

Отчёт по лабораторной работе №5

Петлин Артём Дмитриевич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
3.1	Менеджер паролей pass	7
3.1.1	Основные свойства	7
3.2	chezmoi	7
3.2.1	Управление файлами конфигурации	7
3.2.2	Шаблоны. Общая информация	7
4	Выполнение лабораторной работы	9
5	Выводы	18
	Список литературы	19

Список иллюстраций

4.1	pass	9
4.2	gopass	9
4.3	gpg	9
4.4	хранилище	10
4.5	структура git	10
4.6	адрес на хостинге	10
4.7	синхронизируем	10
4.8	репозиторий pass	11
4.9	browserpass	11
4.10	Интерфейс для взаимодействия с браузером	12
4.11	native messaging	12
4.12	сохранение пароля	12
4.13	доп. обеспечение	13
4.14	шрифты	13
4.15	шрифты	14
4.16	шрифты	14
4.17	chezmoi	14
4.18	dotfiles	15
4.19	dotfiles	15
4.20	вносим изменения в домашний каталог	15
4.21	на второй машине	16
4.22	вносим изменения в домашний каталог	16
4.23	autocommit и autopush	16

Список таблиц

1 Цель работы

Научиться производить настройку рабочей среды.

2 Задание

- 1) Настройка менеджера паролей pass.
- 2) Управление файлами конфигурации.

3 Теоретическое введение

3.1 Менеджер паролей pass

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

3.1.1 Основные свойства

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

3.2 chezmoi

3.2.1 Управление файлами конфигурации

- Использование chezmoi для управления файлами конфигурации домашнего каталога пользователя.

3.2.2 Шаблоны. Общая информация

- Шаблоны используются для изменения содержимого файла в зависимости от среды.
- Используется синтаксис шаблонов Go.

- Файл интерпретируется как шаблон, если выполняется одно из следующих условий:
 - имя файла имеет суффикс `.tmpl`;
 - файл находится в каталоге `.chezmoitemplates`.

4 Выполнение лабораторной работы

```
[4/7] Установка pass-0:1.7.4-11.fc41.noarch
[5/7] Установка liboath-0:2.6.12-1.fc41.x86_64
[6/7] Установка oathtool-0:2.6.12-1.fc41.x86_64
[7/7] Установка pass-otp-0:1.2.0-15.fc41.noarch
Завершено!
[root@adpetlin ~]#
```

Рис. 4.1: pass

```
[5/6] Установка gopass-0:1.15.15-2.fc41.x86_64
[6/6] Установка yt-dlp-fish-completion-0:2025.02.19-1.fc41.noarch
Завершено!
[root@adpetlin ~]#
```

Рис. 4.2: gopass

Устанавливаем pass и gopass.

```
[adpetlin@adpetlin ~]$ gpg --list-secret-keys
[keyboxd]
-----
sec   rsa4096 2025-03-05 [SC]
      B96124D1280E39D491645612F5F1F46AF6E58E7A
uid   [абсолютно ] Артём <1132246846@pfur.ru>
ssb   rsa4096 2025-03-05 [E]

[adpetlin@adpetlin ~]$
```

Рис. 4.3: gpg

Просматриваем список ключей gpg, проверяем, что он есть

```
[adpetlin@adpetlin ~]$ pass init 1132246846@pfur.ru
mkdir: создан каталог '/home/adpetlin/.password-store/'
Password store initialized for 1132246846@pfur.ru
[adpetlin@adpetlin ~]$
```

Рис. 4.4: хранилище

Инициализируем хранилище.

```
[adpetlin@adpetlin ~]$ pass git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/adpetlin/.password-store/.git/
[master (новый коммит) 8a2f84d] Add current contents of password store.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .pgp-id
[master 979f033] Configure git repository for pgp file diff.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gitattributes
[adpetlin@adpetlin ~]$
```

Рис. 4.5: структура git

Создаём структуру git.

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

Рис. 4.6: адрес на хостинге

Задём адрес репозитория на хостинге (репозиторий предварительно создаём).

```
[adpetlin@adpetlin .password-store]$ git branch -M main
[adpetlin@adpetlin .password-store]$ git push -u origin main
Enter passphrase for key '/home/adpetlin/.ssh/id_ed25519':
Перечисление объектов: 6, готово.
Подсчет объектов: 100% (6/6), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 1.87 КиБ | 1.87 МиБ/с, готово.
Total 6 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To github.com:hikrim/pass.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

Рис. 4.7: синхронизируем

Синхронизируем.

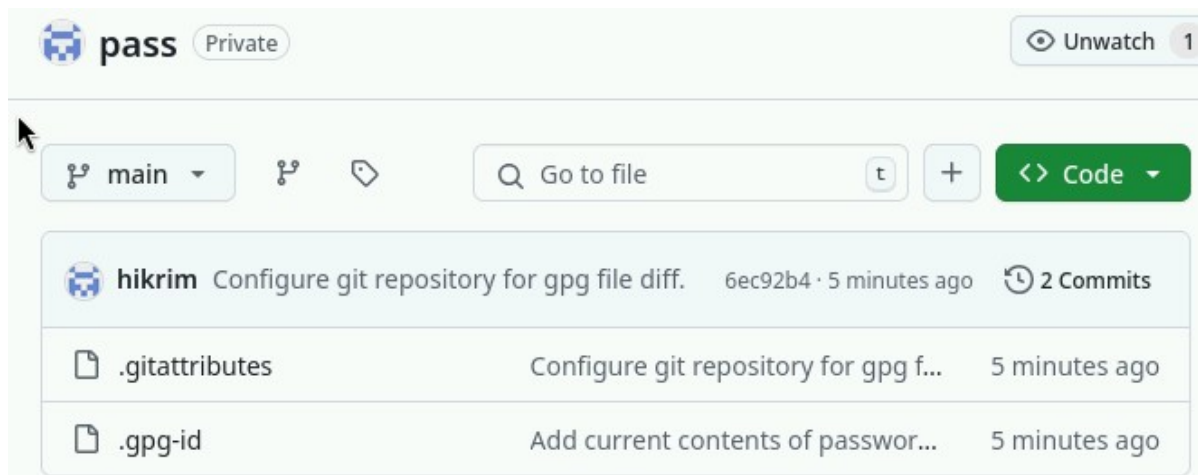


Рис. 4.8: репозиторий pass

Вид репозитория на хостинге.

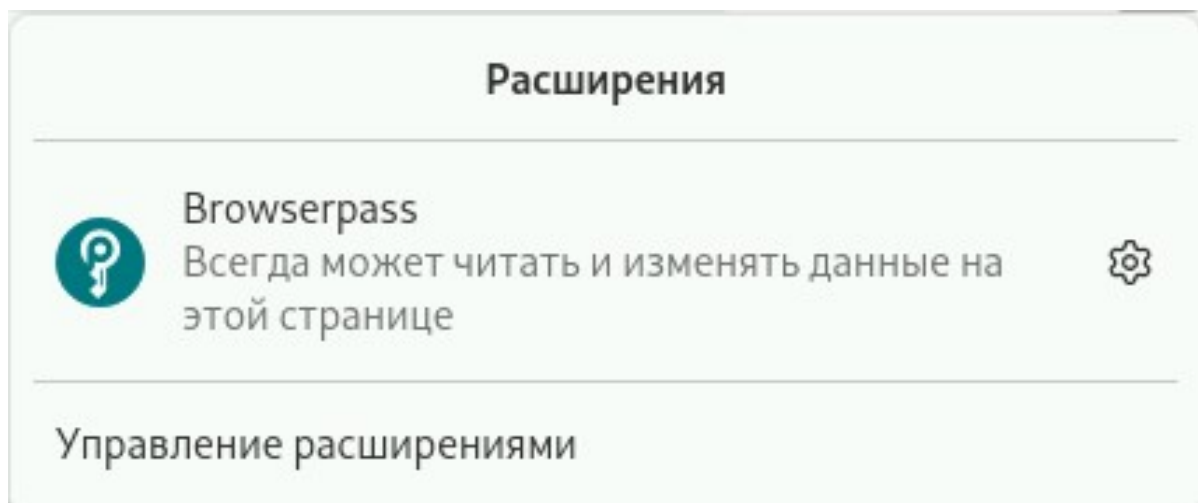


Рис. 4.9: browserpass

Устанавливаем плагин browserpass для firefox.

```
[root@adpetlin ~]# dnf copr enable maximbaz/browserpass
https://copr.fedorainfracloud.org/api_3/rpmsrepo/maximbaz/browserpass/fe 100% | 1.3
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
[root@adpetlin ~]# dnf install browserpass
```

Рис. 4.10: Интерфейс для взаимодействия с браузером

```
[3/3] Установка browserpass-0:3.1.0-2.fc41.x86_64 100% |
Завершено!
[root@adpetlin ~]#
```

Рис. 4.11: native messaging

Устанавливаем интерфейс для взаимодействия с браузером (native messaging).

```
[adpetlin@adpetlin ~]$ pass insert /passwords
Enter password for /passwords:
Retype password for /passwords:
[main 0db106b] Add given password for /passwords to store.
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 passwords.gpg
[adpetlin@adpetlin ~]$ pass /passwords
123456
[adpetlin@adpetlin ~]$ pass generate --in-place passwords
[main a5f7d60] Replace generated password for passwords.
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
The generated password for passwords is:
9+"Vf4#CS\CWqi?d`]NoK_pnE
[adpetlin@adpetlin ~]$
```

Рис. 4.12: сохранение пароля

Добавляем новый пароль. Отображаем пароль для указанного имени файла.
Заменяем существующий пароль.

```

[1/7] Проверить файлы пакета          100% | 833.0 B/s | 5.0 B
[2/7] Подготовить транзакцию          100% | 14.0 B/s | 5.0 B
[3/7] Установка panosvg-0:20221221-6.fc41.x86_64          100% | 4.4 MiB/s |
[4/7] Установка fuzzel-0:1.11.1-2.fc41.x86_64          100% | 14.6 MiB/s |
[5/7] Установка light-0:1.2.2-14.fc41.x86_64          100% | 3.1 MiB/s |
[6/7] Установка powerline-fonts-0:2.8.4-1.fc41.noarch          100% | 764.9 KiB/s |
[7/7] Установка fontawesome4-fonts-1:4.7.0-23.fc41.noarch          100% | 586.1 KiB/s |
Завершено!
[adpetlin@adpetlin ~]$

```

Рис. 4.13: доп. обеспечение

Устанавливаем дополнительное программное обеспечение.

```

[adpetlin@adpetlin ~]$ sudo dnf copr enable peterwu/iosevka
https://copr.fedorainfracloud.org/api_3/rpmrepo/peterwu/iosevka/fedora- 100%
Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий не является
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
и пакеты не имеют никаких требований к качеству или уровню безопасности.

Пожалуйста, не публикуйте сообщения об ошибках, связанных с этими пакетами, в
Bugzilla. В случае возникновения проблем обращайтесь к владельцу этого репозит
Is this ok [y/N]: y
[adpetlin@adpetlin ~]$ sudo dnf search iosevka

```

Рис. 4.14: шрифты

```
[adpetlin@adpetlin ~]$ sudo dnf search iosevka
Обновление и загрузка репозитория:
Copr repo for iosevka owned by peterwu
Репозитории загружены.
Matched fields: name (exact)
iosevka.src: Slender typeface for code, from code.
Matched fields: name
iosevka-aile.src: Slender typeface for code, from code.
iosevka-aile-fonts.noarch: Quasi-proportional, Sans-serif
iosevka-curly.src: Slender typeface for code, from code.
iosevka-curly-fonts.noarch: Monospace, Curly Style
iosevka-curly-slab.src: Slender typeface for code, from code.
iosevka-curly-slab-fonts.noarch: Monospace, Curly Style, Slab-serif
iosevka-etoile.src: Slender typeface for code, from code.
iosevka-etoile-fonts.noarch: Quasi-proportional, Slab-serif
iosevka-fixed-curly-fonts.noarch: Monospace, Slab-serif
```

Рис. 4.15: шрифты

```
[3/8] Установка iosevka-term-fonts-0:33.0.1-1.fc41.noarch      100% |
[4/8] Установка iosevka-etoile-fonts-0:33.0.1-1.fc41.noarch   100% |
[5/8] Установка iosevka-slab-fonts-0:33.0.1-1.fc41.noarch     100% |
[6/8] Установка iosevka-curly-fonts-0:33.0.1-1.fc41.noarch    100% |
[7/8] Установка iosevka-aile-fonts-0:33.0.1-1.fc41.noarch     100% |
[8/8] Установка iosevka-fonts-0:33.0.1-1.fc41.noarch          100% |
Завершено!
[adpetlin@adpetlin ~]$
```

Рис. 4.16: шрифты

Устанавливаем шрифты.

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

Рис. 4.17: chezmoi

Устанавливаем бинарный файл (chezmoi).


```
[adpetlin@adpetlin work]$ gh repo create dotfiles --template="yamadharmadotfiles-template" --private
✓ Created repository hikrim/dotfiles on GitHub
https://github.com/hikrim/dotfiles
```

Рис. 4.18: dotfiles

Создаём свой репозиторий для конфигурационных файлов на основе шаблона.

```
[adpetlin@adpetlin work]$ chezmoi init git@github.com:hikrim/dotfiles.git
Клонирование в «/home/adpetlin/.local/share/chezmoi»...
Enter passphrase for key '/home/adpetlin/.ssh/id_ed25519':
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 (from 0)
Получение объектов: 100% (100/100), 77.91 КиБ | 664.00 КиБ/с, готово.
[adpetlin@adpetlin work]$
```

Рис. 4.19: dotfiles

Инициализируем chezmoi с нашим репозиторием dotfiles.

```
+otherwise permitted by the Creative Commons policies published at
+creativecommons.org/policies, Creative Commons does not authorize the
+use of the trademark "Creative Commons" or any other trademark or logo
+of Creative Commons without its prior written consent including,
+without limitation, in connection with any unauthorized modifications
+to any of its public licenses or any other arrangements,
+understandings, or agreements concerning use of licensed material. For
+the avoidance of doubt, this paragraph does not form part of the
+public licenses.
+
+Creative Commons may be contacted at creativecommons.org.
+
[adpetlin@adpetlin work]$ |
```

Рис. 4.20: вносим изменения в домашний каталог

Проверяем, какие изменения внесёт chezmoi в домашний каталог, и соглашаемся на них.

```
[adpetlin@adpetlin ~]$ chezmoi init git@github.com:hikrim/dotfiles.git
Клонирование в «/home/adpetlin/.local/share/chezmoi»...
Enter passphrase for key '/home/adpetlin/.ssh/id_ed25519':
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 (from 0)
Получение объектов: 100% (100/100), 77.91 КиБ | 586.00 КиБ/с, готово.
[adpetlin@adpetlin ~]$
```

Рис. 4.21: на второй машине

На второй машине инициализируем chezmoi с нашим репозиторием dotfiles.

```
[adpetlin@adpetlin ~]$
```

Рис. 4.22: вносим изменения в домашний каталог

Проверяем, какие изменения внесёт chezmoi в домашний каталог, и соглашаемся на них, результат на скриншоте

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

Рис. 4.23: autocommit и autopush

Включаем функцию автоматической фиксации и отправления изменений в исходный каталог в репозиторий

5 Выводы

Мы научились производить настройку рабочей среды.

Список литературы

1. Dash, P. Getting Started with Oracle VM VirtualBox / P. Dash. – Packt Publishing Ltd, 2013. – 86 сс.
2. Colvin, H. VirtualBox: An Ultimate Guide Book on Virtualization with VirtualBox. VirtualBox / H. Colvin. – CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015. – 70 сс.
3. Vugt, S. van. Red Hat RHCSA/RHCE 7 cert guide : Red Hat Enterprise Linux 7 (EX200 and EX300) : Certification Guide. Red Hat RHCSA/RHCE 7 cert guide / S. van Vugt. – Pearson IT Certification, 2016. – 1008 сс.
4. Робачевский, А. Операционная система UNIX / А. Робачевский, С. Немнюгин, О. Стесик. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2010. – 656 сс.
5. Немет, Э. Unix и Linux: руководство системного администратора. Unix и Linux / Э. Немет, Г. Снайдер, Т.Р. Хейн, Б. Уэйли. – 4-е изд. – Вильямс, 2014. – 1312 сс.
6. Колисниченко, Д.Н. Самоучитель системного администратора Linux : Системный администратор / Д.Н. Колисниченко. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2011. – 544 сс.
7. Robbins, A. Bash Pocket Reference / A. Robbins. – O'Reilly Media, 2016. – 156 сс.