

# Mikroračunarski sistemi

11.06.2020.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_

Broj indeksa: \_\_\_\_\_

1. U listi je dat spisak svih komandi koje se mogu izdati pri ISP. Navesti korake potrebne da bi se postavila konfiguraciona reč. Navesti komande po redu u kojem se izdaju, uz potrebna čekanja i uslovne korake. Pri navođenju komande koristiti skraćenicu u zagradi i u nekoliko reči objasniti njenu funkciju.

*Load Configuration (LC)*

*Load Data for Program Memory (LDPM)*

*Read Data from Program Memory (RDPM)*

*Increment Address (IA)*

*Begin Erase Programming Cycle (BEPC)*

*Begin Programming Only Cycle (BPOC)*

*Load Data for Data Memory (LDDM)*

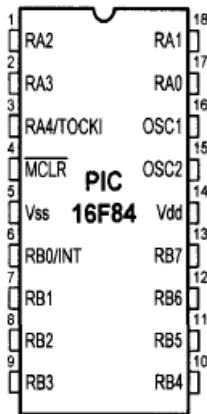
*Read Data from Data Memory (RDDM)*

*Bulk Erase Program Memory (BEPM)*

*Bulk Erase Data Memory (BEDM)*

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_
- e) \_\_\_\_\_
- f) \_\_\_\_\_
- g) \_\_\_\_\_

2. Za prikazanu sliku:



- a) Docrtati sliku, tako da bude omogućeno resetovanje mikrokontrolera ukoliko napon napajanja padne ispod određenog praga.
- b) Kako se naziva taj tip reseta:  
\_\_\_\_\_
- c) Šta je Power On Reset (POR)?:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Šta se dešava izvršenjem komande BTFSC PORTB, 0:

---

---

4. I<sup>2</sup>C magistrala:

- Koliko linija koristi? \_\_\_\_\_

- Koje su funkcije linija za komunikaciju? \_\_\_\_\_

---

- Kako se signalizira početak, a kako kraj prenosa podataka? \_\_\_\_\_

---

5. Za komponentu 8237, postavljen je "Write Transfer" tip prenosa za kanal 1 sa setovanim bitom "Address decrement select". U trenutku kada se vrši DMA prenos:

- Odakle se čitaju podaci? \_\_\_\_\_

- Gde se upisuju podaci? \_\_\_\_\_

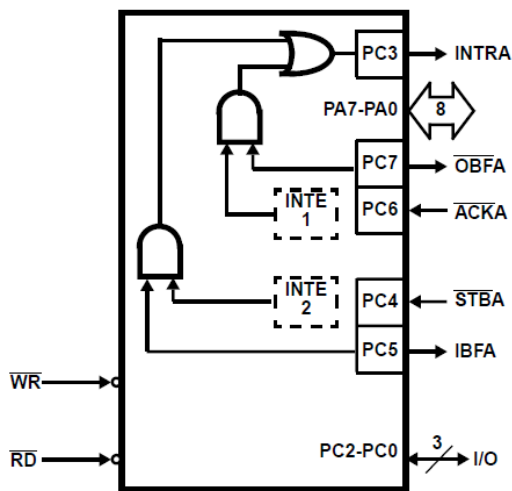
- Koje upravljačke signale postavlja kontroler pri ovom prenosu (MEMW, MEMR, IOW, IOR)?

- Šta predstavlja adresa upisana u "Current Address" registru?

- Kako se zna gde je druga strana u prenosu (odakle se čitaju ili gde se upisuju podaci)?

- Šta se postavlja na magistralu u stanju S1?

6. Za komponentu 8255A, napisati u kom modu se nalazi odgovarajući port, prikazan na slici, kao i koje je značenje i kada se javljaju odgovarajući signali.



a) Mod \_\_\_\_\_ za port \_\_\_\_\_

b) STBA \_\_\_\_\_

c) IBFA \_\_\_\_\_

d) OBFA \_\_\_\_\_

e) ACKA \_\_\_\_\_

f) INTRA \_\_\_\_\_

7. Navesti prednosti odvojenog U/I u odnosu na memorijski preslikani.

8. Koja je funkcija preskalera? \_\_\_\_\_

9. Za jednonivovske prekide:

- Navesti šta su. \_\_\_\_\_

- Kako CPU utvrđuje koji je uređaj zahtevao prekid? \_\_\_\_\_

- Kako mogu biti organizovani prioriteti? \_\_\_\_\_

Predmetni nastavnik

dr Aleksandar Dimitrijević