

Лабораторная работа №5

Дисциплина - Операционные Системы

Азарцова В. В.

13 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Преподаватель Кулябов Д. С.

Информация

- Азарцова Вероника Валерьевна
- НКАбд-01-24, студ. билет №1132246751
- Российский университет дружбы народов
- 1132246751@pfur.ru
- <https://github.com/vvazarcova>

Цели данной лабораторной работы:

- Научиться пользоваться менеджером пароля pass
- Научиться пользоваться chezmoi

- Установить менеджер паролей pass
- Настроить менеджер паролей pass
- Настроить интерфейс с браузером
- Установить дополнительное программное обеспечение
- Использовать chezmoi

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.

Выполнение лабораторной работы

Устанавливаю pass.

Установлен:

```
liboath-2.6.12-1.fc40.x86_64  
pass-1.7.4-10.fc40.noarch  
qrencode-4.1.1-7.fc40.x86_64
```

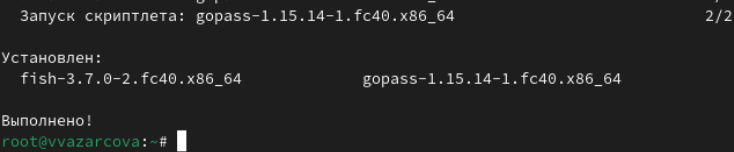
```
oathtool-2.6.12-1.fc40.x86_64  
pass-otp-1.2.0-14.fc40.noarch  
wl-clipboard-2.2.1-2.fc40.x86_64
```

Выполнено!

```
root@yvazarcova:~#
```

Рис. 1: Установка pass

Устанавливаю gopass.

A terminal window with a dark background and light-colored text. The text shows the execution of a script to install gopass. The first line is 'Запуск скрипглета: gopass-1.15.14-1.fc40.x86_64' with '2/2' on the right. The second line is 'Установлен:' followed by 'fish-3.7.0-2.fc40.x86_64' and 'gopass-1.15.14-1.fc40.x86_64'. The third line is 'Выполнено!'. The final line is the prompt 'root@yvazarcova:~#' with a cursor.

```
Запуск скрипглета: gopass-1.15.14-1.fc40.x86_64 2/2  
Установлен:  
  fish-3.7.0-2.fc40.x86_64      gopass-1.15.14-1.fc40.x86_64  
Выполнено!  
root@yvazarcova:~#
```

Рис. 2: Установка gopass

Вывожу список ключей, нахожу id моего ключа, и использую его чтобы инициализировать хранилище.

```
vvazarcova@vvazarcova:~$ gpg --list-secret-keys
[keyboxd]
-----
sec   rsa4096 2025-03-05 [SC]
      6566C371E3441DC1EB690B61BE35C5B3058BDE4A
uid           [ абсолютно ] Veronika Azartsova (new) <veronika.azartsova@gmail.co
m>
ssb   rsa4096 2025-03-05 [E]

vvazarcova@vvazarcova:~$ pass init 6566C371E3441DC1EB690B61BE35C5B3058BDE4A
mkdir: создан каталог '/home/vvazarcova/.password-store/'
Password store initialized for 6566C371E3441DC1EB690B61BE35C5B3058BDE4A
vvazarcova@vvazarcova:~$ pass git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/vvazarcova/.password-store/.git/
[master (корневой коммит) 2e0c151] Add current contents of password store.
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 .gpg-id
[master 83d0e0a] Configure git repository for gpg file diff.
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 .gitattributes
```

Рис. 3: Инициализация хранилища

Создаю структуру git и задаю адрес репозитория на хостинге, предварительно создав его и назвав его git-new.

```
vvazarcova@vvazarcova:~$ cd ~/.password-store
vvazarcova@vvazarcova:~/.password-store$ pass git remote add master git@github.com:vvazarcova/git-new.git
vvazarcova@vvazarcova:~/.password-store$ ls
vvazarcova@vvazarcova:~/.password-store$ git branch
* master
vvazarcova@vvazarcova:~/.password-store$ pass git pull
У текущей ветки нет информации об отслеживании.
Пожалуйста, укажите с какой веткой вы хотите слить изменения.
Для дополнительной информации, смотрите git-pull(1).

git pull <внешний-репозиторий> <ветка>

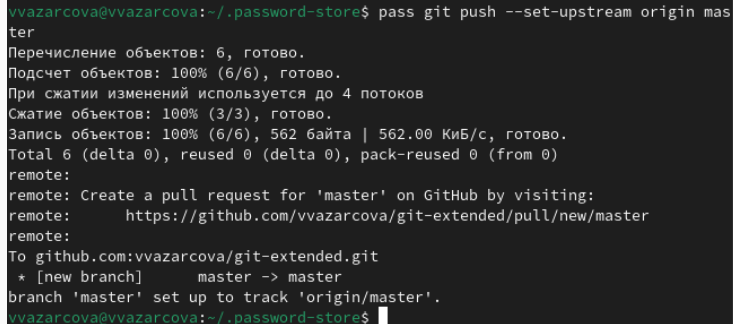
Если вы хотите указать информацию о отслеживаемой ветке, выполните:

git branch --set-upstream-to=<внешний-репозиторий>/<ветка> master

vvazarcova@vvazarcova:~/.password-store$ git remote add dev git@github.com:vvazarcova/git-new.git
vvazarcova@vvazarcova:~/.password-store$ pass git pull
```

Рис. 4: Создание структуры git

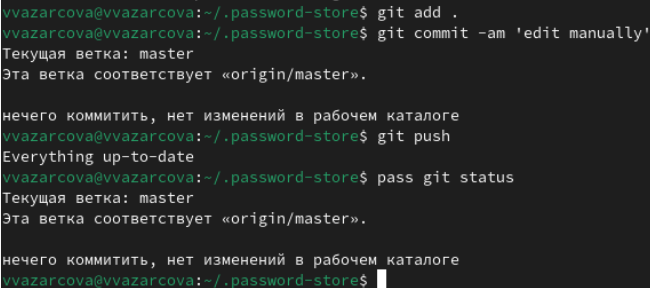
Синхронизирую с помощью команд `pass git pull` и `push`.



```
vvazarcova@vvazarcova:~/.password-store$ 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), 562 байта | 562.00 КиБ/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/vvazarcova/git-extended/pull/new/master
remote:
To github.com:vvazarcova/git-extended.git
 * [new branch]      master -> master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
vvazarcova@vvazarcova:~/.password-store$
```

Рис. 5: Синхронизация

Изменения сделаны непосредственно на файловой системе, следовательно вручную добавляю в коммит и выкладываю изменения.

A terminal window with a dark background and light green text. The user is in the directory ~/password-store. They run 'git add .' and 'git commit -am 'edit manually''. The terminal shows the current branch is master and it corresponds to origin/master. Then they run 'git push', which shows 'Everything up-to-date'. Finally, they run 'pass git status', which also shows 'Everything up-to-date'.

```
vvazarcova@vvazarcova:~/password-store$ git add .
vvazarcova@vvazarcova:~/password-store$ git commit -am 'edit manually'
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».

нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
vvazarcova@vvazarcova:~/password-store$ git push
Everything up-to-date
vvazarcova@vvazarcova:~/password-store$ pass git status
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».

нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
vvazarcova@vvazarcova:~/password-store$
```

Рис. 6: Ручная правка

Настройка интерфейса с браузером

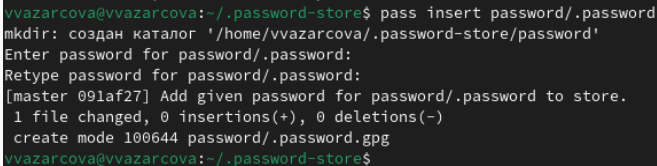
Устанавливаю интерфейс для взаимодействия с браузером (native messaging).

```
root@vvazarcova:~# dnf install browserpass
Copr repo for browserpass owned by maximbaz      2.4 kB/s | 1.7 kB      00:00
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура  Версия                Репозиторий      Размер
=====
Установка:
  browserpass        x86_64       3.1.0-2.fc40         updates          1.1 М
Результат транзакции
=====
Установка 1 Пакет

Объем загрузки: 1.1 М
Объем изменений: 2.9 М
Продолжить? [д/н]: y
Загрузка пакетов:
browserpass-3.1.0-2.fc40.x86_64.rpm            3.8 MB/s | 1.1 MB      00:00
-----
Общий размер                1.6 MB/s | 1.1 MB      00:00
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
```

Рис. 7: Название рисунка

Добавляю новый пароль.



```
vvazarcova@vvazarcova:~/.password-store$ pass insert password/.password
mkdir: создан каталог '/home/vvazarcova/.password-store/password'
Enter password for password/.password:
Retype password for password/.password:
[master 091af27] Add given password for password/.password to store.
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 password/.password.gpg
vvazarcova@vvazarcova:~/.password-store$
```

Рис. 8: Новый пароль

Устанавливаю дополнительное программное обеспечение.

```
root@vvazarcova:~# sudo dnf -y install \
    dunst \
    fontawesome-fonts \
    powerline-fonts \
    light \
    fuzzel \
    swaylock \
    kitty \
    waybar swaybg \
    wl-clipboard \
    mpv \
    grim \
    slurp
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:02:46 назад, Чт 13 мар
 2025 16:51:07.
Пакет wl-clipboard-2.2.1-2.fc40.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура
                        Версия                Репозиторий
                        Размер
=====
Установка:
```


Устанавливаю шрифты.

```
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
  Подготовка      :                               1/1
  Установка       : iosevka-term-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch 1/6
  Установка       : iosevka-slab-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch 2/6
  Установка       : iosevka-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch      3/6
  Установка       : iosevka-etoile-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch 4/6
  Установка       : iosevka-curly-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch 5/6
  Установка       : iosevka-aile-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch  6/6
  Запуск скрипта: iosevka-aile-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch  6/6

Установлен:
  iosevka-aile-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch
  iosevka-curly-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch
  iosevka-etoile-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch
  iosevka-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch
  iosevka-slab-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch
  iosevka-term-fonts-33.0.1-1.fc40.noarch

Выполнено!
vvazarcova@vvazarcova:~$
```

Создаю репозиторий и подключаю его к своей системе с помощью chezmoi.

```
vvazarcova@vvazarcova:~$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.60.1 for latest/linux/amd64
info found glibc version 2.39
info installed bin/chezmoi
vvazarcova@vvazarcova:~$ gh repo create dotfiles --template="yamadharma/dotfiles
-template" --private
✓ Created repository vvazarcova/dotfiles on GitHub
  https://github.com/vvazarcova/dotfiles
vvazarcova@vvazarcova:~$ chezmoi init git@github.com:vvazarcova/dotfiles.git
Клонирование в «/home/vvazarcova/.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), 77.86 КиБ | 25.95 МиБ/с, готово.
vvazarcova@vvazarcova:~$ chezmoi diff
diff --git a/.XCompose b/.XCompose
new file mode 100644
index 0000000000000000000000000000000000000000..df8f370233d31851300fcd63eef033aa
469f1e76
```

Рис. 11: Создание и подключение репозитория dotfiles

Выводы

Мне удалось:

- Получить практические навыки работы с менеджером пароля pass
- Установить и настроить всё нужное дополнительное программное обеспечение

Если вам понравилось - посмотрите остальные мои презентации!