

# Лабораторная работа №1

Установка ОС Linux

---

Зубов И.А.

03 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Зубов Иван Александрович
- Студент НПИбд-01-24
- Российский университет дружбы народов
- 1132243112@pfur.ru

## Выполнение лабораторной работы

---

# Установим средства разработки и обновим все пакеты

```
lanzubov@fedora:~$ sudo -i
Мы полагаем, что ваш системный администратор изложил вам основы
безопасности. Как правило, все сводится к трем следующим правилам:

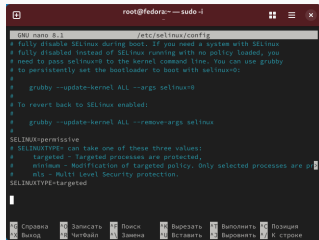
W1) Уважайте частную жизнь других.
W2) Думайте, прежде чем что-то вводить.
W3) С большой властью приходит большая ответственность.

По соображениям безопасности пароль, который вы введёте, не будет виден.

[sudo] пароль для lanzubov:
root@fedora:~# sudo dnf -y group install development-tools
Updating and loading repositories:
Fedora 41 - x86_64 - Updates      100% | 3.7 MiB/s | 11.3 MiB | 00m03s
Fedora 41 openh264 (From Cisco) - x86_ 100% | 3.5 KiB/s | 6.0 KiB | 00m02s
Fedora 41 - x86_64              100% | 3.8 MiB/s | 35.6 MiB | 00m09s
Copr repo for PyCharm owned by phracek 100% | 3.3 KiB/s | 4.5 KiB | 00m01s
google-chrome                   100% | 3.0 KiB/s | 3.2 KiB | 00m01s
RPM Fusion for Fedora 41 - Nonfree - N 100% | 3.4 KiB/s | 18.2 KiB | 00m05s
RPM Fusion for Fedora 41 - Nonfree - S 100% | 23.0 KiB/s | 14.0 KiB | 00m01s
Repositories loaded.
Пакет "gettext-0.22.5-6.fc41.x86_64" уже установлен.
Пакет "git-2.47.0-1.fc41.x86_64" уже установлен.
```

```
1539/1544 Erasing sg3-utils-libs-0:1. 100% | 533.0 B/s | 8.0 B | 00m00s
1540/1544 Erasing oniguruma-0:6.9.4- 100% | 260.0 B/s | 14.0 B | 00m00s
1541/1544 Erasing libdovi-0:1.3.0-3.f 100% | 523.0 B/s | 11.0 B | 00m00s
1542/1544 Erasing libdeflate-0:1.22-2 100% | 750.0 B/s | 9.0 B | 00m00s
1543/1544 Erasing exfatprogs-0:1.2.5- 100% | 783.0 B/s | 29.0 B | 00m00s
1544/1544 Erasing chkconfig-0:1.30-1. 100% | 0.0 B/s | 95.0 B | 00m00s
1544/1544 Erasing chkconfig-0:1.30-1. 100% | 0.0 B/s | 95.0 B | 19m20s
Complete!
root@fedora:~# sudo dnf -y install dnf-automatic
Обновление и загрузка репозитория:
Репозитории загружены.
Проблема: проблема с установленным пакетом
- установленный пакет libcurl-minimal-8.9.1-3.fc41.x86_64 конфликтует с libcur
l(x86-64), предоставляемым libcurl-8.9.1-2.fc41.x86_64 из fedora
- пакет libcurl-minimal-8.9.1-2.fc41.x86_64 из fedora конфликтует с libcurl(x8
6-64), предоставляемым libcurl-8.9.1-2.fc41.x86_64 из fedora
- пакет libcurl-minimal-8.9.1-3.fc41.x86_64 из updates конфликтует с libcurl(x
86-64), предоставляемым libcurl-8.9.1-2.fc41.x86_64 из fedora
- пакет dnf-plugin-automatic-0.2.10.0-2.fc41.x86_64 из updates требует libcur
l-full(x86-64), но ни один из поставщиков не может быть установлен
- установленный пакет libcurl-minimal-8.9.1-3.fc41.x86_64 конфликтует с libcur
l(x86-64), предоставляемым libcurl-8.9.1-3.fc41.x86_64 из updates
- пакет libcurl-minimal-8.9.1-2.fc41.x86_64 из fedora конфликтует с libcurl(x8
6-64), предоставляемым libcurl-8.9.1-3.fc41.x86_64 из updates
```

# Отключение SELinux

A terminal window titled 'root@fedora:~ -- sudo -i' showing the contents of the file /etc/selinux/config. The file contains instructions on how to disable SELinux during boot using grubby. The current SELINUXTYPE is set to 'targeted'.

```
root@fedora:~ -- sudo -i
GNU nano 2.9.1 /etc/selinux/config
# Fully disable SELinux during boot. If you need a system with SELinux
# fully disabled instead of SELinux running with no policy loaded, you
# need to pass selinux=0 to the kernel command line. You can use grubby
# to persistently set the bootloader to boot with selinux=0:
#
#   grubby --update-kernel ALL --args selinux=0
#
# To revert back to SELinux enabled:
#
#   grubby --update-kernel ALL --remove-args selinux
#
SELINUX=permissive
# SELINUXTYPE can take one of these three values:
#   targeted - Targeted processes are protected,
#   minimum - Modification of targeted policy. Only selected processes are protected.
#   mls - Multi Level Security protection.
SELINUXTYPE=targeted
```

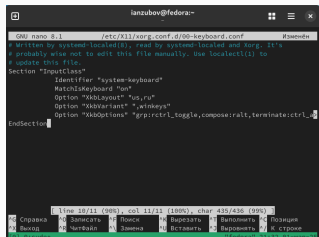
# Настройка раскладки клавиатуры



```
ianzubov@fedora:~  
ianzubov@fedora:~$ mkdir -p ~/.config/sway  
ianzubov@fedora:~$ touch ~/.config/sway/config.d/95-system-keyboard-config.conf  
touch: не удается создать файл '/home/ianzubov/.config/sway/config.d/95-system-keyboard-config.conf': Нет такого файла или каталога  
ianzubov@fedora:~$ mkdir -p ~/.config/sway/config.d  
ianzubov@fedora:~$ touch ~/.config/sway/config.d/95-system-keyboard-config.conf
```



# Настройка раскладки клавиатуры



The screenshot shows a terminal window titled 'ianzubov@fedora:~' with a nano editor open at the file '/etc/X11/xorg.conf.d/90-keyboard.conf'. The file content is as follows:

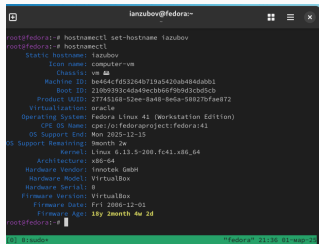
```

# Written by system-locale(8), read by systemd-localed and Xorg. It's
# probably wise not to edit this file manually. Use localectl(1) to
# update this file.
Section "InputClass"
    Identifier "system-keyboard"
    MatchIsKeyboard "on"
    Option "XkbLayout" "us,ru"
    Option "XkbVariant" ",winkeys"
    Option "XkbOptions" "grp:rctrl_toggle,compose:alt,terminate:ctrl_
EndSection

```

The bottom status bar of the nano editor indicates 'line 10/11 (90%), col 11/11 (100%), char 435/436 (99%)'. A help menu is visible at the bottom, listing various navigation and editing shortcuts.

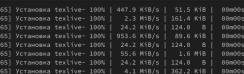
# Установка имени пользователя и названия хоста



```
iazubov@fedora:~  
root@fedora:~# hostnamectl set-hostname iazubov  
root@fedora:~# hostnamectl  
Static hostname: iazubov  
Icon name: computer-vm  
Chassis: vm  
Machine ID: be464cfd53264b719a5420ab48da0bb1  
Boot ID: 2100939c4da49ecbb66f9b9d3cbd5cb  
Product UUID: 27745168-52ee-8a48-8eda-50027bfae072  
Virtualization: oracle  
Operating System: Fedora Linux 41 (Workstation Edition)  
CPE OS Name: cpe:/o:fedoraproject:fedora:41  
OS Support End: Mon 2025-12-15  
OS Support Remaining: 9month 2w  
Kernel: Linux 6.13.5-200.fc41.x86_64  
Architecture: x86-64  
Hardware Vendor: innotek GmbH  
Hardware Model: VirtualBox  
Hardware Serial: 0  
Firmware Version: VirtualBox  
Firmware Date: Fri 2006-12-01  
Firmware Age: 18y 3month 4w 2d  
root@fedora:~#
```

```
ianzubov@fedora:~  
firmware Date: Fri 2006-12-01  
Firmware Age: 18y 2month 4w 2d  
root@fedora:~# sudo dnf -y install pandoc  
Обновление и загрузка репозитория:  
Репозитории загружены.  
Пакет  
Установка:  
pandoc  
Установка зависимостей:  
pandoc-common  
Сводная транзакция:  
Установка: 2 пакетов  
Общий размер входящих пакетов составляет 27 MiB. Необходимо загрузить 27 MiB.  
После этой операции будут использоваться дополнительные 187 MiB (установка 187 M  
iB, удаление 0 B).  
[1/2] pandoc-common-0:3.1.11.1-31.fc41, 100% | 1.9 MiB/s | 537.1 KiB | 00m00s  
[2/2] pandoc-0:3.1.11.1-31.fc41.x86_64, 100% | 2.8 MiB/s | 26.0 MiB | 00m00s  
-----  
[2/2] Total, 100% | 2.2 MiB/s | 26.5 MiB | 00m12s  
Выполнение транзакции  
[1/4] Проверить файлы п 0% | 0.0 B/s | 0.0 B | 00m00s  
1/4 Проверить файлы п 100% | 0.0 B/s | 0.0 B | 00m00s
```

## Установка texlive



```

lanzubov@fedora:~
(4546/4553) Установлена texlive-100% 447.9 KiB/s 51.5 KiB 08m00s
(4547/4553) Установлена texlive-100% 2.2 MiB/s 351.4 KiB 08m00s
(4548/4553) Установлена texlive-100% 74.2 KiB/s 124.0 8 08m00s
(4549/4553) Установлена texlive-100% 953.6 KiB/s 89.6 KiB 08m00s
(4550/4553) Установлена texlive-100% 24.2 KiB/s 124.0 8 08m00s
(4551/4553) Установлена texlive-100% 55.6 MiB/s 1.6 MiB 08m00s
(4552/4553) Установлена texlive-100% 2.2 MiB/s 124.0 8 08m00s
(4553/4553) Установлена texlive-100% 4.1 MiB/s 362.2 KiB 08m00s
(4554/4553) Установлена texlive-100% 20.2 KiB/s 124.0 8 08m00s
(4555/4553) Установлена texlive-100% 12.1 KiB/s 124.0 8 08m00s
(4556/4553) Установлена texlive-100% 48.8 KiB/s 124.0 8 08m00s
(4557/4553) Установлена perl-Lex-100% 2.2 MiB/s 165.1 KiB 08m00s
(4558/4553) Установлена perl-Lex-100% 2.2 MiB/s 55.9 KiB 08m00s
(4559/4553) Установлена rubygem-100% 4.9 MiB/s 1.8 MiB 08m00s
(4560/4553) Установлена perl-IO-100% 21.9 MiB/s 10.6 MiB 08m00s
(4561/4553) Установлена perl-ID-100% 1.1 MiB/s 30.8 KiB 08m00s
(4562/4553) Установлена rubygem-100% 3.2 MiB/s 136.0 KiB 08m00s
(4563/4553) Установлена rubygem-100% 3.2 MiB/s 1.5 MiB 08m00s
(4564/4553) Установлена perl-Cla-100% 3.3 MiB/s 101.6 KiB 08m00s
(4565/4553) Установлена perl-Per-100% 0.0 B/s 44.2 KiB 08m00s
(4566/4553) Установлена perl-Per-100% 78.0 B/s 44.2 KiB 09m34s=BS.fc41.
lanzubov@fedora:~$ ls -lh /var/
(4567/4553)
(4568/4553)
(4569/4553)
(4570/4553)
(4571/4553)
(4572/4553)
(4573/4553)
(4574/4553)
(4575/4553)
(4576/4553)
(4577/4553)
(4578/4553)
(4579/4553)
(4580/4553)
(4581/4553)
(4582/4553)
(4583/4553)
(4584/4553)
(4585/4553)
(4586/4553)
(4587/4553)
(4588/4553)
(4589/4553)
(4590/4553)
(4591/4553)
(4592/4553)
(4593/4553)
(4594/4553)
(4595/4553)
(4596/4553)
(4597/4553)
(4598/4553)
(4599/4553)
(4600/4553)
(4601/4553)
(4602/4553)
(4603/4553)
(4604/4553)
(4605/4553)
(4606/4553)
(4607/4553)
(4608/4553)
(4609/4553)
(4610/4553)
(4611/4553)
(4612/4553)
(4613/4553)
(4614/4553)
(4615/4553)
(4616/4553)
(4617/4553)
(4618/4553)
(4619/4553)
(4620/4553)
(4621/4553)
(4622/4553)
(4623/4553)
(4624/4553)
(4625/4553)
(4626/4553)
(4627/4553)
(4628/4553)
(4629/4553)
(4630/4553)
(4631/4553)
(4632/4553)
(4633/4553)
(4634/4553)
(4635/4553)
(4636/4553)
(4637/4553)
(4638/4553)
(4639/4553)
(4640/4553)
(4641/4553)
(4642/4553)
(4643/4553)
(4644/4553)
(4645/4553)
(4646/4553)
(4647/4553)
(4648/4553)
(4649/4553)
(4650/4553)
(4651/4553)
(4652/4553)
(4653/4553)
(4654/4553)
(4655/4553)
(4656/4553)
(4657/4553)
(4658/4553)
(4659/4553)
(4660/4553)
(4661/4553)
(4662/4553)
(4663/4553)
(4664/4553)
(4665/4553)
(4666/4553)
(4667/4553)
(4668/4553)
(4669/4553)
(4670/4553)
(4671/4553)
(4672/4553)
(4673/4553)
(4674/4553)
(4675/4553)
(4676/4553)
(4677/4553)
(4678/4553)
(4679/4553)
(4680/4553)
(4681/4553)
(4682/4553)
(4683/4553)
(4684/4553)
(4685/4553)
(4686/4553)
(4687/4553)
(4688/4553)
(4689/4553)
(4690/4553)
(4691/4553)
(4692/4553)
(4693/4553)
(4694/4553)
(4695/4553)
(4696/4553)
(4697/4553)
(4698/4553)
(4699/4553)
(4700/4553)
(4701/4553)
(4702/4553)
(4703/4553)
(4704/4553)
(4705/4553)
(4706/4553)
(4707/4553)
(4708/4553)
(4709/4553)
(4710/4553)
(4711/4553)
(4712/4553)
(4713/4553)
(4714/4553)
(4715/4553)
(4716/4553)
(4717/4553)
(4718/4553)
(4719/4553)
(4720/4553)
(4721/4553)
(4722/4553)
(4723/4553)
(4724/4553)
(4725/4553)
(4726/4553)
(4727/4553)
(4728/4553)
(4729/4553)
(4730/4553)
(4731/4553)
(4732/4553)
(4733/4553)
(4734/4553)
(4735/4553)
(4736/4553)
(4737/4553)
(4738/4553)
(4739/4553)
(4740/4553)
(4741/4553)
(4742/4553)
(4743/4553)
(4744/4553)
(4745/4553)
(4746/4553)
(4747/4553)
(4748/4553)
(4749/4553)
(4750/4553)
(4751/4553)
(4752/4553)
(4753/4553)
(4754/4553)
(4755/4553)
(4756/4553)
(4757/4553)
(4758/4553)
(4759/4553)
(4760/4553)
(4761/4553)
(4762/4553)
(4763/4553)
(4764/4553)
(4765/4553)
(4766/4553)
(4767/4553)
(4768/4553)
(4769/4553)
(4770/4553)
(4771/4553)
(4772/4553)
(4773/4553)
(4774/4553)
(4775/4553)
(4776/4553)
(4777/4553)
(4778/4553)
(4779/4553)
(4780/4553)
(4781/4553)
(4782/4553)
(4783/4553)
(4784/4553)
(4785/4553)
(4786/4553)
(4787/4553)
(4788/4553)
(4789/4553)
(4790/4553)
(4791/4553)
(4792/4553)
(4793/4553)
(4794/4553)
(4795/4553)
(4796/4553)
(4797/4553)
(4798/4553)
(4799/4553)
(4800/4553)
(4801/4553)
(4802/4553)
(4803/4553)
(4804/4553)
(4805/4553)
(4806/4553)
(4807/4553)
(4808/4553)
(4809/4553)
(4810/4553)
(4811/4553)
(4812/4553)
(4813/4553
```

## Домашняя работа

[illegible]