

Първо домашно на групи 1 и 2

14 април 2015 г.

Задача 1 (6т). Постройте тотален краен детерминиран автомат, разпознаващ езика от думите над азбуката $\{0,1\}$ с четна дължина, в които не се срещат две последователни цифри 1.

Задача 2 (6т). Постройте краен недетерминиран автомат за езика $L(A)^*$, където автоматът A е зададен с таблицата:

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

Задача 3 (6т). Детерминирайте автомата A от предишната задача.

Задача 4 (6т). Постройте тотален краен детерминиран автомат, разпознаващ езика $L(B) \setminus L(C)$, където автоматите B и C са зададени с таблиците:

B	0	1
$\rightarrow p$	q	r
$*q$	r	p
r	p	q

C	0	1
$\rightarrow p$	-	s
$*q$	p	s
s	q	-