

Отчёт по лабораторной работе №5

Операционные системы

Бекауов Артур Тимурович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	13

Список иллюстраций

3.1	Установка пакетов pass, pass-otp	7
3.2	Установка пакета gorpass	7
3.3	Инициализация хранилища	8
3.4	Репозиторий gitpass	8
3.5	Задание адреса и синхронизация	8
3.6	Ручной коммит	9
3.7	Установка плагина для браузера	9
3.8	Установка пакета browserpass	9
3.9	Создание пароля	10
3.10	Генерация и замена пароля	10
3.11	Установка пакетов доп. ПО	10
3.12	Установка шрифтов	10
3.13	Установка chezmoi	11
3.14	Создание репозитория для конф. файлов	11
3.15	Инициализация chezmoi	11
3.16	Взаимодействие chezmoi с репозиторием	12
3.17	Автоматизация chezmoi	12

Список таблиц

1 Цель работы

Цель данной лабораторной работы - ознакомиться с менеджером паролей pass и дополнительным программным обеспечением и научиться работать с менеджерами файлов конфигураций

2 Задание

1. Ознакомится с менеджером паролей pass
2. Ознакомится с дополнительным программным обеспечением
3. Научится работать с менеджером файлов конфигураций

3 Выполнение лабораторной работы

Установил пакеты pass и pass-otp. (рис. 3.1).

```
[atbekaiov@atbekaiov ~]$ sudo dnf install pass pass-otp
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:42:03 назад, Пт 21 июн 2024 18:40:53.
Зависимости разрешены.
```

Пакет	Архитектура	Версия	Репозиторий
Установка:			
pass	noarch	1.7.4-10.fc40	fedora
pass-otp	noarch	1.2.0-14.fc40	fedora
Установка зависимостей:			
liboath	x86_64	2.6.11-3.fc40	fedora
oathtool	x86_64	2.6.11-3.fc40	fedora
qrencode	x86_64	4.1.1-7.fc40	fedora

Рис. 3.1: Установка пакетов pass, pass-otp

Далее устанавливаю пакеты gopass (рис. 3.2).

```
[atbekaiov@atbekaiov ~]$ sudo dnf install gopass
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:42:24 назад, Пт 21 июн 2024 18:40:53.
Зависимости разрешены.
```

Пакет	Архитектура	Версия	Репозиторий
Установка:			
gopass	x86_64	1.15.2-2.fc38	fedora
Установка зависимостей:			
fish	x86_64	3.7.0-2.fc40	fedora
pcsc2-utf32	x86_64	10.42-2.fc40.2	fedora
Установка слабых зависимостей:			
yc-dlp-fish-completion	noarch	2024.05.27-1.fc40	updates
Результат транзакции			
Установка 4 Пакета			

Рис. 3.2: Установка пакета gopass

Затем просматриваю список ключей GPG (один ключ есть, он использовался в ЛР2) и инициализирую хранилище и создаю структуру git. (рис. 3.3).

```
[atbekauov@atbekauov ~]$ gpg --list-secret-keys
[keyboard]
-----
sec   rsa4096 2024-06-21 [SC]
      A7632A7EB28E00762410FF5B92A776B92CF55346
uid    [ абсолютно ] Artur Bekauov <Artbeka@yandex.ru>
ssb    rsa4096 2024-06-21 [E]

[atbekauov@atbekauov ~]$ pass init Artbeka@yandex.ru
mkdir: создан каталог '/home/atbekauov/.password-store/'
Password store initialized for Artbeka@yandex.ru
[atbekauov@atbekauov ~]$ pass git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/atbekauov/.password-store/.git/

[master (корневой коммит) 8915527] Add current contents of password store.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gpg-id
[master d27025c] Configure git repository for gpg file diff.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gitattributes
```

Рис. 3.3: Инициализация хранилища

Создаю на GH репозиторий gitpass. (рис. 3.4).

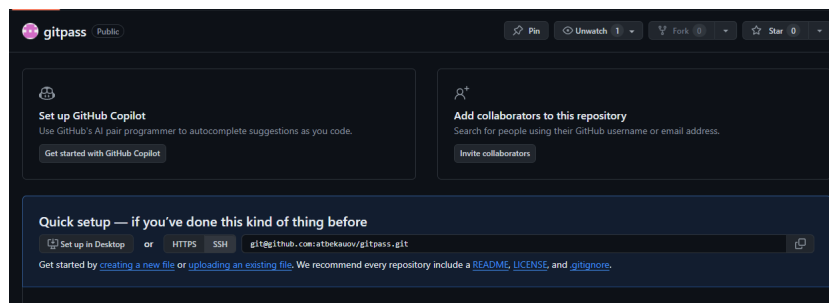


Рис. 3.4: Репозиторий gitpass

Задаю адрес созданного репозитория хранилищу и синхронизирую локальное хранилище и то, что на GH. (рис. 3.5).

```
[atbekauov@atbekauov ~]$ pass git remote add origin git@github.com:atbekauov/gitpass.git
[atbekauov@atbekauov ~]$ 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

[atbekauov@atbekauov ~]$ pass git push
fatal: The current branch master has no upstream branch.
To push the current branch and set the remote as upstream, use

git push --set-upstream origin master

To have this happen automatically for branches without a tracking
upstream, see 'push.autoSetupRemote' in 'git help config'.

[atbekauov@atbekauov ~]$
```

Рис. 3.5: Задание адреса и синхронизация

Далее проверяю возможность ручного коммита и проверяю статус синхронизации. (рис. 3.6).


```
[atbekauov@atbekauov ~]$ cd ~/.password-store/
[atbekauov@atbekauov .password-store]$
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ git add .
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ git commit -am 'edit manually'
текущая ветка: master
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ git push
fatal: The current branch master has no upstream branch.
to push the current branch and set the remote as upstream, use

    git push --set-upstream origin master

to have this happen automatically for branches without a tracking
upstream, see 'push.autoSetupRemote' in 'git help config'.
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ pass git status
текущая ветка: master
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
[atbekauov@atbekauov .password-store]$
```

Рис. 3.6: Ручной коммит

Для работы pass с браузером устанавливаю плагин для Firefox. (рис. 3.7).

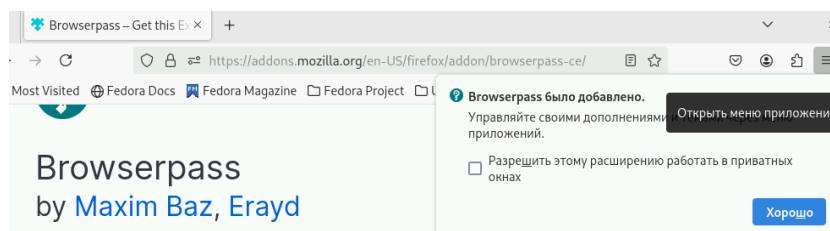


Рис. 3.7: Установка плагина для браузера

А для настройки интерфейса взаимодействия с браузером, включаю репозитории Copr и скачиваю пакет browserpass (browserpass-native). (рис. 3.8).

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

Do you really want to enable copr.fedorainfracloud.org/maximbaz/browserpass? [y/N]: y
Репозиторий успешно подключен.
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ sudo dnf install browserpass
copr repo for browserpass owned by maximbaz                                2.3 kB/s | 1.7 kB
зависимости разрешены.

Пакет                                Архитектура    Версия          Репозиторий
-----
Установка:
browserpass                          x86_64         3.1.0-1.fc40    copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass
Установка слабых зависимостей:
browserpass-qt5                      noarch         3.8.0-2.fc40    copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass
browserpass-firefox                  noarch         3.8.0-1.fc40    copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass
```

Рис. 3.8: Установка пакета browserpass

Далее добавляю новый пароль и отображаю его же. (рис. 3.9).

```
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ pass insert /password
Enter password for /password:
Retype password for /password:
[master 19a6459] Add given password for /password to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 password.gpg
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ pass /password
1234512345
[atbekauov@atbekauov .password-store]$
```

Рис. 3.9: Создание пароля

Затем заменяю этот пароль на сгенерированный (новый пароль обозначен жёлтым цветом) (рис. 3.10).

```
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ pass generate --in-place password
[master c8413c7] Replace generated password for password.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
The generated password for password is:
iTh5pLj; \N-9qN6GV}BRoU^z@
[atbekauov@atbekauov .password-store]$
```

Рис. 3.10: Генерация и замена пароля

Далее устанавливаю дополнительное ПО. (рис. 3.11).

```
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ sudo dnf --y install \
dunst \
fontawesome-fonts \
powerline-fonts \
light \
fuzzel \
swaylock \
kitty \
waybar swaybg \
wl-clipboard \
prv \
grim \
slurp
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:07:23 назад, Пт 21 июн 2024 19:36:42.
Пакет dunst-1.11.0-1.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет fontawesome-fonts-14.7.0-22.fc40.noarch уже установлен.
Пакет powerline-fonts-2.8.3-14.fc40.noarch уже установлен.
Пакет light-1.2.2-11.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет fuzzel-1.10.2-1.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет swaylock-1.7.2-3.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет kitty-0.35.1-4.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет waybar-0.10.3-1.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет swaybg-1.2.1-1.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет wl-clipboard-2.2.1-2.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет prv-0.37.0-4.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет grim-1.5.0-2.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет slurp-1.5.0-2.fc40.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
Выполнено!
[atbekauov@atbekauov .password-store]$
```

Рис. 3.11: Установка пакетов доп. ПО

Также устанавливаю шрифты (подключая репозитории copr). (рис. 3.12).

Пакет	Архитектура	Версия	Репозиторий
Установка:			
iosevka-all-fonts	noarch	30.2.0-1.fc40	copr:copr.fedorainfracloud.org:petenw:iosevka
iosevka-curl-fonts	noarch	30.2.0-1.fc40	copr:copr.fedorainfracloud.org:petenw:iosevka
iosevka-emoji-fonts	noarch	30.2.0-1.fc40	copr:copr.fedorainfracloud.org:petenw:iosevka
iosevka-fonts	noarch	30.2.0-1.fc40	copr:copr.fedorainfracloud.org:petenw:iosevka
iosevka-slab-fonts	noarch	30.2.0-1.fc40	copr:copr.fedorainfracloud.org:petenw:iosevka
iosevka-term-fonts	noarch	30.2.0-1.fc40	copr:copr.fedorainfracloud.org:petenw:iosevka
Результат транзакции			
Установка 6 Пакетов			

Рис. 3.12: Установка шрифтов

Затем устанавливаю бинарный файл chezmoi - он помогает управлять файлами конфигурации. (рис. 3.13).

```
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ sudo dnf install wget
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:03:40 назад, Пт 21 июн 2024 19:45:00.
Пакет wget2-wget-2.1.0-9.fc40.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
Выполнено!
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.49.0 for latest/linux/amd64
info installed ./bin/chezmoi
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ gh repo create dotfiles --template="yamadhama/dotfiles-template" --private
Created repository atbekauov/dotfiles on GitHub
https://github.com/atbekauov/dotfiles
[atbekauov@atbekauov .password-store]$
```

Рис. 3.13: Установка chezmoi

Далее создаю репозиторий для конфигурационных файлов на основе представленного шаблона (рис. 3.14).

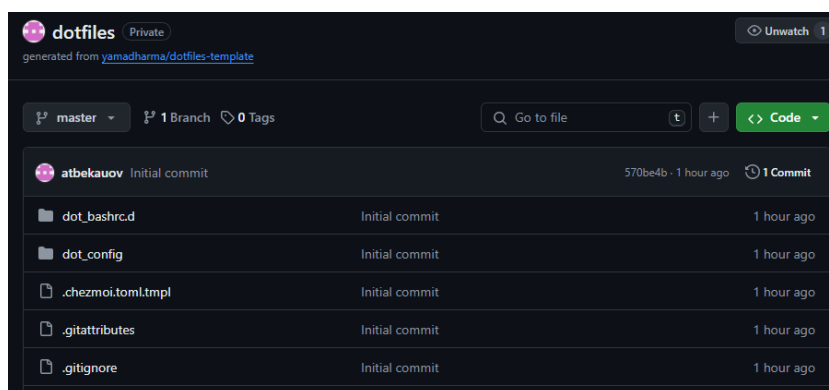


Рис. 3.14: Создание репозитория для конф. файлов

Инициализирую chezmoi с созданным репозиторием через ssh. (рис. 3.15).

```
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ bin/chezmoi init git@github.com:atbekauov/dotfiles.git
Клонирование в «/home/atbekauov/.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 | 789.00 КиБ/с, готово.
```

Рис. 3.15: Инициализация chezmoi

Попробуем извлечь последние изменения из репозитория и применить их. Результат - Уже актуально. Далее попробуем установить свои dotfiles на этот компьютер - очевидно ничего не изменилось. (рис. 3.16).

```
[atbekauov@atbekauov ~]$ chezmoi update -v
Уже актуально.
[atbekauov@atbekauov ~]$ chezmoi init --apply git@github.com:atbekauov/dotfiles.git
[atbekauov@atbekauov ~]$
```

Рис. 3.16: Взаимодействие chezmoi с репозиторием

Настрою автоматическую фиксацию и отправку изменений в репозиторий.
(рис. 3.17).

```
mc [atbekauov@atbekauov]: ~/.config/chezmoi
chezmoi.toml  [----]  0 L:[ 1+ 2  3/  7] *(39 / 88b) 0010 0x00
[data]
  email = "Artbeka@yandex.ru"
[git]
  autoCommit = true
  autoPush = true
```

Рис. 3.17: Автоматизация chezmoi

4 Выводы

В ходе данной лабораторной работы я ознакомился с менеджером паролей pass и дополнительным программным обеспечением и научился работать с менеджером файлов конфигураций