

Лабораторная работа №5

Операционные системы

Терещенкова М. В.

15 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Познакомиться с pass, gopass, native messaging, chezmoi. Научиться пользоваться этими утилитами, синхронизировать их с git.

- Установить дополнительное ПО
- Установить и настроить pass
- Настроить интерфейс с браузером
- Сохранить пароль
- Установить и настроить chezmoi
- Настроить chezmoi на новой машине
- Выполнить ежедневные операции с chezmoi

Выполнение лабораторной работы

Менеджер паролей pass

Установка

Устанавливаю pass

```
tezheshchenkov@tezheshchenkovmargo: ~$ sudo dnf install pass pass-otp
[sudo] пароль для tezheshchenkovmargo:
Обновление и загрузка репозитория:
Fedora 41 - x86_64 - Updates                                100% | 9.5 KiB/s | 24.3 KiB | 00m03s
Fedora 41 - x86_64                                           100% | 20.5 KiB/s | 27.2 KiB | 00m01s
Copr repo for qitflow owned by elegos                       100% | 1.2 KiB/s | 1.5 KiB | 00m01s
Fedora 41 - x86_64 - Updates                                100% | 343.0 KiB/s | 4.1 MiB | 00m12s
Репозитории загружены.
Пакет                                Арх.          Версия                                Репозиторий          Размер
Установка:
pass                                noarch        1.7.4-11.fc41                        fedora               129.0 KiB
pass-otp                           noarch        1.2.0-15.fc41                        fedora               59.1 KiB
Установка зависимостей:
liboath                             x86_64        2.6.12-1.fc41                       updates              97.8 KiB
oathtool                            x86_64        2.6.12-1.fc41                       updates              98.1 KiB
qrencode                            x86_64        4.1.1-8.fc41                        fedora               41.7 KiB
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) pass-otp-0:1.2.0-15.fc41.noarch                       100% | 52.1 KiB/s | 28.4 KiB | 00m01s
(2/5) qrencode-0:4.1.1-8.fc41.x86_64                       100% | 45.9 KiB/s | 25.3 KiB | 00m01s
(3/5) pass-0:1.7.4-11.fc41.noarch                           100% | 104.3 KiB/s | 58.5 KiB | 00m01s
(4/5) oathtool-0:2.6.12-1.fc41.x86_64                      100% | 289.2 KiB/s | 46.0 KiB | 00m00s
(5/5) liboath-0:2.6.12-1.fc41.x86_64                       100% | 284.9 KiB/s | 48.7 KiB | 00m00s
.....
(5/5) Total                                                  100% | 87.9 KiB/s | 206.9 KiB | 00m02s
Выполнение транзакции
(1/7) Проверить файлы пакета
(2/7) Подготовить транзакция
(3/7) Установка qrencode-0:4.1.1-8.fc41.x86_64             100% | 206.0 B/s | 5.0 B | 00m00s
(4/7) Установка pass-0:1.7.4-11.fc41.noarch                100% | 5.0 B/s | 5.0 B | 00m01s
(5/7) Установка liboath-0:2.6.12-1.fc41.x86_64            100% | 635.1 KiB/s | 42.6 KiB | 00m00s
(6/7) Установка oathtool-0:2.6.12-1.fc41.x86_64           100% | 3.2 KiB/s | 134.1 KiB | 00m00s
(7/7) Установка pass-0:1.2.0-15.fc41.noarch                 100% | 3.1 MiB/s | 99.0 KiB | 00m00s
(8/7) Установка oathtool-0:2.6.12-1.fc41.x86_64           100% | 2.1 MiB/s | 99.2 KiB | 00m00s
(9/7) Установка pass-otp-0:1.2.0-15.fc41.noarch            100% | 13.4 KiB/s | 60.3 KiB | 00m05s
```

Рис. 1: Установка Pass

Устанавливаю gopass

```
Файл | Терминал | Вид | Термин | Выход | Справка
$ sudo dnf install gopass
Обновление и загрузка репозитория:
Репозитории загружены.
Пакет                                Арх.      Версия                                Репозиторий      Размер
Установка:
gopass                               x86_64    1.15.15-2.fc41                       updates          22.8 MiB
Установка зависимостей:
fish                                 x86_64    3.7.0-4.fc41                         fedora           14.0 MiB
pcr2-utf32                           x86_64    10.44-1.fc41.1                       fedora           562.0 KiB

Сводка транзакции:
Установка:      3 пакетов

Общий размер входящих пакетов составляет 12 MiB. Необходимо загрузить 12 MiB.
После этой операции будут использоваться дополнительные 37 MiB (установка 37 MiB, удаление 0 B).
Is this ok [y/N]: y
[1/3] pcr2-utf32-0:10.44-1.fc41.1.x86_64
[2/3] fish-0:3.7.0-4.fc41.x86_64
[3/3] gopass-0:1.15.15-2.fc41.x86_64
-----
[3/3] Total
100% | 554.6 KiB/s | 12.1 MiB | 00m22s
Выполнение транзакции
[1/5] Проверить файлы пакета
100% | 41.0 B/s | 3.0 B | 00m00s
[2/5] Подготовить транзакцию
100% | 3.0 B/s | 3.0 B | 00m01s
[3/5] Установка pcr2-utf32-0:10.44-1.fc41.1.x86_64
100% | 7.7 MiB/s | 562.8 KiB | 00m00s
[4/5] Установка fish-0:3.7.0-4.fc41.x86_64
100% | 3.9 MiB/s | 14.2 MiB | 00m04s
[5/5] Установка gopass-0:1.15.15-2.fc41.x86_64
100% | 8.5 MiB/s | 22.8 MiB | 00m03s
Завершено!
```

Рис. 2: Установка gopass

Настройка

Просматриваю списки ключей gpg.

```
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~$ gpg --list-secret-keys  
[keyboxd]  
-----  
sec   rsa4096 2025-03-06 [SC]  
      B28CAA2839BECBF804B7F389561F9B0F818847B  
uid    [ абсолютно ] RitaTereshchenkova <1132246723@pfur.ru>  
ssb    rsa4096 2025-03-06 [E]
```

Рис. 3: Просмотр списка ключей

Выполнение лабораторной работы

Видю, что ключ есть, поэтому инициализирую хранилище.

```
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~$ pass init 1132246723@pfur.ru
mkdir: создан каталог '/home/tereshchenkovamargo/.password-store/'
Password store initialized for 1132246723@pfur.ru
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~$ pass git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/tereshchenkovamargo/.password-store/.git/
[master (корневой коммит) ceb4db2] Add current contents of password store.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .pgp-id
[master b6b2b83] Configure git repository for pgp file diff.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gitattributes
```

Рис. 4: Инициализация хранилища

Настройка формата коммитов

Был инициализирован package.json с настройками:

```
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~/git-extended$ npm init
Wrote to /home/tereshchenkovamargo/git-extended/package.json
{
```

Выполнение лабораторной работы

Конфигурация git-flow

Выполняю инициализацию. Устанавливаю префикс для версий v. Проверяю, что активная ветка — develop и загружаю весь репозиторий.

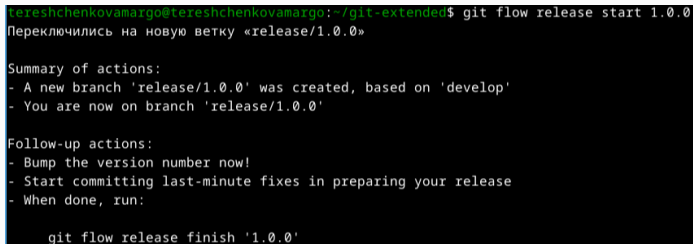
```
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~/git-extended$ git flow init

Which branch should be used for bringing forth production releases?
- master
Branch name for production releases: [master] v
Fatal: Local branch 'v' does not exist.
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~/git-extended$ git branch
* master
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~/git-extended$ git push all
fatal: 'all' does not appear to be a git repository
fatal: Не удалось прочитать из внешнего репозитория.

Удостоверьтесь, что у вас есть необходимые права доступа
и репозиторий существует.
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~/git-extended$ git push --all
Перечисление объектов: 4, готово.
Подсчет объектов: 100% (4/4), готово.
Сжатие объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 1.20 КиБ | 1.20 МиБ/с, готово.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/ritondriy/git-extended.git
abd02a8..984d6f0 master -> master
```


Создание релиза

Создаю релиз 1.0.0;



```
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~/git-extended$ git flow release start 1.0.0
Переключились на новую ветку «release/1.0.0»

Summary of actions:
- A new branch 'release/1.0.0' was created, based on 'develop'
- You are now on branch 'release/1.0.0'

Follow-up actions:
- Bump the version number now!
- Start committing last-minute fixes in preparing your release
- When done, run:

    git flow release finish '1.0.0'
```

Рис. 9: Создание релиза 1.0.0

Выполнение лабораторной работы

Работа с репозиторием

Разработка новой функциональности

Создана ветка новой функциональности с помощью команды: `git flow feature start feature_branch`. После внесения изменений выполнено объединение с develop `git flow feature finish feature_branch`. Создаю новый релиз 1.2.3: `git flow release start 1.2.3`. Обновляю `package.json`, затем выполняю генерацию журнала изменений и коммит. Завершаю релиз и отправляю на GitHub.

```
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~/git-extended$ git flow release start 1.2.3
Fatal: There is an existing release branch '1.0.0'. Finish that one first.
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~/git-extended$ nano package.json
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~/git-extended$ standard-changelog
✓ created CHANGELOG.md
✓ output changes to CHANGELOG.md
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~/git-extended$ git add CHANGELOG.md
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~/git-extended$ git commit -am 'chore(site): update changelog'
[develop bf0beb8] chore(site): update changelog
 2 files changed, 16 insertions(+), 1 deletion(-)
 create mode 100644 CHANGELOG.md
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~/git-extended$ git flow release finish 1.2.3
Fatal: Branch 'release/1.2.3' does not exist and is required.
tereshchenkovamargo@tereshchenkovamargo:~/git-extended$ git push --all
Перечисление объектов: 6, готово.
```

Познакомилась с pass, gopass, native messaging, chezmoi. Научилась пользоваться этими утилитами, синхронизировать их с git.

EEEEEE

