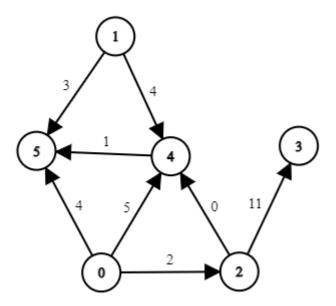
PripremaGrafovi.md 6/14/2023

Priprema test 3

U izradi dozvoljeni svi materijali sa predavanja i vežbi

1. Napisati funkciju koja za primljeni graf G vraća matricu koja pokazuje da li je moguće doći iz jednog čvora u drugi, za svaki od čvorova.

Primer ulaznog grafa



```
Primer izlaza
     0
                  5
             3
  01
    1
       0 1
            1 1
                  1
  1 0
      1 0
            0 1
                  1
  2 0 0 1 1 1 1
  3 0 0 0 1 0 0
       0 0 0 1 1
                  1
```

2. Proći kroz matricu po navedenom šablonu i ispisati najkraće putanje između čvorova na kojima se nalazi jedinica u matrici.

Napomena: Preskočiti ivice između istih čvorova (0 -> 0, 1 -> 1, ...)

```
Sablon: (desno -> dole -> levo -> dole -> ...)

>>>>>>>>>>>>>>>

V<<<<<<<<<
```

PripremaGrafovi.md 6/14/2023

```
>>>>>>>>
V<<<<<<<<<
```

```
Primer izlaza:

0 -> 2, w = 2

0 -> 3, w = 13

0 -> 2 -> 4, w = 2

0 -> 5, w = 4

1 -> 4, w = 4

1 -> 5, w = 3

2 -> 3, w = 11

2 -> 4, w = 0

2 -> 4 -> 5, w = 1

4 -> 5, w = 1
```

3. Proširiti prolazak kroz matricu,tako da koristeći težine najkraćih putanja formira binarno stablo pretrage u pomenutom redosledu.

Ukoliko broj već postoji u stablu, uvećati ga i proveriti ponovo, uvećavanje nastaviti dok broj ne bude unikatan, tek ga onda dodati.

Nakon formiranja ispisati stablo.

```
Primer izlaza:

_2_____
/
/
0 _____13
\/
1 3
\
4
\
4
\
5
\
6_____
\
11
/
7
```