

Практикалық жұмыс 1. Негізгі Linux командаларын үйрену.

Негізгі теориялық ақпарат

Мақсаты: командалық аудармашымен алғашқы танысу. Linux операциялық жүйесінің негізгі командаларын үйрену.

Теориялық бөлім:

Linux амалдық жүйесінің барлық элементтерінің ішіндегі ең маңыздысы-пәрмен жолы (Терминал). Қабық Linux операциялық жүйесінің бай мүмкіндіктері мен икемділігін анықтайды. Пәрмен жолының көмегімен графикалық пайдаланушы интерфейсімен жұмыс істеу кезінде ойға келмейтін әрекеттерді орындауға болады. KDE немесе GNOME-ге қарамастан, көптеген әрекеттерді тек пәрмен жолын қолдану арқылы орындау әлдеқайда жылдам және тиімдірек болып шығады. Linux - ті игеру командалық қабықтың құралдарын зерттеуден басталуы керек.

Файлдар және файлдардан басқа ештеңе

Linux амалдық жүйесінде кездесетін барлық нәрсе-бұл файлдар. Барлығы! Мәтіндік құжат файл екені анық. Суреттер, MR3 аудио деректері және бейне фрагменттері сөзсіз файлдар. Каталогтар - бұл басқа файлдар туралы ақпаратты қамтитын файлдар. Диск құрылғылары-бұл үлкен файлдар. Желілік қосылыстар да файлдар. Тіпті орындалатын процесс-бұл файл. Linux операциялық жүйесі тұрғысынан файл бит немесе байт ағыны болып табылады. Жүйе әр байттың нені білдіретініне қызығушылық танытпайды. Бұл Linux операциялық жүйесінде орындалатын нақты бағдарламаларға қатысты. Linux операциялық жүйесі үшін құжат та, желі қосылымы да тек файлдар. Мәтіндік құжатты қалай өңдеу керектігін редактор біледі, ал желілік қосымша желілік қосылыммен жұмыс істей алады.

Linux амалдық жүйесіндегі Windows және mas OS-тен айырмашылығы, файл атаулары таңбалар регистріне сезімтал. Атап айтқанда, сіз бір каталогта таба аласыз барлық үш файл мысал ретінде төменде келтірілген:

- Sit.txt
- sIt.txt
- SIT.txt

Файлдық Операциялық жүйе тұрғысынан Linux әртүрлі файл атаулары болып табылады. Егер сіз Windows немесе mas OS жүйелерінде бірдей атаулармен файлдар жасауға тырыссаңыз, онда бұл әрекет сәтсіздікке ұшырауы мүмкін және жүйе файл үшін басқа атауды таңдауды ұсынады.

Таңбалар регистріне сезімталдық сонымен қатар командаларды теру кезінде оларды қолдайтын файл атауларымен дәл сәйкес келуі керек дегенді білдіреді. Мысалы, RM пәрменін пайдаланып файлды жою арқылы RM, Rm немесе rM теруге болмайды. Сондай-ақ, параметрлер ретінде берілген атаулардың жазылуын бақылау қажет. Егер сіз "SIT" файлын жойғыңыз келсе.txt " және sit атауын көрсетіңіз.txt, сіз ажырасқыңыз келген файлдан мүлдем айырыласыз.

Предупреждение

Список специальных символов которые не рекомендуется использовать в названиях файлов.

/ - Нельзя использовать ни при каких обстоятельствах

\ - Должен быть предварен таким же символом. Применять не рекомендуется

- - Нельзя использовать в начале имени файла или каталога

[] - Каждый из этих символов должен быть предварен обратной косой чертой. Применять не рекомендуется

{ } - Каждый из этих символов должен быть предварен обратной косой чертой. Применять не рекомендуется

* - Должен быть предварен обратной косой чертой. Применять не рекомендуется

? - Должен быть предварен обратной косой чертой. Применять не рекомендуется

' - Должен быть предварен обратной косой чертой. Применять не рекомендуется

" - Должен быть предварен обратной косой чертой. Применять не рекомендуется

Топтық операциялар:

Компьютердегі каталогтардың бірінде жүз кескін файлы және екі мәтіндік файл бар делік. Сіздің міндетіңіз-екі мәтіндік файлдан басқа барлық кескін файлдарын жою. Файлдарды бір - бірлеп жою-бұл жалықтыратын әрекет. Linux операциялық жүйелерінде осы процесті автоматтандыру үшін топтық операциялардың таңбаларын қолдануға болады. Топтық операциялар жұлдызша (*), сұрақ белгісі (?) және төртбұрышты жақшалар ([]).

Топтық операцияларды қолдану мысалы:

"*"Қолдану арқылы топтық операция-кез-келген таңбалардың кез-келген (соның ішінде нөлдік) санын белгілейді.

rm sit1.* Удаляться файлы : sit1.txt, sit1.jpg, sit11.jpg, sit123123.txt

rm sit*.jpg Удаляться файлы : sit1.jpg, sit11.jpg

rm *txt Удаляться файлы : sit1.txt, sit123123.txt

rm sit* Удаляться файлы : sit1.txt, sit1.jpg, sit11.jpg, sit123123.txt

rm * Удалятся все файлы в каталоге

Топтық операция қолдану "?". Таңба " ? "- бір ерікті таңбаға сәйкес келеді.

rm sit1?.jpg Удалится файл : sit11.jpg, но не sit1.txt, sit1.jpg, sit123123.txt

rm sit?.jpg Удалится файл : sit1.jpg, но не sit1.txt, sit11.jpg, sit123123.txt

rm sit?.* Удаляться файлы : sit1.txt, sit1.jpg, но не sit11.jpg, sit123123.txt

"[]" Қолдану арқылы топтық операция. Төртбұрышты жақшалар жиынтықтан бір таңбаны немесе белгілі бір диапазонға жататын таңбаны орнатуға мүмкіндік береді.

rm sit[0-1].txt Удалится файл : sit1.txt, но не sit1.jpg, sit11.jpg, sit123123.txt

rm sit1[0-2].jpg Удалится файл : sit11.jpg, но не sit1.txt, sit1.jpg, sit123123.txt

Консоль командалары:

- \$ pwd - определить текущий каталог.
- \$ cd [имя каталога] — осуществить переход в заданный каталог.
- \$ ls [имя каталога] - просмотреть список файлов и подкаталогов.
- \$ mkdir [имя каталога] — создать каталог с заданным именем.
- \$ cp <имя файла 1> <имя файла 2> - скопировать файл «имя файла 1» в файл «имя файла 2», например: cp first.txt copy1.txt.
- \$ mv <имя файла 1> <имя файла 2> - переименовать файл «имя файла 1» в файл «имя файла 2», например: mv first.txt orig.txt.

- \$ ln «имя файла» «имя ссылки» - создать жёсткую ссылку «имя ссылки» на файл «имя файла». Пример: ln orig.txt copy2.txt.
- \$ ln -s «имя файла» «имя ссылки» - создать символическую ссылку «имя ссылки» на файл «имя файла». Пример: ln -s orig.txt copy2.txt.
- \$ rm <имя файла> - удалить файл.
- \$ touch <имя файла> - создание файла.
- \$ man <название команды> - получение справочной документации о выбранной команде.

Практикалық жұмыстарға арналған тапсырмалар

- Терминалды ашыңыз.
- Man командасының көмегімен pwd командасының мүмкіндіктерін тексеріңіз:
- Pwd командасы болып табылатын ағымдағы каталогты анықтаңыз:
- Man командасының көмегімен cd c командасының мүмкіндіктерін тексеріңіз:
- cd пәрменімен түбірлік каталогқа өтіңіз
- Man командасының көмегімен ls c командасының мүмкіндіктерін тексеріңіз:
- Ls пәрменімен түбірлік каталогтың мазмұнын қараңыз:
- Зертханалық есепте пайдалану үшін экранның көшірмесін жасаңыз .
- Параметрлері жоқ CD пәрменін пайдаланып үй каталогына оралыңыз:
- Man командасының көмегімен mkdir командасының мүмкіндіктерін тексеріңіз:
- Mkdir пәрменін пайдаланып "test" каталогын жасаңыз:
- cd пәрменін пайдаланып "test" каталогына өтіңіз:
- Ls пәрменін пайдаланып каталог мазмұнын қараңыз:
- Mkdir пәрменін пайдаланып "test2" каталогын жасаңыз:
- Man командасының көмегімен touch командасының мүмкіндіктерін тексеріңіз:
- Touch пәрменін пайдаланып "test2" каталогында "text" файлын жасаңыз:
- Man командасының көмегімен mv c командасының мүмкіндіктерін тексеріңіз:
- Mv пәрменін пайдаланып "text" файлының атын "textSIT" деп өзгертіңіз
- Man командасының көмегімен cp c командасының мүмкіндіктерін тексеріңіз:
- "Textsit" файлын "көшірме" атауымен "test2" каталогына көшіріңіз.cp пәрменін пайдаланып txt":
- Man командасының көмегімен ln c командасының мүмкіндіктерін тексеріңіз:
- "Көшірме" файлына "сілтеме" сілтемесін жасаңыз.TXT " ln пәрменін қолдану:
- "Көшірме" файлына "simlink" символдық сілтемесін жасаңыз.TXT " ln пәрменін қолдану:
- La аргументтері бар ls пәрменін пайдаланып ағымдағы каталогтағы нәтижелерді қараңыз:
- Зертханалық есепте пайдалану үшін экранның көшірмесін жасаңыз .
- Rm пәрменін пайдаланып зертханалық жұмыста жасаған файлдар мен сілтемелерді жойыңыз
- Зертханалық есепте пайдалану үшін экранның көшірмесін жасаңыз .