

# **Отчёт по лабораторной работе №5**

**Операционные системы**

Кайнова Алина Андреевна

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Теоретическое введение</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>7</b>
4.1	Установить и настроить менеджер паролей pass . . . . .	7
4.2	Установить дополнительное ПО . . . . .	10
4.3	Установить и настроить chezmoi . . . . .	12
<b>5</b>	<b>Выводы</b>	<b>15</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>16</b>

# Список иллюстраций

4.1	Установка менеджера паролей . . . . .	7
4.2	Список ключей . . . . .	7
4.3	Инициализация хранилища . . . . .	7
4.4	Структура git . . . . .	8
4.5	Задание адреса репозитория . . . . .	8
4.6	Статус синхронизации . . . . .	8
4.7	Установка browserpass для Firefox . . . . .	8
4.8	Интерфейс для броузера . . . . .	9
4.9	Browserpass . . . . .	9
4.10	Добавление пароля . . . . .	9
4.11	Просмотр пароля . . . . .	9
4.12	Генерация пароля . . . . .	10
4.13	Установка dunst . . . . .	10
4.14	Установка fontawesome-fonts . . . . .	10
4.15	Установка powerline-fonts . . . . .	10
4.16	Установка light . . . . .	10
4.17	Установка fuzzel . . . . .	11
4.18	Установка swaylock . . . . .	11
4.19	Установка kitty . . . . .	11
4.20	Установка waybar swaybg . . . . .	11
4.21	Установка wl-clipboard . . . . .	11
4.22	Установка mpv . . . . .	11
4.23	Установка grim . . . . .	12
4.24	Установка slurp . . . . .	12
4.25	Подключение к Copr . . . . .	12
4.26	Поиск iosevka . . . . .	12
4.27	Установка шрифтов . . . . .	12
4.28	Установка бинарного файла . . . . .	12
4.29	Создание репозитория . . . . .	13
4.30	Инициализация репозитория . . . . .	13
4.31	Проверка и одобрение изменений . . . . .	13
4.32	Получение последних изменений . . . . .	13
4.33	Последние изменения . . . . .	13
4.34	Применение последних изменений . . . . .	14
4.35	Открытие файла конфигурации . . . . .	14
4.36	Файл конфигурации . . . . .	14

# 1 Цель работы

Настроить рабочую среду: менеджер паролей pass, установка доп ПО, chezmoi.

## 2 Задание

1. Установить и настроить менеджер паролей pass.
2. Установить дополнительное ПО.
3. Установить и настроить 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`). Данные хранятся в файловой системе в виде каталогов и файлов. Файлы шифруются с помощью GPG-ключа. 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.

## 4 Выполнение лабораторной работы

### 4.1 Установить и настроить менеджер паролей pass

Установим pass

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf install pass pass-otp
[sudo] пароль для aakayjnova:
Copr repo for PyCharm owned by phracek                               3.1 kB/s | 2.1 kB
Fedora 38 - x86_64 - Updates                                         12 kB/s | 19 kB
Fedora 38 - x86_64 - Updates                                         150 kB/s | 6.3 MB
```

Рис. 4.1: Установка менеджера паролей

Просмотрим список ключей gpg

```
[aakayjnova@fedora ~]$ gpg --list-secret-keys
/home/aakayjnova/.gnupg/pubring.kbx
-----
sec   rsa4096 2024-02-29 [SC]
      DC1E4B8446FF54758D5D03ECF5C20A2354A20F0D
uid   [ абсолютно ] Alina <1132236004@pfur.ru>
ssb   rsa4096 2024-02-29 [E]

sec   rsa4096 2024-02-29 [SC]
      08E309A9B7A490F10B8D10B705405B59AC0E9F75
```

Рис. 4.2: Список ключей

Инициализируем хранилище

```
[aakayjnova@fedora ~]$ pass init 1132236004@pfur.ru
Password store initialized for 1132236004@pfur.ru
```

Рис. 4.3: Инициализация хранилища

Создадим структуру git

```
[aakayjnova@fedora ~]$ pass git init
Переинициализирован существующий репозиторий Git в /home/aakayjnova/.password-store/.git/
```

Рис. 4.4: Структура git

Зададим адрес репозитория на хостинге

```
[aakayjnova@fedora ~]$ pass git remote add origin git@github.com:aakayjnova/study_2023-2024_os-intro.git
error: внешний репозиторий origin уже существует
```

Рис. 4.5: Задание адреса репозитория

Проверим статус синхронизации

```
[aakayjnova@fedora ~]$ pass git status
Текущая ветка: master
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
```

Рис. 4.6: Статус синхронизации

Установи плагин browserpass для Firefox

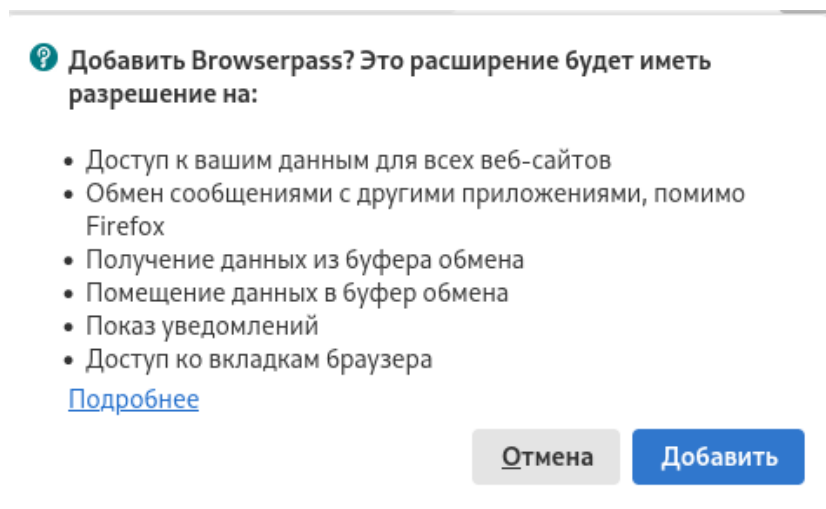


Рис. 4.7: Установка browserpass для Firefox

Подключиться к репозиторию для установки интерфейса для взаимодействия с браузером не удалось.



```

репозитория за рамки правил, описанных в Вопросах и Ответах Copr в
<https://docs.pagure.org/copr.copr/user_documentation.html#what-i-can-build-in-copr>,
а 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/browserpas? [y/N]: y
Ошибка: Не удалось активировать этот проект.
Проект «maximbaz/browserpas» не существует.
[aakayjnova@fedora ~]$

```

Рис. 4.8: Интерфейс для броузера

Соответственно, не удалось установить и browserpass.

```

[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf install browserpass
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:07:10 назад, Пт 15 мар 2024 14:01:59.
Нет соответствия аргументу: browserpass
Ошибка: Совпадений не найдено: browserpass

```

Рис. 4.9: Browserpass

Поэтому мне пришлось устанавливать интерфейс для browserpass с помощью сторонних ресурсов.

Добавим новый пароль

```

[aakayjnova@fedora ~]$ pass insert ~/parol
Enter password for /home/aakayjnova/parol:
Retype password for /home/aakayjnova/parol:
[master ef43745] Add given password for /home/aakayjnova/parol to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 home/aakayjnova/parol.gpg

```

Рис. 4.10: Добавление пароля

Отообразим созданный пароль

```

[aakayjnova@fedora ~]$ pass ~/parol
57676618Rf

```

Рис. 4.11: Просмотр пароля

Заменяем существующий пароль на случайно сгенерированный и отображаем его

```
[aakayjnova@fedora ~]$ pass generate --in-place parol
gpg: не могу открыть '/home/aakayjnova/.password-store/parol.gpg': Нет такого файла или каталога
gpg: decrypt_message failed: Нет такого файла или каталога
Could not reencrypt new password.
[aakayjnova@fedora ~]$ pass generate --in-place ~/parol
The generated password for /home/aakayjnova/parol is:
X?XD+6rBE^I.\X3wgfjxhZf@
[aakayjnova@fedora ~]$ pass ~/parol
X?XD+6rBE^I.\X3wgfjxhZf@
```

Рис. 4.12: Генерация пароля

## 4.2 Установить дополнительное ПО

Установим dunst

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install dunst
[sudo] пароль для aakayjnova:
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 1:17:48 назад, Пт 15 мар 2024 14:01:59.
Зависимости разрешены.
```

Рис. 4.13: Установка dunst

Установим fontawesome-fonts

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install fontawesome-fonts
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 1:18:28 назад, Пт 15 мар 2024 14:01:59.
Пакет fontawesome-fonts-1:4.7.0-15.fc38.noarch уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
```

Рис. 4.14: Установка fontawesome-fonts

Установим powerline-fonts

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install powerline-fonts
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 1:19:30 назад, Пт 15 мар 2024 14:01:59.
Зависимости разрешены.
```

Рис. 4.15: Установка powerline-fonts

Установим light

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install light
```

Рис. 4.16: Установка light

Установим fuzzel

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install fuzzel
```

Рис. 4.17: Установка fuzzel

Установим swaylock

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install swaylock
```

Рис. 4.18: Установка swaylock

Установим kitty

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install kitty
```

Рис. 4.19: Установка kitty

Установим waybar swaybg

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install waybar swaybg
```

Рис. 4.20: Установка waybar swaybg

Установим wl-clipboard

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install wl-clipboard
```

Рис. 4.21: Установка wl-clipboard

Установим mpv

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install mpv
```

Рис. 4.22: Установка mpv

Установим grim

```
aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install grim
```

Рис. 4.23: Установка grim

Установим slurp

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install slurp
```

Рис. 4.24: Установка slurp

Подключимся к репозиторию Copr

```
aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf copr enable peterwu/iosevka  
Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий
```

Рис. 4.25: Подключение к Copr

Поиск iosevka

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf search iosevka  
Copr repo for iosevka owned by peterw [==  
] --- B/s | 0 B
```

Рис. 4.26: Поиск iosevka

Установим заданные шрифты

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-aile-fonts iosevka-curlly-fonts iosevka-slab-fonts  
iosevka-etoile-fonts iosevka-term-fonts
```

Рис. 4.27: Установка шрифтов

## 4.3 Установить и настроить chezmoi

Установим бинарный файл для определения архитектуры процессора и скачивания необходимого файла

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"  
info found version 2.47.1 for latest/linux/amd64
```

Рис. 4.28: Установка бинарного файла

Создадим репозиторий для конфигурационных файлов на основе шаблона

```
[aakayjnova@fedora ~]$ gh repo create dotfiles --template="yamadharmadotfiles-template" --private
```

Рис. 4.29: Создание репозитория

Инициализируем chezmoi с нашим репозиторием dotfiles

```
[aakayjnova@fedora ~]$ chezmoi init git@github.com:aakayjnova/dotfiles.git
Клонирование в «/home/aakayjnova/.local/share/chezmoi»...
remote: Enumerating objects: 100, done.
```

Рис. 4.30: Инициализация репозитория

Проверим изменения, которые внесёт chezmoi в домашний каталог и примем изменения

```
*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
*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.
*
[aakayjnova@fedora ~]$ chezmoi apply -v
```

Рис. 4.31: Проверка и одобрение изменений

Получим и применим последние изменения chezmoi

```
[aakayjnova@fedora ~]$ chezmoi update
```

Рис. 4.32: Получение последних изменений

Извлечём последние изменения из нашего репозитория и посмотрим, что изменится, не применяя изменений

```
[aakayjnova@fedora ~]$ chezmoi git pull -- --autostash --rebase && chezmoi diff
```

Рис. 4.33: Последние изменения

Применим последние изменения

```
[aakay]nova@fedora ~]$ chezmoi apply
```

Рис. 4.34: Применение последних изменений

Откроем файл конфигурации chezmoi.toml

```
[aakay]nova@fedora ~]$ gedit ~/.config/chezmoi/chezmoi.toml
```

Рис. 4.35: Открытие файла конфигурации

У меня изначально всё было true

```
1 [data]
2   email = "1132236004@pfur.ru"
3
4 [git]
5   autoCommit = true
5   autoPush = true
```

Рис. 4.36: Файл конфигурации

## **5 Выводы**

В ходе данной лабораторной работы мы настроили свою рабочую среду для дальнейшей работы.

## **Список литературы**

1. <https://esystem.rudn.ru/mod/page/view.php?id=1098796>