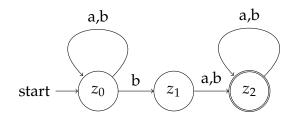
Die Bschlangaul-Sammlung Vorlesungsaufgaben

Potenzmengenalgorithmus

(Vorlesungsaufgaben)

Stichwörter: Potenzmengenalgorithmus

Gegeben ist der folgende NEA:



(a) Welche Sprache akzeptiert dieser Automat? Beschreiben Sie in Worten und stellen Sie einen regulären Ausdruck hierfür auf.

Lösungsvorschlag

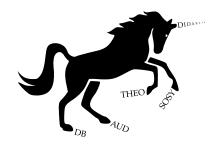
$$(a|b)^*b(a|b)(a|b)^*$$

(b) Überführe den gegebenen NEA mit dem Potenzmengenalgorithmus in einen DEA.

Lösungsvorschlag

1

				200 tango rono chiang
Name	Zustandsmenge	Eingabe a	Eingabe b	
$\overline{z'_0}$	$\{z_0\}$	$\{z_0\}$	$\{z_0,z_1\}$	
$\begin{bmatrix} z'_0 \\ z'_1 \\ z'_2 \\ z'_3 \end{bmatrix}$	$\{z_0,z_1\}$	$\{z_0,z_2\}$	$\{z_0, z_1, z_2\}$	
7/2	$\{z_0, z_2\}$	$\{z_0,z_2\}$	$ \begin{cases} z_0, z_1, z_2 \\ z_0, z_1, z_2 \end{cases} $	
~2	$ \begin{cases} z_0, z_2 \\ z_0, z_1, z_2 \end{cases} $	$\{z_0,z_2\}$	$\{z_0, z_1, z_2\}$	
² 3	\40,41,42}	\~0,~2}	\\ \20, \21, \2 \}	
$\{z_0, z_2\}$				
a (~0/~2)				
(z_2') a				
$\begin{pmatrix} & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & $				
b = b				
$start \longrightarrow (z_0') \xrightarrow{b} (z_1') \xrightarrow{b} b$				
$\{z_0\}$ $\{z_0, z_1\}$ $\{z_0, z_1, z_2\}$				



Die Bschlangaul-Sammlung

Hermine Bschlangaul and Friends

Eine freie Aufgabensammlung mit Lösungen von Studierenden für Studierende zur Vorbereitung auf die 1. Staatsexamensprüfungen des Lehramts Informatik in Bayern.

Die Bschlangaul-Sammlung Vorlesungsaufgaben



Diese Materialsammlung unterliegt den Bestimmungen der Creative Commons Namensnennung-Nicht kommerziell-Share Alike 4.0 International-Lizenz.

Hilf mit! Die Hermine schafft das nicht allein! Das ist ein Community-Projekt! Verbesserungsvorschläge, Fehlerkorrekturen, weitere Lösungen sind herzlich willkommen - egal wie - per Pull-Request oder per E-Mail an hermine.bschlangaul@gmx.net.Der TeX-Quelltext dieser Aufgabe kann unter folgender URL aufgerufen werden: https://github.com/bschlangaul-sammlung/examens-aufgaben-tex/blob/main/Module/70_THEO/10_Formale-Sprachen/10_Typ-3_Regulaer/Potenzmengenalgorithmus/Aufgabe_Vorlesungsaufgaben-Potenzmengenalgorithmus-erstes-Bestex