado por evaluación perezosa, con un espacio único entre letras, por ejemplo: "X Y Z" (sin comillas).

Resposta:

F D

Pregunta 2

Completa

Puntuación: 1,0 sobre 1,0

Dado el autómata finito no determinista $AF = (\{0, 1\}, \{Z, A, B, C, D, E, F, G\}, f, Z, \{B, D, E, G\})$, donde f es:

	0	1	lambda
->Z			A
A	B, E	A	
*B		B	C
C	C	D	
*D			B
*E		E	F
F	F	G	
*G			E

En el proceso de obtención del autómata determinista equivalente se han definido los siguientes nuevos estados: $q_0 = \{Z, A\}$, $q_1 = \{A\}$, $q_2 = \{B, C, E, F\}$, $q_3 = \{B, C, D, E, F, G\}$, $q_4 = \{C, F\}$.

Pregunta: $d(q_3, 0) = ???$

Donde "d" es la función de transición. Introduce el estado o estados correspondientes separados por un único espacio, respetando mayúsculas/minúsculas y el orden dado.

Respuesta:

Pregunta 3

Completa

Puntuación: 1,0 sobre 1,0

Dado el autómata finito no determinista $AF = (\{0, 1\}, \{A, B, C, D, E, F\}, f, A, \{C, E\})$, donde f es:

	0	1	lambda
->A	B		B
B	A	C	A
*C		D	A
D	F	F	E
*E		E	F
F	E		

En el proceso de obtención del autómata determinista equivalente se han definido los siguientes nuevos estados: $q_0 = \{A, B\}$, $q_1 = \{A, B, C\}$, $q_2 = \{A, B, C, D, E, F\}$, $q_3 = \{A, B, E, F\}$, $q_4 = \{A, B, C, E, F\}$.

Pregunta: $d(q_2, 0) = ???$

Donde " d " es la función de transición. Introduce el estado o estados correspondientes separados por un único espacio, respetando mayúsculas/minúsculas y el orden dado.

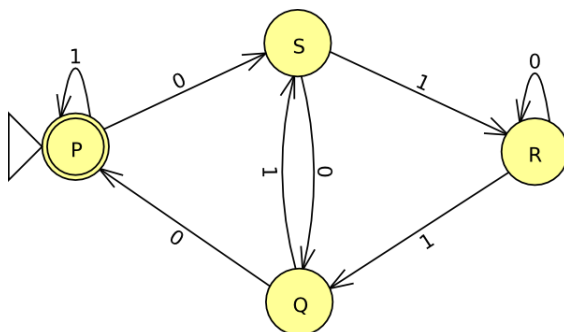
Resposta:

Pregunta 4

Completa

Puntuación: 1,0 sobre 1,0

El autómata finito AF_ER1:



En el proceso de obtención de la expresión regular simplificada que representa el lenguaje reconocido por dicho autómata, se ha seguido la siguiente secuencia de eliminación de estados: R, S, Q.

Pregunta: Tras eliminar el estado S, ¿cuál es la expresión regular de Q a Q? Introduce la expresión regular correspondiente sin espacios, por ejemplo: "0(10*+11)*" (sin comillas)

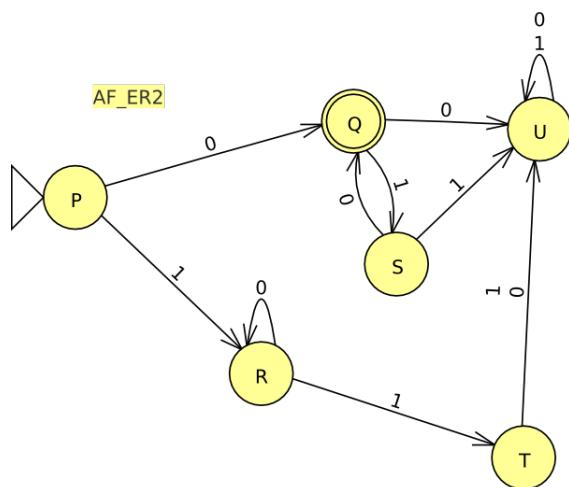
Resposta:

Pregunta 5

Completa

Puntuación: 1,0 sobre 1,0

Dado el autómata finito determinista AF_ER2:



En el proceso de obtención de la expresión regular simplificada que representa el lenguaje reconocido por dicho autómata, se ha seguido la siguiente secuencia de eliminación de estados: U, T, R, S.

Seleccione unha ou máis:

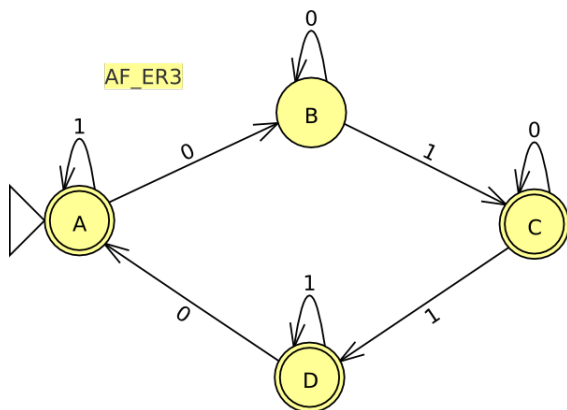
- ☐ a. Tras eliminar el estado T, la expresión regular de P a R es 10^*
- ☐ b. Tras eliminar el estado S, la expresión regular de Q a Q es $(10)^*$.
- ☒ c. El lenguaje del AF es $0(10)^*$
- ☐ d. Tras eliminar el estado R, la expresión regular de P a P es 10^*

Pregunta 6

Completa

Puntuación: 1,0 sobre 1,0

Dado el autómata finito determinista AF_ER3:



En el proceso de obtención de la expresión regular simplificada que representa el lenguaje reconocido por dicho autómata, se ha seguido la siguiente secuencia de eliminación de estados: B.

Seleccione unha ou máis:

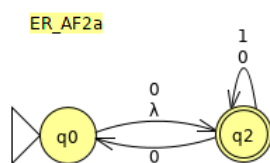
- ☒ a. $L(C) = (1 + 00^*10^*11^*0)^* 00^*10^*$
- ☒ b. $L(A) = (1 + 00^*10^*11^*0)^*$
- ☐ c. Tras eliminar el estado B, la expresión regular de A a C es 00^*10^*
- ☒ d. $L(D) = (1 + 00^*10^*11^*0)^* 00^*10^*11^*$

Pregunta 7

Completa

Puntuación: 1,0 sobre 1,0

Dado el autómata finito ER_AF2a:



Este autómata reconoce el lenguaje dado por la expresión regular: $(00)^* (0+1)^*$

Seleccione unha

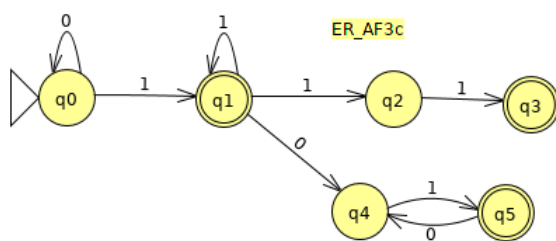
- ☒ Verdadeiro
- ☐ Falso

Pregunta 8

Completa

Puntuación: 1,0 sobre 1,0

Dado el autómata finito ER_AF3c:

Este autómata reconoce el lenguaje dado por la expresión regular: $(0^*1^+)((01)^* + 11)^*$

Seleccione unha

☒ Verdadeiro☐ Falso