

Лабораторная работа №1

Установка ОС Linux

Чекмарев Александр Дмитриевич | Группа НПИбд-02-23

27 февраля 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Чекмарев Александр Дмитриевич
- Группа НПИбд-02-23
- Российский университет дружбы народов
- <https://github.com/nenokixd?tab=repositories>

Вводная часть

- Установка ОС Linux на VirtualBox

- Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

Ход лабораторной работы

Установка Virtualbox и Linux Fedora Sway Spin 39

- Скачаем и установим виртуальную машину



Рис. 1: Сайт: <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

Скачивание дистрибутива Fedora

- Теперь нужно скачать дистрибутив Linux Fedora 39

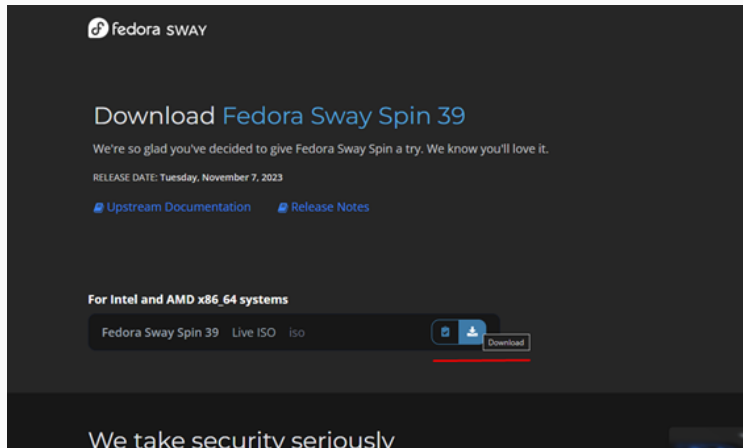
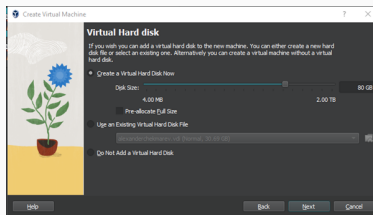
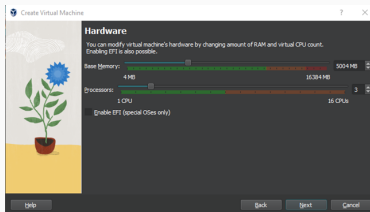
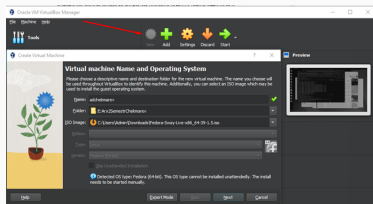


Рис. 2: Сайт: <https://fedoraproject.org/spins/sway/download>

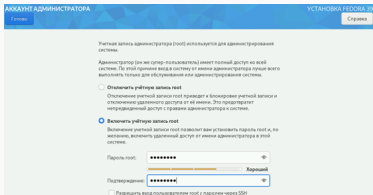
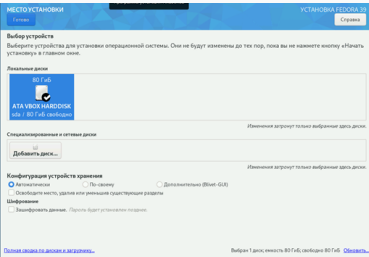
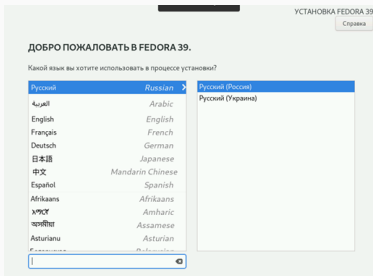
Настройки для Fedora

- Выбираем iso образ, название, место
- Выделяем ОЗУ
- Выделяем 80 гб



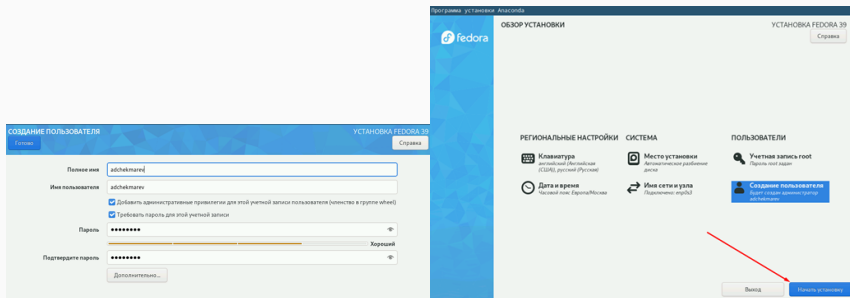
Установка операционной системы

- Выбираем Русский язык, жесткий диск и включаем root права для пользователя



Настройка аккаунта пользователя и установка

- Создаем пользователя и приступаем к установке



Обновление пакетов

- Обновим все пакеты

```
Установка зависимостей:
amd-ucode-firmware          noarch          20240220-1.fc39
cirrus-audio-firmware       noarch          20240220-1.fc39
gstreamer1-plugins-bad-free-libs x86_64         1.22.9-1.fc39
intel-audio-firmware        noarch          20240220-1.fc39
kernel-core                  x86_64         6.7.5-200.fc39
kernel-modules-core          x86_64         6.7.5-200.fc39
libdisplay-info              x86_64         0.1.1-2.fc39
libdovi                      x86_64         3.2.0-2.fc39
liblcl                       x86_64         1.0.4-2.fc39
liblloff                     x86_64         0.4.1-1.fc39
libvpl                       x86_64         1.2.10.2-1.fc39
замена oneVPL.x86_64 2023.1.3-3.fc39
llvm-libs                    x86_64         17.0.6-3.fc39
nxpwireless-firmware        noarch          20240220-1.fc39
python3-packaging            noarch          23.1-4.fc39
tiwiliink-firmware          noarch          20240220-1.fc39
tpm2-tss-fapi                x86_64         4.0.1-6.fc39
wlroots0.16                  x86_64         0.16.2-1.fc39
xcb-util-errors              x86_64         1.0.1-1.fc39
Установка слабых зависимостей:
qt5-qttranslations          noarch          5.15.12-1.fc39
```

Результат транзакции

```
=====
Установка   22 Пакета
Обновление  520 Пакетов
```

Объем загрузки: 937 М

Загрузка пакетов:

```
(1/542): liblloff-0.4.1-1.fc39.x86_64.rpm 4:
(2/542): libdovi-3.2.0-2.fc39.x86_64.rpm 2:
(3/542): python3-packaging-23.1-4.fc39.noarch.rpm 2:
(4/542): cirrus-audio-firmware-20240220-1.fc39.noarch.rpm 7:
(5/542): gstreamer1-plugins-bad-free-libs-1.22.9-1.fc39.x86_64.rpm 8:
```

Установка tmux

- установим tmux

```
[root@fedora ~]# dnf -y install tmux mc
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 1:03:04 назад, Вс 25 фев 2024 20:09:23.
Пакет tmux-3.3a-7.20230918gitb202a2f.fc39.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
```

Пакет	Архитектура	Версия	Репозиторий	Размер
Установка:				
mc	x86_64	1:4.8.30-1.fc39	fedora	1.9 М
Установка зависимостей:				
gpm-libs	x86_64	1.20.7-44.fc39	fedora	20 k
perl-AutoLoader	noarch	5.74-502.fc39	updates	21 k
perl-B	x86_64	1.88-502.fc39	updates	177 k
perl-Carp	noarch	1.54-500.fc39	fedora	29 k
perl-Class-Struct	noarch	0.68-502.fc39	updates	22 k
perl-Data-Dumper	x86_64	2.188-501.fc39	fedora	56 k
perl-Digest	noarch	1.20-500.fc39	fedora	25 k
perl-Digest-MD5	x86_64	2.58-500.fc39	fedora	35 k
perl-DynaLoader	x86_64	1.54-502.fc39	updates	26 k
perl-Encode	x86_64	4:3.19-500.fc39	fedora	1.7 М
perl-Errno	x86_64	1.37-502.fc39	updates	15 k
perl-Exporter	noarch	5.77-500.fc39	fedora	31 k
perl-Fcntl	x86_64	1.15-502.fc39	updates	21 k
perl-File-Basename	noarch	2.86-502.fc39	updates	17 k
perl-File-Path	noarch	2.18-500.fc39	fedora	35 k
perl-File-Temp	noarch	1:0.231.100-500.fc39	fedora	58 k
perl-File-stat	noarch	1.13-502.fc39	updates	17 k
perl-FileHandle	noarch	2.05-502.fc39	updates	16 k
perl-Getopt-Long	noarch	1:2.54-500.fc39	fedora	60 k
perl-Getopt-Std	noarch	1.13-502.fc39	updates	16 k
perl-HTTP-Tiny	noarch	0.088-3.fc39	fedora	56 k

Установка программного обеспечения для создания документации

- Установим pandoc
- Скачаем необходимую версию pandoc-crossref и поместим его в каталог /usr/local/bin.

v0.3.16.0a


Linux: pandoc-crossref v0.3.16.0 git commit [0f2a743](#)
(HEAD) built with Pandoc v3.1.3, pandoc-types v1.23 and
GHC 9.0.2

Windows: pandoc-crossref v0.3.16.0 git commit [0f2a743](#)
(HEAD) built with Pandoc v3.1.3, pandoc-types v1.23 and
GHC 9.0.2

macOS: pandoc-crossref v0.3.16.0 git commit [0f2a743](#)
(HEAD) built with Pandoc v3.1.3, pandoc-types v1.23 and
GHC 9.0.2

Changelog

▼ Assets 5

 [pandoc-crossref-Linux.tar.xz](#)

6.91 MB

Jun 10, 2023

```
adchekmarev@adchekmarev:~$ sudo -i
[sudo] пароль для adchekmarev:
root@adchekmarev:~# dnf -y install pandoc
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 26 фев 2024 00:27:04.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет      Архитектура  Версия
=====
Установка:
pandoc     x86_64      3.1.3-25.fc39
Установка зависимостей:
pandoc-common noarch     3.1.3-25.fc39
```

```
root@adchekmarev:~# sudo mv pandoc-crossref /usr/local/bin
```

- Установим дистрибутив TeXlive: `dnf -y install texlive-scheme-full`

```
texlive-york-thesis-11:svn23348.3.0-69.fc39.noarch
texlive-youngtab-11:svn56500-69.fc39.noarch
texlive-yplan-11:svn34398-77.fc39.noarch
texlive-yquant-11:svn65933-69.fc39.noarch
texlive-ytableau-11:svn59580-69.fc39.noarch
texlive-zapfchan-11:svn61719-69.fc39.noarch
texlive-zapfding-11:svn61719-69.fc39.noarch
texlive-zbmth-review-template-11:svn59693-69.fc39.noarch
texlive-zebra-goodies-11:svn51554-69.fc39.noarch
texlive-zed-csp-11:svn17258.0-69.fc39.noarch
texlive-zennote-11:svn65549-69.fc39.noarch
texlive-zhlineskip-11:svn51142-69.fc39.noarch
texlive-zhlipsum-11:svn54994-69.fc39.noarch
texlive-zhmetrics-11:svn22207.r206-69.fc39.noarch
texlive-zhmetrics-uptex-11:svn40728-69.fc39.noarch
texlive-zhnumber-11:svn66115-69.fc39.noarch
texlive-zhspacing-11:svn41145-69.fc39.noarch
texlive-ziffer-11:svn32279.2.1-69.fc39.noarch
texlive-zitite-11:svn60676-69.fc39.noarch
texlive-zlmtt-11:svn64076-69.fc39.noarch
texlive-zootaxa-bst-11:svn50619-69.fc39.noarch
texlive-zref-11:svn62977-69.fc39.noarch
texlive-zref-check-11:svn63845-69.fc39.noarch
texlive-zref-clever-11:svn66021-69.fc39.noarch
texlive-zref-vario-11:svn65453-69.fc39.noarch
texlive-zwgetfdate-11:svn15878.0-69.fc39.noarch
texlive-zwpagelayout-11:svn63074-69.fc39.noarch
texlive-zx-calculus-11:svn60838-69.fc39.noarch
texlive-zxjafbfont-11:svn28539.0.2-69.fc39.noarch
texlive-zxjafont-11:svn62864-69.fc39.noarch
texlive-zxjatype-11:svn53500-69.fc39.noarch
texlive-zztex-11:svn55862-69.fc39.noarch
tk-1:8.6.12-5.fc39.x86_64
tre-0.8.0-41.20140228gitc2f5d13.fc39.x86_64
tre-common-0.8.0-41.20140228gitc2f5d13.fc39.noarch
tzdata-java-2024a-2.fc39.noarch
urw-base35-fonts-legacy-20200910-18.fc39.noarch
xpdf-libs-1:4.04-10.fc39.x86_64
```


Я приобрел практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину и настройки минимально необходимые для дальнейшей работы с Линуксом.