



Базовое Администрирование Linux

Занятие 6



Дмитрий
Молчанов

Управление системой: софт и сервисы



1. Методики управления софтом
 1. Самосбор
 2. Пакеты
2. Сервисы
 1. Системы управления сервисами
 2. Запуск сервисов
 3. Остановка сервисов

Пакеты vs make/make install



	PROs	CONs
Пакеты	<ul style="list-style-type: none">• Контроль над установленными файлами• Легкая проверка целостности• Pre/post-inst/remove• обработка зависимостей	<ul style="list-style-type: none">• Версия софта заморожена в релизе
Самосбор	<ul style="list-style-type: none">• Быстро установить самую актуальную версию	<ul style="list-style-type: none">• Сложность тиражирования установки• Часто отсутствие init-скриптов для нужной системы

Если все же самосбор, то



- старайтесь изолировать софт от системы, например собирайте в `/usr/local/$software` или `/opt/$software`
- не храните ненужного в системе
- используйте те библиотеки, которая система предоставляет

- Репозитории пакетов
- Скриптлеты
 - pre/post-install/remove/uninstall
- Свойства пакетов
 - имя
 - Версия
 - Состояние (установлен, сконфигурирован)
 - Зависимости

Управление пакетами



- dpkg
 - apt
 - apt-cache – поиск, инфо о пакете
 - apt-get – управление пакетами
 - aptitude

Основные задачи



- install,update
 - dpkg -i
 - apt-get install
- upgrade
 - apt-get upgrade
 - apt-get distupgrade
- remove
 - dpkg -r
 - apt-get remove

Основные задачи



- list
 - dpkg -l
- search
 - apt-cache search

Сервис – процесс выполняющийся в фоне, отвязанный от терминала, имеющий `ppid = 1`

Системы инициализации системы:

- SysV init
- systemd

Запуск системы `sysv-init`



- Уровни выполнения
 - 0 – shutdown
 - 1,S – single mode
 - 2,3 – multiuser
 - 4,5 – multiuser + X
 - 6 – reboot
- Наборы действий
 - `/etc/rcN.d`
 - `/etc/init.d`
 - `/etc/rc.local`

Уровни выполнения



Вход в уровень выполнения N:

- выполнить все `/etc/rcN.d/S*`

Выход из уровня выполнения N:

- выполнить все `/etc/rcN.d/K*`

S – Start

K – Kill

Каждый скрипт является симлинком в «одноименный» `/etc/init.d` - скрипт

/etc/init.d – скрипты инициализации



Каждый скрипт является скриптом инициализации сервиса и должен обрабатывать следующие действия:

- start – запуск сервиса
- stop – остановка сервиса
- status – текущее состояние сервиса
- restart - перезапуск

Но так же может обрабатывать разные дополнительные действия, например reload, configtest и т.п.

telinit – смена текущего runlevel'a
service \$service (start|stop|restart|status)
update-rc.d

Полезные ссылки



- https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%8C_%D0%B2%D1%8B%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F