

## Računarski fakultet

Uvod u programiranje – akademske studije

### KOLOKVIJUM 2 [1415K2G1]

1. Iterativno i rekurzivno napisati funkciju koja izračunava sledeći razlomak za uneto n. U primeru je n=6:

$$1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{3 + \frac{1}{3}}}}} = 1.70886$$

2. Napisati funkciju koja popunjava matricu na prikazan način (u primeru n=5) i naknadno matricu ispisati pomoću funkcije ispis.

```
1 1 1 1 1
2 2 2 2 1
3 3 3 2 1
4 4 3 2 1
5 4 3 2 1
```

3. Korisnik unosi string koji se sastoji samo od cifara većih od nula. Napisati funkciju koja modifikuje taj string tako da između cifara koje se ponavljaju ubaci cifru nula. Nakanadno string ispisati na ekran.

primer: 122334

rešenje: 12023034

## Računarski fakultet

Uvod u programiranje – akademske studije

### KOLOKVIJUM 2 [1415K2G2]

1. Iterativno i rekurzivno napisati funkciju koja izračunava sledeći razlomak za uneto n. U primeru je n=6:

$$\sqrt{1+\sqrt{1+\sqrt{2+\sqrt{2+\sqrt{3+\sqrt{3}}}}}}=1.65383$$

2. Napisati funkciju koja popunjava matricu na prikazan način (u primeru n=5) i naknadno matricu ispisati pomoću funkcije ispis.

```
5 4 3 2 1
4 4 3 2 1
3 3 3 2 1
2 2 2 2 1
1 1 1 1 1
```

3. Korisnik unosi string koji se sastoji samo od velikih slova. Napisati funkciju koja modifikuje taj string tako da između slova koje se ponavljaju ubaci znak #.  
Nakanadno string ispisati na ekran.  
primer: ABBCCD  
rešenje: AB#BC#CD