

Лабораторная работа №4

Презентация

Зубов И.А

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Зубов Иван Александрович
- Студент
- Российский университет дружбы народов
- 1132243112@pfur.ru

Выполнение лабораторной работы

Выводим на экран список репозиториев

[illegible]

Изучаем информацию о пакетах nmap и устанавливаем их

[illegible]

[illegible]

Получите список имеющихся групп пакетов с помощью команды dnf groups

```
root@redhat: ~# dnf groups list
история правки описания срока действия метаданных: 0:02:35 назад, 07.10.2025 15:42:18.
используемые группы рабочих сред:
Сервер
  Языковая установка
  Рабочий стол
  KDE Plasma Workspaces
  Пользовательская операционная система
  Host-материалы
используемые группы рабочих сред:
Сервер с GUI
используемые группы:
  Управление контейнерами
  Средства разработки
  Управление системами без графического интерфейса
используемые группы:
  Fedora Package
  Virtualization
  KDE
  Совместимость с устаревшими функциями UNIX
  Компьютерные средства Интернета
  .NET Development
  Графические средства администрирования
  Системы серверов
  Инструменты разработки KDE
  Инструменты разработки
  Средства безопасности
  Поддержка open-карт
  Системные средства
root@redhat: ~# dnf groups list
история правки описания срока действия метаданных: 0:02:43 ago on Tue Sep 16 15:42:18 2025.
available Environment Groups:
  Server
  Minimal Install
  Workstation
  KDE Plasma Workspaces
  Custom Operating System
  Virtualization Host
installed Environment Groups:
  Server with GUI
installed Groups:
  Container Management
  Development Tools
  Hardware Management
available Groups:
  Fedora Package
  Virtualization
```

Устанавливаем группу пакетов

```
prof@kali:~$ rpm -qf $(cat /etc/yum.conf | grep '^installonly_group=' | sed 's/^installonly_group=//')
последняя проверка списка пакетов: 01:03:27 назад, Вт 16 сен 2025 15:42:18.
информация: разгруппировано.
=====
Пакет                Архитектура          Версия                Release              Размер
=====
Становка пакетов группы/подгруппы:
rpmdevtools          noarch                9.5-1.el9             appstream             75
python3-argcomplete  noarch                1.12.0-5.el9          appstream             61
Становка зависимостей:
Становка групп:
rpmdevtools Tools
=====
Результат транзакции
=====
Становка 2 Пакета
Был загружен: 125 k
Был изменен: 414 k
Всего скачено: 539 k
Установка пакетов:
1/2: python3-argcomplete-1.12.0-5.el9.noarch.rpm      256 kb/s | 61 kb  00:00
2/2: rpmdevtools-9.5-1.el9.noarch.rpm                 166 kb/s | 75 kb  00:00
=====
Общий размер: 156 kb/s | 135 kb  00:00
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Дет. проверка транзакции
Дет. транзакции: Проверка успешно.
Установка транзакции
Подготовка :
Установка : python3-argcomplete-1.12.0-5.el9.noarch
Установка : rpmdevtools-9.5-1.el9.noarch
```

Смотрим историю использования dnf

```
root@localhost ~# rpm -q $(cat /etc/dnf/dnf.conf | grep history | cut -d= -f2)
rpm -q $(cat /etc/dnf/dnf.conf | grep history | cut -d= -f2)
```

	Дата и время	Действие	Результат
14 groupremove RPM Development Tools	2025-08-16 15:48	Removed	0
13 groupinstall RPM Development Tools	2025-08-16 15:44	Install	0
12 remove snap	2025-08-16 15:44	Removed	1
11 remove snap	2025-08-16 15:44	Removed	1
10 install snap	2025-08-16 15:43	Install	1
9 install --y kernel-devel-5.14.0-370.39.1.el9.x86_64 kernel-5	2025-08-16 15:34	Install	100
8 groupinstall --y development tools	2025-08-16 15:18	Install	101
7 install --y epel-release	2025-08-16 15:13	Install	1
6 update -y	2025-08-16 15:10	Upgrade	11
5 update kernel	2025-08-16 14:15	Install	4
4	2025-08-09 22:18	Install	1
3 install git	2025-08-09 17:08	Install	7
2	2025-08-09 16:18	I, U	176
1	2025-08-09 15:18	Install	118

root@localhost ~# rpm -q \$(cat /etc/dnf/dnf.conf | grep history | cut -d= -f2)

Последняя проверка безопасности прошла успешно: 08:05:17 назад, Вт 16 сен 2025 15:42:18.
Безопасность разрешена.

Пакет	Архитектура	Версия	Результат	Размер
Стандартная библиотека C (glibc)	x86_64	2.34-150	10000000	10.0

Скачиваем rpm-пакет lynx

[illegible]

Найдем каталог, в который был помещён пакет после загрузки командой `find /var/cache/dnf/ -name lynx*` Перейдем в этот каталог и затем установите rpm-пакет. Определим расположение исполняемого файла командой `which lynx`.

[illegible]

Команда ql,qi,qd,qf

Используя `rpm`, определите по имени файла, к какому пакету принадлежит `lynx` командой `rpm -qf $(which lynx)` и получите дополнительную информацию о содержимом пакета, введя `rpm -qi lynx` Получите список всех файлов в пакете, используя `rpm -ql lynx` Также выведите перечень файлов с документацией пакета, введя `rpm -qd lynx` Посмотрите файлы документации, применив команду `man lynx`. Выведите на экран перечень и месторасположение конфигурационных файлов пакета `rpm -qc lynx`

[illegible]

```
root@rapidon:~# dpkg-query -f='${Package} ${Version} ${Architecture}\n' -W -f='${Package} ${Version} ${Architecture}\n' | grep -i install
```

Удалим пакет rpm

```
root@mandriva:~# rpm -e rpm  
root@mandriva:~# rpm -e rpm
```

Установим пакет dnsmasq

Установите пакет dnsmasq и определите расположение исполняемого файла командой `which dnsmasq`

[illegible]

Команды qf,qi,ql,qd

Пропишем те же команды, что и с первой программой. Используя `rpm`, определите по имени файла, к какому пакету принадлежит `lynx` командой `rpm -qf $(which lynx)` и получим дополнительную информацию о содержимом пакета, введя `rpm -qi lynx`. Получим список всех файлов в пакете, используя `rpm -ql lynx`. Также выведем перечень файлов с документацией пакета, введя `rpm -qd lynx`. Посмотрим файлы документации, применив команду `man lynx`. Выведем на экран перечень и месторасположение конфигурационных файлов пакета `rpm -qc lynx`

```
root@fedora:~# rpm -ql dnsmasq
etc/dnsmasq-1/systemd/dnsmasq.conf
etc/dnsmasq.conf
etc/dnsmasq.d
usr/lib/.build-id/16/19/19a2832344aa77f523aee0899188a7c5ae7
usr/lib/systemd/system/dnsmasq.service
usr/lib/systemd/system/dnsmasq.conf
usr/sbin/dnsmasq
usr/share/dnsmasq
usr/share/dnsmasq/lnxst-anchors.conf
usr/share/doc/dnsmasq
usr/share/doc/dnsmasq/CANOELOG
usr/share/doc/dnsmasq/Obex-Interface
usr/share/doc/dnsmasq/FAQ
usr/share/doc/dnsmasq/etc.html
usr/share/doc/dnsmasq/setup.html
usr/share/licenses/dnsmasq
usr/share/licenses/dnsmasq/COPYING
usr/share/man/man8/dnsmasq.8.gz
usr/lib/dnsmasq
root@fedora:~# rpm -qd dnsmasq
usr/share/doc/dnsmasq/CANOELOG
usr/share/doc/dnsmasq/Obex-Interface
usr/share/doc/dnsmasq/FAQ
usr/share/doc/dnsmasq/etc.html
usr/share/doc/dnsmasq/setup.html
usr/share/man/man8/dnsmasq.8.gz
root@fedora:~# rpm -qd dnsmasq
root@fedora:~# rpm -qc dnsmasq
etc/dnsmasq-1/systemd/dnsmasq.conf
etc/dnsmasq.conf
root@fedora:~# rpm -q --scripts dnsmasq
reinstall scriptlet (using /bin/sh):
generate users on their rpm can install files owned by that user
generated from dnsmasq-systemd-systemd.conf
shopt group 'dnsmasq' /dev/null || groupadd -r 'dnsmasq' || :
shopt passed 'dnsmasq' /dev/null || :
useradd -r -s 'dnsmasq' -d '/usr/lib/dnsmasq' -c 'dnsmasq DHCP and DNS server' 'dnsmasq' || :
reinstall scriptlet (using /bin/sh):
```

Удаляем пакет rpm

```
root@razibov:~# rpm -e dmidecode
warning: rpm: package dmidecode is not installed
root@razibov:~#
```

Контрольные вопросы

1. Какая команда позволяет вам искать пакет rpm, содержащий файл useradd? rpm -qf \$(which useradd)
2. Какие команды вам нужно использовать, чтобы показать имя группы dnf, которая содержит инструменты безопасности и показывает, что находится в этой группе? dnf group list - найти группу, затем dnf group info "Security Tools"
3. Какая команда позволяет вам установить rpm, который вы загрузили из Интернета и который не находится в репозиториях? rpm -i package_name.rpm или dnf install ./package_name.rpm
4. Вы хотите убедиться, что пакет rpm, который вы загрузили, не содержит никакого опасного кода сценария. Какая команда позволяет это сделать? rpm -checksig package_name.rpm
5. Какая команда показывает всю документацию в rpm? rpm -qd package_name
6. Какая команда показывает, какому пакету rpm принадлежит файл? rpm -qf /path/to/file