

## SADRŽAJ:

1. UVOD	1
2. ISTORIJSKI RAZVOJ INTEL MIKROPROCESORA	2
2.1 Block shema mikroprocesora	2
3. MODELI INTELOVIH MIKROPROCESORA OD POČETKA RAZVOJA	3
3.1 Intel 4004	3
3.2. Intel 8080	4
3.3 Intel 8086.....	5
3.4 Intel 80286	5
3.5 Intel 80386	7
3.6 Intel 80486	8
3.7 Intel Pentium I	9
3.8 Intel Pentium II	10
3.9 Intel Pentium III	12
3.10 Intel Pentium IV	13
3.11 Intel Core 2 Duo	14
3.12 Intel Core 2 Quad	15
3.13 Intel Core i3	16
3.14 Intel Core i5	17
3.15 Intel Core i7	18
4. HRONOLOGIJA RADNE FREKFENCIJE/BROJ TRANZISTORA U INTEL MIKROPROCESORIMA	19
5. ZAKLJUČAK	21
6. LITERATURA	22

### 1. UVOD

Osnovni element svakog računara je centralna procesorska jedinica (Central Processing Unit – CPU) popularno nazvana mikroprocesor. Mikroprocesor je realizovan u vidu jednog integrisanog kola u kojem se obavlja najveći broj operacija i radnji tokom rada računara. Te operacije se obavljaju uz pomoć podesno uređenog skupa komandi (instrukcija), odnosno programa (software).

Mikroprocesor je riječ koja je nastala od engleske riječi microprocessor i označava elektronički sklop unutar računala - integrirani krug koji obnaša funkciju centralne jedinice. Prije pojave mikroprocesora centralne su jedinice računala bile napravljene od diskretnih integriranih krugova, tranzistora ili elektronskih cijevi. Zbog smanjenja prostora, došlo je do pretapanja cijelih ploča ili mnogo većih površina elektronskih dijelova na mali komadić silicija. To smanjenje je dovelo do pojeftinjenja računala, te poboljšalo primjenu računala gdje je minijaturizacija bila neophodna.

Tokom vremena dolazilo je do raznih izmjena i usavršavanja mikroprocesora. Ovim radom ćemo pokušati objasniti istorijski razvoj prvog i u svijetu najpoznatijeg mikroprocesora, tvrtke INTEL.

### 2. ISTORIJSKI RAZVOJ INTELOVIH MIKROPROCESORA

Mikroprocesori su omogućili proizvodnju mikroručunala. Prije toga, elektronski procesori obično su izrađivani od glomaznih dijelova, što je onemogućavalo diskretan prenos uređaja (a kasnije i malih integriranih sklopova) koji sadrži ekvivalent od samo nekoliko tranzistora. Integriranjem procesora jednu elektronsku komponentu znatno je smanjena gabaritnost tj. veličina (sadrži ekvivalent od nekoliko hiljada ili milijuna tranzistora), utrošak snage koju troši procesor uveliko je smanjen. 1970-ih godina mikroprocesor je gotovo u potpunosti zamjenio glomazne sklopove tranzistora koji su činili dotadašnje procesore.

Mikroprocesor se u principu može podijeliti na četiri glavna elementa, a to su: Adresna jedinica (Address Unit), Jedinica magistrala ili ulazno izlazna jedinica (BUS Unit), Instrukcijska jedinica (Instruction Unit) i

Izvršna jedinica (Execution Unit). Ova četiri dijela mikroprocesora su prikazana na slici1.  
Slika 1. Block shema mikroprocesora

**----- 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)**