

Лабораторная работа №5

Дисциплина: Архитектура компьютера

Учаева Алёна Сергеевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	9
5	Выводы	12
	Список литературы	13

Список иллюстраций

4.1	Установка pass	9
4.2	Инициализация pass	9
4.3	Создание пароля	10
4.4	Установка ПО	10
4.5	Установка шрифтов	10
4.6	Установка бинарного файла	10
4.7	Создание репозитория	11
4.8	Установка chezmoi	11

Список таблиц

1 Цель работы

Ознакомиться и научиться работать такими утилитами, как `pass`, `gopass`, `nativebmessaging`, `chezmoi`.

2 Задание

1. Установить ПО
2. Установить и настроить pass.
3. Настроить интерфейс
4. Сохранить пароль
5. Установить и настроить chezmoi
6. Настроить chezmoi на второй машине
7. Выполнить ежедневные операции с chezmoi

3 Теоретическое введение

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

Основные свойства:

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

Структура базы паролей:

Структура базы может быть произвольной, если Вы собираетесь использовать её напрямую, без промежуточного программного обеспечения. Тогда семантику структуры базы данных Вы держите в своей голове. Если же необходимо использовать дополнительное программное обеспечение, необходимо семантику заложить в структуру базы паролей.

Рабочие файлы:

Состояние файлов конфигурации сохраняется в каталоге `~/.local/share/chezmoi`. Он является клоном вашего репозитория `dotfiles`. Файл конфигурации `~/.config/chezmoi/chezmoi.toml` (можно использовать также JSON или YAML) специфичен для локальной машины. Файлы, содержимое которых одинаково на всех ваших машинах, дословно копируются из исходного каталога. Файлы, которые варьируются от машины к машине, выполняются как шаблоны, обычно с использованием данных из файла конфигурации локальной машины для настройки конечного содержимого, специфичного для локальной машины. При

запуске `chezmoi apply` вычисляется желаемое содержимое и разрешения для каждого файла, а затем вносит необходимые изменения, чтобы ваши файлы соответствовали этому состоянию. По умолчанию `chezmoi` изменяет файлы только в рабочей копии.

4 Выполнение лабораторной работы

Устанавливаю pass(рис. 4.1).

```
[aluchaeva@asuchaeva ~]$ sudo dnf install pass pass-otp
[sudo] пароль для aluchaeva:
Обновление и загрузка репозитория:
Репозитории загружены.
Пакет
Установка:
pass
pass-otp
Установка зависимостей:
liboath
oathtool
qrencode
Сводка транзакции:
Установка: 5 пакетов

Общий размер входящих пакетов составляет 207 KiB. Необходимо загрузить 207 KiB.
После этой операции будут использоваться дополнительные 426 KiB (установка 426 KiB, удаление 0 B).
Is this ok [y/N]: y
[1/5] qrencode-0:4.1.1-8.fc41.x86_64 100% | 666.8 KiB/s | 25.
[2/5] pass-otp-0:1.2.0-15.fc41.noarch 100% | 535.5 KiB/s | 28.
[3/5] pass-0:1.7.4-11.fc41.noarch 100% | 812.6 KiB/s | 58.
[4/5] oathtool-0:2.6.12-1.fc41.x86_64 100% | 1.1 MiB/s | 46.
[5/5] liboath-0:2.6.12-1.fc41.x86_64 100% | 1.1 MiB/s | 48.
```

Рис. 4.1: Установка pass

Инициализирую pass(рис. 4.2).

```
[aluchaeva@asuchaeva ~]$ pass git remote add master git@github.com:aalennna/git-new.git
[aluchaeva@asuchaeva ~]$ pass git pull master
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Распаковка объектов: 100% (3/3), 854 байта | 122.00 КиБ/с, готово.
Из github.com:aalennna/git-new
* [новая ветка] main -> master/main
Вы попросили получить изменения со внешнего репозитория «master», но не указали ветку. Так как это не репозиторий по умолчанию, вы должны указать ветку в командной строке.
[aluchaeva@asuchaeva ~]$ pass git push --set-upstream origin master
Перечисление объектов: 6, готово.
Подсчет объектов: 100% (6/6), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 1.83 КиБ | 1.83 МиБ/с, готово.
Total 6 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote:
remote: Create a pull request for 'master' on GitHub by visiting:
remote: https://github.com/aalennna/git-extended/pull/new/master
remote:
To github.com:aalennna/git-extended.git
* [new branch] master -> master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
[aluchaeva@asuchaeva ~]$
```

Рис. 4.2: Инициализация pass

Делаю первый пароль(рис. 4.3).

```
[aluchaeva@asuchaeva ~]$ cd ~/.password-store
[aluchaeva@asuchaeva .password-store]$ pass insert password/.password
mkdir: создан каталог '/home/aluchaeva/.password-store/password'
Enter password for password/.password:
Retype password for password/.password:
[master c0d82fd] Add given password for password/.password to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 password/.password.gpg
[aluchaeva@asuchaeva .password-store]$ pass password/.password
15102010
[aluchaeva@asuchaeva .password-store]$ pass generate --in-place password/.password
[master 0079256] Replace generated password for password/.password.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
The generated password for password/.password is:
0vA1g3a@Et=7%Jw*$+R/D0gg5
[aluchaeva@asuchaeva .password-store]$
```

Рис. 4.3: Создание пароля

Устанавливаю дополнительное ПО(рис. 4.4).

```
[aluchaeva@asuchaeva .password-store]$ sudo dnf -y install \
dunst \
fontawesome-fonts \
powerline-fonts \
light \
fuzzel \
swaylock \
kitty \
waybar swaybg \
wl-clipboard \
mpv \
grim \
slurp
[sudo] пароль для aluchaeva:
```

Рис. 4.4: Установка ПО

Устанавливаю шрифты(рис. 4.5).

```
[aluchaeva@asuchaeva ~]$ sudo dnf copr enable peterwu/iosevka
https://copr.fedorainfracloud.org/api_3/rpms/peterwu/iosevka/fedora-41/
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
[aluchaeva@asuchaeva ~]$ sudo dnf search iosevka
Обновление и загрузка репозитория:
```

Рис. 4.5: Установка шрифтов

Устанавливаю бинарный файл(рис. 4.6).

```
[aluchaeva@asuchaeva ~]$ 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. 4.6: Установка бинарного файла

Создаю собственный репозиторий с помощью утилит(рис. 4.7).

```
[aluchaeva@asuchaeva ~]$ gh repo create dotfiles --template="yamadhama/dotfiles-template" --private
✓ Created repository aalennna/dotfiles on GitHub
https://github.com/aalennna/dotfiles
```

Рис. 4.7: Создание репозитория

Инициализирую chezmoi(рис. 4.8).

```
[aluchaeva@asuchaeva ~]$ chezmoi init git@github.com:aalennna/dotfiles.git
Клонирование в «/home/aluchaeva/.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 (from 0)
Получение объектов: 100% (100/100), 77.85 Киб | 752.00 Киб/с, готово.
[aluchaeva@asuchaeva ~]$ chezmoi diff
```

Рис. 4.8: Установка chezmoi

5 Выводы

В ходе данной лабораторной работы я ознакомилась и научилась работать такими утилитами, как pass,gopass,nativebmessaging, chezmoi.

Список литературы

Лабораторная №5