



Сетевое управление и мониторинг

Основы Linux

Наш выбор ОС

Ubuntu Linux 12.04 LTS 32-бита



- LTS = долговременная поддержка
- нет графического интерфейса, администрирование с помощью ssh
- в основании Ubuntu лежит Debian
- В реальной жизни используйте 64-битную версию
- Вы можете также использовать другие ОС:
 - CentOS / RedHat, FreeBSD, ...
- Это не курс администрирования Unix
 - Упражнения в основном расписаны по шагам
 - Помогайте друг другу или спрашивайте нас

Вы должны уметь....

Логиниться на вашу виртуальную машину при помощи ssh

– на Windows используйте `putty.exe`

– подключитесь к pcN пользователем `sysadm`

–Давайте попробуем...

- Подтвердите публичный ключ по запросу
- Пользователи Windows могут скачать *putty* с <http://noc.ws.nsrc.org>
- Преподаватели сейчас помогут каждому залогиниться

Вы должны уметь....

- Становиться администратором когда нужно:
`sudo <команда>`
- Устанавливать пакеты
 - `sudo apt-get install <пакет>`
- Редактировать файлы
 - `sudo joe /etc/mailname`
 - `sudo vi /etc/mailname`
- Проверять процесс “apache”
 - `ps auxwww | grep apache`
- Запускать/останавливать сервисы
 - `service <НАЗВАНИЕ> start | stop | restart`

текстовый редактор joe

- Ctrl-C выход без сохранения
- Ctrl-K X выйти и сохранить
- Стрелки работают ожидаемым образом
- Мы предоставляем справку в формате PDF в материалах семинара

текстовый редактор vi

- Редактор “по умолчанию” во всех версиях UNIX и Linux
- Не особо прост в использовании
- Используйте его, если хотите
- Мы предоставляем справку в формате PDF в материалах семинара

Прочий инструментарий

- Закончить выполнение текущей программы:
 - `ctrl-c`
- Навигация по файловой системе:
 - `cd /etc`
 - `ls`
 - `ls -l`
- Переименование и удаление файлов
 - `mv file file.bak`
 - `rm file.bak`

Просмотр файлов

Иногда файлы показываются при помощи программы-пейджера (“more”, “less”, “cat”). Например:

- `man sudo`
- Клавиша пробела – страница вперед
- “b” страница назад
- “/” и образец поиска (/текст) для поиска
- “n” нахождение следующего соответствия
- “N” нахождение предыдущего соответствия
- “q” выход

Упражнения

Следуйте указаниям на следующих трех слайдах для того чтобы немного попрактиковаться работе с Linux...

Для начала

1. Залогиньтесь на виртуальный сервер используя `ssh`
2. Установите пакет с редактором “joe”
 - `sudo apt-get update`
 - `sudo apt-get install joe`
3. Установите почтовый сервер postfix и некоторые утилиты:
 - `sudo apt-get install postfix mutt mailutils`
 1. Выберите “**Internet Site**” по запросу
 2. Согласитесь с предложенным именем сервера
 3. Клавиша `tab` для навигации на `<Ok>` и затем нажмите ВВОД
4. Перезапустите почтовый сервер:
 - `sudo service postfix restart`

Диагностика: лог-файлы

- Лог-файлы необходимы при диагностике. Как правило, они находятся в каталоге `/var/log/`
- Некоторые часто используемые лог-файлы:
 - `/var/log/syslog`
 - `/var/log/apache2/error.log`
 - `/var/log/mail.log`
 - и многие, многие другие
- Просмотр последних записей в логе:
 - `tail /var/log/syslog`
- Смотреть новые записи по мере их появления:
 - `tail -f /var/log/syslog`
Нажмите “ctrl-c” для выхода из команды `tail`.

Поиск в команде помощи (man)

- Наберите:
- `man ssh`
- Ищем “ports”, набрав “/ports” и нажав <ВВОД>
- Жмем “n” для нахождения следующего места в тексте, упоминающего “ports” – делаем это несколько раз.
- Жмем “N” для поиска *назад*.
- Жмем “p” чтобы вернуться к началу.
- Ищем “/-p” - что вы нашли?
- Жмем “h” чтобы увидеть все горячие клавиши.
- Жмем “q” для выхода из помощи.