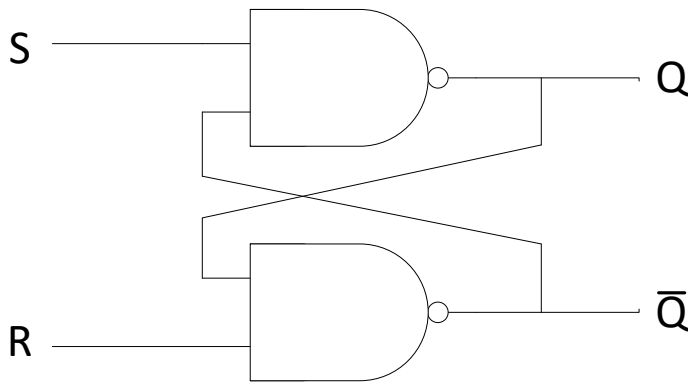
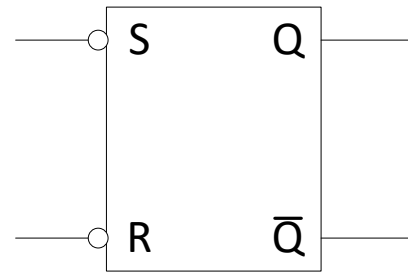


RS Флип флоп са NI логичким колима



шема кола



графички симбол

S	R	Q_{t+1}	\bar{Q}_{t+1}
0	0	1	1
0	1	1	0
1	0	0	1
1	1	Q_t	\bar{Q}_t

функционална табела

$Q_t \rightarrow Q_{t+1}$	S	R
0 0	1	x
0 1	0	1
1 0	1	0
1 1	x	1

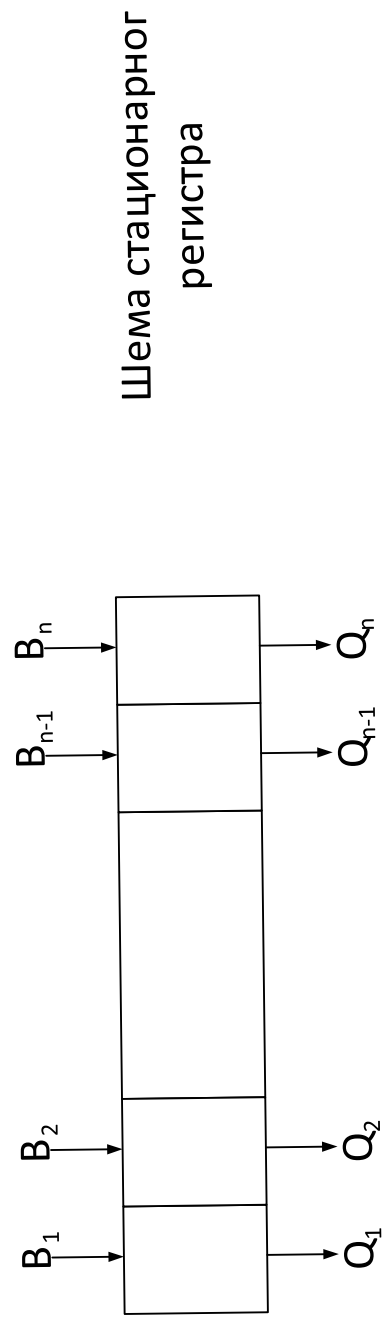
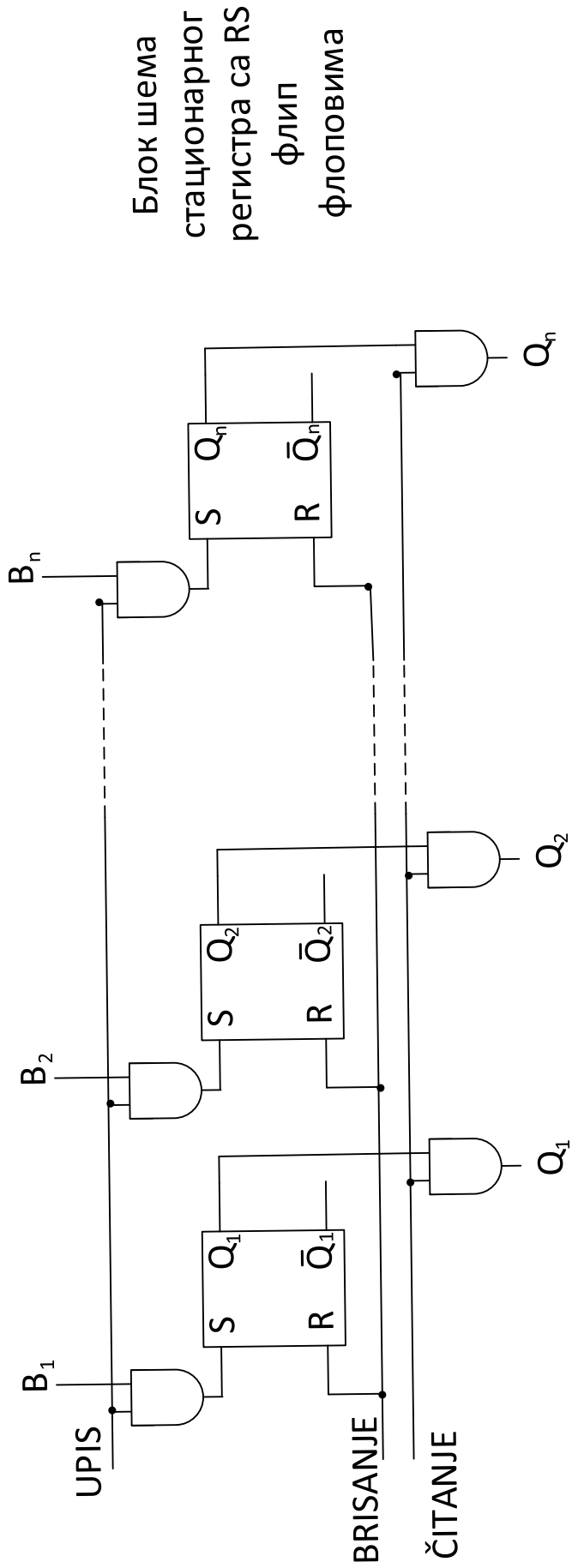
екситациона табела

Регистри

- Регистар је елемент који служи за меморисање произвољног бинарног броја ограничене дужине
- Свака бинарна цифра се меморише у посебном бистабилном елементу
- Зато је за бинарни број од n цифара потребно n меморијских ћелија
- Број меморисан у регистру представља садржај регистра
- Улазак бин. броја у регистар представља уписивање податка у регистар
- Излазак бин. броја из регистра представља читање податка из регистра
- Уписивање нуле у све мем. ћелије рег. представља брисање регистра
- Читање и уписивање садржаја се може урадити :
 - паралелно (сви подаци улазе или излазе истовремено)
 - серијски (податак улази у регистар или излази цифру по цифру)

Стационарни регистри

- Стационарни регистри су регистри са паралелним улазом и паралелним излазом
- Податак у стационарном регистру може остати неограничено дуго
- У стационарним регистрима постоје следећи контролни сигнали : BRISANJE, UPIS, ČITANJE
- Помоћу сигнала BRISANJE=1, регистар се доводи у почетно стање (све 0 на излазима)
- Преко улаза D_1-D_n подаци се уписују у регистар истовремено само при UPIS=1
- Помоћу сигнала ČITANJE=1, подаци у регистру се појављују истовремено на свим излазима Q_1-Q_n
- Оивичено логичко коло је меморијска ћелија која представља основну функционалну јединицу регистра
- Сваки регистар се састоји од коначног броја истоветних меморијских ћелија
- Једна меморијска ћелија меморише један податак (0 или 1) у једном моменту



Вежба број 12

Стационарни регистри

Задатаци за извештај

Нацртати графички симбол, унутрашњу структуру и функционалну табелу RS леча са NILL колима.

Написати шта су то стационарни регистри.

Објаснити својим речима чему служе контролни сигнали BRISANJE, UPIS, ČITANJE

Описати шта се дешава у ћелијама регистра и на излазу регистра за разне комбинације улазних контролних сигнала BRISANJE, UPIS, ČITANJE (Нпр, ако је UPIS = 1, у регистрима ће се појавити сигнал B1, B2,...,Bn; Ако је ČITANJE = 1 на излазу регистра ће се појавити сигнали у ћелијама регистра Q1, Q2, ... Qn, итд).

Упутство за писање извештаја о раду на вежби :

Цртеже нацртајте на папир па или сликајте мобилним телефоном и пребаците слику у Word фајл или нацртајте са Microsoft Visio пакетом па импортујте у Word фајл.

Писане одговоре на питања откуцајте у Word-у па цео фајл (заједно са сликама) претворите у pdf формат.

Ваш е-мејл заједно са pdf фајлом послати на rankovic.nebojsa124@gmail.com.

Рок за достављање одговора је 30.03.2020. године.