

# Лабораторная работа №5

## Настройка рабочей среды

---

Чекмарев Александр Дмитриевич | Группа НПИбд-02-23

14 марта 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**

---

- Настройка рабочей среды linux

- Получение навыков работы с pass и chezmoi

## Менеджер паролей pass

---

# Установка pass

- Установим pass

```
[adchekmarev@adchekmarev ~]$ sudo dnf install pass pass-otp
[sudo] пароль для adchekmarev:
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:19:16 назад, Ч
т 14 мар 2024 19:13:31.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура  Версия                Репозиторий  Размер
=====
Установка:
pass                 noarch       1.7.4-8.fc39         fedora        59 k
pass-otp             noarch       1.2.0-12.fc39        fedora        28 k
Установка зависимостей:
liboath              x86_64       2.6.9-2.fc39         fedora        48 k
oathtool             x86_64       2.6.9-2.fc39         fedora        45 k
qrencode             x86_64       4.1.1-5.fc39         fedora        25 k

Результат транзакции
=====
Установка 5 Пакетов
```



# Установка gopass

- Установим gopass

```
[adchekmarev@adchekmarev ~]$ sudo dnf install gopass
[sudo] пароль для adchekmarev:
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:30:22 назад, Ч
т 14 мар 2024 19:13:31.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура
                        Версия                Репозиторий
                        Размер
=====
Установка:
gopass                x86_64                1.15.2-2.fc38        fedora        7.1 M
Установка зависимостей:
fish                  x86_64                3.7.0-1.fc39         updates       3.4 M
pcre2-utf32           x86_64                10.42-1.fc39.2       fedora        200 k
Установка слабых зависимостей:
yt-dlp-fish-completion noarch                2023.12.30-1.fc39    updates       21 k

Результат транзакции
=====
Установка  4 Пакета
```

- Посмотрим список ключей

```
[adchekmarev@adchekmarev ~]$ gpg --list-secret-keys  
[keyboxd]  
-----  
sec    rsa4096 2024-02-27 [SC]  
        F94B20E21BBAC097EDAD846A644560047059D595  
uid          [ абсолютно ] Chekmarev Alexander <sasha.cekmarev4@mail.ru>  
ssb    rsa4096 2024-02-27 [E]  
-----
```

# Инициализация хранилища и создание структуры

- Инициализируем хранилище и создаем структуру

```
[adchekmarev@adchekmarev ~]$ pass init sasha.cekmarev4@mail.ru
mkdir: создан каталог '/home/adchekmarev/.password-store/'
Password store initialized for sasha.cekmarev4@mail.ru
[adchekmarev@adchekmarev ~]$ pass git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/adchekmarev/.password-store/.git/
[master (корневой коммит) fce9895] Add current contents of password store.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gpg-id
[master 906226c] Configure git repository for gpg file diff.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gitattributes
```

# Создание репозитория

- Создадим репозиторий на сайте гитхаб:


Repository template

No template ▾

Start your repository with a template repository's contents.

---

Owner \*      Repository name \*


 nenokixd ▾ /

✔ pass is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration?  
How about **silver-octo-doodle** ?

Description (optional)

---

☒  **Public**  
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

## Настройка репозитория

- Зададим адрес репозитория на хостинге

```
[adchekmarev@adchekmarev ~]$ pass git remote add origin git@github.com:n  
enokixd/pass.git
```

- Для синхронизации выполним следующие команда

```
[adchekmarev@adchekmarev ~]$ pass git pull  
Уже актуально.
```

```
[adchekmarev@adchekmarev ~]$ pass git push --set-upstream origin master  
Перечисление объектов: 6, готово.  
Подсчет объектов: 100% (6/6), готово.  
При сжатии изменений используется до 4 потоков  
Сжатие объектов: 100% (3/3), готово.  
Запись объектов: 100% (6/6), 1.83 КиБ | 1.83 МиБ/с, готово.  
Всего 6 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно и  
спользовано пакетов 0  
To github.com:nenokixd/pass.git
```

## Настройка пароля

- Следует заметить, что отслеживаются только изменения, сделанные через сам `gorpass` (или `pass`).
- Если изменения сделаны непосредственно на файловой системе, необходимо вручную закоммитить и выложить изменения:

```
[adchekmarev@adchekmarev ~]$ cd ~/.password-store/  
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ git add .  
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ git commit -am 'edit manually'  
,  
Текущая ветка: master  
Эта ветка соответствует «origin/master».  
  
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге  
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ git push  
Everything up-to-date
```

- Проверка статуса синхронизации

```
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ pass git status  
Текущая ветка: master  
Эта ветка соответствует «origin/master»
```

# Установка плагина browserpass

- Плагин browserpass для Firefox



## Browserpass by Maxim Baz, Erayd

⚠ This add-on is not actively monitored for security by Mozilla.  
Make sure you trust it before installing.

[Learn more](#)

Browserpass is a browser extension for Firefox and Chrome to retrieve login details from zx2c4's pass ([passwordstore.org](https://passwordstore.org)) straight from your browser. Tags: passwordstore, password store, password manager, passwordmanager, gpg

# Интерфейс для взаимодействия

- Интерфейс для взаимодействия с браузером (native messaging)

```
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ sudo dnf copr enable maximbaz  
/browserpass
```

```
[sudo] пароль для adchekmarev:
```

Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий не является частью основного дистрибутива, и качество может отличаться.

Проект Fedora не имеет какого-либо влияния на содержимое этого репозитория за рамками правил, описанных в Вопросах и Ответах Copr в [https://docs.pagure.org/copr.copr/user\\_documentation.html#what-i-can-build-in-copr](https://docs.pagure.org/copr.copr/user_documentation.html#what-i-can-build-in-copr),

а качество и безопасность пакетов не поддерживаются на каком-либо уровне.

Не отправляйте сообщения об ошибках этих пакетов в Fedora Bugzilla. В случае возникновения проблем обращайтесь к владельцу этого репозитория.



# Установка browserpass

- Непосредственно установка на сам linux

```
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ sudo dnf install browserpass
Copr hero for browserpass owned by maxi 2.6 kB/s | 2.4 kB    00:00
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:00:01 назад, 4
т 14 мар 2024 20:00:02.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет
  Архитектура
    Версия
      Репозиторий
        Размер
=====
Установка:
  browserpass
    x86_64 3.1.0-1.fc39
      copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass 1.1 M
Установка слабых зависимостей:
  browserpass-chromium
    noarch 3.8.0-2.fc39
      copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass 1.1 M
  browserpass-firefox
    noarch 3.8.0-1.fc39
      copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass 1.1 M

Результат транзакции
=====
Установка 3 Пакета
```

- Добавить новый пароль

```
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ touch pass.txt
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ pass insert pass.txt
Enter password for pass.txt:
Retype password for pass.txt:
[master ele2033] Add given password for pass.txt to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 pass.txt.gpg
```

- Отообразим пароль

```
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ pass pass.txt
123321
```

- Заменим существующий пароль

```
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ pass generate --in-place pass
.txt
[master c355c5d] Replace generated password for pass.txt.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
The generated password for pass.txt is:
y7SR{{E1Q5'x1CBN*qUY5hvT+
```

# Управление файлами конфигурации

---

# Дополнительное программное обеспечение

- Установим дополнительные программные обеспечения

```
[adcheckmarev@adcheckmarev .password-store]$ sudo dnf -y install \
dunst \
fontawesome-fonts \
powerline-fonts \
light \
fuzzel \
swaylock \
kitty \
waybar swaybg \
wl-clipboard \
mpv \
grim \
slurp
[sudo] пароль для адчекмарев:
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:08:22 назад,
Чт 14 мар 2024 20:00:02.
Пакет dunst-1.9.2-2.fc39.x86_64 уже установлен.
Пакет light-1.2.2-10.fc39.x86_64 уже установлен.
Пакет swaylock-1.7.2-2.fc39.x86_64 уже установлен.
Пакет waybar-0.9.24-1.fc39.x86_64 уже установлен.
Пакет swaybg-1.2.0-3.fc39.x86_64 уже установлен.
Пакет wl-clipboard-2.2.1-1.fc39.x86_64 уже установлен.
Пакет mpv-0.36.0-3.fc39.x86_64 уже установлен.
```

# Установка шрифтов

- Непосредственно сама установка шрифтов

```
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-aile-fonts iosevka-curly-fonts iosevka-slab-fonts iosevka-et-oile-fonts iosevka-term-fonts
```

Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:00:25 назад,  
Чт 14 мар 2024 20:09:32.

Зависимости разрешены.

```
=====
Пакет
    Архитектура
        Версия
            Репозиторий
                Размер
=====
```

Установка:

**iosevka-aile-fonts**

noarch 29.0.1-1.fc39

## Установка бинарного файл

- Установим бинарный файл. Скрипт определяет архитектуру процессора и операционную систему и скачивает необходимый файл: с помощью wget:

```
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"  
info found version 2.47.1 for latest/linux/amd64  
info installed ./bin/chezmoi
```

## Создание собственного репозитория с помощью утилит

- Создадим свой репозиторий для конфигурационных файлов на основе шаблона

```
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ gh repo create dotfiles --template="yamadharma/dotfiles-template" --private
✓ Created repository nenokixd/dotfiles on GitHub
https://github.com/nenokixd/dotfiles
```



# Инициализация chezmoi

- Инициализируем chezmoi с нашим репозиторием dotfiles:

```
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ chezmoi init git@github.com:  
nenokixd/dotfiles.git  
Клонирование в «/home/adchekmarev/.local/share/chezmoi»...  
remote: Enumerating objects: 100, done.  
remote: Counting objects: 100% (100/100), done.  
remote: Compressing objects: 100% (87/87), done.  
remote: Total 100 (delta 0), reused 99 (delta 0), pack-reused 0  
Получение объектов: 100% (100/100), 77.86 КиБ | 603.00 КиБ/с, готово.
```

# Внесение изменений

- Если нас устраивают изменения, внесённые chezmoi, запустим chezmoi apply -v

```
+gtk-xft-hintstyle="hintfull"
+gtk-xft-rgba="rgb"
diff --git a/.vimrc b/.vimrc
new file mode 100644
index 0000000000000000000000000000000000000000..bf9eb9ccb68eb65d0311884
5b10ce815c71c1b36
--- /dev/null
+++ b/.vimrc
@@ -0,0 +1,7 @@
+" Set russian keymap
+set keymap=russian-jcuken
+set iminsert=0
+set imsearch=0
+inoremap <C-\> <C-^>
+highlight lCursor guifg=NONE guibg=Cyan
+
diff --git a/LICENSE b/LICENSE
new file mode 100644
index 0000000000000000000000000000000000000000..da6ab6cc8f333d7e89a9981
```

# Инициализация chezmoi на второй машине и проверка изменений

- На второй машине инициализируем chezmoi с репозиторием dotfiles через ssh:

```
adchekmarev@alexanderchekmarev:~$ chezmoi init git@github.com:nenokixd/dotfiles.git
Клонирование в «/home/adchekmarev/.local/share/chezmoi»...
remote: Enumerating objects: 100, done.
remote: Counting objects: 100% (100/100), done.
remote: Compressing objects: 100% (87/87), done.
remote: Total 100 (delta 0), reused 99 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (100/100), 77.86 КиБ | 669.00 КиБ/с, готово.
Email address? sasha.cekmarev4@mail.ru
```

- Проверим, какие изменения внесёт chezmoi в домашний каталог

```
adchekmarev@alexanderchekmarev:~$ chezmoi diff
diff --git a/.XCompose b/.XCompose
new file mode 100664
index 0000000000000000000000000000000000000000..df8f370233d31851300fcd63eef033aa469f1e76
--- /dev/null
+++ b/.XCompose
@@ -0,0 +1,4 @@
+include "%L"
```



## Настройка новой машины с помощью одной команды

- Можно установить свои dotfiles на новый компьютер с помощью одной команды через ssh

```
adchekmarev@alexanderchekmarev:~$ chezmoi init --apply git@github.com:nenokixd/dotfiles.git
```

## Ежедневные операции с chezmoi

---

## Извлечение последних изменений из репозитория и применения их

- Можно извлечь изменения из репозитория и применить их одной командой

```
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ chezmoi update
Уже актуально.
```

- Это запускается `git pull --autostash --rebase` в вашем исходном каталоге, а затем `chezmoi apply`.

## Извлечение последних изменений из репозитория и просмотр изменений, фактически не применяя изменения

- Выполним:

```
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ chezmoi git pull -- --autostash --rebase && chezmoi diff
Уже актуально.
```

- Это запускается `git pull --autostash --rebase` в вашем исходном каталоге, а `chezmoi diff` затем показывает разницу между целевым состоянием, вычисленным из вашего исходного каталога, и фактическим состоянием.



- Если мы довольны изменениями, то можем применить их

```
[adchekmarev@adchekmarev .password-store]$ chezmoi apply
```

# Автоматическое фиксирование и отправка изменений в репозиторий

- Можно автоматически фиксировать и отправлять изменения в исходный каталог в репозиторий.
- Эта функция отключена по умолчанию.
- Чтобы включить её, добавим в файл конфигурации ~/.config/chezmoi/chezmoi.toml следующее:

```
1 [data]
2   email = "sasha.cekmarev4@mail.ru"
3
4 [git]
5   autoCommit = true
6   autoPush = true
```

## Вывод:

Я научился пользоваться pass и chezmoi