

Upravljačka (kontrolna) jedinica

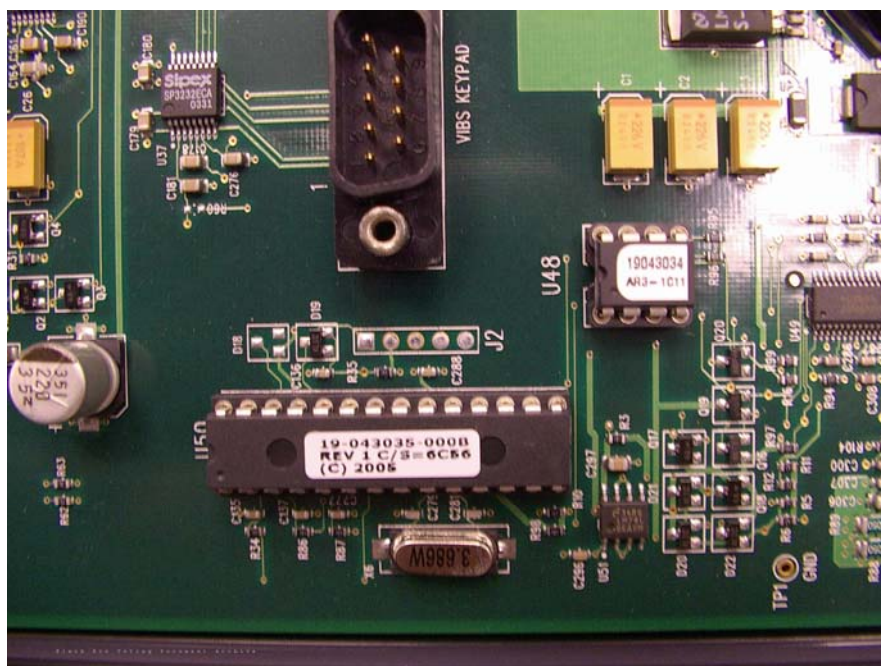
Već sam naziv ove jedinice upućuje nas na njenu osnovnu funkciju: upravljanje radom centralnog procesora, a time i celokupnog kompjuterskog sistema. Ovde se naravno mora naglasiti da se taj rad odvija i kontroliše uz pomoć odgovarajućeg sistemskog softvera koji je praktično inkorporiran u upravljačku jedinicu, tako da je danas teško povući strogu liniju razgraničenja između hardvera i sistemskog softvera.

Aritmetičko – logička jedinica

Ovaj deo centralne jedinice, koji u hardverskom smislu takođe predstavlja jedan ili više elektronskih sklopova, ima osnovni zadatak da obavlja sve aritmetičke i logičke operacije.

Glavna memorija

ROM (Read Only Memory) predstavlja ono područje glavne memorije koje je prethodno napunjeno podacima i / ili programima, koji se mogu samo čitati i koristiti, ali ne i menjati. ROM se često naziva i trajnom memorijom jer svi podaci ostaju uskladišteni u njoj i kada se isključi napajanje. Kao takva, ROM memorija predstavlja savršeno mesto za naredbe za pokretanje PC-ja, tj. za softver koji podiže sistem – BIOS.



ROM memorija

RAM (Random Access Memory) je memorija sa direktnim pristupom koja stoji na raspolaganju operativnom sistemu i korisniku za prihvatanje programa i podataka sa kojim trenutno radimo na računaru (Immediate Access Memory). Vrlo je fleksibilna jer se podaci mogu uvek ponovo upisivati, čitati ili menjati.

Kapacitet RAM-a kod velikih kompjuterskih sistema ide i preko 100 GB, dok je kod PC sistema uobičajeno do 8 GB. Brzina RAM-a se meri u nanosekundama (ns), a današnji računari najčešće koriste memoriju brzine 5 do 10 ns.



Slika . Čip glavne memorije

Sistemska RAM može biti smešten u SIMM (Single Inline Memory Module) ili DIMM (Dual Inline Memory Module) modulima , pri čemu su DIMM moduli malo veći, a skladište dva puta više memorije.

RAM se može uslovno nazvati i “privremena memorija” u koju se smeštaju programi i podaci sa kojima trenutno radimo na računaru. Važno je napomenuti da se sadržaj RAM-a gubi sa prestankom (gašenjem) rada računara.