

Отчёт по лабораторной работе №5

Дисциплина: Операционные системы

Самойлова Софья Дмитриевна

Содержание

1	Цель работы	4
2	Задание	5
3	Теоретическое введение	6
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	10
6	Список литературы	11

Список иллюстраций

4.1	Установка ПО	8
4.2	Установка ПО	8
4.3	Инициализация	9
4.4	Синхронизация	9
4.5	Установка	9

1 Цель работы

Целью данной работы является ознакомление с pass, gopass, native messaging, chezmoi.

2 Задание

1. Установить дополнительное ПО
2. Установить и настроить pass
3. Настроить интерфейс с браузером
4. Сохранить пароль
5. Установить и настроить chezmoi
6. Настроить chezmoi на новой машине
7. Выполнить ежедневные операции с chezmoi

3 Теоретическое введение

Менеджер паролей `pass` — программа, сделанная в рамках идеологии Unix. Также носит название стандартного менеджера паролей для Unix (The standard Unix password manager).

Основные свойства

- Данные хранятся в файловой системе в виде каталогов и файлов.
- Файлы шифруются с помощью GPG-ключа.

Структура базы паролей

- Структура базы может быть произвольной, если Вы собираетесь использовать её напрямую, без промежуточного программного обеспечения. Тогда семантику структуры базы данных Вы держите в своей голове.
- Если же необходимо использовать дополнительное программное обеспечение, необходимо семантику заложить в структуру базы паролей. `chezmoi` используется для управления файлами конфигурации домашнего каталога пользователя. Конфигурация `chezmoi`

Рабочие файлы

- Состояние файлов конфигурации сохраняется в каталоге `~/.local/share/chezmoi`. Он является клоном вашего репозитория dotfiles.
- Файл конфигурации `~/.config/chezmoi/chezmoi.toml` (можно использовать также JSON или YAML) специфичен для локальной машины.

- Файлы, содержимое которых одинаково на всех ваших машинах, дословно копируются из исходного каталога.
- Файлы, которые варьируются от машины к машине, выполняются как шаблоны, обычно с использованием данных из файла конфигурации локальной машины для настройки конечного содержимого, специфичного для локальной машины.

4 Выполнение лабораторной работы

Установка pass и gopass (рис. 4.1). (рис. 4.2).

```
sdsamailova@sdsamailova:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ sudo dnf install pass pass-otp
[sudo] пароль для sdsamailova:
Обновление и загрузка репозитория:
Репозитории загружены.
Пакет Арх. Версия Репозиторий Размер
Установка:
pass noarch 1.7.4-11.fc41 fedora 129.0 KiB
pass-otp noarch 1.2.0-15.fc41 fedora 59.1 KiB
Установка зависимостей:
liboath x86_64 2.6.12-1.fc41 updates 97.8 KiB
oathtool x86_64 2.6.12-1.fc41 updates 98.1 KiB
qrencode x86_64 4.1.1-8.fc41 fedora 41.7 KiB

Сводка транзакции:
Установка: 5 пакетов

Общий размер входящих пакетов составляет 207 KiB. Необходимо загрузить 207 KiB.
После этой операции будут использоваться дополнительные 426 KiB (установка 426 KiB, удаление 0 B).
Is this ok [y/N]: y
[1/5] pass-otp-0:1.2.0-15.fc41.noarch 100% | 709.5 KiB/s | 28.4 KiB | 00m00s
[2/5] oathtool-0:2.6.12-1.fc41.x86_64 100% | 1.1 MiB/s | 46.0 KiB | 00m00s
[3/5] qrencode-0:4.1.1-8.fc41.x86_64 100% | 281.5 KiB/s | 25.3 KiB | 00m00s
[4/5] pass-0:1.7.4-11.fc41.noarch 100% | 597.0 KiB/s | 58.5 KiB | 00m00s
[5/5] liboath-0:2.6.12-1.fc41.x86_64 100% | 727.2 KiB/s | 48.7 KiB | 00m00s
[1/5] Total 100% | 303.5 KiB/s | 206.0 KiB | 00m01s
```

Рис. 4.1: Установка ПО

```
sdsamailova@sdsamailova:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ sudo dnf install gopass
Обновление и загрузка репозитория:
Репозитории загружены.
Пакет Арх. Версия Репозиторий Размер
Установка:
gopass x86_64 1.15.15-2.fc41 updates 22.8 MiB
Установка зависимостей:
fish x86_64 3.7.0-4.fc41 fedora 14.0 MiB
pcre2-utf32 x86_64 10.44-1.fc41.1 fedora 562.0 KiB
Установка слабых зависимостей:
yt-dlp-fish-completion noarch 2025.02.19-1.fc41 updates 49.9 KiB

Сводка транзакции:
Установка: 4 пакетов

Общий размер входящих пакетов составляет 12 MiB. Необходимо загрузить 12 MiB.
После этой операции будут использоваться дополнительные 37 MiB (установка 37 MiB, удаление 0 B).
Is this ok [y/N]: y
[1/4] pcre2-utf32-0:10.44-1.fc41.1.x86_64 100% | 444.8 KiB/s | 210.4 KiB | 00m00s
[2/4] fish-0:3.7.0-4.fc41.x86_64 100% | 7.0 MiB/s | 3.5 MiB | 00m01s
[3/4] yt-dlp-fish-completion-0:2025.02.19-1.fc41.noarch 100% | 397.2 KiB/s | 21.8 KiB | 00m00s
[4/4] gopass-0:1.15.15-2.fc41.x86_64 100% | 3.4 MiB/s | 8.4 MiB | 00m02s
[4/4] Total 100% | 2.8 MiB/s | 12.1 MiB | 00m04s
Выполнение транзакции
```

Рис. 4.2: Установка ПО

Просматриваю список ключей и делаю инициализацию хранилища (рис. 4.3).


```
sdsamollova@sdsamollova:~$ gpg --list-secret-keys
[keyboxd]
-----
sec   rsa4096 2025-03-13 [SC]
      CCFAGDA86917709E851D6550B15DB8BEC249871
uid     [ a6cometno ] Sofia <sofasamoylova@gmail.com>
ssb     rsa4096 2025-03-13 [E]

sdsamollova@sdsamollova:~$ pass init sofasamoylova@gmail.com
mkdir: создан каталог '/home/sdsamollova/.password-store/'
Password store initialized for sofasamoylova@gmail.com
sdsamollova@sdsamollova:~$ pass git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/sdsamollova/.password-store/.git/
[master (корневой коммит) 38566a3] Add current contents of password store.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gpg-id
[master 25d61b3] Configure git repository for gpg file diff.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gitattributes
```

Рис. 4.3: Инициализация

Синхронизирую с git (рис. 4.4).

```
sdsamollova@sdsamollova:~/.password-store$ pass git remote add origin git@github.com:sdsamoylova/keys.git
sdsamollova@sdsamollova:~/.password-store$ pass git pull
У текущей ветки нет информации об отслеживании.
Пожалуйста, укажите с какой веткой вы хотите слить изменения.
Для дополнительной информации, смотрите git-pull(1).

git pull <внешний-репозиторий> <ветка>

Если вы хотите указать информацию о отслеживаемой ветке, выполните:

git branch --set-upstream-to=origin/<ветка> master

sdsamollova@sdsamollova:~/.password-store$ git branch
* master
sdsamollova@sdsamollova:~/.password-store$
```

Рис. 4.4: Синхронизация

Устанавливаю дополнительное ПО: (рис. 4.5)

```
sudo dnf -y install \dunst \fontawesome-fonts \powerline-fonts \light
\fuzzel \swaylock \kitty \waybar swaybg \wl-clipboard \mpv \grim \slurp
```

```
sdsamollova@sdsamollova:~$ sudo dnf copr enable maximbaz/browserpass
[sudo] пароль для sdsamollova:
https://copr.fedorainfracloud.org/api/3/гитеро/maximbaz/browserpass/fedora-41/ 100% | 662.0 B/s | 662.0 B | 00m01s
Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий не является частью
основного дистрибутива, и его качество может отличаться.

Проект Fedora не имеет никакой власти над содержимым
на пределами правки, изложенных в Copr FAQ по адресу
https://docs.fedoraproject.org/en-US/copr/users/documentation/what-it-can-build-in-copr/,
и пакеты не имеют никаких требований к качеству или уровню безопасности.

Пожалуйста, не публикуйте сообщения об ошибках, связанных с этими пакетами, в Fedora
Bugzilla. В случае возникновения проблем обращайтесь к владельцу этого репозитория.
Is this ok [y/N]: y
sdsamollova@sdsamollova:~$ sudo dnf install browserpass
Обновление и загрузка репозитория:
Copr repo for browserpass owned by maximbaz 100% | 2.8 KiB/s | 3.1 KiB | 00m01s
Репозиторий загружен.
Пакет Арх. Версия Репозиторий Размер
Установка: browserpass x86_64 3.1.0-2.fc41 updates 3.1 MiB
Сводка транзакции:
Установка: 1 пакета
Общий размер входящих пакетов составляет 1 MiB. Необходимо загрузить 1 MiB.
После этой операции будут использоваться дополнительные 3 MiB (установка 3 MiB, удаление 0 B).
Is this ok [y/N]: y
[1/1] browserpass-0:3.1.0-2.fc41.x86_64 100% | 3.5 MiB/s | 1.2 MiB | 00m00s
-----
[1/1] Total 100% | 600.5 KiB/s | 1.2 MiB | 00m02s
Выполнение транзакции
[1/3] Проверить файлы пакета 100% | 111.0 B/s | 1.0 B | 00m00s
[2/3] Подготовить транзакцию 100% | 1.0 B/s | 1.0 B | 00m01s
[3/3] Установка browserpass-0:3.1.0-2.fc41.x86_64 100% | 4.5 MiB/s | 3.1 MiB | 00m01s
Завершено
sdsamollova@sdsamollova:~$ sudo dnf -y install dunst
```

Рис. 4.5: Установка

5 Выводы

Мы познакомились с `pass`, `gopass`, `native messaging`, `chezmoi`. Научились пользоваться этими утилитами, синхронизировали их с гит.

6 Список литературы

<https://esystem.rudn.ru/mod/page/view.php?id=1224377>