

Отчет по лабораторной работе № 5

Операционные системы

Абронина Алиса Кирилловна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
3.1	Установка pass и gorpass	7
3.2	Настройка интерфейса с броузером.	9
3.3	Добавление нового пароля	9
3.4	Дополнительное ПО	10
3.5	Создание собственного репозитория с помощью утилит	11
3.6	Подключение репозитория к своей системе	11
3.7	Ежедневные операции с chezmoi	12
4	Выводы	13

Список иллюстраций

3.1	Установка pas	7
3.2	Установка gopass	7
3.3	list secret and pass init	8
3.4	pass git pull, pass git push	8
3.5	git add? git commit	8
3.6	git push	9
3.7	browserpass	9
3.8	pass insert [OPTIONAL DIR]/[FILENAME]	9
3.9	pass [OPTIONAL DIR]/[FILENAME]	10
3.10	sudo dnf -y install	10
3.11	ч1	10
3.12	ч2	10
3.13	sh -c	11
3.14	gh repo create dotfiles --template="yamadharmadotfiles-template" --private	11
3.15	chezmoi init	11
3.16	chezmoi diff	11
3.17	chezmoi apply -v	12
3.18	chezmoi update, git pull, apply	12
3.19	изменение файла	12

Список таблиц

1 Цель работы

Познакомиться с pass, gopass, native messaging, chezmoi. Научиться пользоваться этими утилитами, синхронизировать их с гит.

2 Задание

1. Установка pass и gopass
2. Настройка интерфейса с браузером.
3. Добавление нового пароля
4. Дополнительное ПО
5. Создание собственного репозитория с помощью утилит
6. Подключение репозитория к своей системе
7. Ежедневные операции с chezmoi

3 Выполнение лабораторной работы

3.1 Установка pass и gopass

Установка pass и gopass (рис. 3.1) (рис. 3.2).

```
[akabronina@vbox ~]$ sudo dnf install pass pass-otp
[sudo] пароль для akabronina:
Обновление и загрузка репозитория:
Fedora 41 - x86_64      ???% [          ] | 0.0 B/s | 0.0 B | 00m06s
```

Рис. 3.1: Установка pass

```
[akabronina@vbox ~]$ sudo dnf install gopass
```

Рис. 3.2: Установка gopass

Настройка ключа GPG. Просмотр списка ключей и инициализация хранилища (рис. 3.3).

```

[akabronina@vbox ~]$ gpg --list-secret-keys
[keyboard]
-----
sec   rsa4096 2025-03-02 [SC]
      6EE2CFD665F876573A196837D5E0EBA5EFCF398B
uid    [ абсолютно ] AbroninaAlisa <alisaabronina@gmail.com>
ssb    rsa4096 2025-03-02 [E]

[akabronina@vbox ~]$ pass init 6EE2CFD665F876573A196837D5E0EBA5EFCF398B
mkdir: создан каталог '/home/akabronina/.password-store/'
Password store initialized for 6EE2CFD665F876573A196837D5E0EBA5EFCF398B
[akabronina@vbox ~]$ pass git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/akabronina/.password-store/.git/
[master (корневой коммит) e1c649a] Add current contents of password store.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gpg-id
[master 206fd07] Configure git repository for gpg file diff.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gitattributes

```

Рис. 3.3: list secret and pass init

Синхронизация с git. Создадим структуру git с помощью pass git init (рис. 3.4)

```

[akabronina@vbox ~]$ pass git pull origin main
Из github.com:akabronina/git-new
* branch          main          -> FETCH_HEAD
Уже актуально.
[akabronina@vbox ~]$ pass git push origin main
Everything up-to-date

```

Рис. 3.4: pass git pull, pass git push

Прямые изменения. 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 (рис. 3.5) (рис. 3.6)

```

[akabronina@vbox .password-store]$ git add .
[akabronina@vbox .password-store]$ git commit -am 'edit manually'
Текущая ветка: main
Эта ветка соответствует «origin/main».

ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге

```

Рис. 3.5: git add? git commit


```
[akabronina@vbox .password-store]$ git push
Перечисление объектов: 8, готово.
Подсчет объектов: 100% (8/8), готово.
Сжатие объектов: 100% (5/5), готово.
Запись объектов: 100% (7/7), 3.11 КиБ | 454.00 КиБ/с, готово.
Total 7 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), done.
To github.com:akabronina/git-new.git
   f069517..9132285  main -> main
[akabronina@vbox .password-store]$
```

Рис. 3.6: git push

3.2 Настройка интерфейса с браузером.

Для взаимодействия с браузером используем интерфейс native messaging. Поэтому кроме плагина к браузеру устанавливаем программа, обеспечивающая интерфейс native messaging. (рис. 3.7)

```
[akabronina@vbox ~]$ sudo dnf install browserpass
Обновление и загрузка репозитория:
Сорт геро for browserpass owned by maximbaz          100% | 587.0  B/s | 3.1 KiB | 00m05s
Репозитории загружены.
Пакет
Установка:
browserpass
Арх.
x86_64
Версия
3.1.0-2.fc41
Репозиторий
updates
Размер
3.1 MiB
Сводка транзакции:
Установка:
1 пакета
```

Рис. 3.7: browserpass

3.3 Добавление нового пароля

Добавляем новый пароль(рис. 3.8).

```
[akabronina@vbox ~]$ pass insert password/name
mkdir: создан каталог '/home/akabronina/.password-store/password'
Error: You must run:
    pass init your-gpg-id
before you may use the password store.
```

Рис. 3.8: pass insert [OPTIONAL DIR]/[FILENAME]

Отображаем пароль для указанного имени файла (рис. 3.9).

```
[akabronina@vbox ~]$ pass password/name
1234567890
```

Рис. 3.9: pass [OPTIONAL DIR]/[FILENAME]

3.4 Дополнительное ПО

Устанавливаем дополнительное программное обеспечение(рис. 3.10).

```
[akabronina@vbox ~]$ sudo dnf -y install \
>
```

Рис. 3.10: sudo dnf -y install

Устанавливаем шрифты (рис. 3.11) (рис. 3.12).

```
[akabronina@vbox ~]$ sudo dnf copr enable peterwu/iosevka
https://copr.fedorainfracloud.org/api_3/rpmsrepo/peterwu/iosevka/fedora- 100% | 140.0  B/s | 376.0  B | 00m03s
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
за пределами правил, изложенных в Copr FAQ по адресу
<https://docs.pagure.org/copr/copr/user_documentation.html#what-i-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
[akabronina@vbox ~]$ sudo dnf search iosevka
```

Рис. 3.11: ч1

```
iosevka-term-ss15-fonts.noarch: Monospace, IBM Plex Mono Style
iosevka-term-ss16-fonts.noarch: Monospace, PT Mono Style
iosevka-term-ss17-fonts.noarch: Monospace, Recursive Mono Style
iosevka-term-ss18-fonts.noarch: Monospace, Input Mono Style
[akabronina@vbox ~]$ sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-aile-fonts iosevka-curlly-fonts iosevka-slab-fonts ios
evaka-etoile-fonts iosevka-term-fonts
Обновление и загрузка репозитория:
```

Рис. 3.12: ч2

Устанавливаем бинарный файл. Скрипт определяет архитектуру процессора и операционную систему и скачивает необходимый файл(рис. 3.13).

```
[akabronina@vbox ~]$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.60.1 for latest/linux/amd64
info found glibc version 2.40
info installed bin/chezmoi
```

Рис. 3.13: sh -c

3.5 Создание собственного репозитория с помощью утилит

Будем использовать утилиты командной строки для работы с github. Создадим свой репозиторий для конфигурационных файлов на основе шаблона(рис. 3.14).

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

Рис. 3.14: gh repo create dotfiles --template="yamadharma/dotfiles-template" --private

3.6 Подключение репозитория к своей системе

Инициализируем chezmoi с вашим репозиторием dotfiles(рис. 3.15).

```
[akabronina@vbox ~]$ chezmoi init git@github.com:akabronina/dotfiles.git
Клонирование в «/home/akabronina/.local/share/chezmoi»...
```

Рис. 3.15: chezmoi init

Проверяем, какие изменения внесёт chezmoi в домашний каталог. Если устраивают изменения, внесённые chezmoi(рис. 3.16) (рис. 3.17).

```
[akabronina@vbox ~]$ chezmoi diff
```

Рис. 3.16: chezmoi diff

```
[akabronina@vbox ~]$ chezmoi apply -v
```

Рис. 3.17: chezmoi apply -v

3.7 Ежедневные операции с chezmoi

Извлекаем последние изменения из репозитория и применяем их. Извлеките последние изменения из своего репозитория и посмотрите, что изменится, фактически не применяя изменения. Если вы довольны изменениями, вы можете применить их(рис. 3.18).

```
[akabronina@vbox ~]$ chezmoi update
Уже актуально.
[akabronina@vbox ~]$ chezmoi git pull -- --autostash --rebase && chezmoi diff
Уже актуально.
[akabronina@vbox ~]$ chezmoi apply
[akabronina@vbox ~]$
```

Рис. 3.18: chezmoi update, git pull, apply

Можно автоматически фиксировать и отправлять изменения в исходный каталог в репозиторий. Эта функция отключена по умолчанию.

Чтобы включить её, добавьте в файл конфигурации ~/.config/chezmoi/chezmoi.toml следующее(рис. 3.19).

```
chezmoi.toml [----] 0 L:[ 1+ 0 1/ 7] *(0 / 94b) 0091 0x05B
[data]
  email = "akabronina@gmail.com"

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

Рис. 3.19: изменение файла

4 Выводы

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