

Službeni podsjetnik za Programiranje 1

1. Osnovne operacije

A	B	$A \cdot B$	$A + B$	\bar{A}	$A \Rightarrow B$	$A \Leftrightarrow B$	$A \oplus B$
0	0	0	0	1	1	1	0
0	1	0	1	1	1	0	1
1	0	0	1	0	0	0	1
1	1	1	1	0	1	1	0

2. KNF/DNF

Konjunktivna normalna forma: gledamo nule u rezultatu, negiramo varijable koje imaju vrijednost jedan (ostale ne mijenjamo), zbrajamo te varijable (i negirane i nepromijenjene), te radimo umnožak tako dobivenih suma.

Disjunktivna normalna forma: gledamo jedinice u rezultatu, negiramo varijable koje imaju vrijednost nula (ostale ne mijenjamo), “množimo” te varijable (i negirane i nepromijenjene), te radimo “zbroj” tako dobivenih “produkata”.

3. Formule za pojednostavljivanje

1.	$A + B = B + A$	$A \cdot B = B \cdot A$	8.	$\bar{1} = 0$	$\bar{0} = 1$
2.	$A + (B + C) = (A + B) + C$	$A \cdot (B \cdot C) = (A \cdot B) \cdot C$	9.	$\bar{A} + A = 1$	$\bar{A} \cdot A = 0$
3.	$A + 0 = A$	$A \cdot 0 = 0$	10.	$A + \bar{A} \cdot B = A + B$	$A \cdot (\bar{A} + B) = A \cdot B$
4.	$A + 1 = 1$	$A \cdot 1 = A$	11.	$\overline{A + B} = \bar{A} \cdot \bar{B}$	$\overline{A \cdot B} = \bar{A} + \bar{B}$
5.	$A + A = A$	$A \cdot A = A$	12.	$A + A \cdot B = A$	$A \cdot (A + B) = A$
6.	$A \cdot (B + C) = A \cdot B + A \cdot C$	$A + B \cdot C = (A + B) \cdot (A + C)$	13.	$A \cdot B + \bar{A} \cdot C + B \cdot C = A \cdot B + \bar{A} \cdot C$	
7.	$\bar{\bar{A}} = A$			$(A + B) \cdot (\bar{A} + C) \cdot (B + C) = (A + B) \cdot (\bar{A} + C)$	

4. Znamenke brojevnih sustava

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

5. Regularni izrazi

R S	R ili S	[znakovi]	jedan od pobrojanih znakova
RS	R i, odmah iza njega, S	[^znakovi]	znak, različit od svih pobrojanih
(R)*	prazna riječ ili proizvoljno mnogo puta R	.	bilo koji znak (osim skoka u novi redak)
(R)+	proizvoljno mnogo puta (ali barem jednom) R	\n (n ∈ ℕ)	n-ta po redu grupacija
(R)?	prazna riječ ili (točno jednom) R	\x (x spec. znak)	znak x, bez uobičajenih specijalnih značenja
(R){n}	točno n puta R	\s	razmak, tabulator ili neki drugi znak za razmak
(R){n,m}	R ponavljen barem n, a najviše m puta	\d	znamenka
(R){n,}	R ponavljen barem n puta	\w	slovo ili znamenka ili _
^	početak linije	\S, \D i \W	suprotno od \s, \d i \w, respektivno
\$	kraj linije	\b	rub riječi