

*Prolećni semestar, 2020/21*

*PREDMET: CS220 ARHITEKTURA RAČUNARA*

Domaći zadatak: **03**

**4.3.2021.**

Predaja domaćeg zadatka:

**Domaći zadatak sa svim prilozima je potrebno dostaviti na mejl:**

[nemanja.zdravkovic@metropolitan.ac.rs](mailto:nemanja.zdravkovic@metropolitan.ac.rs) (za studente u Beogradu i Online studente)

[goran.stamenovic@metropolitan.ac.rs](mailto:goran.stamenovic@metropolitan.ac.rs) (za studente u Nišu)

**Naslov mejla treba da bude:**

CS220-DZXX-Ime-Prezime-BrojIndeksa

**Naziv priloga uz mejl treba da bude:**

CS220-DZXX-Ime-Prezime-BrojIndeksa.doc(x) (zip, rar)

Tekst domaćeg zadatka:

*Binarnu reprezentaciju vrednosti broja indeksa sabrati, oduzeti, pomnožiti i podeliti sa brojem PI, pri čemu konverziju PI u binarni sistem raditi do treće binarne decimale.*

***Napomena:***

***Zadaci koji osim rešenja ne sadrže i postupak rešavanja neće biti priznati.***

Domaći zadatak:

Broj indeksa : 4056

4056 => 111111011000 u binarnom obliku

Broj PI(3,14) = 11.001

Sabiranje :

111111011000

+ 11.001

111111011011.001

Budući da moj broj indeksa nema decimalni deo samo sam prepisao decimalni deo broja PI i onda sam sabrao 1 i 0 dobio sam 1 i onda sam opet sabrao 1 i 0 i opet sam dobio 1.

Oduzimanje :

0111 11(2 – 1 = 1)

111111011000.000

- 11.001

111111010100.110

01(2 – 1 = 1) opet smo morali da pozajmimo

0111(pozajmili smo 1 jer 0 – 1 ne može)

111111011000.000

- 11.001

111110111.111

Množenje :

111111011000 \* 11.001 =

1 1 1 1

1 1 1 1 1

111111011000

111111011000

000000000000

000000000000

111111011000  
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11000110000011.000

Deljenje :

111111011000000 / 11001 = 10100010001.111

11001

----------

0011010

11001

000011100

11001

000110000

11001

101110

11001

101010

11001

100010

11001

010010

11001

…

Reference:

1. Nemanja Zdravković, CS220 Arhitektura računara, autorizovana predavanja u elektronskom obliku, Fakultet informacionih tehnologija, Beograd, 2020. god
2. Referenca 2