

Bilgisayar Bilimlerine Giriş

Mikroişlemci & Mikrodenetleyici



Microprocessor

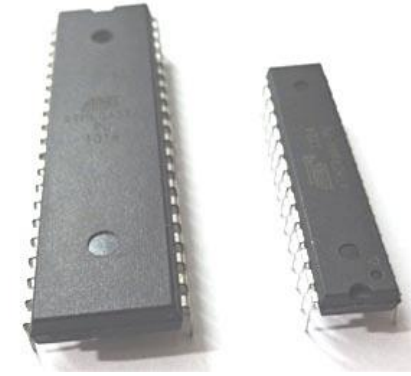
vs



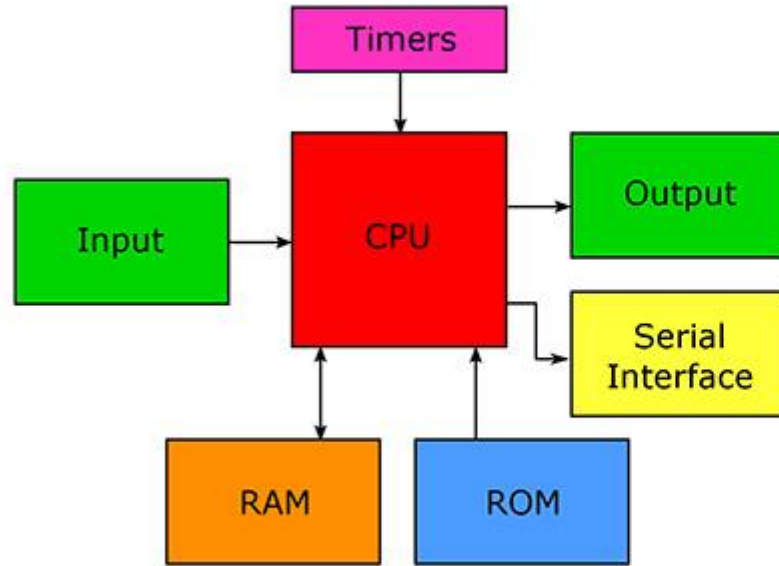
Microcontroller



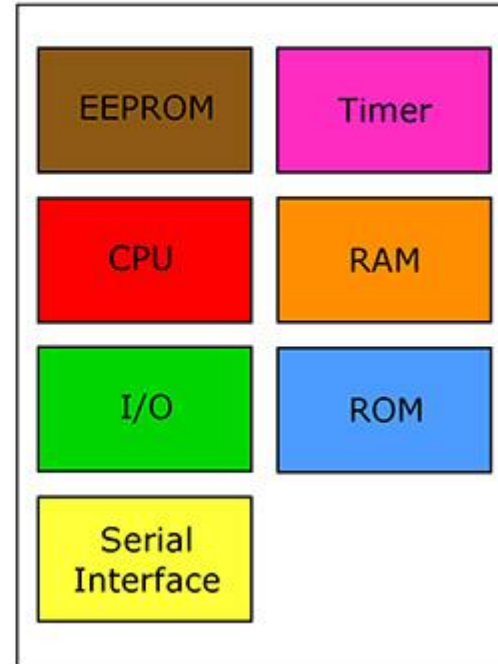
v/s



Microprocessor: CPU and several supporting chips.



Microcontroller: CPU on a single chip.



MİKROİŞLEMCİ	MİKRODENETLEYİCİ
Bilgisayar Sistemlerinde kullanılır	Gömülü Sistemlerde kullanılır
CPU	CPU, RAM, ROM, Timer, I/O vb çevresel bileşenler
Maliyet yüksek	Maliyet düşük
Genel amaçlıdır. Birçok işi yerine getirmek için...	Belirli bir işi gerçekleştirmek için...
Yüksek güç tüketimi gerektirir	Düşük güç tüketimi gerektirir
Hız yüksektir	Hız düşüktür
Donanımı karmaşık	Donanımı karmaşık değil
Von neuman mimarisi	Harvard mimarisi
Bilgisayarlarda kullanılır	Bir işlevi yerine getiren cihazlarda kullanılır
Genellikle daha büyük, kompakt minimal sistemler için uygun değil	Genellikle daha küçük, kompakt minimal sistemler için uygun

