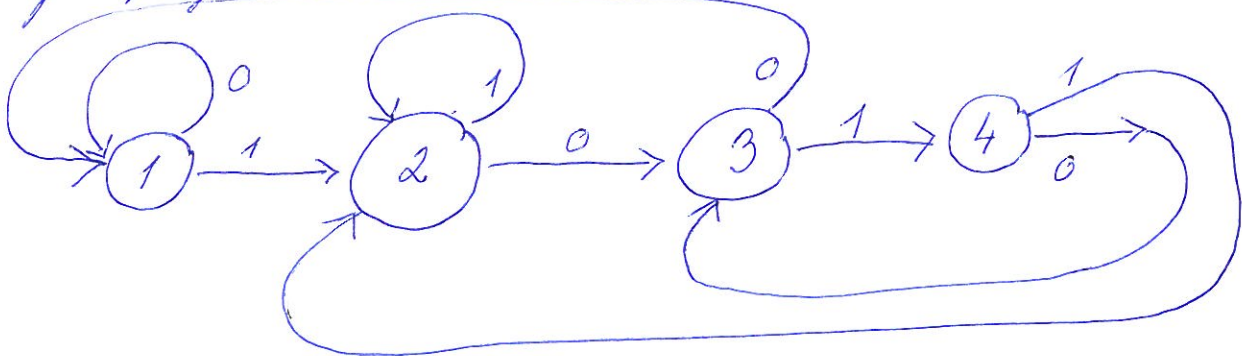


Rozpoznávání reláxa 101 ve vstupní poslouposti  
 má vstupy  $x$ . ať se ve vstupní poslouposti vyskytne 101  
 výsledek  $y$  se nastaví na 1.



Automaty:  
Moore

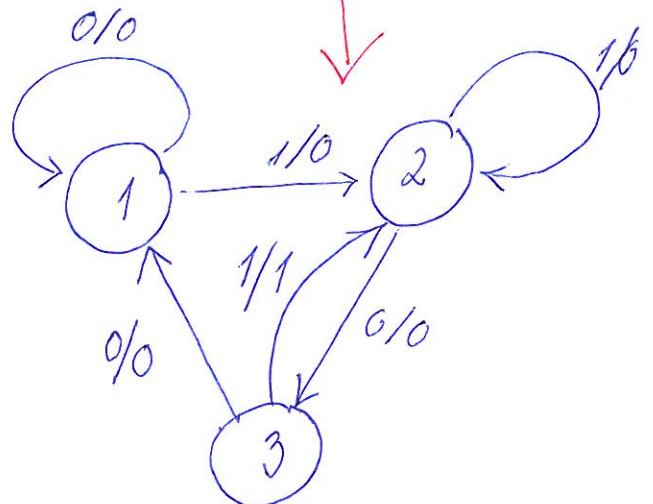
		$x$	$y$
1	1	2	0
2	3	2	0
3	1	4	0
4	3	2	1

pred. f.      výstup. f.

mealy

		$x$	$y$	$x$
1	1	2	0	0
2	3	2	0	0
3	1	2	0	1

pred. f.      výstup. f.



# Automat typu moore

Kódování  $Z_2$

$Z_1$	1	2	1...00
	4	3	2...01
			3...11
			4...10

mapy buďících funkcí

		$X$				
$Z_2$	$Z_1$	0	1	$Z_2$	$Z_1$	$Z_2$
		00	01			
		11	01			
		00	10			
		11	01			
		$Z_1, Z_2$		$Z_1$		$Z_2$

např.

$$Z_1 = \bar{Z}_1 \bar{Z}_2 X + Z_1 \bar{Z}_2 X + Z_1 \bar{Z}_2 \bar{X}$$

$$Z_2 = \bar{Z}_1 \bar{Z}_2 X + X \cdot \bar{Z}_1 + Z_1 \bar{Z}_2 \bar{X}$$

7 NAND (5+2)  
2 stupně

vystupní funkce  $Y = Z_1 \cdot \bar{Z}_2$

Kódování  $Z_2$

$Z_1$	1	2	1...00
	3	4	2...01
			4...11
			3...10

$$Z_1 = Z_2 \bar{X} + Z_1 \bar{Z}_2 X$$

3 NAND

mapy buďících funkcí

		$X$				
$Z_2$	$Z_1$	0	1	$Z_2$	$Z_1$	$Z_2$
		00	01			
		10	01			
		00	01			
		00	11			
		$Z_1, Z_2$		$Z_1$		$Z_2$

$$Z_2 = X, Y = Z_1 \cdot Z_2$$

VYHODNEJŠÍ KÓDOVÁNÍ

1...00
2...01
4...11
3...10

automat typu mealy

		<u>X</u>		<u>X</u>
1	1	2	0	0
2	3	2	0	0
3	1	2	0	1

pred. f. výst. f.

Lódování  $Z_2$  alebo kódování  $Z_2$

$Z_1$  |

1	2
X	3

$Z_2$  |

1	X
2	3

$Z_2$  |

00	10
XX	XX
00	10
11	10

$Z_1$  |

1... 00
X
3... 11
2... 10

$Z_1, Z_2$

$Z_2$  |

0	1
X	X
0	1
1	1

$Z_1$  |

$Z_1$

$Z_2$  |

0	0
X	X
0	0
1	0

$Z_1$  |

$Z_2$

$$Z_1 = Z_1 \cdot \bar{Z}_2 + X$$

$$Z_2 = Z_1 \bar{Z}_2 \bar{X}$$

$$Y = Z_2 X$$

$Z_2$  |

0	0
X	X
0	X
0	0

$Z_1$  |

Y