

# Лабораторная работа № 5

Менеджер паролей pass

---

Жукова С. В. НПИбд-01-24

15 марта 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Жукова София Викторовна
- студентка
- направления прикладной информатика
- Российский университет дружбы народов
- 1032240966@pfur.ru
- <https://svzhukova.github.io/ru/>



## Вводная часть

---

## Цель работы

---

Настройка рабочей среды.

## Выполнение лабораторной работы

---

# Выполнение лабораторной работы

## Менеджер паролей pass

### Установка pass

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ sudo -i
[sudo] пароль для svzhukova:
[root@svzhukova ~]# dnf install pass pass-otp
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:01:32
назад, Сб 08 мар 2025 02:59:47.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет      Архитектура Версия      Репозиторий Размер
=====
Установка:
pass       noarch      1.7.4-10.fc40  fedora      59 k
pass-otp   noarch      1.2.0-14.fc40  fedora      28 k
Установка зависимостей:
liboath    aarch64     2.6.12-1.fc40  updates     49 k
oathtool   aarch64     2.6.12-1.fc40  updates     45 k
qrencode    aarch64     4.1.1-7.fc40   fedora      25 k
=====
Результат транзакции
=====
Установка 5 Пакетов

Объем загрузки: 205 k
Объем изменений: 841 k
Продолжить? [д/Н]:
```

```

[root@svzhukova ~]# dnf install gopass
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:02:04
назад, Сб 08 мар 2025 02:59:47.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет      Архитектура Версия      Репозиторий Размер
=====
Установка:
  gopass    aarch64     1.15.14-1.fc40 updates    7.9 М
Установка зависимостей:
  fish      aarch64     3.7.0-2.fc40  fedora     3.5 М

Результат транзакции
=====
Установка 2 Пакета      I

Объем загрузки: 11 М
Объем изменений: 37 М
Продолжить? [д/Н]: 

```

Figure 2: Установка gopass



## Ключи GPG, просмотр списка ключей:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ gpg --list-secret-keys
gpg: проверка таблицы доверия
gpg: marginals needed: 3 completes needed: 1 trust model: pgp
gpg: глубина: 0 достоверных: 1 подписанных: 0 доверие: 0-, 0q, 0n, 0m, 0f, 1u
[keyboard]
-----
sec   rsa4096 2025-03-13 [SC]
      BFC37CD5350887F825E4FDC7730352F55A59CF9C
uid           [ абсолютно ] Sofia Zhukova Viktorovna <1032240966@pfur.ru>
ssb   rsa4096 2025-03-13 [E]

[svzhukova@svzhukova ~]$
```

Figure 3: Просмотр списка ключей

# Инициализация хранилища

Инициализируем хранилище:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ pass init 1032240966@pfur.ru  
Password store initialized for 1032240966@pfur.ru  
[svzhukova@svzhukova ~]$
```

Figure 4: Инициализируем хранилище

Синхронизация с git

Создадим структуру git:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ pass git init  
Переинициализирован существующий репозиторий Git в /home/svzhukova/.password-store/.git/  
it/
```

Figure 5: Создадим структуру git


Также можно задать адрес репозитория на хостинге (репозиторий необходимо предварительно создать):

```
svzhukova@svzhukova ~]$ pass git remote add origingit @github.com:svzhukova/pass.git
```

Figure 6: Создаем репозиторий

## Зададим адрес репозитория на хостинге

Owner \*

 svzhukova ▾

Repository name \*

pass

✔ pass is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **bookish-bassoon** ?

Description (optional)



Public

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



Private

You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:



Add a README file

This is where you can write a long description for your project.

[Learn more about READMEs.](#)

Add .gitignore

Для синхронизации выполним следующую команду:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ pass git push  
Everything up-to-date
```

Figure 8: Синхронизируем

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

нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
[svzhukova@svzhukova .password-store]$
```

Figure 9: Изменяем

Проверим статус синхронизации можно командой

```
svzhukova@svzhukova .password-store]$ sudo dnf copr enable maximbaz/browserpass
[sudo] пароль для svzhukova:
включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий
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
качество и безопасность пакетов не поддерживаются на каком-либо уровне.

Если отправляете сообщения об ошибках этих пакетов в Fedora
bugzilla. В случае возникновения проблем обращайтесь к владельцу этого репозитория.

Do you really want to enable copr.fedorainfracloud.org/maximbaz/browserpass? [y/N]:
```

Figure 10: Проверяем

Для взаимодействия с браузером используем интерфейс native messaging. Поэтому кроме плагина к броузеру установим программу, обеспечивающую интерфейс native messaging.

Плагин browserpass

```
[svzhukova@svzhukova .password-store]$ sudo dnf install browserpass
Copr repo for browserpass owned by maximbaz      2.7 kB/s | 1.5 kB    00:00
Пакет browserpass-3.1.0-2.fc40.aarch64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
Выполнено!
[svzhukova@svzhukova .password-store]$
```

Figure 11: Плагин

Добавим новый пароль

Выполним:

```
[svzhukova@svzhukova .password-store]$ pass insert pass.txt
Enter password for pass.txt:
Retype password for pass.txt:
[master 46ae37c] Add given password for pass.txt to store.
  1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
  create mode 100644 pass.txt.gpg
[svzhukova@svzhukova .password-store]$
```

Figure 12: Добавим новый пароль

Отообразим пароль для указанного имени файла:

Отообразим пароль

Figure 13: Отообразим пароль



## Заменим существующий пароль:

```
[svzhukova@svzhukova .password-store]$ pass pass.txt  
1234  
[svzhukova@svzhukova .password-store]$
```

Figure 14: Заменим пароль

## Управление файлами конфигурации

## Дополнительное программное обеспечение

## Установим дополнительное программное обеспечение:

```
[svzhukova@svzhukova .password-store]$ pass generate --in-place pass.txt  
gpg: can't connect to the dirmngr: Сбой вызова соединения IPC  
gpg: ошибка получения '1032240966@pfur.ru' через WKD: Нет dirmngr  
gpg: 1032240966@pfur.ru: пропущено: Нет dirmngr  
gpg: [stdin]: encryption failed: Нет dirmngr  
Could not reencrypt new password.  
[svzhukova@svzhukova .password-store]$ pass generate --in-place pass.txt  
[master f91b161] Replace generated password for pass.txt.  
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)  
The generated password for pass.txt is:  
;XVy9NFa.^$%6sW@|d-VshT*<
```

Figure 15: Установим программное обеспечение

## Установим шрифты:

```
[svzhukova@svzhukova .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 svzhukova:  
Fedora 40 - aarch64 - Updates                    48 kB/s | 19 kB      00:00  
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:00:02 назад, Чт 13  
ар 2025 14:34:20.
```

Figure 16: Установим шрифты

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ sudo dnf copr enable peterwu/iosevka
[sudo] пароль для svzhukova:
Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий
не является частью основного дистрибутива, и качество может отличат
ься.

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-c
an-build-in-copr>,
а качество и безопасность пакетов не поддерживаются на каком-либо у
ровне.

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

Do you really want to enable copr.fedorainfracloud.org/peterwu/iose
vka? [y/N]: y
Репозиторий успешно подключен.
[svzhukova@svzhukova ~]$
```

Figure 17: Установим шрифты

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ sudo dnf search iosevka
[sudo] пароль для svzhukova:
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:03:34 назад,
Чт 13 мар 2025 22:46:27.
===== Имя точное соответствие: iosevka =====
iosevka.src : Slender typeface for code, from code.
===== Имя совпадение: iosevka =====
iosevka-aile.src : Slender typeface for code, from code.
iosevka-aile-fonts.noarch : Quasi-proportional, Sans-serif
iosevka-curly.src : Slender typeface for code, from code.
iosevka-curly-fonts.noarch : Monospace, Curly Style
iosevka-curly-slab.src : Slender typeface for code, from code.
iosevka-curly-slab-fonts.noarch : Monospace, Curly Style, Slab-serif
iosevka-etoile.src : Slender typeface for code, from code.
iosevka-etoile-fonts.noarch : Quasi-proportional, Slab-serif
iosevka-fixed-curly-fonts.noarch : Monospace, Slab-serif
iosevka-fixed-curly-slab-fonts.noarch : Monospace, Curly Style,
                                     : Slab-serif
iosevka-fixed-fonts.noarch : Monospace, Default
iosevka-fixed-slab-fonts.noarch : Monospace, Slab-serif
iosevka-fixed-ss01-fonts.noarch : Monospace, Andale Mono Style
iosevka-fixed-ss02-fonts.noarch : Monospace, Anonymous Pro Style
iosevka-fixed-ss03-fonts.noarch : Monospace, Consolas Style
iosevka-fixed-ss04-fonts.noarch : Monospace, Menlo Style
iosevka-fixed-ss05-fonts.noarch : Monospace, Fira Mono Style
iosevka-fixed-ss06-fonts.noarch : Monospace, Liberation Mono Style
iosevka-fixed-ss07-fonts.noarch : Monospace, Monaco Style
iosevka-fixed-ss08-fonts.noarch : Monospace, Pragmata Pro Style
iosevka-fixed-ss09-fonts.noarch : Monospace, Source Code Pro Style
```

Figure 18: Установим шрифты

Установка бинарного файла. Скрипт определяет архитектуру процессора и операционную систему и скачивает необходимый файл:

с помощью `wget`:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-aile-fonts iosevka-curly-fonts iosevka-slab-fonts iosevka-etoile-fonts iosevka-term-fonts
Copr repo for iosevka owned by peterwu 1.5 kB/s | 1.5 kB    00:00
Пакет iosevka-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch уже установлен.
Пакет iosevka-aile-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch уже установлен.
Пакет iosevka-curly-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch уже установлен.
Пакет iosevka-slab-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch уже установлен.
Пакет iosevka-etoile-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch уже установлен.
Пакет iosevka-term-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
Выполнено!
[svzhukova@svzhukova ~]$
```

Figure 19: Установим бинарный файл

## Создадим собственный репозиторий с помощью утилит

Создадим свой репозиторий для конфигурационных файлов на основе шаблона:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.60.1 for latest/linux/arm64
info installed bin/chezmoi
[svzhukova@svzhukova ~]$
```

Figure 20: Создадим свой репозиторий

# Подключим репозиторий к своей системе

Инициализируем chezmoi с нашим репозиторием dotfiles: ]

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

Figure 21: Инициализируем chezmoi

Проверим, какие изменения внесёт chezmoi в домашний каталог, запустив:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ chezmoi init git@github.com:svzhukova/dotfiles.git
Клонирование в «/home/svzhukova/.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 (from 0)
Получение объектов: 100% (100/100), 77.85 КиБ | 176.00 КиБ/с, готово.
[svzhukova@svzhukova ~]$
```

Нас устраивают изменения, внесённые chezmoi, запустим: (рис. (fig:024?)).

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

Figure 23: Запустим



## Использование chezmoi на нескольких машинах

На второй машине инициализируем chezmoi с нашим репозиторием dotfiles:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ chezmoi init git@github.com:svzhukova/dotfiles.git
Клонирование в «/home/svzhukova/.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 (from 0)
Получение объектов: 100% (100/100), 77.85 КиБ | 176.00 КиБ/с, готово.
[svzhukova@svzhukova ~]$
```

Figure 24: Инициализируем chezmoi с нашим репозиторием

Проверим, какие изменения внесёт chezmoi в домашний каталог, запустив:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ chezmoi diff
```

Нас устраивают изменения, внесённые chezmoi, запустим:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ chezmoi apply -v
```

Figure 26: запустим

При существующем каталоге chezmoi можно получить и применить последние изменения из нашего репозитория:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ chezmoi update -v
Уже актуально.
[svzhukova@svzhukova ~]$
```

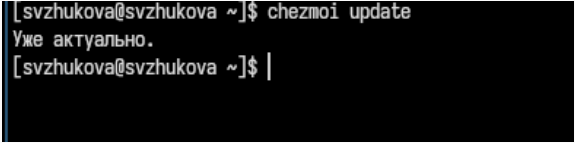
Figure 27: Применим последние изменения

Можно установить свои dotfiles на новый компьютер с помощью одной команды:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ chezmoi init --apply git@github.com:svzhukova/dotfiles.git  
[svzhukova@svzhukova ~]$
```

Figure 28: Установим свои dotfiles на новый компьютер

Извлечем последние изменения из репозитория и применим их



```
[svzhukova@svzhukova ~]$ chezmoi update
Уже актуально.
[svzhukova@svzhukova ~]$ |
```

Figure 29: Извлечем последние изменения

Извлечем последние изменения из своего репозитория и посмотрим, что изменится, фактически не применяя изменения

Выполним:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ chezmoi git pull -- --autostash --rebase && chezmoi diff
Уже актуально.
[svzhukova@svzhukova ~]$
```

Figure 30: Выполним

Мы довольны изменениями, применим их:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ chezmoi apply
[svzhukova@svzhukova ~]$ |
```

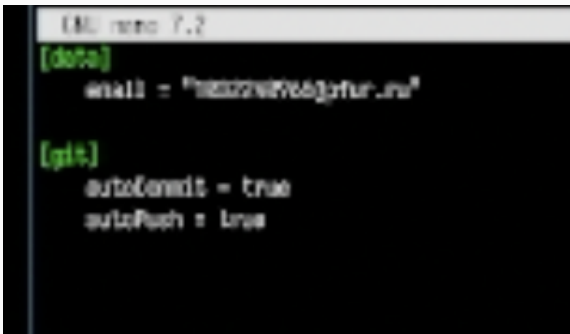
Figure 31: Применим изменения

Можно автоматически фиксировать и отправлять изменения в исходный каталог в репозиторий.

Чтобы включить её, добавим в файл конфигурации  
~/.config/chezmoi/chezmoi.toml следующее:

```
[svzhukova@svzhukova ~]$ nano ~/.config/chezmoi/chezmoi.toml
```

Figure 32: Файл конфигурации

A screenshot of a terminal window with the nano text editor open. The title bar at the top says "(1) nano 7.2". The editor content shows two sections: [default] with email = "svzhukova@phoboslab.ru" and [git] with autoCommit = true and autoPush = true. The text is in a light green monospace font on a black background.

```
(1) nano 7.2
[default]
  email = "svzhukova@phoboslab.ru"

[git]
  autoCommit = true
  autoPush = true
```

## Выводы

---

Мы настроили рабочую среду.