

*IIS және Apache веб-серверлеріне әкімшілік етудің негізгі құралдары*

{ Группа Ис (ТиПО)17-11  
{ Орындаған: Ахтанов Ерлан, Өмірақын Елдос

# Веб-сервер

Web-сервер-HTTP хаттамасы бойынша жұмыс істейтін және браузерлердің сұрауы бойынша web-беттерді, суреттерді, Flash-файлдарды беретін сервер. Web-сервер-HTTP протоколы бойынша жұмыс істейтін сервер. Ол клиенттерден (мысалы, браузерлер немесе іздеу роботтары) жауап беретін сұраныстарды қабылдайды.

# Бағдарламалық қамтамасыз ету

- 2011 жылдың тамыз айындағы жағдай бойынша, нарықтың 65% -нан астамын иеленетін ең көп тараған веб-сервер - Apache, еркін веб-сервер, көбінесе UNIX-дегі операциялық жүйелерде қолданылады;
- Кейбір басқа танымал веб-серверлер:
  - Microsoft-тың IIS, Windows OS-мен таратылған
  - nginx - Игорь Сысоевтің 2002 жылдан бастап әзірлеген тегін веб-сервері және үлкен сайттарда танымал [2], [3]
  - lighttpd - бұл тегін веб-сервер.
  - Google веб-сервері - Apache негізделген және Google арқылы өзгертілген веб-сервер.
  - Резина - бұл тегін веб-бағдарлама сервері.
  - Cherokee - веб-интерфейс арқылы басқарылатын тегін веб-сервер.
  - Rootage - java-да жазылған веб-сервер.
  - THTTPD қарапайым, кішкентай, тез және қауіпсіз веб-сервер болып табылады.
  - Open Server - графикалық интерфейсі бар тегін бағдарлама тек қана еркін бағдарламалық қамтамасыз етуді қолданады.

# Қазіргі уақытта көп пайдаланатын веб сервер



Веб-сервер - бұл өте күрделі бағдарлама, ол өте қиын және жазуға қиын. Сондықтан кеңінен қолданылатын веб-серверлердің саны соншалықты жақсы емес. Шын мәнінде, екі веб-серверлер тек кеңінен қолданылған - Apache және IIS (Internet Information Services). Біріншісі - POSIX жүйелерінде (Linux, FreeBSD, Solaris және т.б.) пайдаланылатын тегін веб-сервер. Дегенмен, оны Windows пайдалануға болады. Бұл веб-серверлердің екіншісі коммерциялық болып табылаы, оны Microsoft корпорациясы жасайды және сатады және тек Windows NT желісінің операциялық жүйелерінің басқаруымен жұмыс істей алады (мысалы, Windows 2000, XP, 2003 Server).

# Internet Information Services



IIS (Интернет ақпараттық қызметтері, 5.1 нұсқасына дейін - Интернет ақпараттық сервері) - Microsoft корпорациясының бірнеше интернет қызметтеріне арналған серверлер жиынтығы. IIS Windows NT тобының операциялық жүйелерімен таратылады. IIS-тің негізгі компоненті - интернеттегі сайттарды орналастыруға мүмкіндік беретін веб-сервер. IIS HTTP, HTTPS, FTP, POP3, SMTP, NNTP протоколдарын қолдайды.

IIS негізгі компоненті www веб-сервері (w3svc деп аталатын) болып табылады, ол клиенттерге HTTP протоколдары бойынша сайттарға қатынауды ұсынады. Бір IIS сервері бірнеше сайттарға қызмет көрсете алады (IIS 6.0 және одан жоғары). Әрбір сайт келесі атрибуттар бар:

- Сайттың IP-адресі;
- TCP-WW қызметі осы сайтқа қосылуды күтетін порт;
- Хост тақырыбы (Host header name) — әдетте DNS-сайт атауын көрсететін HTTP сұрау тақырыбы.

# ПС нұсқалары

| Номер версии | Выпущена в составе                          | Год  |
|--------------|---|------|
| 1.0          | Windows NT 3.51                             | 1995 |
| 2.0          | Windows NT 4.0                              | 1996 |
| 3.0          | Пакет обновления 3 для Windows NT 4.0       | 1997 |
| 4.0          | Пакет <b>Option Pack</b> для Windows NT 4.0 | 1998 |
| 5.0          | Windows 2000                                | 2000 |
| 5.1          | Windows XP Professional                     | 2001 |
| 6.0          | Windows Server 2003                         | 2003 |
| 7.0          | Windows Vista; Windows Server 2008          | 2006 |
| 7.5          | Windows 7; Windows Server 2008 R2           | 2009 |
| 8.0          | Windows 8; Windows Server 2012              | 2012 |
| 8.5          | Windows 8.1; Windows Server 2012 R2         | 2013 |
| 10           | Windows 10; Windows Server 2016             | 2015 |

# Apache HTTP Server



Apache HTTP сервері (Солтүстік Американдық үнділердің Apache тайпаларының бір тобы деп аталатын /э.рæ.ʃi/, сонымен қатар, ол нашар сервер үшін бұрмаланған аббревиатура болып табылады, ресейлік пайдаланушылар арасында аударылған апачек жалпы) - тегін веб-сервер.

Apache - кросс-платформалық бағдарламалық қамтамасыз ету, Linux, BSD, Mac OS, Microsoft Windows, Novell NetWare, BeOS қолдайды.

Apache негізгі артықшылықтары-конфигурацияның сенімділігі мен икемділігі. Ол деректерді ұсыну үшін сыртқы модульдерді қосуға, пайдаланушыларды аутентификациялау үшін ДҚБЖ пайдалануға, қате туралы хабарларды өзгертуге және т.б. мүмкіндік береді.

# Тарихы

- Сервер 1995 жылдың басында жазылған және оның аты "a patchy" (ағылш. - "ақылы"), өйткені ол NCSA HTTPd 1.3 Бүкіләлемдік тор серверінің танымал қателерін жойды. Бұдан әрі, 2 нұсқасымен.X, сервер қайта жазылған және енді NCSA коды жоқ. Қазіргі уақытта өңдеу 2.2-тармағында жүргізіледі, ал 1.3 және 2.0 нұсқаларында тек қауіпсіздік қателерін түзету жүргізіледі. Ағымдағы сәтте 2.4 — 2.4.23 тармағының соңғы нұсқасы (4 шілде 2016) , бірінші нұсқасы үшін 1.3.42.Apache веб-сервері Apache Software Foundation аясында Ашық әзірлеушілер қауымдастығымен әзірленіп, қолдау көрсетеді және көптеген бағдарламалық өнімдерге қосылған, олардың ішінде Oracle СУБД және IBM WebSphere.1996 жылдың сәуірінен бастап қазіргі уақытқа дейін Интернетте ең танымал HTTP сервері болып табылады. Netcraft статистикасы Apache пайдалану туралы келесі деректерді көрсетеді:
  - 2007 жылы тамыз айында барлық веб-серверлердің 51% - ы жұмыс істеді.
  - 2009 жылдың мамыр айында-46% - ға
  - 2011 жылдың қаңтар айында 59 % - ға, яғни 160 млн-нан астам сайттарға
  - 2016 жылдың қаңтарында-33,56% - ға, яғни 304 млн-нан астам сайтқа



# Функционалдық мүмкіндіктері

- Apache-ға әртүрлі бағдарламалау тілдері мен дамыту жүйелерін қолдау қосатын көптеген модульдер бар. Оларға жатады:
- PHP (mod\_php).
- Python (mod\_python, mod\_wsgi).
- Ruby (apache-ruby).
- Perl (mod\_perl).
- ASP (apache-asp)
- .Tcl (rivet)
- Сонымен қатар, Apache CGI және FastCGI тетіктерін қолдайды, бұл программалаудың барлық тілдерінде, соның ішінде C, C++, Lua, sh, Java бағдарламаларын орындауға мүмкіндік береді.