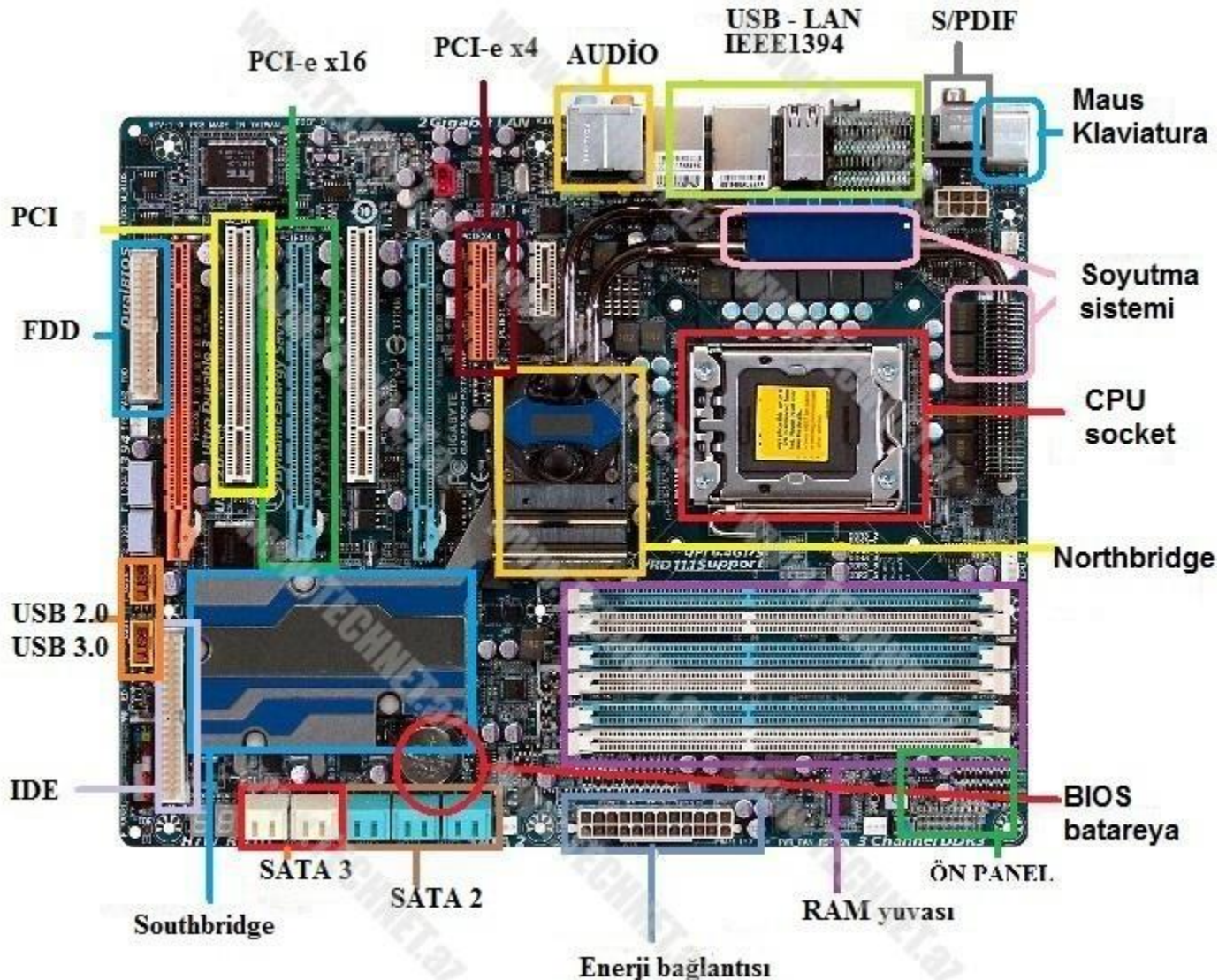


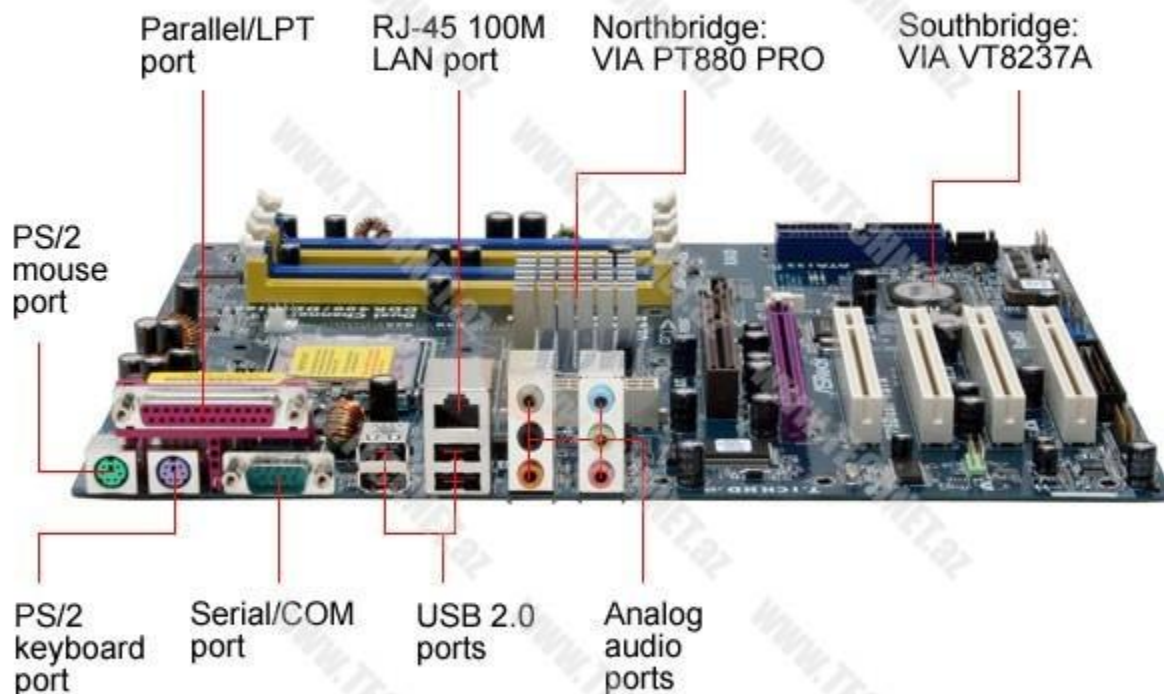
Konnektor və Yuvalar (Anakartlar 2)

: AGP slot, anakart, HARDWARE, motherboard, PCI slot,



Salam, *Əziz Dostlar!* Söz verdiyimiz kimi bu günkü mövzumuz anakartların davamı olacaq. Yəni bu mövzuda konnektorlardan, genişləmə yuvalarından və verilənlər yolundan söhbət acılacaq.

Hər anakart digər qurğuların (*periferiya*) qoşulması üçün portlara sahibdir.



PS/2 port – mouse və klaviatura qoşulması üçün nəzərdə tutulmuşdur. Bu portların rəngi mouse və klaviatura konnektorlarının rənginə uyğundur. Yeni mouse və klaviatura özü üçün ayrılmış porta qoşulmalıdır. Yeni nəsil anakartların bəzilərində tək bir PS/2 portu vardır ki, bu porta istəyə görə mouse ya da klaviatura qoşula bilər. Yeni nəsil anakartlarda bu portun tək olmasının səbəbi günümüzdə USB klaviatura və mouseların daha çox istifadə olunmasıdır.

Parallel/LPT port – 25 pin-li bu porta printerlər, skanerlər və digər qurğular qoşula bilər. Günümüzdə çox da istifadə olunan port deyildir. Əvvəllər qoşulma üçün bu portu istifadə edən qurğular günümüzdə daha çox USB və Firewire portlarından istifadə edirlər.

Serial/COM (Communication) port– COM port komputerlərdə ilk istifadə olunan geniş məqsədli portdur. COM port 9 pin-li və ya 25 pin-li ola bilər. Parallel port kimi COM portun da istifadəsi məhdudlaşmışdır.

USB – Hər anakart üzərində müxtəlif saylarda USB (Universal Serial Bus) port yerləşdirilir. USB portlara demək olar ki hər cür xarici cihazlar qoşula bilər. LPT və COM portla müqayisədə daha sürətliyərlər. USB konnektorları da müxtəlif tiplərdə ola bilər.



RJ 45/LAN port – Daxili şəbəkəyə və internetə qoşulmaq üçün 8 pinli bağlantı istifadə olunur.

S/PDIF port – rəqəmsal səs çıxışını təmin edən portdur. Bu sayədə səs analog çevrilməsi olmadan ötürüldüyü üçün itki olmaz.

Səs giriş-çıkış – Qulaqlıq və digər səs sistemləri qoşmaq üçün istifadə olunur. Açıq-mavi rəngdə olan Səs Girişinə CD, DVD ya da digər səs qaynaqları qoşula bilər. Açıq-yaşıl rəngdə olan Səs Çıxışına qulaqlıq və səs ucaldanlar qoşula bilər. Çəhrayı rəngdə olan mikrofon girişinə isə mikrofonlar qoşulur.

Fireware port – (IEEE1394) 6 pin və ya 4 pin-lidir. Kompüterə rəqəmsal kameraların və video yazıcıların qoşulması və yüksək sürətli məlumat ötürülməsi üçün nəzərdə tutulmuşdur.

e-SATA port – xarici SATA (*external SATA*) mənasını verir. e-SATA yeni bir standartdan başqa, SATA standartının xaricə bir uzatması olaraq da düşünülə bilər. e-SATA digər xarici qoşulmalardan daha üstün sürətə malikdir.

Yuva (port)	Max. ötürmə sürəti	Kabel uzunluğu
Firewire 400	50 MB/s	4.5 metre
Hi-Speed USB	60 MB/s	5 metre
USB 3.0	600 MB/s	5 metre
SATA I/II/III	150/300/600 MB/s	1 metre
e-SATA	600 MB/s	2 metre

VGA Portu – 15 pin-li VGA portuna monitor qoşulur. Anakartlara integrasiya şəklində olan VGA portu onboard VGA olaraq ifadə edilir.

Xarici qoşulmalardan başqa anakartlar daxili hissələri də qoşmaq üçün bir sıra yuvalara malikdirlər.

Floppy yuvası disket oxuyucuların, *IDE* və *SATA* yuvalar CD, DVD və sərt disklərin qoşulması üçün istifadə olunur. *Fan*(soyutma) yuvalarına konnektların qoşulmasına da diqqət etməlisiniz. Əks halda sistem lazımı qədər soyumadığı üçün zərər görə bilər.

CPU socket – Prosessorların qoşulması üçün yuvadır
(bax: <http://www.technet.az/2013/02/25/cpu-m%C9%99rk%C9%99zi-prosessor/>)

Yaddaş yuvaları – RAM-ların qoşulduğu yuvalardır
(bax: <http://www.technet.az/2013/02/18/%C9%99m%C9%99li-yaddas-ram-haqqinda/>)

BIOS və BIOS batareyası – BIOS-da sistem açılışında lazımı olan və sistemin nələri dəstəklədiyi ilə əlaqədar məlumatlar mövcutdur.
(bax: <http://www.technet.az/2013/04/20/bios-v%C9%99-cmos/>)

Qeyd: *CPU*, *RAM* və *BIOS* haqqında daha ətraflı məlumatı yuxarıda göstərdiyimiz linklərdən əldə edə bilərsiniz!

BUS:

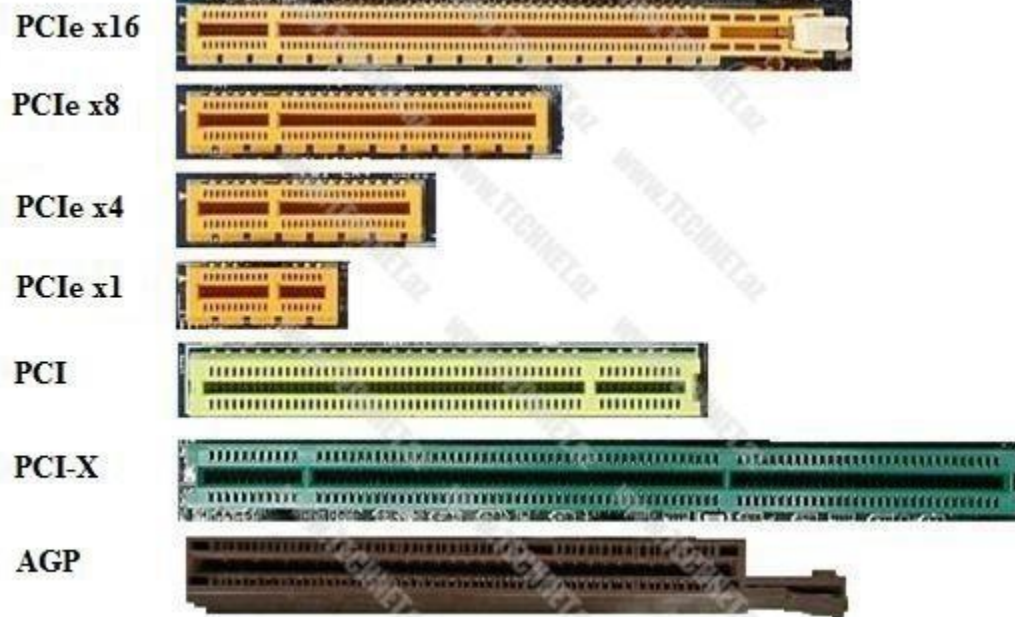
Verilənlər yolları (bus) anakart üzərindəki hissələrin bir-biriləri arasında məlumat ötürülməsini təmin edən yollardır. Verilənlər yolu ilə sadəcə verilənlər ötürülməz. Kontrol siqnalları ilə hissələrin işləmələri tənzim olunarkən, adres məlumatları ilə hissələrin istifadə etdiyi verilənlərə çatma yolu bildirilmiş olur.

ISA : 1984-cü ildən inkişaf etdirilmiş. 8-16 bit verilənlər yoluna sahibdir. Kanal genişliyi çox aşağı olduğundan yeni nəsil anakartlarda istifadə olunmur. Adres yolu 24 bit, sürəti 8.33 Mhz-dir.

PCI (Peripheral Component Interconnect – Periferiya qurğuların qoşulma kartı): Bu verilənlər yolu 64 bit-dir və 1993-cü ildən inkişaf etdirilməyə başlanılmışdır. 33 və ya 66 Mhz saat sürətlərində işləyir. PCI yuvaları (slot) ağ rəngli olub modem, səs kartı, şəbəkə kartı, TV kartı kimi qurğuların qoşulması səbəbiylə sayı digər yuvalara nisbətən daha çoxdur. Onboard texnologiyasının inkişafı ilə PCI slotlara qoşulan qurğuların sayı azalmışdır.

AGP (Accelerated Graphics Port – Sürətləndirilmiş qrafik port): AGP kanalı 32 bit genişliyindədir və 66 Mhz sürətində işləyir. 533 Mhz verilənlər yolu sürətinə qalxa bilən və eyni saat sürətində 2, 4 və 8 qat daha sürətli məlumat ötürülməsini təmin edən 2xAGP, 4xAGP və 8xAGP növləri vardır. AGP verilənlər yolu sadəcə ekran kartları üçün istifadə olunur.

PCI-X: PCI-X, server platformalarında uzun müddətdir istifadə olunan bir verilənlər yoludur. PCI-X standartının məqsədi PCI slotlarından daha yüksək kanal genişliyi əldə edib “Gigabit Ethernet” kimi server platformalarında şəbəkə kartlarının lazımı kanal genişliyi ilə təmin etməkdir.



PCI Express: PCI-e, güc istifadəsini, xüsusilə AGP limitlərini genişlədən, sistem yaddaşını daha az istifadə edərək ekran kartı və digər qurğuların xərclərini azaltma imkanı verən bir verilənlər yoludur. PCI-e 1.1-də xətlə başına sürət 250 MB/s, PCI-e 2.0-da isə 500 MB/s-dir. PCI-e 2.0 PCI-e 1.1 ilə uyğun olaraq inkişaf etdirilmişdir. Yəni PCI-e 2.0 dəstəklənən bir anakart aldığınızda köhnə PCI-e 1.1 ekran kartınız yeni anakartda işləməyə davam edəcək, ancaq sürət PCI-e 1.1 sürətində olacaq.

Mənbə: www.technet.az