### Отчет по лабораторной работе №4

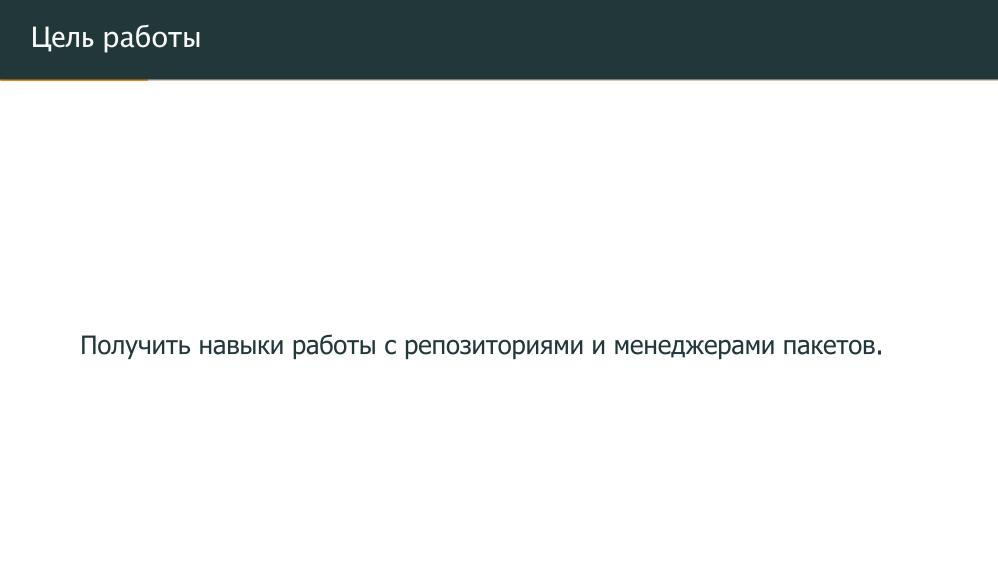
Работа с менеджером пакетов

Власов А.С

27 сентября 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Власов Артем Сергеевич
- студент НПИбд-01-24
- номер студ. билета 1132246841
- Российский университет дружбы народов
- <u>1132246841@pfur.ru</u>



# Задание

- 1. Изучите, как и в каких файлах подключаются репозитории для установки программного обеспечения; изучите основные возможности (поиск, установка, обновление, удаление пакета, работа с историей действий) команды dnf (см.раздел 4.4.1).
- 2. Изучите и повторите процесс установки/удаления определённого пакета с использованием возможностей dnf (см.раздел 4.4.1).
- 3. Изучите и повторите процесс установки/удаления определённого пакета с использованием возможностей rpm (см.раздел 4.4.2).

## Выполнение лабораторной работы

#### Переходим на учетную запись root, изучаем содержание файлов репозиториев.

```
[asvlasov@asvlasov ~]$ su
Пароль:
[root@asvlasov asvlasov]# cd /etc/yum.repos.d/
[root@asvlasov yum.repos.d]# ls
rocky-addons.repo rocky-devel.repo rocky-extras.repo rocky.repo
[root@asvlasov yum.repos.d]# cat rocky
rocky-addons.repo rocky-devel.repo rocky-extras.repo rocky.repo
[root@asvlasov yum.repos.d]# cat rocky.repo
 rocky.repo
 The mirrorlist system uses the connecting IP address of the client and the
 update status of each mirror to pick current mirrors that are geographically
 close to the client. You should use this for Rocky updates unless you are
 manually picking other mirrors.
 If the mirrorlist does not work for you, you can try the commented out
 baseurl line instead.
[baseos]
name=Rocky Linux $releasever - BaseOS
mirrorlist=https://mirrors.rockylinux.org/mirrorlist?arch=$basearch&repo=BaseOS-$releasever$rltype
#baseurl=http://dl.rockylinux.org/$contentdir/$releasever/BaseOS/$basearch/os/
gpgcheck=1
enabled=1
countme=1
metadata_expire=6h
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-Rocky-9
```

Рис. 1: Репозиторий

#### Выводим список репозиториев.

```
[root@asvlasov yum.repos.d]# dnf repolist
идентификатор репозитория
appstream
baseos
extras
Rocky Linux 9 - Extras
```

Рис. 2: Список репозиториев

#### Выводим список всех пакетов, где есть слово user.

```
[root@asvlasov yum.repos.d]# dnf search user
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 14 days, 0:29:26 назад, Сб 13 сен 2025 19:33:58.
gnome-user-docs.noarch : GNOME User Documentation
libuser.x86_64 : A user and group account administration library
libuser.i686 : A user and group account administration library
perl-User-pwent.noarch : By-name interface to Perl built-in user name resolver
samba-usershares.x86_64 : Provides support for non-root user shares
usermode.x86_64 : Tools for certain user account management tasks
usermode-gtk.x86_64 : Graphical tools for certain user account management tasks
userspace-rcu.x86_64 : RCU (read-copy-update) implementation in user-space
userspace-rcu.i686 : RCU (read-copy-update) implementation in user-space
util-linux-user.x86_64 : libuser based util-linux utilities
xdg-user-dirs.x86_64 : Handles user special directories
anaconda-user-help.noarch : Content for the Anaconda built-in help system
gnome-shell-extension-user-theme.noarch : Support for custom themes in GNOME Shell
xdg-user-dirs-gtk.x86_64 : Gnome integration of special directories
NetworkManager.x86_64 : Network connection manager and user applications
```

Рис. 3: Пакеты user

#### Установка и удаление птар.

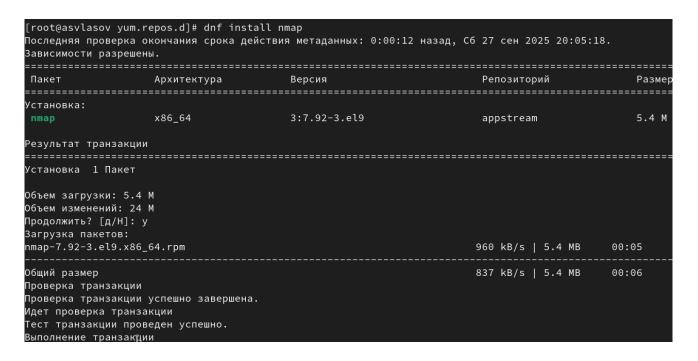


Рис. 4: Установка

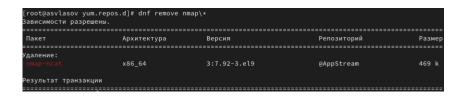


Рис. 5: Удаление

#### Получим список имеющихся групп пакетов и установим грт.

```
[root@asvlasov yum.repos.d]# LANG=C dnf groups list
Last metadata expiration check: 0:03:13 ago on Sat Sep 27 20:05:18 2025.
Available Environment Groups:
   Server
  Minimal Install
   Workstation
  Custom Operating System
  Virtualization Host
Installed Environment Groups:
  Server with GUI
Installed Groups:
   Container Management
  Development Tools
   Headless Management
Available Groups:
  Legacy UNIX Compatibility
  Console Internet Tools
   .NET Development
   Graphical Administration Tools
   Network Servers
   RPM Development Tools
   Scientific Support
   Security Tools
   Smart Card Support
   System Tools
```

Рис. 6: Список пакетов

Рис. 7: Установка грт

### Работа с историей команды dnf и отменой действия.

денти   Командная о	строка		Дата и время   Действия	Измене
9   groupremove	e RPM Development Tool	 ls	2025-09-27 20:10   Removed	3
8   groupinstall RPM Development Tools		2025-09-27 20:09   Install	3	
7   remove nmap*		2025-09-27 20:07   Removed	1	
6   remove nmap		2025-09-27 20:06   Removed	1	
5   install nmap		2025-09-27 20:05   Install	1	
4   install texlive			2025-09-13 21:16   Install	270
3   install pi	p		2025-09-06 22:31   Install	1 1
2			2025-09-06 16:52   I, U	194 >
1 1			1 2025 00 00 15-40   T+-11	1 1204 5
	repos.d]# dnf histor		2025-09-06 15:48   Install	,
	окончания срока действ		; 2025-09-06 15:48   Install	,
оследняя проверка о	окончания срока действ		•	:18.
оследняя проверка с ависимости разрешен ========	окончания срока действ ны. ========	вия метаданных: 0:06	':02 назад, Сб 27 сен 2025 20:05	:18.
оследняя проверка о ависимости разрешен ===================================	окончания срока действ ны. ========	вия метаданных: 0:06	':02 назад, Сб 27 сен 2025 20:05	1304 EE :18. ============ Размер ====================================
оследняя проверка о ависимости разрешен ===================================	окончания срока действ ны. ===================================	вия метаданных: 0:06  Версия 	':02 назад, Сб 27 сен 2025 20:05 	' :18. ============ Разме  ==========
оследняя проверка о ависимости разрешен ===================================	окончания срока действ ны. ===================================	вия метаданных: 0:06  Версия 	':02 назад, Сб 27 сен 2025 20:05 	' :18. ========= Разме; =========

Рис. 8: История и отмена команды

Работа с rpm (установка lynx), Поиск и установка rpm пакета.

Рис. 9: Установка пакета

#### Получение информации о файлах пакета lynx.

```
[root@asvlasov packages]# which lynx
/usr/bin/lynx
[root@asvlasov packages]# rpm -qf $(which lynx)
lynx-2.8.9-20.el9.x86_64
[root@asvlasov packages]# rpm -qi lynx
           : lynx
Version
           : 2.8.9
           : 20.el9
Release
Architecture: x86_64
Install Date: C6 27 сен 2025 20:16:18
           : Unspecified
Group
           : 6356615
Size
           : GPLv2
License
Signature : RSA/SHA256, Bt 16 anp 2024 02:13:04, Key ID 702d426d350d275d
Source RPM : lynx-2.8.9-20.el9.src.rpm
Build Date : BT 16 anp 2024 02:10:31
Build Host : pb-abd37acc-a1a8-4064-a86c-09fcc75626b8-b-x86-64
           : Rocky Linux Build System (Peridot) <releng@rockylinux.org>
           : Rocky Enterprise Software Foundation
           : http://lynx.browser.org/
Summary
           : A text-based Web browser
Description :
Lynx is a text-based Web browser. Lynx does not display any images,
but it does support frames, tables, and most other HTML tags. One
advantage Lynx has over graphical browsers is speed; Lynx starts and
exits quickly and swiftly displays web pages.
```

Рис. 10: Файлы, файлы с документацией и тд.

```
[root@asvlasov packages]# rpm -qc lynx
/etc/lynx-site.cfg
/etc/lynx.cfg
/etc/lynx.lss
[root@asvlasov packages]# rpm -q --scripts lynx
```

Рис. 11: Расположение конфигурационных файлов и содержания скриптов

#### Работа с пакетом dnsmasq. Повторяем все действия и смотрим информацию о пакете.

```
[root@asvlasov packages]# which dnsmasq
/usr/sbin/dnsmasq
[root@asvlasov packages]# rpm -qf $(which dnsmasq)
dnsmasq-2.85-17.el9_6.x86_64
[root@asvlasov packages]# rpm -qi dnsnasq
пакет dnsnasq не установлен
[root@asvlasov packages]# rpm -qi dnsmasq
Name
           : dnsmasq
Version
        : 2.85
Release
          : 17.el9 6
Architecture: x86_64
Install Date: Сб 27 сен 2025 20:24:04
Group
           : Unspecified
Size
           : 718655
           : GPLv2 or GPLv3
Signature : RSA/SHA256, Вт 16 сен 2025 19:25:38, Key ID 702d426d350d275d
Source RPM : dnsmasq-2.85-17.el9_6.src.rpm
Build Date : Вт 16 сен 2025 19:24:01
Build Host : pb-852acc29-a7d0-4436-82a9-1e2488a61ea0-b-x86-64
Packager : Rocky Linux Build System (Peridot) <releng@rockylinux.org>
           : Rocky Enterprise Software Foundation
           : http://www.thekelleys.org.uk/dnsmasg/
        : A lightweight DHCP/caching DNS server
Summary
Description :
Dnsmasq is lightweigh
eal_{
m L}, easy to configure DNS forwarder and DHCP server.
```

#### Рис. 12: 1

Рис. 13: 2

Удаляем пакет.

[root@asvlasov packages]# rpm -e dnsmasq

Рис. 14: Удаление

