

Konwersja automatu Moore'a → Mealy'ego

### Automat Moore'a

$$M_o = (A, X, Y, \delta, \lambda, a)$$

$A$	Zbiór stanów wewnętrznych
$X$	Zbiór sygnałów wejściowych
$Y$	Zbiór sygnałów wyjściowych
$\delta$	Funkcja przejścia
$\lambda$	Funkcja Wyjścia
$a$	Ustalony stan początkowy

### Automat Mealy'ego

$$M_e = (A, X, Y, \delta, \lambda', a)$$

$A$	Zbiór stanów wewnętrznych
$X$	Zbiór sygnałów wejściowych
$Y$	Zbiór sygnałów wyjściowych
$\delta$	Funkcja przejścia
$\lambda'$	Funkcja Wyjścia
$a$	Ustalony stan początkowy

Równoważność automatów

$$M_o = M_e$$

gdy

$$\lambda(\delta(A, X)) = \lambda'(A, X)$$

Przykład dla automatu rozpoznającego sekwencją *abb*

**Moore**

**Mealy**

Funkcja przejścia

	Q <sub>1</sub>	Q <sub>0</sub>	X	Q <sub>1+</sub>	Q <sub>0+</sub>
A	0	0	0	0	1
A	0	0	1	0	0
B	0	1	0	0	1
B	0	1	1	1	0
C	1	0	0	0	1
C	1	0	1	1	1
D	1	1	0	0	1
D	1	1	1	0	0

Funkcja wyjścia

Q <sub>1</sub>	Q <sub>0</sub>	X	Y <sub>0</sub>
0	0	a	0
0	1	a	0
1	0	a	0
1	1	a	0
0	0	b	0
0	1	b	0
1	0	b	0
1	1	b	1



Funkcja wyjścia

Q <sub>1</sub>	Q <sub>0</sub>	Y <sub>0</sub>
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1