|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| # | Documentation name/number/date: | Task | 2 | 27.10.2022 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | TASK NAME | SERVERLƏR(HP, LENOVO) |
|  | Serverlər | Hesablamada server "müştərilər" adlanan digər proqramlar və ya qurğular üçün funksionallıq təmin edən kompüter avadanlığı və ya proqram təminatı (kompüter proqramı) hissəsidir. Bu arxitektura müştəri-server modeli adlanır. Serverlər çox vaxt “xidmətlər” adlanan müxtəlif funksiyaları təmin edə bilər, məsələn, çoxsaylı müştərilər arasında məlumat və ya resursların paylaşılması və ya müştəri üçün hesablamaların aparılması. Tək bir server birdən çox müştəriyə xidmət edə bilər və bir müştəri birdən çox serverdən istifadə edə bilər. Müştəri prosesi eyni cihazda işləyə bilər və ya şəbəkə üzərindən başqa cihazdakı serverə qoşula bilər. Tipik serverlər verilənlər bazası serverləri, fayl serverləri, poçt serverləri, çap serverləri, veb serverləri, oyun serverləri və proqram serverləridir  Müştəri-server sistemləri adətən sorğu-cavab modeli ilə həyata keçirilir (və tez-tez onunla müəyyən edilir): müştəri serverə sorğu göndərir, hansısa hərəkəti yerinə yetirir və adətən nəticə və ya təsdiqlə müştəriyə cavab göndərir. . Kompüterin "server sinifli aparat" kimi təyin edilməsi onun üzərindəki serverləri işə salmaq üçün ixtisaslaşdığını bildirir. Bu, tez-tez onun standart fərdi kompüterlərdən daha güclü və etibarlı olduğunu göstərir, lakin alternativ olaraq, böyük hesablama qrupları bir çox nisbətən sadə, dəyişdirilə bilən server komponentlərindən ibarət ola bilər. |
|  | Large servers | Böyük ənənəvi tək serverlər uzun müddət fasiləsiz işlədilməlidir. Əlçatanlıq çox yüksək olmalıdır, bu da aparatın etibarlılığını və dayanıqlığını son dərəcə vacib edir. Missiya baxımından kritik olan korporativ serverlər nasazlığa çox dözümlü olacaq və işləmə müddətini artırmaq üçün aşağı uğursuzluq dərəcələri ilə ixtisaslaşmış avadanlıqlardan istifadə edəcəklər. Elektrik kəsilməsindən qorunmaq üçün fasiləsiz enerji təchizatı daxil edilə bilər. Serverlərə adətən ikili enerji təchizatı, RAID disk sistemləri və ECC yaddaşı [10] kimi hardware ehtiyatları, həmçinin yüklənmədən əvvəl geniş yaddaş testi və yoxlama daxildir. Kritik komponentlər işlək şəkildə dəyişdirilə bilər, bu da texniki işçilərə onları söndürmədən işləyən serverdə əvəz etməyə imkan verir və həddindən artıq istiləşmədən qorunmaq üçün serverlərdə daha güclü fanatlar ola bilər və ya suyun soyudulmasından istifadə edə bilər. Onlar adətən IPMI-yə əsaslanan diapazondan kənar idarəetmədən istifadə edərək tez-tez konfiqurasiya edilə, güclənin və aşağı salına və ya uzaqdan yenidən işə salına biləcəklər. Server korpusları adətən düz və enlidir və ya 19 düymlük rəflərə, ya da Açıq Raflara quraşdırılmaq üçün nəzərdə tutulmuşdur.  Bu tip serverlər çox vaxt xüsusi məlumat mərkəzlərində yerləşdirilir. Bunlar normal olaraq çox sabit gücə və İnternetə və artan təhlükəsizliyə malik olacaqlar. Səs-küy də daha az narahatlıq doğurur, lakin enerji istehlakı və istilik çıxışı ciddi problem ola bilər. Server otaqları kondisioner cihazları ilə təchiz olunub. |
|  | HP | ProLiant server xəttindəki HP serverləri rack, tower, blade və miqyaslı xətlər daxil olmaqla bütün server kateqoriyalarına yayılmışdır. HP server adları ilə bağlı çaşqınlıq yaşayan və ya hansı serverin müəyyən bir funksiya üçün daha uyğun olduğunu müəyyən etməyə çalışan hər kəs üçün ilk addım OEM-in beş əsas kateqoriyasını anlamaqdır. |
|  |  | 1. HP ProLiant ML Tower Serverləri  Bu HP ProLiant ML serverləri şəbəkəyə, fayl və çapa və paylaşılan İnternetə, eləcə də çoxlu daxili yaddaşa ehtiyacı olan uzaq və filial ofisləri üçün ən yaxşısıdır. Təklif olunan fərdi serverlər ML110 G6, YENİ ML110 G7, ML150 G6, ML330 G6, ML350 G6, ML370 G6 və ML310 G5p serverləridir.  2. HP ProLiant DL Rack Mount Serverlər  DL serverləri e-poçt, şəbəkə, virtuallaşdırma və mesajlaşmaya ehtiyacı olan bizneslər üçün ən yaxşı şəkildə işləyir. Onlar kiçik bir yerdə yaxşı miqdarda hesablama gücü yığırlar. Modellərə daxildir: DL120 G6, YENİ DL120 G7, DL160 G6, DL165 G7, DL180 G6, DL320 G6, DL370 G6, DL360 G7, DL380 G7, YENİ DL385 G7, DL580 G7, D76, DL8, DL580 G7, D76, DL08 (DL2000 Çox Node Serverlər).  3. HP ProLiant BL Blade Serverləri  BL server bıçaqları HP BladeSystem-in bir hissəsidir. HP BladeSystem Servers qrup meneceri Krista Satterthwaite dedi ki, onlar məlumat mərkəzləri və xarici yaddaşla istifadə üçün uyğundur. Məsələn, BL200 seriyası hesablama klaster proqramlarını və əməliyyat sistemlərini dəstəkləyən HPC müştəriləri kimi miqyasını genişləndirmək üçün nəzərdə tutulub. Modellərə daxildir: BL280c G6, YENİ BL2x220c G7, YENİ BL460c G7, YENİ BL465c G7, YENİ BL490c G7, YENİ BL620c G7, YENİ BL680c G7 və YENİ BL685c G7. |
|  | Lenovo | **Power Systems**[IBM](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM) -dən öz [Power](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM_Power_microprocessors) prosessorlarına əsaslanan [server kompüterləri](https://en.wikipedia.org/wiki/Server_computer) ailəsidir . O, 2008-ci ildə [System p](https://en.wikipedia.org/wiki/System_p) və [System i](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM_AS/400) məhsul xətlərinin birləşməsi kimi yaradılmışdır .  1990-cı illərin əvvəlindən IBM-in iki fərqli POWER və PowerPC əsaslı aparat xətti var idi:   * [OS/400 (sonralar i5/OS, indi isə IBM i](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM_i) kimi tanınır ) ilə işləyən [AS/400](https://en.wikipedia.org/wiki/AS/400) ailəsində (sonralar iSeries, sonra Sistem i kimi tanınır) [IBM PowerPC-AS](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM_RS64) arxitekturasına əsaslanan prosessorlarla işləyən serverlər * [RS/6000 ailəsində POWER və](https://en.wikipedia.org/wiki/RS/6000)[PowerPC](https://en.wikipedia.org/wiki/PowerPC) prosessorlarından istifadə edən serverlər və iş stansiyaları (sonralar [pSeries](https://en.wikipedia.org/wiki/PSeries" \o "PSeries) , sonra [Sistem p](https://en.wikipedia.org/wiki/System_p" \o "System p) kimi tanınır ), Power on [IBM AIX](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM_AIX) və [Linux ilə işləyir](https://en.wikipedia.org/wiki/Linux_on_Power) .   **IBM BladeCenter 2012-ci ildə Flex System** ilə əvəz olunana qədər IBM-in blade server arxitekturası idi . [X86](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM" \o "IBM) bölməsi daha [sonra](https://en.wikipedia.org/wiki/Blade_server) 2014-cü ildə [Lenovo](https://en.wikipedia.org/wiki/Lenovo" \o "Lenovo) - ya satıldı .  **System x ,**[IBM Power Systems](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM_Power_Systems) , [IBM System z](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM_System_z) və [IBM System Storage](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM_System_Storage) ilə birlikdə IBM-in *System* brendinin alt brendi kimi IBM [və](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM" \o "IBM) daha sonra [Lenovo](https://en.wikipedia.org/wiki/Lenovo" \o "Lenovo) tərəfindən istehsal olunan [x86](https://en.wikipedia.org/wiki/X86)[serverlər](https://en.wikipedia.org/wiki/Server_(computing)) xəttidir . Bundan əlavə, IBM System x [IBM System Cluster 1350](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM_System_Cluster_1350) həllinin əsas komponenti idi .  *PS/2 Server* , sonra *IBM PC Server* , rebrendinq edilmiş *Netfinity* , sonra *eServer xSeries* və nəhayət System x ilə başlayan bu serverlər hazır [x86](https://en.wikipedia.org/wiki/X86)[CPU](https://en.wikipedia.org/wiki/Central_processing_unit)[-](https://en.wikipedia.org/wiki/Commercial_off-the-shelf) lara əsaslanması ilə seçilir ; IBM onları POWER və Mainframe məhsulları ilə müqayisədə "aşağı səviyyə" və ya "giriş" təklifi kimi yerləşdirdi. Əvvəllər [AMD](https://en.wikipedia.org/wiki/AMD)[Opteron](https://en.wikipedia.org/wiki/Opteron) CPU-larına əsaslanan IBM serverləri *xSeries* brendini paylaşmırdı ; əvəzinə onlar birbaşa *e* Server çətirinin altına düşdülər. Lakin, daha sonra AMD Opteron əsaslı serverlər System x brendi altına düşür.  **ThinkServer** məhsul xətti [Lenovo](https://en.wikipedia.org/wiki/Lenovo)**TS100** ilə başladı . [[1]](https://en.wikipedia.org/wiki/ThinkServer" \l "cite_note-PCPro_-_ThinkServer_TS100_Review-1)[Server IBM](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM) ilə razılaşma əsasında hazırlanmışdır və bunun sayəsində Lenovo IBM-in xSeries texnologiyasına əsaslanan tək və iki yuvalı serverlər istehsal edəcəkdir. [[1]](https://en.wikipedia.org/wiki/ThinkServer#cite_note-PCPro_-_ThinkServer_TS100_Review-1) Server dizaynının əlavə xüsusiyyəti kiçik bizneslərə yönəlmiş dəstək paketi idi. [[1]](https://en.wikipedia.org/wiki/ThinkServer#cite_note-PCPro_-_ThinkServer_TS100_Review-1) Bu dəstək paketinin əsas məqsədi kiçik biznesi serverin idarə edilməsi prosesini asanlaşdırmaq və İT dəstəyindən asılılığı azaltmaq üçün proqram alətləri ilə təmin etmək idi. [[2]](https://en.wikipedia.org/wiki/ThinkServer#cite_note-Lenovo_Blogs_-_ThinkServer_Debut-2) Bu dəstək paketi üçün hazırlanmış alətlər daxildir: [[2]](https://en.wikipedia.org/wiki/ThinkServer#cite_note-Lenovo_Blogs_-_ThinkServer_Debut-2)   * EasyStartup – ilkin server konfiqurasiyasını sadələşdirmək üçün nəzərdə tutulub * EasyUpdate – aparat və mikroproqram yeniləmələrini yükləmək və quraşdırmaq üçün * EasyManage – bir konsoldan birdən çox serverin işinə nəzarət etmək   Lenovo-nun ThinkServer adlandırma konvensiyaları serverin qüllə serveri və ya rack server olmasını əks etdirir. İlk "T" hərfi qüllə serverlərini göstərmək üçün istifadə olunur, "R" isə rack serverləri üçün, [[3]](https://en.wikipedia.org/wiki/ThinkServer#cite_note-ServerWatch_-_ThinkServer-3) və "S" isə saxlama rack serveridir. Eynilə, ikinci dərəcəli "S" hərfi tək yuvanı, "D" isə ikili yuvanı göstərir.  ThinkServer ailəsi 2019-cu ildə dayandırıldı və Intel serverlərinin yeni ailəsi [ThinkSystem](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=ThinkSystem&action=edit&redlink=1" \o "ThinkSystem (səhifə mövcud deyil)) adlandırıldı. |
|  |  |  |