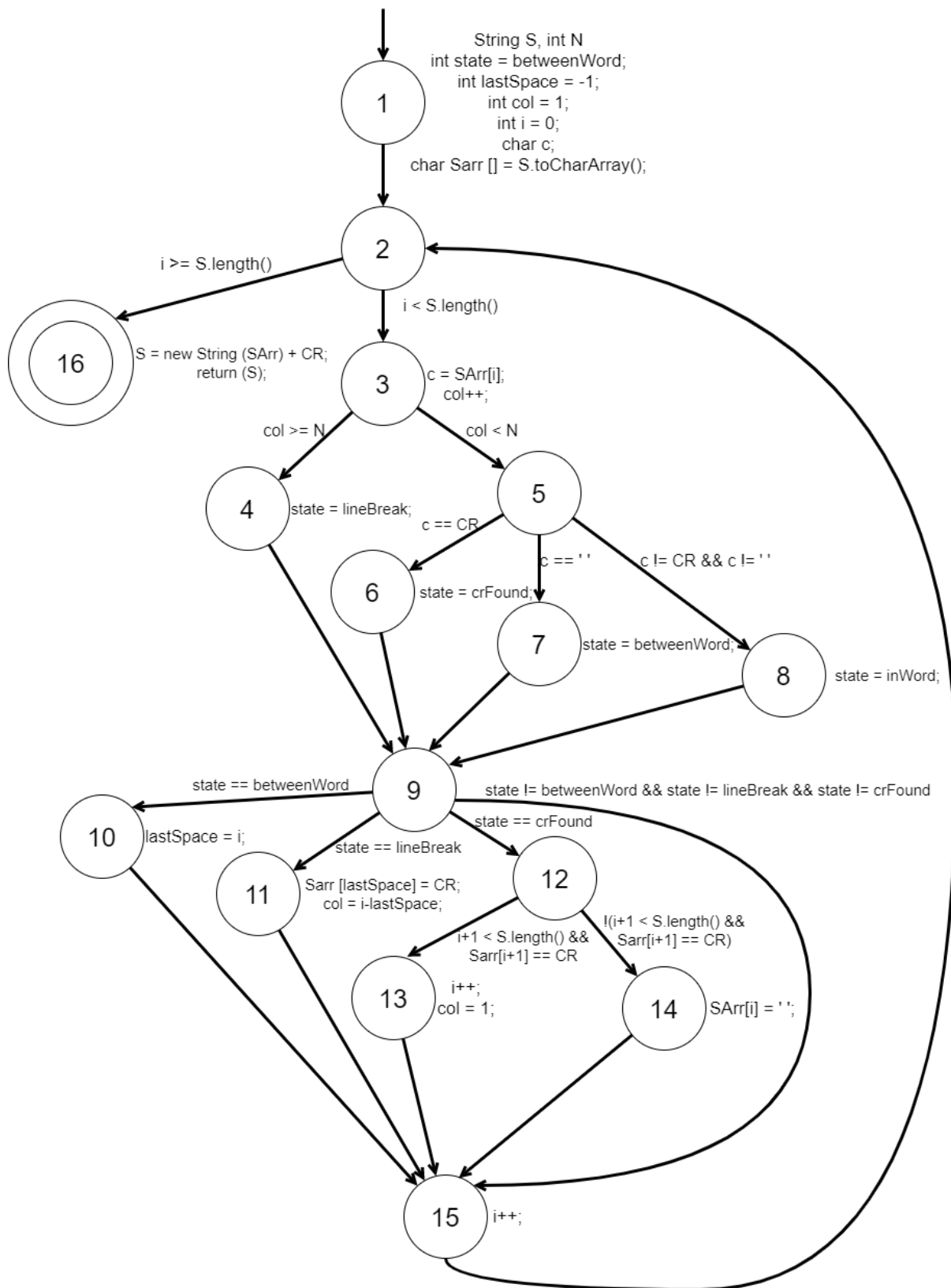


СКИТ домашна 2

График



Def, uses, DU pairs

Ќе направиме покривање користеќи го all-DU-path coverage за променливите S и N. Најпрвин ќе ги најдеме сите темињата и ребрата во графот каде што имаме def или use на променливите S и N.

Во следната табела се дадени сите def и use на променливите S и N за секој јазол и за секое ребро посебно.

Јазол	Def	Uses
1	S,N	S
2	/	/
3	/	/
4	/	/
5	/	/
6	/	/
7	/	/
8	/	/
9	/	/
10	/	/
11	/	/
12	/	/
13	/	/
14	/	/
15	/	/
16	S	S
Ребро		
2-3	/	S
2-16	/	S
3-4	/	N
3-5	/	N
12-13	/	S
12-14	/	S

Во следната табела се дадени сите DU paths за променливите S и N

Променлива	DU-pair	DU-Path
S	(1,1) – He e DU-pair	
	(1,16)	1,2,16
	(1,2-3)	1,2,3
	(1,2-16)	1,2,16
	(1,12-13)	1,2,3,4,9,12,13 (infeasible) 1,2,3,5,6,9,12,13 1,2,3,5,7,9,12,13 (infeasible) 1,2,3,5,8,9,12,13 (infeasible)
	(1,12-14)	1,2,3,4,9,12,14 (infeasible) 1,2,3,5,6,9,12,14

		1,2,3,5,7,9,12,14 (infeasible) 1,2,3,5,8,9,12,14 (infeasible)
	(16,16) - He e DU-pair	
N	(1,3-4)	1,2,3,4
	(1,3-5)	1,2,3,5

TR: {
1,2,16;
1,2,3,5,6,9,12,13;
1,2,3,5,6,9,12,14;
1,2,3,4;
}

TestPaths:

Test1: 1,2,16;

Test2: 1,2,3,5,6,9,12,13,15,2,3,5,6,9,12,14,15,2,16;

Test3: 1,2,3,4,9,11,15,2,16;

Test	Input	Expected output
Test1	S=""; N=1	"\n"
Test2	S="\n\n\n"; N=3	"\n\n\n"
Test3	S="X"; N=1	

При Test3 се случува failure: Index out of bound exeption најден е Fault во јазолот 11 односно во линијата SArr [lastSpace] = CR; променливата lastSpace има вредност -1. Доколку на влез во функцијата се прати аргумент S string со должина поголема од 0 и N со вредност <=2 се случува failure се извршува командата SArr [lastSpace] = CR додека вредноста на lastSpace е -1.