

Отчёта по лабораторной работе 5

Архитектура компьютера

Гомес Лопес Теофания

Содержание

1	Цель работы	4
2	Задание	5
3	Выполнение лабораторной работы	6
3.1	Настройка интерфейса с браузером	7
3.2	Сохранение пароля	8
3.3	Управление файлами конфигурации	9
3.3.1	Дополнительное программное обеспечение	9
3.4	Установка бинарного файла	10
3.5	Создание собственного репозитория	10
3.6	Подключение репозитория к своей системе	10
3.7	Использование chezmoi на нескольких машинах	11
3.8	Ежедневные операции с chezmoi	12
4	Выводы	14
	Список литературы	15

Список иллюстраций

3.1	Установка pass-otp	6
3.2	Установка gopass	6
3.3	Создание ключа GPG	6
3.4	Созданные ключи	7
3.5	Инициализирование хранилище	7
3.6	посмотр статуса синхронизации:	7
3.7	Добавлен плагин	7
3.8	Включение репозитория Copr	8
3.9	Установка browserpass native	8
3.10	Добавление пароля	8
3.11	подтверждение созданного пароля	8
3.12	Замена пароля	9
3.13	Установка дополнительного программного обеспечения	9
3.14	Включение copr peterwu/iosevka	9
3.15	Поиск iosevka	9
3.16	Установка шрифты	9
3.17	Установка chezmoi	10
3.18	Создание репозиторий	10
3.19	Инициализирование Chezmoi	10
3.20	Проверка изменений	11
3.21	применение изменений	11
3.22	Установка chezmoi на другой машине	11
3.23	Инициализирование Chezmoi на другой машине	11
3.24	Проверка изменений на второй машине	12
3.25	Применение изменений на второй машине	12
3.26	Обновление chezmoi	12
3.27	Обновление chezmoi	12
3.28	Извлечение изменений	13
3.29	Применение изменений после обновления	13
3.30	Функция фиксирование изменений автоматически	13

1 Цель работы

Цель данной работы – настройка рабочей среды с помощью менеджера паролей pass и конфигурации chezmoi.

2 Задание

1. Установить и настроить Pass
2. Настроить интерфейс с браузером
3. Управление файлами конфигурации
4. Использовать chezmoi на нескольких машинах

3 Выполнение лабораторной работы

С помощью командой `dnf install` через суперпользователя устанавливаю `pass`, `pass-otp` и `gopass`:

```
teofaniagomeslopes@teofania:~$ sudo dnf install pass pass-otp
[sudo] senha para teofaniagomeslopes:
Última verificação de metadados: 1 day, 17:42:56 atrás em sáb 08 mar 2025 19:10:46.
Dependências resolvidas.
=====
Pacote            Arquitetura  Versão           Repositório      Tam.
=====
Testando:
```

Рис. 3.1: Установка `pass-otp`

```
teofaniagomeslopes@teofania:~$ sudo dnf install gopass
Última verificação de metadados: 1 day, 17:50:42 atrás em sáb 08 mar 2025 19:10:46.
Dependências resolvidas.
=====
```

Рис. 3.2: Установка `gopass`

Создаю новый ключ GPG поскольку команда `gpg --list-secret-keys` ничего не выводила:

```
teofaniagomeslopes@teofania:~$ gpg --list-secret-keys
[keyboxd]
-----
sec   rsa4096 2025-03-02 [SC]
      8BD1C625F51BBCBFC5AA211395FF0FD3E1D366AD
uid   [plena] ltgomes <lopesteofania3@gmail.com>
ssb   rsa4096 2025-03-02 [E]

teofaniagomeslopes@teofania:~$ gpg --full-generate-key
gpg (GnuPG) 2.4.4; Copyright (C) 2024 g10 Code GmbH
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.
```

Рис. 3.3: Создание ключа GPG

```

chaves públicas e privadas criadas e assinadas:
pub  rsa4096 2025-03-10 [SC]
     38A44DF573A67D8EFD52D4A8234ED7BCFEB0C54D
uid      ltgomes1969 <lopesteofania3@gmail.com>
sub  rsa4096 2025-03-10 [E]
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$

```

Рис. 3.4: Созданные ключи

С помощью `pass init`, инициализирую хранилище указывая свой адрес электронной почты и создаю структуру `git` (`pass git init`) для синхронизирования:

```

teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ pass init lopesteofania3@gmail.com
mkdir: foi criado o diretório '/home/teofaniagomeslopes/.password-store/'
Password store initialized for lopesteofania3@gmail.com
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ pass git init
Initialized empty Git repository in /home/teofaniagomeslopes/.password-store/.git/

```

Рис. 3.5: Инициализирование хранилище

Перехожу в `~/.password-store` для просмотра статуса синхронизации:

```

teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ cd ~/.password-store/
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~/.password-store$ ls
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~/.password-store$ pass git status
On branch master
nothing to commit, working tree clean
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~/.password-store$

```

Рис. 3.6: просмотр статуса синхронизации:

3.1 Настройка интерфейса с браузером

Добавляю плагин `browserpass` для `firefox` через браузер:

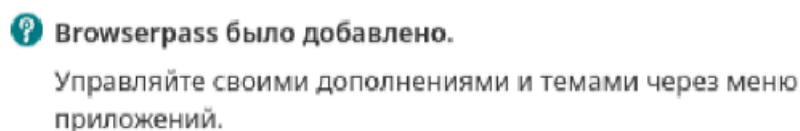


Рис. 3.7: Добавлен плагин

Для взаимодействия с браузером используется интерфейс `native messaging`. Поэтому кроме плагина к браузеру устанавливается программа, обеспечивающая интерфейс `native messaging`. Делаю это через терминала

```

ERRO: Este comando deve ser executado sob o usuário root.
teofaniagomeslopes@teofaniagomeslopes:~/.password-store$ sudo dnf copr enable maximba
z/browserpass
Habilitando um repositório Copr. Note que este repositório não faz parte
da distribuição principal, e a qualidade pode variar.

O Projeto Fedora não exerce nenhum poder sobre o conteúdo deste

```

Рис. 3.8: Включение репозитория Copr

```

teofaniagomeslopes@teofaniagomeslopes:~/.password-store$ sudo dnf install browserpass
Copr repo for browserpass owned by maximbaz    2.0 kB/s | 1.7 kB    00:00
Dependências resolvidas.
=====

```

Рис. 3.9: Установка browserpass native

3.2 Сохранение пароля

Добавляю новый пароль в файле, который будет использоваться для хранения пароля. Этот файл находится в каталоге, определяющее файловую структуру для вашего хранилища паролей.

```

teofaniagomeslopes@teofaniagomeslopes:~/.password-store$ pass insert BrowserPass/Passwords.txt
mkdir: foi criado o diretório '/home/teofaniagomeslopes/.password-store/BrowserPass'
Enter password for BrowserPass/Passwords.txt:
Retype password for BrowserPass/Passwords.txt:
[master 646bd9b] Add given password for BrowserPass/Passwords.txt to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 BrowserPass/Passwords.txt.gpg

```

Рис. 3.10: Добавление пароля

При запуске `pass BrowserPass/Passwords.txt`, выводится запрос подтвердить созданный пароль:

```

Фраза-пароль: *****
<OK>                                <Отмена (C)>

```

Рис. 3.11: подтверждение созданного пароля

Заменяю существующий пароль с помощью `pass generate --in-place Passwords.txt`


```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~/.password-store$ pass generate --in-place BrowserPass/Passwords.txt
[master 0b8de8b] Replace generated password for BrowserPass/Passwords.txt.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
The generated password for BrowserPass/Passwords.txt is:
~0gxK~wL0vUcGX8)4m\odRic[
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~/.password-store$
```

Рис. 3.12: Замена пароля

3.3 Управление файлами конфигурации

3.3.1 Дополнительное программное обеспечение

Устанавливаю дополнительное программное обеспечение:

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ sudo dnf -y install \dunst \fontawesome-fonts \powerline-fonts \light \f
uzzel \swaylock \kitty \waybar swaybg \wl-clipboard \mpv \grim \slurp
[sudo] senha para teofaniagomeslopes:
Última verificação de metadados: 0:21:45 atrás em seg 10 mar 2025 14:07:40.
O pacote wl-clipboard-2.2.1-2.fc40.x86_64 já está instalado.
Dependências resolvidas.
=====
Pacote                               Arquitetura  Versão      Repositório  Tam.
=====
```

Рис. 3.13: Установка дополнительного программного обеспечения

Устанавливаю шрифты iosevka. Для этого надо включить copr peterwu/iosevka и искать iosevka:

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ sudo dnf copr enable peterwu/iosevka
[sudo] senha para teofaniagomeslopes:
Habilitando um repositório Copr. Note que este repositório não faz parte
da distribuição principal, e a qualidade pode variar.

O Projeto Fedora não exerce nenhum poder sobre o conteúdo deste
repositório além das regras descritas no FAQ do Copr em
<https://docs.pagure.org/copr.copr/user_documentation.html#what-i-can-build-in-copr>,
e os pacotes não são mantidos em nenhum nível de qualidade ou segurança.

Não envie relatórios de erros sobre esses pacotes no Bugzilla do Fedora.
Em caso de problemas, entre em contato com o proprietário deste repositório.

Do you really want to enable copr.fedorainfracloud.org/peterwu/iosevka? [y/N]: y
Repositório ativado com êxito.
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$
```

Рис. 3.14: Включение copr peterwu/iosevka

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ sudo dnf search iosevka
Copr repo for iosevka owned by peterwu                               30 kB/s | 29 kB    00:00
```

Рис. 3.15: Поиск iosevka

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-aile-fonts iosevka-curlly-fonts iosevka-slab-fonts iosevka-etoile-fonts iosevka-term-fonts
```

Рис. 3.16: Установка шрифты

3.4 Установка бинарного файла

Скрипт определяет архитектуру процессора и операционную систему и скачивает необходимый файл, поэтому я просто запускаю `sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"`:

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.60.1 for latest/linux/amd64
info found glibc version 2.39
info installed bin/chezmoi
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$
```

Рис. 3.17: Установка chezmoi

3.5 Создание собственного репозитория

С помощью утилиты `gh` я создаю новый репозиторий `dotfiles` по шаблону `yamadharm`

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ gh repo create dotfiles --template="yamadharm/dotfiles-template" --private
✓ Created repository ltgomes1969/dotfiles on GitHub
https://github.com/ltgomes1969/dotfiles
```

Рис. 3.18: Создание репозиторий

3.6 Подключение репозитория к своей системе

`Chezmoi` является клоном репозитория `dotfiles`. Инициализирую его:

```
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 | 113.00 КиБ/с, готово.
```

Рис. 3.19: Инициализирование Chezmoi

Проверяю какие изменения внесёт `chezmoi` в домашний каталог, запуская `chezmoi diff`:


```

+#   _apply_bindings&
+#   wait
+#
+#   _apply_plugins
+#   _apply_important
+#
+#   # shellcheck disable=SC2046
+#   tmux setenv -gu tmux_conf_dummy $(printer
+# }

```

Рис. 3.24: Проверка изменений на второй машине

Применяю изменения запуская chezmoi apply -v:

```

+Creative Commons is not a party to its public
+licenses. Notwithstanding, Creative Commons may elect to apply one of
+its public licenses to material it publishes and in those instances
+will be considered the "Licensor." The text of the Creative Commons
+public licenses is dedicated to the public domain under the CC0 Public
+Domain Dedication. Except for the limited purpose of indicating that
+material is shared under a Creative Commons public license or as
+otherwise permitted by the Creative Commons policies published at
+creativecommons.org/policies, Creative Commons does not authorize the

```

Рис. 3.25: Применение изменений на второй машине

Меня устраивают изменения, внесённые chezmoi, поэтому я просто обновляю chezmoi :

```

teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ chezmoi update

```

Рис. 3.26: Обновление chezmoi

3.8 Ежедневные операции с chezmoi

На моей основной машине я обновляю chezmoi на всякий случай:

```

teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ chezmoi update
Already up to date.
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$

```

Рис. 3.27: Обновление chezmoi

Выполняю `chezmoi git pull --autostash --rebase && chezmoi diff`. Это запускается `git pull --autostash --rebase` в исходном каталоге, а `chezmoi diff` затем показывает разницу между целевым состоянием, вычисленным из исходного каталога, и фактическим состоянием.

```
Already up to date.
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ chezmoi git pull -- --autostash --rebase &&
chezmoi diff
Already up to date.
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$
```

Рис. 3.28: Извлечение изменений

Далее применяю “изменения”:

```
Already up to date.
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ cd ~/.config/chezmoi/
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~/.config/chezmoi$ ls
chezmoistate.boltdb  chezmoi.toml
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~/.config/chezmoi$ mc
```

Рис. 3.29: Применение изменений после обновления

Когда в исходный каталог вносятся изменения, `chezmoi` фиксирует изменения с помощью автоматически сгенерированного сообщения фиксации и отправляет их в репозиторий. Эта функция отключена по умолчанию но у меня уже была включена. Можно это увидеть в файле конфигурации `~/.config/chezmoi/chezmoi.toml`:

```
chezmoi.toml  [----]  0 L: [ 1+ 0  1/ 7] *(
[data]
  email = "lopesteofania3@gmail.com"

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

Рис. 3.30: Функция фиксирование изменений автоматически

4 Выводы

При выполнении данной работы я настроила рабочую среду с помощью менеджера паролей pass и конфигурации chezmoi.

Список литературы