



Linux Professional Institute  
Открой силу Open Source



# Использование менеджеров пакетов RPM и YUM

Локальные пакеты

Удаленные пакеты

## Управление пакетами в Red Hat

### ***rpm***

`rpm -i yum-utils-1.1.16-14.el5.centos.1.rpm`

Не работает с зависимостями

Опции:

Управление -e or --erase

пакетами: -F or --freshen

-h or --hash

-i or --install

-U or --upgrade

-v or --verbose

Запросы -q, -qa, -qc, -qd, -qf

к базе: -qi, -ql, -K or --checksig,

-V or --verify

### Конвертирование

#### ***alien***

`alien --to-rpm`

`alien --to-deb`

#### ***rpm2cpio***

вывод содержимого  
в текстовый поток

### ***yum***

`yum install vim`

Работает с зависимостями

Опции:

list, check-update, update

install, remove, upgrade

Репозитории

`/etc/yum.conf`  
`/etc/yum/pluginconf.d`  
`/etc/yum.repos.d`  
`/var/cache/yum`

### ***yumdownloader***

`yumdownloader package_name`



## Опции команды rpm

<code>-e --erase</code>	Удалить пакеты
<code>-F --freshen</code>	Обновить указанные пакеты
<code>-U --upgrade</code>	Обновить или установить указанные пакеты, если их нет
<code>-i --install</code>	Установить пакеты
<code>-h --hash</code>	Выводить состояние процесса установки пакет
<code>-v --verbose</code>	Выводить дополнительную информацию



## Запросы rpm

<code>-q</code>	Вывести номер версии
<code>-qa</code>	Вывести номер версии всех установленных пакетов
<code>-qc</code>	Вывести все конфигурационные файлы пакета
<code>-qd</code>	Вывести все файлы справки принадлежащие пакету
<code>-qf</code> <code>/path/to/file</code>	Вывести пакет, которому принадлежит указанный файл
<code>-qi</code>	Вывести все зависимости пакета
<code>-ql</code>	Вывести список файлов принадлежащих пакету
<code>-K --checksig</code>	Проверить подпись пакета
<code>-V --verify</code>	Проверить статус установки пакета





## Выводы

- Команда `rpm` используется для установки, удаления, обновления пакетов, а так же для запроса информации о содержимом пакета.
- `rpm` не „умеет“ работать с зависимостями.
- Команды `rpm2cpio` и `alien` применяются для конвертирования пакетов в разные форматы.

## Опции команды yum

`list`

Вывести список установленных и доступных пакетов

`check-update`

Обновить список доступных в репозитории пакетов

`install`

Установить указанные пакеты с зависимостями. Если пакет уже установлен, то он будет обновлен при наличии обновлений

`remove`

Удалить указанные пакеты и их зависимости

`update`

Обновить все пакеты

## Конфигурации доступные в `yum.conf`

<code>cachedir</code>	Директория для хранения кэш-файлов
<code>keepcache</code>	Указывает, оставлять ли rpm-файлы после установки пакета
<code>debuglevel</code>	Устанавливает уровень логирования
<code>logfile</code>	Указывает путь к лог-файлу
<code>pkgpolicy</code>	Устанавливает какую версию следует использовать в случае, если в репозиториях доступны разные версии одного пакета

## Конфигурации доступные в `yum.conf`

<code>tolerant</code>	Указывает, стоит ли продолжать работу программы в случае возникновения ошибок
<code>exactarch</code>	Ограничивает доступ только к пакетам указанной архитектуры
<code>obsolete</code>	Определяет логику замены “устаревших” пакетов при тотальном обновлении, сопряжённом со сменой версий при операции <code>yum upgrade</code>
<code>gpgcheck</code>	Указывает, стоит ли проверять GPG-подпись пакета при установке
<code>plugins</code>	Указывает, стоит ли подключать плагины (плагины, обычно, хранятся в директории <code>/etc/yum/pluginconf.d</code> )



# Конфигурирование репозиториев

## Опции:

<code>name</code>	Название репозитория
<code>gpgcheck</code>	Указывает, стоит ли проверять GPG-подпись пакетов из данного репозитория
<code>gpgkey</code>	Указывает, где брать GPG-подписи

## Переменные:

<code>\$releasever</code>	Указывает релиз операционной системы (данные берутся из файла <code>/etc/redhat-release</code> )
<code>\$basearch</code>	Указывает архитектуру процессора

## Опции команды yumdownloader

<code>-h</code> или <code>--help</code>	Вывод краткой справки
<code>--destdir DIR</code>	Указывает директорию, в которую скачивать пакеты
<code>--urls</code>	Не скачивать пакеты, а лишь вывести их URL-ссылки
<code>--resolve</code>	Скачать так же и зависимости пакета
<code>--source</code>	Скачивать не готовые RPM-файлы, а их исходники



## Выводы

- YUM — это пакетный менеджер, способный устанавливать, обновлять и удалять пакеты, а также работать с зависимостями.
- YUM „умеет“ работать с хранилищами пакетов (репозиториями).
- Конфигурации YUM находятся в файле `/etc/yum.conf`, а плагины хранятся в папке `/etc/yum.repos.d`.
- Программа `yumdownloader` предназначена для скачивания пакетов из репозиториев.