

Beograd, 2020.
POSLOVNI I PRAVNI FAKULTET

UNIVERZITET UNION NIKOLA TESLA
POSLOVNI I PRAVNI FAKULTET

Beograd, Knez Mihailova 33

Kandidat: Nina Stanković

Broj indeksa: I 20/2019

Studijski program: Informacione tehnologije

Tema: Memorijski sistem i Magistrala

Nastavnik

Datum odobrenja rada:
Beograd, ____ . ____ . ____ .

Memorijski sistem i magistrala

Sažetak: U ovom radu bavićmo se memorijskim sistemima i magistralama. U njemu ćemo objasniti kakvi sve tipovi i vrste memorija postoje, koja je primena memorija u radu računara i drugih uređaja, objasniti kakva je uloga magistrala i koje sve magistrale postoje i za šta se koja koristi. Takođe ćemo se baviti i tehnologijama (FIFO, LIFO, Slučajni upis, LRU) upisa podataka u memoriju i ispisa podataka, kao i logičkim i stvarnim adresama na kojima se nalaze podaci. Na kraju rada ćemo objasniti koliko su zapravo brze memorije i kakav je odnos kapaciteta i cene memorije.

Ključne reči: memorijski sistem, magistrala, keš memorija, operativna memorija, virtuelna memorija, adresni prostor, arbitracija, vrste magistrala...

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. POJAM I VRSTE MEMORIJE.....	2
3. KEŠ MEMORIJA.....	3
3.1. Tehnike preslikavanja keš memorije.....	4
3.1.1. <i>Direktno preslikavanje</i>	5
3.1.2. <i>Asocijativno preslikavanje</i>	7
3.1.3. <i>Set asocijativno preslikavanje</i>	8
3.2. Tehnike zamene Keš memorije.....	9
3.2.1. <i>Tehnika slučajnog izbora</i>	9
3.2.2. <i>Fifo tehnika</i>	9
3.2.3. <i>LRU tehnika</i>	9
3.3. Tehnike ažuriranja.....	10
4. OPERATIVNA MEMORIJA.....	11
5. VIRTUELNA MEMORIJA.....	12
5.1. Stranična organizacija.....	13
6. MAGISTRALA.....	15
6.1. Adresni prostor.....	16
6.2. Arbitracija.....	17
6.2.1. <i>Tehnika ulančavanja</i>	17
6.2.2. <i>Tehnika prozivanja</i>	17
6.2.3. <i>Tehnika nezavisni zahtev/dozvola</i>	18
6.2.4. <i>Procesor kao arbitrator</i>	18
6.3. Vrste magistrala.....	19
ZAKLJUČAK.....	21
LITERATURA.....	23