

## Matična ploča personalnih računara

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 17

### SADRŽAJ

Uvod.....	2
1. Matična ploča.....	3
Stepen za napajanje.....	4
Podnožje za processor.....	5
Slotovi za proširenja.....	6
Slotovi za memoriju.....	6
Slotovi za masovnu memoriju.....	6
Flopi diskovi.....	7
Paralelni ATA standard.....	7
Serijski ATA standard.....	7
Prednja strana matične ploče.....	8
Zadnja strana matične ploče.....	8
Baterija za napajanje CMOS memorije.....	9
Elektronski elementi.....	10
Severni most (North Bridge).....	11
Južni most (South Bridge).....	11
2. Konfiguriranje matične ploče (BIOS).....	12
3. Standardi kod matičnih ploča.....	14
Zaključak.....	16
Literatura.....	17

### Uvod

U današnje vreme personalni računar sastoji se iz sledećih komponenti :

kućište (sa jedinicom za napajanje),

matična ploča,

(centralni) procesor,

operativna memorija (RAM),

hard disk,

optički disk (DVD pisač),

monitor i grafička kartica,

tastatura i miš,

oprema za mrežno (i/ili internet) povezivanje

Za sve ove komponente kažemo da čine osnovnu računarsku konfiguraciju. Pored ovih uređaja postoje i mnogi drugi kao što su: štampač, skener, web kamera, TV kartica, DVB kartica i sl. Svim ovim uređajima možemo nadograditi osnovnu konfiguraciju.

Pored ovih nabrojanih uređaja postoje i uređaji koji su nastali dosta ranije. Te uređaje, sve više i više, zamenjuju noviji, tehnički savršeniji i jeftiniji uređaji. Zbog toga što se još uvek mogu naći računarske konfiguracije koje sadrže ove uređaje, moramo ih barem spomenuti: Izmenljive disketne jednice od 3,5" i 5,25" (tzv. flopi diskete), JAZZ i ZIP disketne jedinice , serijske i paralelne priključnice (portovi).

U ovom radu ću govoriti o matičnoj ploči, kao jednom od najvažnijih delova personalnih računara.

### 1. Matična ploča

Matična ploča (eng.Motherboard, mainboard) je centralna komponenta svakog PC računara, koja međusobno povezuje sve ostale komponente.Korišćenjem ovakvog koncepta računara omogućena je jednostavna promena pojedinih komponenata koje čine računar i na taj način i promena (unapređenje) njegovih karakteristika.Na slici je prikazan izgled matične ploče jednog savremenog PC računara sa glavnim komponentama na njoj.

Slika 1. Matična ploča

Matična ploča se sastoji od jedne višeslojne štampane ploče na kojoj se nalazi zalemljeni veliki broj elektronskih i elektromehaničkih elemenata. Električne veze između elemenata na matičnoj ploči su izvedene tanjim ili debljim bakarnim linijama i površinama. Neki od elemenata na ploči omogućavaju priključenje ostalih elemenata račinara i to su razni konektori, podnožija (slotovi), iglasti prikljuci (džamperi) itd.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)