

SPISAK TEMA ZA MATURSKI RAD

Nastavni predmet: Mikroprocesori sa elementima programiranja

1. Mikroprocesor i8086

- Obraditi način rada mikroprocesora.
- Prezentovati karakteristike i arhitekturu mikroprocesora i8086.
- Opisati registre i način organizacije memorije (segmentacija).

Literatura: Mikroprocesori sa elementima programiranja - Dušan Tošić

2. Mikroprocesor Pentium

- Ukratko obraditi prethodnike Pentiuma.
- Prezentovati arhitekturu i karakteristike Pentiuma.
- Opisati registre, režime rada i način organizacije keš memorije.
- Ukratko obraditi poboljšanja Pentiuma do današnjih dana.

Literatura: Mikroprocesori sa elementima programiranja - Dušan Tošić

3. Asemblerski jezik mikroprocesora i8086

- Izvršiti klasifikaciju programskih jezika i opisati proces kreiranja izvršnih asemblerskih programa.
- Prikazati podelu i napraviti presek instrukcija asemblerskog jezika mikroprocesora i8086.

Literatura: Mikroprocesori sa elementima programiranja - Dušan Tošić

4. Mikrokontroler PIC16F877A

- Objasniti opšti pojam mikrokontrolera
- Obraditi karakteristike mikrokontrolera PIC16F877A
- Prikazati arhitekturu mikrokontrolera PIC16F877A
- Predstaviti organizaciju memorije mikrokontrolera PIC16F877A

Literatura: PIC16F877A Data Sheet - Microchip Technology Inc.

5. Organizacija ulaza-izlaza i DMA

- Objasniti pojam ulaza-izlaza
- Obraditi programirani ulaz-izlaz
- Opisati direktan pristup memoriji (DMA) kod većine računara
- Obraditi DMA intelovih mikroprocesora

Literatura: Računari u sistemima upravljanja - Srbijanka Turajlić

Mikroprocesori sa elementima programiranja - Dušan Tošić