

Oefeningen talen en automaten - Reeks 3

Oefeningen bij 2.3.5 en 2.4

1. Teken het transitiediagram dat bij deze NFA hoort. Zet de NFA om in een DFA die dezelfde taal aanvaardt.

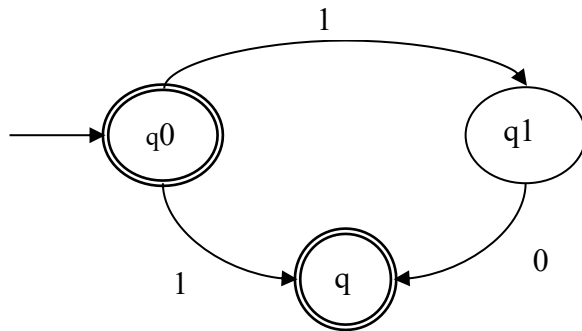
	0	1
$\rightarrow p$	$\{p,q\}$	$\{p\}$
q	$\{r\}$	$\{r\}$
r	$\{s\}$	\emptyset
$*s$	$\{s\}$	$\{s\}$

2. Gegeven de onderstaande transitietabel van een NFA (uit reeks 2)

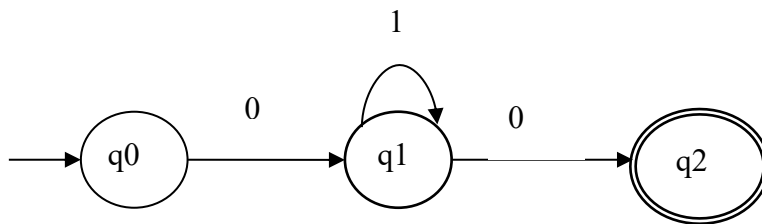
	a	b	c
$\rightarrow *p$	$\{p,q\}$	$\{q\}$	\emptyset
q	$\{q,r\}$	$\{r\}$	$\{p,q\}$
$*r$	$\{q\}$	$\{r\}$	$\{p,r\}$

Zet om in een overeenkomstig DFA.

3. Geef de transitietabel die bij deze NFA hoort en zet de NFA vervolgens om in een DFA.



4. Stelt het volgende diagram een DFA of een NFA voor? Zet de NFA/DFA om in een overeenkomstige DFA/NFA.



5. Ontwerp een NFA om strings die eindigen op abc, abd en aacd in een tekst terug te vinden. Het alfabet is $\{a,b,c,d\}$. Gebruik hierbij de algemene constructie zoals uitgelegd in 2.4.2.
6. Zet de NFA van vorige oefening om in een DFA.