

Лабораторная работа No5

Операционные системы

Нелиа Нджову

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	16
	Список литературы	17

Список иллюстраций

3.1	установка pass	7
3.2	установка gorpass	7
3.3	списка ключи	8
3.4	Инициализация хранилища	8
3.5	структура git	8
3.6	плагин	9
3.7	native messaging.	9
3.8	native messaging.	9
3.9	создание каталога и файла	10
3.10	отображение пароль	10
3.11	заменение пароля	10
3.12	установка дополнительное программное обеспечение	10
3.13	включение репозитория	11
3.14	поиск iosevka	11
3.15	установка шрифты	11
3.16	установка бинарного файла	12
3.17	создание репозиторий	12
3.18	инициализирование chezmoi	12
3.19	проверка изменении	13
3.20	применение изменений	14
3.21	инициализирование chezmoi	14
3.22	проверка изменении	15
3.23	применение изменений	15

Список таблиц

1 Цель работы

Создать и настроить систему управления паролями и конфигурационными файлами

2 Задание

1. Установка менеджера паролей pass
2. Настройка
3. Настройка интерфейса с браузером
4. Сохранение пароля
5. Управление файлами конфигурации
6. Установка и настройка chezmoi для управления конфигурационными файлами

3 Выполнение лабораторной работы

1. Установка менеджера паролей pass

Я устанавливаю pass. Менеджер паролей pass — программа, сделанная в рамках идеологии Unix. Также носит название стандартного менеджера паролей для Unix (рис.1)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ sudo dnf install pass pass-otp
[sudo] password for nelianjovu:
Fedora 39 - x86_64 - Updates      22 kB/s | 19 kB      00:00
Fedora 39 - x86_64 - Updates      1.3 MB/s | 6.4 MB      00:04
```

Рис. 3.1: установка pass

Потом устанавливаю gopass(рис.2)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ sudo dnf install gopass
Last metadata expiration check: 0:02:04 ago on Wed 13 Mar 2024 21:
24:32 MSK.
Dependencies resolved.
=====
Package           Arch      Version      Repository      Size
=====
```

Рис. 3.2: установка gopass

2. Настройка

Просмотрю списка ключи gpg. Файлы шифруются с помощью GPG-ключа.(рис.3)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ gpg --list-secret-keys
[keyboard]
-----
sec   rsa4096 2024-02-24 [SC]
      90AB43DB93AFFD97FFF666B1406964C464C43AA3
uid           [ultimate] NjovuNelia <1032239033@pfur.ru>
ssb   rsa4096 2024-02-24 [E]

sec   rsa4096 2024-02-24 [SC]
      DEFB803049A321E5252ED9155A04E30544EA6EDA
```

Рис. 3.3: списка ключи

Я инициализацию хранилище(рис.4)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ pass init 1032239033@pfur.ru
mkdir: created directory '/home/nelianjovu/.password-store/'
Password store initialized for 1032239033@pfur.ru
```

Рис. 3.4: Инициализация хранилища

Я создаю структуру git с помощью команды pass git init(рис.5)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ pass git init
Initialized empty Git repository in /home/nelianjovu/.password-store/.git/
[master (root-commit) 9238010] Add current contents of password store.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gpg-id
```

Рис. 3.5: структура git

3. Настройка интерфейса с браузером

Я устанавливаю плагин(рис.6)

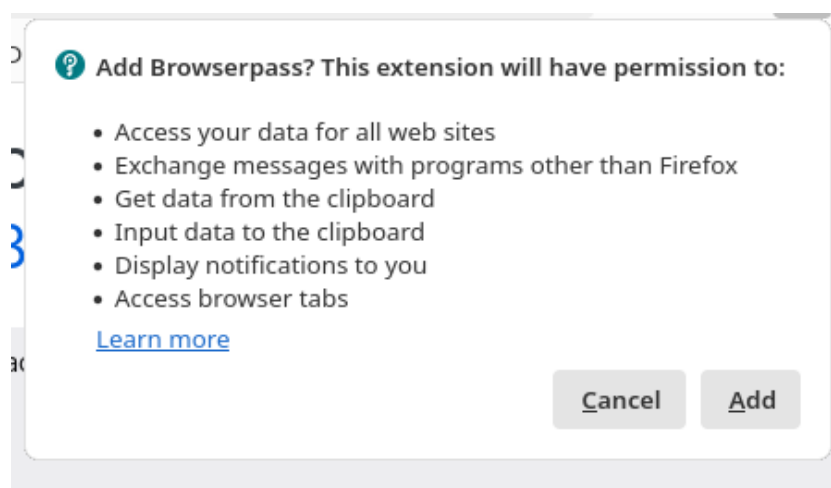


Рис. 3.6: плагин

Для взаимодействия с браузером используется интерфейс native messaging. Поэтому кроме плагина к браузеру, устанавливаю программа, обеспечивающая интерфейс native messaging(рис.7 и рис.8)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ sudo dnf copr enable maximbaz/browserpass
[sudo] password for nelianjovu:
Enabling a Copr repository. Please note that this repository is not part
of the main distribution, and quality may vary.
```

Рис. 3.7: native messaging.

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ sudo dnf install browserpass
Copr repo for browserpass owned b 1.9 kB/s | 2.4 kB    00:01
Last metadata expiration check: 0:00:01 ago on Wed 13 Mar 2024 22:
```

Рис. 3.8: native messaging.

4. Сохранение пароля

Я Добавляю новый пароль, выполнив команду `pass insert lab5/lab5.txt`(рис.9)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ pass insert lab5/lab5.txt
mkdir: created directory '/home/nelianjovu/.password-store/lab5'
Enter password for lab5/lab5.txt:
Retype password for lab5/lab5.txt:
[master 060f567] Add given password for lab5/lab5.txt to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 lab5/lab5.txt.gpg
```

Рис. 3.9: создание каталога и файла

Я отображаю пароль для указанного имени файла(рис.10)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ pass lab5/lab5.txt
nelia_2021
```

Рис. 3.10: отображение пароль

После этого я заменяю существующий пароль(рис.11)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ pass generate --in-place lab5/lab5.txt
[master bde74db] Replace generated password for lab5/lab5.txt.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
The generated password for lab5/lab5.txt is:
Y7x+N\E9`A$QY/X\`M`;ZB_VW
```

Рис. 3.11: замена пароля

5. Управление файлами конфигурации

Я устанавливаю дополнительное программное обеспечение(рис.12)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ sudo dnf -y install \dunst \fontawesome-f
onts \powerline-fonts \light \fuzzel \swaylock \kitty \waybar sway
bg \wl-clipboard \mpv \grim \slurp
[sudo] password for nelianjovu:
Last metadata expiration check: 0:10:38 ago on Wed 13 Mar 2024 22:
18:58 MSK.
Package dunst-1.9.2-2.fc39.x86_64 is already installed.
Package wl-clipboard-2.2.1-1.fc39.x86_64 is already installed.
Dependencies resolved.
```

Рис. 3.12: установка дополнительное программное обеспечение

Я устанавливаю шрифты(рис.13, рис.14 и рис.15)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ sudo dnf copr enable peterwu/iosevka
[sudo] password for nelianjovu:
Enabling a Copr repository. Please note that this repository is not
part
of the main distribution, and quality may vary.

The Fedora Project does not exercise any power over the contents of
this repository beyond the rules outlined in the Copr FAQ at
<https://docs.pagure.org/copr.copr/user\_documentation.html#what-is-
```

Рис. 3.13: включение репозитория

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ sudo dnf search iosevka
Copr repo for iosevka owned by pe 43 kB/s | 53 kB 00:01
Last metadata expiration check: 0:00:01 ago on Wed 13 Mar 2024 22:
```

Рис. 3.14: поиск iosevka

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-ai
le-fonts iosevka-curly-fonts iosevka-slab-fonts iosevka-etoile-fon
ts iosevka-term-fonts
Last metadata expiration check: 0:03:04 ago on Wed 13 Mar 2024 22:
36:57 MSK.
Dependencies resolved.
=====
Package
Arch Version
Repository Size
```

Рис. 3.15: установка шрифты

6. Установка и настройка chezmoi для управления конфигурационными файлами

Я устанавливаю бинарный файл chezmoi.chezmoi используется для управления файлами конфигурации домашнего каталога пользователя. Скрипт определяет архитектуру процессора и операционную систему и скачивает необходимый файл(рис.16)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.47.1 for latest/linux/amd64
info installed ./bin/chezmoi
```

Рис. 3.16: установка бинарного файла

Использование утилиты командной строки для работы с github, я создаю свой репозиторий для конфигурационных файлов на основе шаблона(рис.17)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ gh repo create dotfiles --template="yamada-hama/dotfiles-template" --private
✓ Created repository nelianj/dotfiles on GitHub
https://github.com/nelianj/dotfiles
```

Рис. 3.17: создание репозиторий

Я инициализирую chezmoi с моем репозиторию dotfiles(рис.18)

```
nelianjovu@nelianjovu:~$ chezmoi init https://github.com/nelianj/dotfiles.git
Cloning into '/home/nelianjovu/.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
Receiving objects: 100% (100/100), 77.86 KiB | 325.00 KiB/s, done.
```

Рис. 3.18: инициализирование chezmoi

Я проверяю, какие изменения внесёт chezmoi в домашний каталог, запустив chezmoi diff(рис.19)

```

diff --git a/.config/user-dirs.dirs b/.config/user-dirs.dirs
index 7f9a959317901f152dec35eff8550c12b8f73e6b..889bc8c98e207eacc4
4c0d21cfe964ef98b89470 100600
--- a/.config/user-dirs.dirs
+++ b/.config/user-dirs.dirs
@@ -6,10 +6,10 @@ # homedir-relative path, or XDG_xxx_DIR="/yyy",
where /yyy is an
# absolute path. No other format is supported.
#
XDG_DESKTOP_DIR="$HOME/Desktop"
-XDG_DOWNLOAD_DIR="$HOME/Downloads"
-XDG_TEMPLATES_DIR="$HOME/Templates"
-XDG_PUBLICSHARE_DIR="$HOME/Public"
XDG_DOCUMENTS_DIR="$HOME/Documents"
+XDG_DOWNLOAD_DIR="$HOME/Downloads"
XDG_MUSIC_DIR="$HOME/Music"
XDG_PICTURES_DIR="$HOME/Pictures"
+XDG_PUBLICSHARE_DIR="$HOME/Public"
+XDG_TEMPLATES_DIR="$HOME/Templates"
XDG_VIDEOS_DIR="$HOME/Videos"
diff --git a/.config/user-dirs.locale b/.config/user-dirs.locale
index 4889c8e1c795cc0bdc783c148a15e06a906ad2ce..96d80cd6c4e7158dbe
bd0849f4fb7ce513e5828c 100644

```

Рис. 3.19: проверка изменений

Меня устраивают изменения, внесённые chezmoi, я запускаю команду `chezmoi apply -v`(рис.20)

4 Выводы

Выполняя эту лабораторная работа я научилась создать и настроить систему управления паролями и конфигурационными файлами.

Список литературы

Лабораторная работа № 5