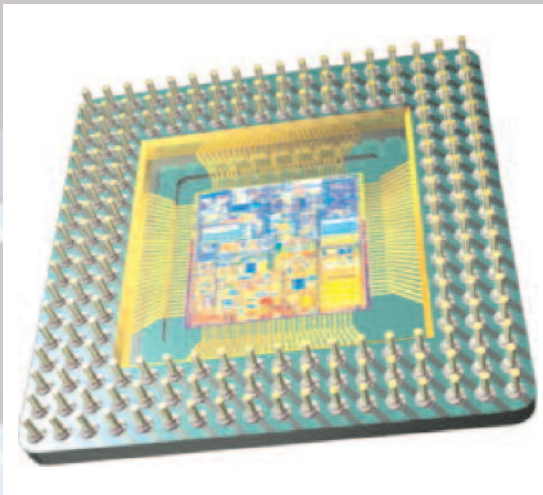


Mikroprocesor

Mikroprocesor predstavlja minijaturni procesor sastavljen od velikog broja mikromodula, a služi za izvršavanje instrukcija vezanih za kontrolu i upravljanje sistemom i ostalim procesorima, kao i za izvršavanje aritmetičko-logičkih i drugih operacija.

Mikroprocesori mogu biti: programibilni (korisnik može sam da mijenja mikroprograme - a time i skup mašinskih naredbi) i neprogramibilni. U ovom drugom slučaju, moguće je jedino od skupa mašinskih naredbi napraviti odgovarajuću makronaredbu.



Mikroprocesor

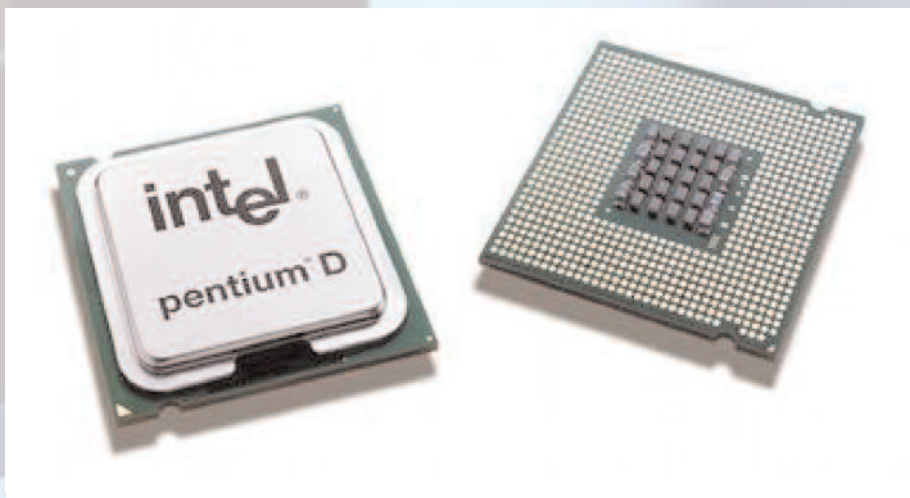
Danas se koriste tri osnovne klase mikroprocesora: firme INTEL, MOTOROLA i AMD. Mikroprocesori firme INTEL čine osnovu takozvanih IBM PC kompatibilnih mikroračunara.

Oni se proizvode u nekoliko kategorija:

- 8088 16 bitni mikroprocesor XT PC-a,
- 80286 16 bitni mikroprocesor AT PC-a,
- 80386 32 bitni mikroprocesor radnih stanica,
- 80486 32 bitni procesor radnih stanica,
- Pentium I, II, III, IV 32 bitni procesor i
- Itanium 64 bitni procesor
- procesori sa dvostrukim jezgrom

Brzina procesora ne zavisi samo od njegove kategorije, nego i od frekvencije (takta) na kojoj radi, tako da Pentium procesori mogu da rade na: 200 MHz, 400 MHz, 800 MHz, a jedan od najboljih je Pentium IV mikroprocesor koji radi na taktu od 3,2 GHz. Brzina generatora takta računara meri se kao frekvencija, izražena brojem ciklusa u sekundi. Tipični računarski sistem ima milione ovih ciklusa u sekundi, pa se brzina meri u megahercima. (Jedan herc jednak je jednom ciklusu u sekundi). Najznamenitiji strujni signal liči na sinusni talasni oblik, gde vreme između vrhova svakog talas određuje frekvenciju.

Dvoprocorski Pentium računari su pojavili od 2005. godine i omogućavaju znatno brzu obradu podataka u odnosu na ranije generacije sa jenim jezgrom. Frekvencija na kojoj radi Pentium D dual core procesor je izmedju 2,66 GHz i 3,73 GHz.



Procesori Pentium sa dvostrukim jezgrom