

*Тақырыбы:*

**UNIX/LINUX**  
**операциялық жүйелері**

# UNIX®


00011110 00011110 00011110 00011110 00011110 00011110 00011110 00011110



UNIX операциялық жүйесінде  
кез келген басқа  
көпқолданбалы операциялық  
жүйедегідей қолданушыларды  
бір-бірінен және басқа кез  
келген айрықша құқықталмаған  
қолданушыдан желілік  
деректерді сақтайды



Unix операциялық жүйесінде компьютер ресурстарымен басқаратын және қолданбалы базалық қызметтер жиынын ұсынатын сақтанған ядро болады.

- 
- Жіптер және процестермен басқару — бар процестер мен жіптерді жасау, бітіру және қадағалау функциялары. UNIX операциялық жүйесі мультипроцессорлы операциялық жүйе болғандықтан процестер қатарласа орындалып жатқанын көрсету үшін ядро процессордың қосылған уақыт процестері мен компьютердің басқа ресурстары арасында бөлінуді реттейді.
  - Жадымен басқару — процестердің шектелмеген виртуалды жадының шектелген размерлі компьютердің физикалық оперативті жадына көшу функциясы. Ядроның сәйкес компоненті бір оперативті жады облысының сыртқы жадыны қолданумен бірнеше процестермен бөліп қолдануды қамтамасыз етеді.
  - Файлдармен басқару — файлды жүйе абстракциясын жасайтын функция, каталогтер мен файлдар иерархиясы. Unix операциялық жүйесі файлды жүйелері файлдардың бірнеше типтерін ұстанады. Кейбір файлдар деректерді ASCII форматында ұстай алады, басқалары сыртқы құрылғыларға сәйкес келеді. Файлдың жүйеде объектілі файлда, орындалатын, т.б, сақталады. Файлдар әдетте жадының сыртқы құрылғыларында сақталады; оларға ену ядро көмегімен жасалады.



UNIX операциялық жүйесі файлдық жүйесі бір файлды әр түрлі атаулармен байланыстыруға мүмкіндік туғызады.





UNIX операциялық жүйесі қазіргі нұсқаларында кәдімгі файлдарды процессордың виртуалды жадына файл құрамындағы read, write және lseek шақыруларының көмегімен емес кәдімгі жадыдан оқу мен жадыға жазу амалдарының көмегімен керсету мүмкіндігі пайда болды.

UNIX ОЖ ядросы файлдың жүйеге қарайтын файлды ашу режимі туралы ақпаратты алу, ашу режимін өзгерту сияқты қосымша функцияларды қамтамасыз ететінfcntl қосымша желілік шақыруды ұстанады.



. Бұрыннан UNIX операциялық жүйесі файлдарға қатар енудің өте жай әдісі қолданады: жүйе процестердің кез келген санына бір файлды кез келген режимде ашуға мүмкіндік берген және ешқандай синхронизацияланатын әдістерді қолданған жоқ. Файлдың бірге өңдеу дұрыстығы үшін барлық жауапкершілік оны қолданушы процеске қарайды да, жүйе процестердің файлға ену синхронизациясы үшін бөлек құралдарды қолданған жоқ.

*linux  
Commands  
On  
MAC OS X*



**UNIX®**

00011110 00011110 00011110 00011110 00011110 00011110 00011110 00011110

# UNIX

VS

Linux

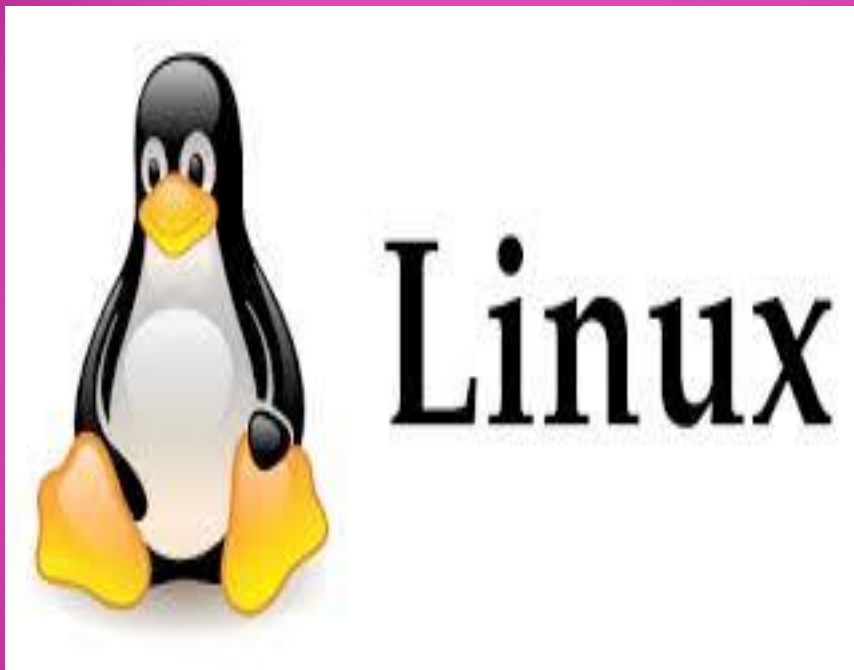
---



- Windows амалдық жүйесі және SCO Unix, Solaris немесе DOS сияқты коммерциялық АЖ басқа, Linux (Линукс) амалдық жүйесі де бар. Linux АЖ ашық жүйелер стандарттарын қолдайды және Unix, DOS, MS Windows жүйелерлер мен бірге қолданыла алады. Бастапқы мәтіндермен қоса, жүйенің барлық құрамдас бөліктері еркін көшіруге және саны шектеусіз пайдаланушылар үшін орнатып пайдалануға берілетін рұқсатпен бірге таратылады.

- Linux басқаруымен сан алуан, кәдімгі дербес компьютерлер мен ноутбуктардан бастап, көп процессорлы өнеркәсіп серверлері, кластерлік есептеуіш кешендер, PDA және IBM компаниясы шығаратын қол сағаттарына дейінгі электронды жүйелер жұмыс істейді. Linux – қауіпсіз жүйе. Linux-ке лайықталған вирусқа қарсы бағдарламалардың барлығы серверлік болып табылады және Windows-машиналарда тіршілік ететін Windows-вирустарын аулауға арналған.

- **Linux** — UNIX — UNIX ұясына кіретін амалдық жүйе



GNU/Linux-ты «шұқып» көріп, одан соң оны күнделікті қолданамын дегендер тәжірибелері аз болғандықтан жиі терминологияда шатасады. Төменде ыңғайлатылған түрінде бірнешеуін түсіндіруге тырысамын. Көбірек білу үшін осы ұғымдар туралы Интернетте (Википедияда) оқып, танысуға болады.

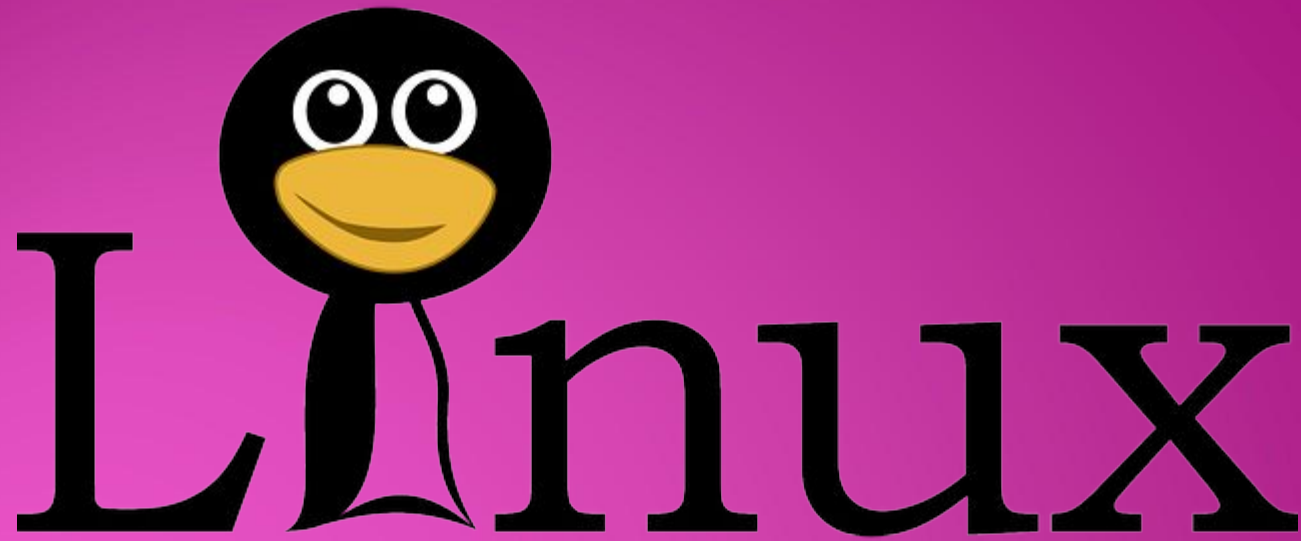
Free Software – еркін бағдарламалық қамтама (ЕБҚ), оны еркін қолданып және таратуға рұқсат ететін еркін лицензиялардың біреуі аясында таратылады.

Open Source – бастапқы кодтары ашық бағдарламалық қамтама не ашық бағдарламалық қамтама. Маңызды ескерту: ашық – тегін дегені емес. Ашық пен еркін арасында айырмашылығы аз, тек керек кезінде оны ол туралы жеке айтамыз.

GNU/Linux – Linux ядросына негізделген операциялық жүйенің атауы. Көбінесе осы сөз тіркесінің бірінші бөлігі айтылмайды, тек Linux (Линукс) деп айтылады. GNU/Linux құрамасы – ядро, командалық өңдеуіш және бағдарламалық қамтаманың жинағы.

Дистрибутив – бағдарламалық қамтаманың (операциялық жүйелер де) таратылу түрі, құрамында осы операциялық жүйенің орнатқышы мен минималды бағдарламалар жинағы болады. Linux дистрибутивтерінің мысалдары: Ubuntu, Debian, Slackware, openSUSE, Archlinux, т.б.

Консоль (командалық жол) – негізі, ол – операциялық жүйенің мәтіндік көрінісі, түрі. Мәтіндік командаларды енгізу-шығару құралы. GNU/Linux жүйелерінде командалық жол деп көбінесе Bash командалық өңдеуіші және оның графикалық кеңейтуі (Xterm, Gnome-terminal) аталады. «Терминал» ұғымына ұқсас болып келеді.



Орындаған: Алдамжар Жанат, Қалжанова Айгерім



Назарларыңызға рахмет



EO Ei