

Шаблон отчёта по лабораторной работе

Простейший вариант

Дмитрий Сергеевич Кулябов

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
3.1	Менеджер паролей <i>pass</i>	7
3.1.1	Основные свойства	7
3.1.2	Структура базы паролей	7
3.1.3	Реализации	8
3.2	Управление файлами конфигурации	11
3.2.1	Общая информация	11
3.2.2	Конфигурация <i>chezmoi</i>	11
3.2.3	Шаблоны	13
3.2.4	Переменные шаблона	18
4	Выполнение лабораторной работы	19
4.1	установка	19
4.2	настройка	20
4.3	Настройка интерфейса с браузером	25
4.4	Сохранение пароля	28
4.5	Управление файлами конфигурации	31
4.5.1	Дополнительное программное обеспечение	31
4.5.2	Установка	33
4.5.3	Создание собственного репозитория с помощью утилит	34
4.5.4	Подключение репозитория к своей системе	35
4.5.5	Использование <i>chezmoi</i> на нескольких машинах	37
4.5.6	Ежедневные операции с <i>chezmoi</i>	39
5	Выводы	43
	Список литературы	44

Список иллюстраций

4.1	Установка pass	19
4.2	установка gorpass	20
4.3	настройка ключа	21
4.4	инициализация	22
4.5	синхронизация	23
4.6	загрузка на сервер	24
4.7	Status	25
4.8	Настройка браузера	26
4.9	установка browserpass	27
4.10	установка browserpass	28
4.11	пароль	29
4.12	пароль	30
4.13	изменение пароля	31
4.14	установка программ	32
4.15	установка программ	33
4.16	установка chezmoi	34
4.17	копирование репозитория	35
4.18	инициализация репозитории	36
4.19	проверка изменений	37
4.20	инициализация репозитория	38
4.21	проверка изменений	38
4.22	принимать изменения	39
4.23	принимать последние изменения	39
4.24	Изменения	40
4.25	Запуск на сервер	41
4.26	проверка конфигурации	42

Список таблиц

1 Цель работы

Создать и соединять репозиторий с утилитами, используя chezmoi.

2 Задание

установить утилиты, настроить интерфейс и подключить репозиторий к своей системе.

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.

3.1.2 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.

3.1.2.1 Семантическая структура базы паролей

- Рассмотрим пользователя user в домене example.com, порт 22.

- Отсутствие имени пользователя или порта в имени файла означает, что любое имя пользователя и порт будут совпадать:

`example.com.pgp`

- Соответствующее имя пользователя может быть именем файла внутри каталога, имя которого совпадает с хостом. Это полезно, если в базе есть пароли для нескольких пользователей на одном хосте:

`example.com/user.pgp`

- Имя пользователя также может быть записано в виде префикса, отделённого от хоста знаком @:

`user@example.com.pgp`

- Соответствующий порт может быть указан после хоста, отделённый двоеточием (:):

`example.com:22.pgp`

`example.com:22/user.pgp`

`user@example.com:22.pgp`

- Эти все записи могут быть расположены в произвольных каталогах, задающих Вашу собственную иерархию.

3.1.3 Реализации

3.1.3.1 Утилиты командной строки

- На данный момент существует 2 основных реализации:
 - `pass` — классическая реализация в виде shell-скриптов (<https://www.passwordstore.org/>)

- gopass — реализация на go с дополнительными интегрированными функциями (<https://www.gopass.pw/>).
- Далее в тексте будет использоваться программа pass, но всё то же самое можно сделать с помощью программы gopass.

3.1.3.2 Графические интерфейсы

1. qtpass

- qtpass — может работать как графический интерфейс к pass, так и как самостоятельная программа. В настройках можно переключаться между использованием pass и gnupg.

2. gopass-ui

- gopass-ui — интерфейс к gopass.

3. webpass

- Репозиторий: <https://github.com/emersion/webpass>
- Веб-интерфейс к pass.
- Написано на golang.

3.1.3.3 приложения для Android

1. Password Store

- URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=dev.msforjarvis.aps>
- Репозиторий с кодом: <https://github.com/android-password-store/Android-Password-Store>
- Документация: <https://android-password-store.github.io/docs/>
- Для синхронизации с git необходимо импортировать ssh-ключи.
- Поддерживает разблокировку по биометрическим данным.
- Для работы требует наличия OpenKeychain: Easy PGP.

2. OpenKeychain: Easy PGP

- URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.sufficientlysecure.keychain>
- Операции с ключами pgp.
- Необходимо будет импортировать pgp-ключи.
- Не поддерживает разблокировку по биометрическим данным. Необходимо набирать пароль ключа.

3.1.3.4 Пакеты для Emacs

1. pass

- Основной режим для управления хранилищем и редактирования записей.
- Emacs. Пакет pass
- Репозиторий: <https://github.com/NicolasPetton/pass>
- Позволяет редактировать базу данных паролей.
- Запуск

`M-x pass`

2. helm-pass

- Интерфейс helm для pass.
- Репозиторий: <https://github.com/emacs-helm/helm-pass>
- Запуск

`M-x helm-pass`

- Выдаёт в минибуфере список записей из базы паролей. При нажатии Enter копирует пароль в буфер.

3. ivy-pass

- Интерфейс ivy для pass.
- Репозиторий: <https://github.com/ecraven/ivy-pass>

3.2 Управление файлами конфигурации

- Использование `chezmoi` для управления файлами конфигурации домашнего каталога пользователя.

3.2.1 Общая информация

- Сайт: <https://www.chezmoi.io/>
- Репозиторий: <https://github.com/twpayne/chezmoi>

3.2.2 Конфигурация *chezmoi*

3.2.2.1 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.

3.2.2.2 Автоматически создавать файл конфигурации на новой машине

- При выполнении `chezmoi init` также может автоматически создать файл конфигурации, если он еще не существует.
- Если ваш репозиторий содержит файл с именем `.chezmoi.$FORMAT.tpl`, где `$FORMAT` есть один из поддерживаемых форматов файла конфигурации (`json`, `toml`, или `yaml`), то `chezmoi init` выполнит этот шаблон для создания исходного файла конфигурации.
- Например, пусть `~/.local/share/chezmoi/.chezmoi.toml.tpl` выглядит так:

```
{{- $email := promptStringOnce . "email" "Email address" -}}
```

```
[data]
```

```
email = {{ $email | quote }}
```

- При выполнении `chezmoi init` будет создан конфигурационный файл `~/.config/chezmoi/chezmoi.toml`.
 - `promptStringOnce` — это специальная функция, которая запрашивает у пользователя значение, если оно еще не установлено в разделе `data` конфигурационного файла.
- Чтобы протестировать этот шаблон, используйте `chezmoi execute-template` с флагами `-init` и `-promptString`, например:

```
chezmoi execute-template --init --promptString email=me@home.org < ~/.local
```

3.2.2.3 Пересоздание файл конфигурации

- Если вы измените шаблон файла конфигурации, `chezmoi` предупредит вас, если ваш текущий файл конфигурации не был сгенерирован из этого шаблона.

- Вы можете повторно сгенерировать файл конфигурации, запустив:

```
chezmoi init
```

3.2.3 Шаблоны

3.2.3.1 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`.

3.2.3.2 Данные шаблона

- Полный список переменных шаблона:

```
chezmoi data
```

- Источники переменных:
 - файлы `.chezmoi`, например, `.chezmoi.os`;
 - файлы конфигурации `.chezmoidata.$FORMAT`. Форматы (`json`, `jsonc`, `toml`, `yaml`) читаются в алфавитном порядке;
 - раздел `data` конфигурационного файла.

3.2.3.3 Способы создания файла шаблона

- При первом добавлении файла передайте аргумент `-template`:

```
chezmoi add --template ~/.zshrc
```

- Если файл уже контролируется chezmoi, но не является шаблоном, можно сделать его шаблоном:

```
chezmoi chattr +template ~/.zshrc
```

- Можно создать шаблон вручную в исходном каталоге, присвоив ему расширение .tmpl:

```
chezmoi cd  
$EDITOR dot_zshrc.tmpl
```

- Шаблоны в каталоге .chezmoitemplates должны создаваться вручную:

```
chezmoi cd  
mkdir -p .chezmoitemplates  
cd .chezmoitemplates  
$EDITOR mytemplate
```

3.2.3.4 Редактирование файла шаблона

- Используйте chezmoi edit:

```
chezmoi edit ~/.zshrc
```

- Чтобы сделанные вами изменения сразу же применялись после выхода из редактора, используйте опцию --apply:

```
chezmoi edit --apply ~/.zshrc
```

3.2.3.5 Тестирование шаблонов

- Тестирование с помощью команды `chezmoi execute-template`.
- Тестирование небольших фрагментов шаблонов:

```
chezmoi execute-template '{{ .chezmoi.hostname }}'
```

- Тестирование целых файлов:

```
chezmoi cd
chezmoi execute-template < dot_zshrc.tmpl
```

3.2.3.6 Синтаксис шаблона

- Действия шаблона записываются внутри двойных фигурных скобок, `{{ }}`.
- Действия могут быть переменными, конвейерами или операторами управления.
- Текст вне действий копируется буквально.
- Переменные записываются буквально:

```
{{ .chezmoi.hostname }}
```

- Условные выражения могут быть записаны с использованием `if`, `else if`, `else`, `end`:

```
{{ if eq .chezmoi.os "darwin" }}
```

darwin

```
{{ else if eq .chezmoi.os "linux" }}
```

linux

```
{{ else }}
```

other operating system

```
{{ end }}
```

1. Удаление пробелов

- Для удаления пробелов в шаблоне разместите знак минус и пробела рядом со скобками:

```
HOSTNAME={{- .chezmoi.hostname }}
```

- В результате получим:

```
HOSTNAME=myhostname
```

2. Отладка шаблона

- Используется подкоманда `execute-template`:

```
chezmoi execute-template '{{ .chezmoi.os }}/{{ .chezmoi.arch }}
```

- Интерпретируются любые данные, поступающие со стандартного ввода или в конце команды.
- Можно передать содержимое файла этой команде:

```
cat foo.txt | chezmoi execute-template
```

3. Логические операции

- Возможно выполнение логических операций.
- Если имя хоста машины равно work-laptop, текст между if и end будет включён в результат:

```
# common config
export EDITOR=vi

# machine-specific configuration
{{- if eq .chezmoi.hostname "work-laptop" }}
# this will only be included in ~/.bashrc on work-laptop
{{- end }}
```

1. Логические функции

- eq: возвращает true, если первый аргумент равен любому из остальных аргументов, может принимать несколько аргументов;
- not: возвращает логическое отрицание своего единственного аргумента;
- and: возвращает логическое И своих аргументов, может принимать несколько аргументов;
- or: возвращает логическое ИЛИ своих аргументов, может принимать несколько аргументов.

2. Целочисленные функции

- len: возвращает целочисленную длину своего аргумента;
- eq: возвращает логическую истину $\text{arg1} == \text{arg2}$;
- ne: возвращает логическое значение $\text{arg1} != \text{arg2}$;
- lt: возвращает логическую истину $\text{arg1} < \text{arg2}$;
- le: возвращает логическую истину $\text{arg1} \leq \text{arg2}$;
- gt: возвращает логическую истину $\text{arg1} > \text{arg2}$;
- ge: возвращает логическую истину $\text{arg1} \geq \text{arg2}$.

3.2.4 Переменные шаблона

- Чтобы просмотреть переменные, доступные в вашей системе, выполните:

```
chezmoi data
```

- Чтобы получить доступ к переменной `chezmoi.kernel.osrelease` в шаблоне, используйте:

```
{{ .chezmoi.kernel.osrelease }}
```

Более подробно про Unix см. в [1–4].

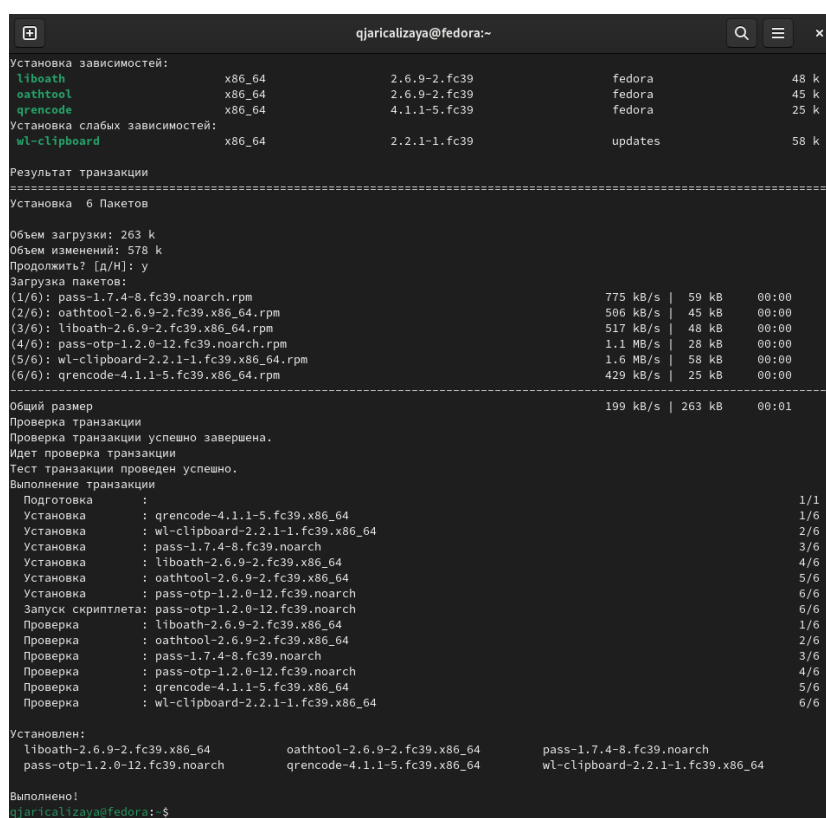
4 Выполнение лабораторной работы

4.1 установка

я начал эту лабораторную работу, устанавливая pass и gopass (рис. 4.1) (рис. 4.2).

```
dnf install pass pass-otp
```

```
dnf install gopass
```



```
qjaricalizaya@fedora:~  
Установка зависимостей:  
liboath                x86_64                2.6.9-2.fc39          fedora          48 k  
oathtool                x86_64                2.6.9-2.fc39          fedora          45 k  
qrencode                x86_64                4.1.1-5.fc39          fedora          25 k  
Установка слабых зависимостей:  
wl-clipboard            x86_64                2.2.1-1.fc39          updates         58 k  
  
Результат транзакции  
-----  
Установка 6 Пакетов  
  
Объем загрузки: 263 k  
Объем изменений: 578 k  
Продолжить? [д/н]: y  
Загрузка пакетов:  
(1/6): pass-1.7.4-8.fc39.noarch.rpm          775 kB/s | 59 kB  00:00  
(2/6): oathtool-2.6.9-2.fc39.x86_64.rpm      506 kB/s | 45 kB  00:00  
(3/6): liboath-2.6.9-2.fc39.x86_64.rpm       517 kB/s | 48 kB  00:00  
(4/6): pass-otp-1.2.0-12.fc39.noarch.rpm     1.1 MB/s | 28 kB  00:00  
(5/6): wl-clipboard-2.2.1-1.fc39.x86_64.rpm  1.6 MB/s | 58 kB  00:00  
(6/6): qrencode-4.1.1-5.fc39.x86_64.rpm      429 kB/s | 25 kB  00:00  
-----  
Общий размер          199 kB/s | 263 kB  00:01  
Проверка транзакции  
Проверка транзакции успешно завершена.  
Идет проверка транзакции  
Тест транзакции проведен успешно.  
Выполнение транзакции  
Подготовка           :  
Установка             : qrencode-4.1.1-5.fc39.x86_64          1/1  
Установка             : wl-clipboard-2.2.1-1.fc39.x86_64     2/6  
Установка             : pass-1.7.4-8.fc39.noarch              3/6  
Установка             : liboath-2.6.9-2.fc39.x86_64          4/6  
Установка             : oathtool-2.6.9-2.fc39.x86_64         5/6  
Установка             : pass-otp-1.2.0-12.fc39.noarch         6/6  
Запуск скрипта: pass-otp-1.2.0-12.fc39.noarch                6/6  
Проверка              : liboath-2.6.9-2.fc39.x86_64          1/6  
Проверка              : oathtool-2.6.9-2.fc39.x86_64         2/6  
Проверка              : pass-1.7.4-8.fc39.noarch              3/6  
Проверка              : pass-otp-1.2.0-12.fc39.noarch         4/6  
Проверка              : qrencode-4.1.1-5.fc39.x86_64         5/6  
Проверка              : wl-clipboard-2.2.1-1.fc39.x86_64     6/6  
  
Установлен:  
liboath-2.6.9-2.fc39.x86_64      oathtool-2.6.9-2.fc39.x86_64      pass-1.7.4-8.fc39.noarch  
pass-otp-1.2.0-12.fc39.noarch    qrencode-4.1.1-5.fc39.x86_64     wl-clipboard-2.2.1-1.fc39.x86_64  
  
Выполнено!  
qjaricalizaya@fedora: $
```

Рис. 4.1: Установка pass

```
qjaricalizaya@fedora:~$ sudo dnf install gopass
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:03:26 назад, Ср 13 мар 2024 22:33:33.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура          Версия                Репозиторий          Размер
=====
Установка:
gopass                x86_64                1.15.2-2.fc38         fedora                7.1 М
Установка зависимостей:
fish                  x86_64                3.7.0-1.fc39          updates              3.4 М
=====
Результат транзакции
=====
Установка 2 Пакета

Объем загрузки: 10 М
Объем изменений: 33 М
Продолжить? [д/н]: y
Загрузка пакетов:
(1/2): fish-3.7.0-1.fc39.x86_64.rpm                1.2 MB/s | 3.4 MB    00:02
(2/2): gopass-1.15.2-2.fc38.x86_64.rpm              1.8 MB/s | 7.1 MB    00:04
-----
Общий размер                                2.4 MB/s | 10 MB    00:04
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
Подготовка : 1/1
Установка : fish-3.7.0-1.fc39.x86_64 1/2
Запуск скрипглета: fish-3.7.0-1.fc39.x86_64 1/2
Установка : gopass-1.15.2-2.fc38.x86_64 2/2
Запуск скрипглета: gopass-1.15.2-2.fc38.x86_64 2/2
Проверка : gopass-1.15.2-2.fc38.x86_64 1/2
Проверка : fish-3.7.0-1.fc39.x86_64 2/2

Установлен:
fish-3.7.0-1.fc39.x86_64                gopass-1.15.2-2.fc38.x86_64

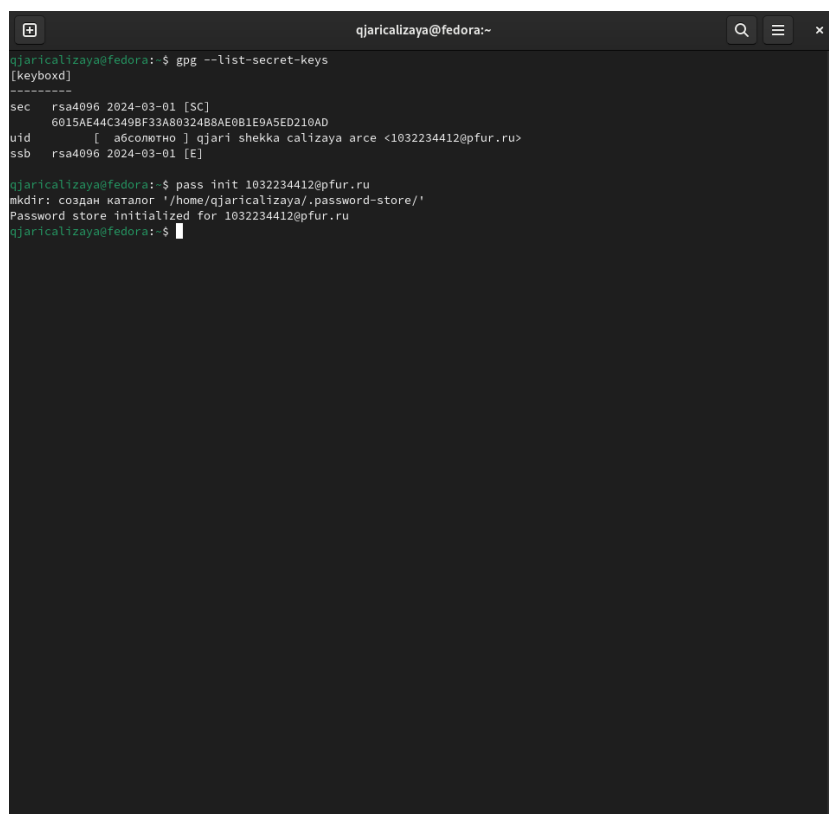
Выполнено!
qjaricalizaya@fedora:~$
```

Рис. 4.2: установка gopass

4.2 настройка

Потом я настроил ключ gpg (рис. 4.3).

```
gpg --list-secret-keys
```

A terminal window titled 'qjaricalizaya@fedora:~' with search, menu, and close icons in the title bar. The terminal shows the following commands and output:

```
qjaricalizaya@fedora:~$ gpg --list-secret-keys
[keyboxd]
-----
sec   rsa4096 2024-03-01 [SC]
      6015AE44C349BF33A80324B8AE0B1E9A5ED210AD
uid   [ абсолотно ] qjari shekka calizaya arce <1032234412@pfur.ru>
ssb   rsa4096 2024-03-01 [E]

qjaricalizaya@fedora:~$ pass init 1032234412@pfur.ru
mkdir: создан каталог '/home/qjaricalizaya/.password-store/'
Password store initialized for 1032234412@pfur.ru
qjaricalizaya@fedora:~$
```

Рис. 4.3: настройка ключа

У меня уже ключ, поэтому я не создал новой ключ.
Затем я инициализировал хранилища (рис. 4.4).

```
pass init <gpg-id or email>
```

```
pass git init
```

```
qjaricalizaya@fedora:~$ gpg --list-secret-keys
[keyboxd]
-----
sec   rsa4096 2024-03-01 [SC]
      6015AE44C349BF33A80324B8AE0B1E9A5ED210AD
uid    [ а6солотно ] qjari shekka calizaya arce <1032234412@pfur.ru>
ssb    rsa4096 2024-03-01 [E]

qjaricalizaya@fedora:~$ pass init 1032234412@pfur.ru
mkdir: создан каталог '/home/qjaricalizaya/.password-store/'
Password store initialized for 1032234412@pfur.ru
qjaricalizaya@fedora:~$ pass git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/qjaricalizaya/.password-store/.git/
[master (корневой коммит) 7581c49] Add current contents of password store.
1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 .gpg-id
[master 23ecbee] Configure git repository for gpg file diff.
1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 .gitattributes
qjaricalizaya@fedora:~$
```

Рис. 4.4: инициализация

Дальше я задал адрес репозитория на хостинге. (рис. 4.5).

```
pass git remote add origin git@github.com:<git_username>/<git_repo>.git
```

Потом я начинал синхронизацию. (рис. 4.5).

```
pass git pull
```

```
pass git push
```

```
qjaricalizaya@fedora:~  
6015AE44C349BF33A80324B8AE0B1E9A5ED210AD  
uid      [  а6солмтно ] qjari shekka calizaya arce <1032234412@pfur.ru>  
ssb      rsa4096 2024-03-01 [E]  
  
qjaricalizaya@fedora:~$ pass init 1032234412@pfur.ru  
mkdir: создан каталог '/home/qjaricalizaya/.password-store/'  
Password store initialized for 1032234412@pfur.ru  
qjaricalizaya@fedora:~$ pass git init  
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/qjaricalizaya/.password-store/.git/  
[master (корневой коммит) 7581c49] Add current contents of password store.  
1 file changed, 1 insertion(+)  
create mode 100644 .pgp-id  
[master 23ecbee] Configure git repository for pgp file diff.  
1 file changed, 1 insertion(+)  
create mode 100644 .gitattributes  
qjaricalizaya@fedora:~$ pass git remote add origin git@github.com:qjarishekka/git-extended.git  
qjaricalizaya@fedora:~$ pass git pull  
remote: Enumerating objects: 19, done.  
remote: Counting objects: 100% (19/19), done.  
remote: Compressing objects: 100% (14/14), done.  
remote: Total 19 (delta 1), reused 19 (delta 1), pack-reused 0  
Распаковка объектов: 100% (19/19), 7.55 Киб | 2.52 Миб/с, готово.  
Из github.com:qjarishekka/git-extended  
+ [новая ветка] develop -> origin/develop  
+ [новая ветка] main -> origin/main  
+ [новая метка] 1.0.01.2.3 -> 1.0.01.2.3  
+ [новая метка] v1.2.3 -> v1.2.3  
+ [новая метка] 1.0.01.0.0 -> 1.0.01.0.0  
+ [новая метка] v1.0.0 -> v1.0.0  
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=origin/<ветка> master  
  
qjaricalizaya@fedora:~$ pass git push  
fatal: The current branch master has no upstream branch.  
To push the current branch and set the remote as upstream, use  
  
git push --set-upstream origin master  
  
To have this happen automatically for branches without a tracking  
upstream, see 'push.autoSetupRemote' in 'git help config'.  
qjaricalizaya@fedora:~$
```

Рис. 4.5: синхронизация

Потом я сделал изменение непосредственно на файловой системе и закоммитить вручную изменения. (рис. 4.6).

```
cd ~/.password-store/  
git add .  
git commit -am 'edit manually'  
git push
```

```
qjaricalizaya@fedora:~/password-store
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ cd ~/password-store/
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ git add .
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ git commit -am 'edit manually'
Текущая ветка: master
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ git push
fatal: The current branch master has no upstream branch.
To push the current branch and set the remote as upstream, use

    git push --set-upstream origin master

To have this happen automatically for branches without a tracking
upstream, see 'push.autoSetupRemote' in 'git help config'.
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ 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), 1.80 КиБ | 1.80 МБ/с, готово.
Всего 6 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote:
remote: Create a pull request for 'master' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/qjarishekk/git-extended/pull/new/master
remote:
To github.com:qjarishekk/git-extended.git
 * [new branch]      master -> master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$
```

Рис. 4.6: загрузка на сервер

Затем я проверил статус синхронизации (рис. 4.7).

```
pass git status
```



```
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store$ cd ~/.password-store/
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store$ git add .
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store$ git commit -am 'edit manually'
Текущая ветка: master
нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store$ git push
fatal: The current branch master has no upstream branch.
To push the current branch and set the remote as upstream, use

    git push --set-upstream origin master

To have this happen automatically for branches without a tracking
upstream, see 'push.autoSetupRemote' in 'git help config'.
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store$ 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), 1.80 КиБ | 1.80 МБ/с, готово.
Всего 6 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote:
remote: Create a pull request for 'master' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/qjarishekk/git-extended/pull/new/master
remote:
To github.com:qjarishekk/git-extended.git
 * [new branch]      master -> master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store$ pass git status
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».

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

Рис. 4.7: Status

4.3 Настройка интерфейса с браузером

Во-первых я установил add-on в браузере (рис. 4.8).

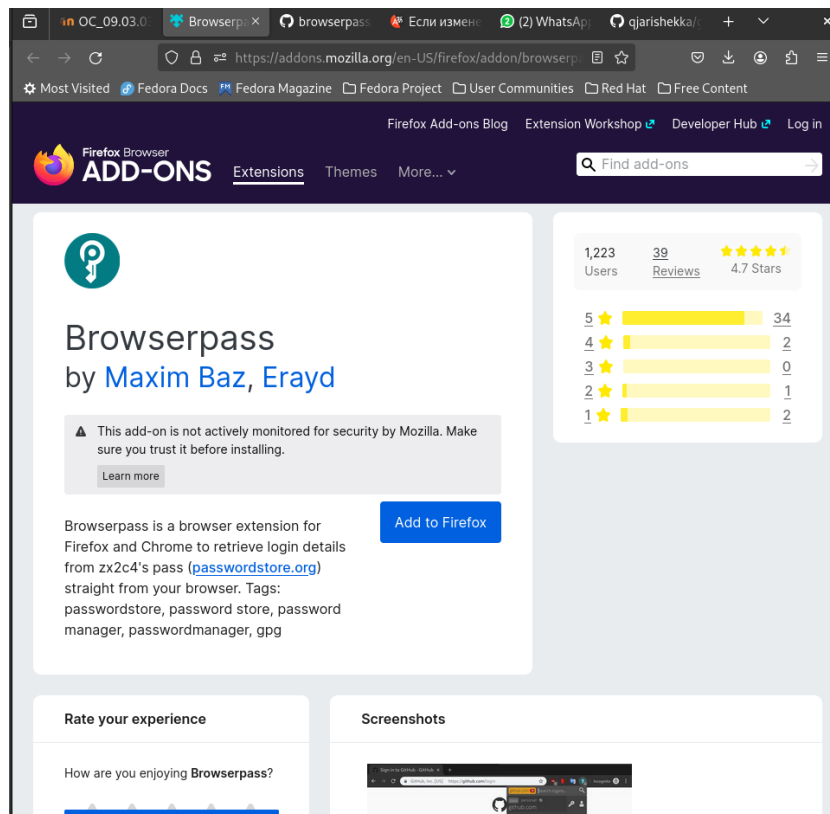


Рис. 4.8: Настройка браузера

Во-вторых я установил browser pass. (рис. 4.9) и (рис. 4.10) .

```
dnf copr enable maximbaz/browserpass  
dnf install browserpass
```

```
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ git commit -am 'edit manually'
Текущая ветка: master
нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ git push
fatal: The current branch master has no upstream branch.
To push the current branch and set the remote as upstream, use

    git push --set-upstream origin master

To have this happen automatically for branches without a tracking
upstream, see 'push.autoSetupRemote' in 'git help config'.

qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ git push --set-upstream origin master
Перечисление объектов: 6, готово.
Посчет объектов: 100% (6/6), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 1.80 Киб | 1.80 Миб/с, готово.
Всего 6 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Create a pull request for 'master' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/qjarishekk/git-extended/pull/new/master
remote:
To github.com:qjarishekk/git-extended.git
 * [new branch]      master -> master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ pass git status
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».

нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ dnf copr enable maximbaz/browserpass
Ошибка: Эта команда должна быть выполнена от имени пользователя root.
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ sudo dnf copr enable maximbaz/browserpass
[sudo] пароль для qjaricalizaya:
Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий
не является частью основного дистрибутива, и качество может отличаться.

Проект Fedora не имеет какого-либо влияния на содержимое этого
репозитория за рамками 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/browserpass? [y/N]: y
Репозиторий успешно подключен.
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$
```

Рис. 4.9: установка browserpass

```
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ sudo dnf install browserpass
Ошибка: Эту команду нужно запускать с привилегиями суперпользователя (на большинстве систем - под именем пользователя root).
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ sudo dnf install browserpass
Copr repo for browserpass owned by maximbaz 2.5 kB/s | 2.4 kB 00:00
Зависимости разрешены.
=====
Пакет Архитектура Версия Репозиторий Размер
=====
Установка:
browserpass x86_64 3.1.0-1.fc39 copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass 1.1 M
Установка слабых зависимостей:
browserpass-chromium noarch 3.8.0-2.fc39 copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass 1.1 M
browserpass-firefox noarch 3.8.0-1.fc39 copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass 1.1 M
=====
Результат транзакции
=====
Установка 3 Пакета

Объем загрузки: 3.3 M
Объем изменений: 5.4 M
Продолжить? [д/н]: y
Загрузка пакетов:
(1/3): browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64.rpm 950 kB/s | 1.1 MB 00:01
(2/3): browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch.rpm 856 kB/s | 1.1 MB 00:01
(3/3): browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch.rpm 836 kB/s | 1.1 MB 00:01
=====
Общий размер 2.4 MB/s | 3.3 MB 00:01
Copr repo for browserpass owned by maximbaz 17 kB/s | 1.0 kB 00:00
Импорт GPG-ключа 0xAE948483:
Идентификатор пользователя: "maximbaz_Browserpass (None) <maximbaz#Browserpass@copr.fedorahosted.org>"
Отпечаток: 3686 65C9 3F16 72C7 AF55 1166 EF7C FF85 AE94 8483
Источник: https://download.copr.fedorainfracloud.org/results/maximbaz/browserpass/pubkey.gpg
Продолжить? [д/н]: y
Импорт ключа успешно завершен
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
Подготовка : 1/1
Установка : browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch 1/3
Установка : browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch 2/3
Установка : browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64 3/3
Запуск скрипта: browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64 3/3
Проверка : browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64 1/3
Проверка : browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch 2/3
Проверка : browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch 3/3
Установлен:
```

Рис. 4.10: установка browserpass

4.4 Сохранение пароля

я добавил новый пароль (рис. 4.11) и сохранил его в каталоге password.

```
pass insert password/password
```

```
qjaricalizaya@fedora:~/password-store

browserpass-chromium  noarch  3.8.0-2.fc39  copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass  1.1 M
browserpass-firefox   noarch  3.8.0-1.fc39  copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass  1.1 M

Результат транзакции
=====
Установка 3 Пакета

Объем загрузки: 3.3 М
Объем изменений: 5.4 М
Продолжить? [д/н]: у
Загрузка пакетов:
(1/3): browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64.rpm 950 kB/s | 1.1 MB 00:01
(2/3): browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch.rpm 856 kB/s | 1.1 MB 00:01
(3/3): browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch.rpm 836 kB/s | 1.1 MB 00:01
-----
Общий размер 2.4 MB/s | 3.3 MB 00:01
Copr repo for browserpass owned by maximbaz 17 kB/s | 1.0 kB 00:00
Импорт GPG-ключа 0xA948483:
Идентификатор пользователя: "maximbaz Browserpass (None) <maximbaz@Browserpass@copr.fedorahosted.org>"
Отпечаток: 3686 65C9 3F16 72C7 AF55 1166 EF7C FF85 AE94 8483
Источник: https://download.copr.fedorainfracloud.org/results/maximbaz/browserpass/pubkey.gpg
Продолжить? [д/н]: у
Импорт ключа успешно завершен
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
Подготовка : 1/1
Установка : browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch 1/3
Установка : browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch 2/3
Установка : browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64 3/3
Запуск скрипта: browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64 3/3
Проверка : browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64 1/3
Проверка : browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch 2/3
Проверка : browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch 3/3

Установлен:
 browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64 browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch

Выполнено!
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ pass insert password/password
mkdir: создан каталог '/home/qjaricalizaya/.password-store/password'
Enter password for password/password:
Retype password for password/password:
(master ad8fcaa) Add given password for password/password to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 password/password.gpg
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$
```

Рис. 4.11: пароль

Потом я отобразил пароль (рис. 4.12).

```
pass password/password
```

```
qjaricalizaya@fedora:~/password-store

Результат транзакции
=====
Установка 3 Пакета

Объем загрузки: 3.3 М
Объем изменений: 5.4 М
Продолжить? [д/н]: у
Загрузка пакетов:
(1/3): browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64.rpm          950 kB/s | 1.1 MB  00:01
(2/3): browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch.rpm  856 kB/s | 1.1 MB  00:01
(3/3): browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch.rpm   836 kB/s | 1.1 MB  00:01
-----
Общий размер                                2.4 MB/s | 3.3 MB  00:01
Copr repo for browserpass owned by maximbaz        17 kB/s | 1.0 kB  00:00
Импорт GPG-ключа 0xAED948483:
Идентификатор пользователя: "maximbaz Browserpass (None) <maximbaz@Browserpass@copr.fedorahosted.org>"
Отпечаток: 3686 65C9 3F16 72C7 AF55 1166 EF7C FF85 AE94 8483
Источник: https://download.copr.fedorainfracloud.org/results/maximbaz/browserpass/pubkey.gpg
Продолжить? [д/н]: у
Импорт ключа успешно завершен
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
Подготовка : 1/1
Установка : browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch 1/3
Установка : browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch 2/3
Установка : browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64          3/3
Запуск скрипта: browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64      3/3
Проверка : browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64          1/3
Проверка : browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch 2/3
Проверка : browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch 3/3

Установлен:
 browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64 browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch

Выполнено!
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ pass insert password/password
mkdir: создан каталог '/home/qjaricalizaya/.password-store/password'
Enter password for password/password:
Retype password for password/password:
(master ad8fcaa) Add given password for password/password to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 password/password.gpg
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ pass password/password
bn1u160303
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$
```

Рис. 4.12: пароль

И заменил существующий пароль (рис. 4.13).

```
pass generate --in-place password/password
```

```
qjaricalizaya@fedora:~/password-store
Общий размер 2.4 MB/s | 3.3 MB 00:01
Copr repo for browserpass owned by maximbaz 17 kB/s | 1.0 kB 00:00
Импорт GPG-ключа 0xAE948483:
Идентификатор пользователя: "maximbaz_Browserpass (None) <maximbaz#Browserpass@copr.fedorahosted.org>"
Отпечаток: 3686 65C9 3F16 72C7 AF55 1166 EF7C FF85 AE94 8483
Источник: https://download.copr.fedorainfracloud.org/results/maximbaz/browserpass/pubkey.gpg
Продолжить? [д/н]: y
Импорт ключа успешно завершен
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
Подготовка: 1/1
Установка : browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch 1/3
Установка : browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch 2/3
Установка : browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64 3/3
Запуск скриптов: browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64 3/3
Проверка : browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64 1/3
Проверка : browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch 2/3
Проверка : browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch 3/3

Установлен:
 browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64 browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch

Выполнено!
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ pass insert password/password
mkdir: создан каталог '/home/qjaricalizaya/.password-store/password'
Enter password for password/password:
Retype password for password/password:
[master ad8fcaa] Add given password for password/password to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 password/password.gpg
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ pass password/password
bni160303
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ pass generate --in-place FILENAME
gpg: не могу открыть '/home/qjaricalizaya/.password-store/FILENAME.gpg': Нет такого файла или каталога
gpg: decrypt_message failed: Нет такого файла или каталога
Could not reencrypt new password.
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ pass generate --in-place password
gpg: не могу открыть '/home/qjaricalizaya/.password-store/password.gpg': Нет такого файла или каталога
gpg: decrypt_message failed: Нет такого файла или каталога
Could not reencrypt new password.
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ pass generate --in-place password/password
[master d33a27d] Replace generated password for password/password.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
The generated password for password/password is:
c1zz:1MW\~n_Yp@Q7XV-H&5$
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$
```

Рис. 4.13: изменение пароля

4.5 Управление файлами конфигурации

4.5.1 Дополнительное программное обеспечение

Я установил несколько программных обеспечений (рис. 4.14).

```
sudo dnf -y install \
    dunst \
    fontawesome-fonts \
    powerline-fonts \
    light \
    fuzzel \
    swaylock \
    kitty \
```

```

waybar swaybg \

wl-clipboard \

mpv \

grim \

slurp

```

```

qjaricalizaya@fedora: ~/.password-store
Общий размер 33 kB/s | 27 kB 00:00
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
Подготовка : 1/1
Установка : grim-1.4.1-1.fc39.x86_64 1/1
Запуск скрипглета: grim-1.4.1-1.fc39.x86_64 1/1
Проверка : grim-1.4.1-1.fc39.x86_64 1/1
Установлен:
grim-1.4.1-1.fc39.x86_64
Выполнено!
qjaricalizaya@fedora: ~/.password-store$ sudo dnf -y install slurp
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:13:08 назад, Ср 13 мар 2024 23:04:30.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет Архитектура Версия Репозиторий Размер
=====
Установка:
slurp x86_64 1.5.0-1.fc39 updates 28 k
=====
Результат транзакции
=====
Установка 1 Пакет

Объем загрузки: 28 k
Объем изменений: 55 k
Загрузка пакетов:
slurp-1.5.0-1.fc39.x86_64.rpm 581 kB/s | 28 kB 00:00
=====
Общий размер 103 kB/s | 28 kB 00:00
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
Подготовка : 1/1
Установка : slurp-1.5.0-1.fc39.x86_64 1/1
Запуск скрипглета: slurp-1.5.0-1.fc39.x86_64 1/1
Проверка : slurp-1.5.0-1.fc39.x86_64 1/1
Установлен:
slurp-1.5.0-1.fc39.x86_64
Выполнено!
qjaricalizaya@fedora: ~/.password-store$

```

Рис. 4.14: установка программ

Потом я установил шрифты (рис. 4.15).

```

sudo dnf copr enable peterwu/iosevka
sudo dnf search iosevka

sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-aile-fonts iosevka-curly-
fonts iosevka-slab-fonts iosevka-etoile-fonts iosevka-term-fonts

```



```
qjaricalizaya@fedora:~/password-store
=====
Установка 6 Пакетов
Объем загрузки: 462 М
Объем изменений: 2.6 G
Продолжить? [д/н]: у
Загрузка пакетов:
(1/6): iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm          780 kB/s | 49 MB   01:12
(2/6): iosevka-etoile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm       769 kB/s | 51 MB   01:13
(3/6): iosevka-curly-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm        829 kB/s | 89 MB   01:50
(4/6): iosevka-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm             744 kB/s | 89 MB   02:02
(5/6): iosevka-slab-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm        753 kB/s | 92 MB   02:05
(6/6): iosevka-term-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm        958 kB/s | 91 MB   01:36
-----
Общий размер                2.2 MB/s | 462 MB   03:27
Copr repo for iosevka owned by peterwu          9.0 kB/s | 1.0 kB   00:00
Импорт GPG-ключа 0xD02788C0:
Идентификатор пользователя: "peterwu_iosevka (None) <peterwu@iosevka@copr.fedorahosted.org>"
Отпечаток: CD9A 5D3D B3D7 AF70 C622 0342 B421 9F7F D027 88C0
Источник: https://download.copr.fedorainfracloud.org/results/peterwu/iosevka/pubkey.gpg
Продолжить? [д/н]: у
Импорт ключа успешно завершен
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
Подготовка :
Установка : iosevka-term-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch          1/1
Установка : iosevka-slab-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch          1/6
Установка : iosevka-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch                2/6
Установка : iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch           3/6
Установка : iosevka-etoile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch         4/6
Установка : iosevka-curly-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch          5/6
Установка : iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch           6/6
Запуск скрипта: iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch       6/6
Проверка : iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch           1/6
Проверка : iosevka-curly-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch          2/6
Проверка : iosevka-etoile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch          3/6
Проверка : iosevka-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch                 4/6
Проверка : iosevka-slab-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch            5/6
Проверка : iosevka-term-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch           6/6
Установлен:
iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch      iosevka-curly-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch
iosevka-etoile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch    iosevka-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch
iosevka-slab-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch      iosevka-term-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch
Выполнено!
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$
```

Рис. 4.15: установка программ

4.5.2 Установка

Я установил бинарный файл chezmoi (рис. 4.16).

```
sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
```

```
qjaricalizaya@fedora:~/password-store
Объем загрузки: 462 М
Объем изменений: 2.6 G
Продолжить? [д/н]: у
Загрузка пакетов:
(1/6): iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm          700 kB/s | 49 MB   01:12
(2/6): iosevka-etoile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm       709 kB/s | 51 MB   01:13
(3/6): iosevka-curly-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm        829 kB/s | 89 MB   01:50
(4/6): iosevka-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm             744 kB/s | 89 MB   02:02
(5/6): iosevka-slab-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm        753 kB/s | 92 MB   02:05
(6/6): iosevka-term-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm        958 kB/s | 91 MB   01:36
-----
Общий размер                               2.2 MB/s | 462 MB   03:27
Copr repo for iosevka owned by peterwu       9.0 kB/s | 1.0 kB   00:00
Импорт GPG-ключа 0xD02788C0:
Идентификатор пользователя: "peterwu.iosevka (None) <peterwu@iosevka@copr.fedorahosted.org>"
Отпечаток: CD9A 5D3D B3D7 AF70 C622 0342 B421 9F7F D027 88C0
Источник: https://download.copr.fedorainfracloud.org/results/peterwu/iosevka/pubkey.gpg
Продолжить? [д/н]: у
Импорт ключа успешно завершен
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
Подготовка                                : 1/1
Установка                                : iosevka-term-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 1/6
Установка                                : iosevka-slab-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 2/6
Установка                                : iosevka-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch    3/6
Установка                                : iosevka-etoile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 4/6
Установка                                : iosevka-curly-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 5/6
Установка                                : iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 6/6
Запуск скрипта: iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 6/6
Проверка                                : iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 1/6
Проверка                                : iosevka-curly-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 2/6
Проверка                                : iosevka-etoile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 3/6
Проверка                                : iosevka-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch    4/6
Проверка                                : iosevka-slab-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 5/6
Проверка                                : iosevka-term-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 6/6
Установлен:
iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch      iosevka-curly-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch
iosevka-etoile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch    iosevka-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch
iosevka-slab-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch      iosevka-term-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch
Выполнено!
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.47.1 for latest/linux/amd64
info installed ./bin/chezmoi
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$
```

Рис. 4.16: установка chezmoi

4.5.3 Создание собственного репозитория с помощью утилит

Потом я копировал репозиторий dotfiles (рис. 4.17).

```
gh repo create dotfiles --template="yamadharma/dotfiles-
template" --private
```

```
qjaricalizaya@fedora:~/password-store

Загрузка пакетов:
(1/6): iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm          700 kB/s | 49 MB   01:12
(2/6): iosevka-etoile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm       709 kB/s | 51 MB   01:13
(3/6): iosevka-curly-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm        829 kB/s | 89 MB   01:50
(4/6): iosevka-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm              744 kB/s | 89 MB   02:02
(5/6): iosevka-slab-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm         753 kB/s | 92 MB   02:05
(6/6): iosevka-term-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch.rpm         958 kB/s | 91 MB   01:36
-----
Общий размер                               2.2 MB/s | 462 MB   03:27
Copr repo for iosevka owned by peterwu      9.0 kB/s | 1.0 kB   00:00
Импорт GPG-ключа 0x002788C0:
Идентификатор пользователя: "peterwu iosevka (None) <peterwu@iosevka@copr.fedorahosted.org>"
Отпечаток: C09A 5D3D B3D7 AF70 C622 0342 8421 9F7F D027 88C0
Источник: https://download.copr.fedorainfracloud.org/results/peterwu/iosevka/pubkey.gpg
Продолжить? [д/н]: y
Импорт ключа успешно завершен
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
Подготовка : 1/1
Установка : iosevka-term-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 1/6
Установка : iosevka-slab-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 2/6
Установка : iosevka-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 3/6
Установка : iosevka-etoile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 4/6
Установка : iosevka-curly-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 5/6
Установка : iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 6/6
Запуск скрипта: iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 6/6
Проверка : iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 1/6
Проверка : iosevka-curly-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 2/6
Проверка : iosevka-etoile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 3/6
Проверка : iosevka-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 4/6
Проверка : iosevka-slab-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 5/6
Проверка : iosevka-term-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch 6/6

Установлен:
iosevka-aile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch iosevka-curly-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch
iosevka-etoile-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch iosevka-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch
iosevka-slab-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch iosevka-term-fonts-29.0.1-1.fc39.noarch

Выполнено!
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
Info found version 2.47.1 for latest/linux/amd64
Info installed ./bin/chezmoi
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$ gh repo create dotfiles --template="yamadharma/dotfiles-template" --private
/ Created repository qjarishekkka/dotfiles on GitHub
https://github.com/qjarishekkka/dotfiles
qjaricalizaya@fedora:~/password-store$
```

Рис. 4.17: копирование репозитория

4.5.4 Подключение репозитория к своей системе

Затем я инициализировал chezmoi (рис. 4.18).

```
chezmoi init git@github.com:qjarishekkka/dotfiles.git
```

```
qjaricalizaya@fedora:~$
Ошибка: Совпадений не найдено: chezmoi
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store$ gh repo create dotfiles --template="yamadharmadotfiles-template" --private
GraphQL: Could not clone: Name already exists on this account (cloneTemplateRepository)
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store$ chezmoi init git@github.com:qjarishekkadotfiles.git
bash: chezmoi: команда не найдена...
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store$ chezmoi update
bash: chezmoi: команда не найдена...
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store$ sudo dnf chezmoi update
Не найдена команда: chezmoi. Воспользуйтесь /usr/bin/dnf --help
Это, возможно, команда подключаемого модуля DNF, попробуйте: «dnf install 'dnf-command(chezmoi)»
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store$ sudo dnf update chezmoi
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:14:19 назад, Ср 13 мар 2024 23:18:32.
Нет совпадений для аргумента: chezmoi
Ошибка: Отсутствуют пакеты, помеченные для обновления.
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store$ chezmoi
bash: chezmoi: команда не найдена...
qjaricalizaya@fedora:~/.password-store$ cd
qjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi
bash: chezmoi: команда не найдена...
qjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi init git@github.com:qjarishekkadotfiles.git
bash: chezmoi: команда не найдена...
qjaricalizaya@fedora:~$ sudo install apt
install: после 'apt' пропущен операнд, задающий целевой файл
По команде «install --help» можно получить дополнительную информацию.
qjaricalizaya@fedora:~$ sudo dnf install apt
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:16:46 назад, Ср 13 мар 2024 23:18:32.
Пакет apt-2.7.11-1.fc39.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
Выполнено!
qjaricalizaya@fedora:~$ sudo apt chezmoi
E: Неверная операция chezmoi
qjaricalizaya@fedora:~$ sudo apt install chezmoi
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
E: Невозможно найти пакет chezmoi
qjaricalizaya@fedora:~$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.47.1 for latest/linux/amd64
info installed ./bin/chezmoi
qjaricalizaya@fedora:~$ gh repo create dotfiles --template="yamadharmadotfiles-template" --private
GraphQL: Could not clone: Name already exists on this account (cloneTemplateRepository)
qjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi init git@github.com:qjarishekkadotfiles.git
Клонирование в «/home/qjaricalizaya/.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
Получение объектов: 100% (100/100), 77.86 Киб | 486.00 Киб/с, готово.
qjaricalizaya@fedora:~$
```

Рис. 4.18: инициализация репозитории

И проверал изменения (рис. 4.19).

```
chezmoi diff
```

```
qjaricalizaya@fedora:~  
+ independent of the terms and conditions of this Public License.  
+  
+Section 8 -- Interpretation.  
+  
+ a. For the avoidance of doubt, this Public License does not, and  
+ shall not be interpreted to, reduce, limit, restrict, or impose  
+ conditions on any use of the Licensed Material that could lawfully  
+ be made without permission under this Public License.  
+  
+ b. To the extent possible, if any provision of this Public License is  
+ deemed unenforceable, it shall be automatically reformed to the  
+ minimum extent necessary to make it enforceable. If the provision  
+ cannot be reformed, it shall be severed from this Public License  
+ without affecting the enforceability of the remaining terms and  
+ conditions.  
+  
+ c. No term or condition of this Public License will be waived and no  
+ failure to comply consented to unless expressly agreed to by the  
+ Licensor.  
+  
+ d. Nothing in this Public License constitutes or may be interpreted  
+ as a limitation upon, or waiver of, any privileges and immunities  
+ that apply to the Licensor or You, including from the legal  
+ processes of any jurisdiction or authority.  
+  
+=====  
+Creative Commons is not a party to its public  
+licenses. Notwithstanding, Creative Commons may elect to apply one of  
+its public licenses to material it publishes and in those instances  
+will be considered the "Licensor." The text of the Creative Commons  
+public licenses is dedicated to the public domain under the CC0 Public  
+Domain Dedication. Except for the limited purpose of indicating that  
+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.  
qjaricalizaya@fedora:~$
```

Рис. 4.19: проверка изменений

4.5.5 Использование chezmoi на нескольких машинах

Для выполнения этой части я включил новую виртуальную машину. установил chezmoi и несколько пакетов для правильно работы и инициализировал chezmoi там. (рис. 4.20).

```
chezmoi init git@github.com:qjarisheikka/dotfiles.git
```

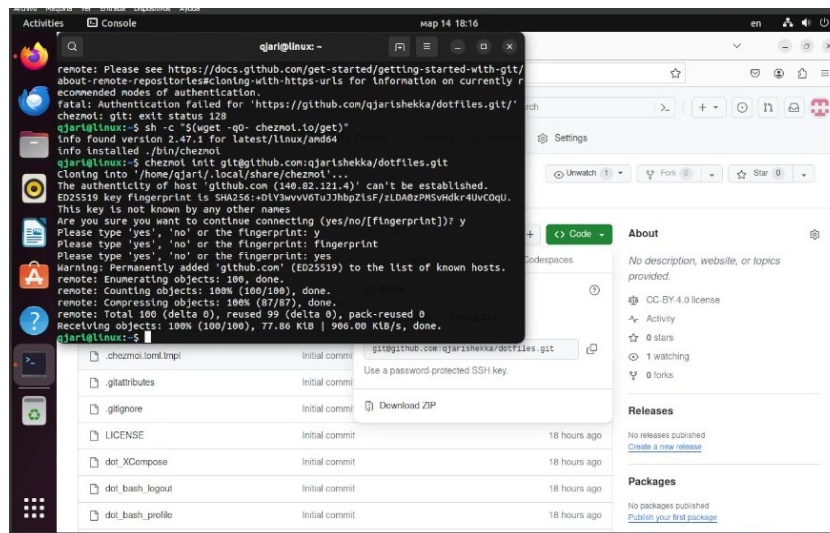


Рис. 4.20: инициализация репозитория

Затем я проверил изменения (рис. 4.21).

`chezmoi diff`

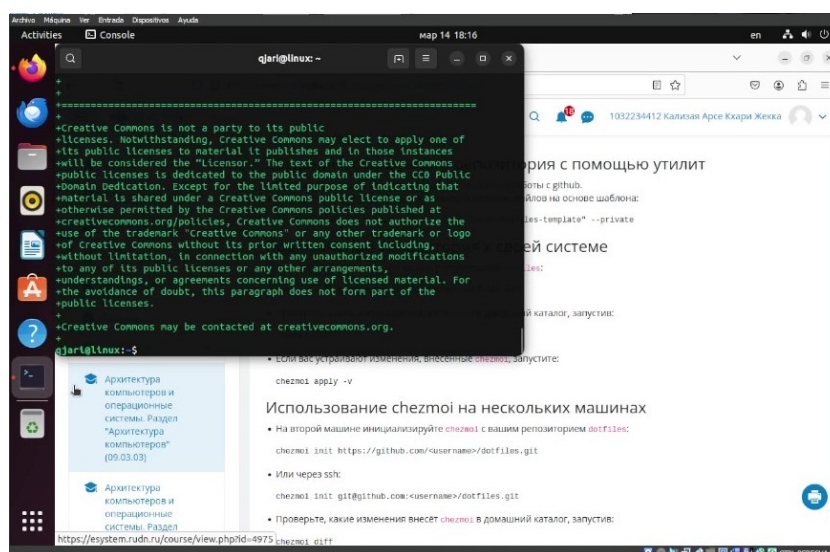
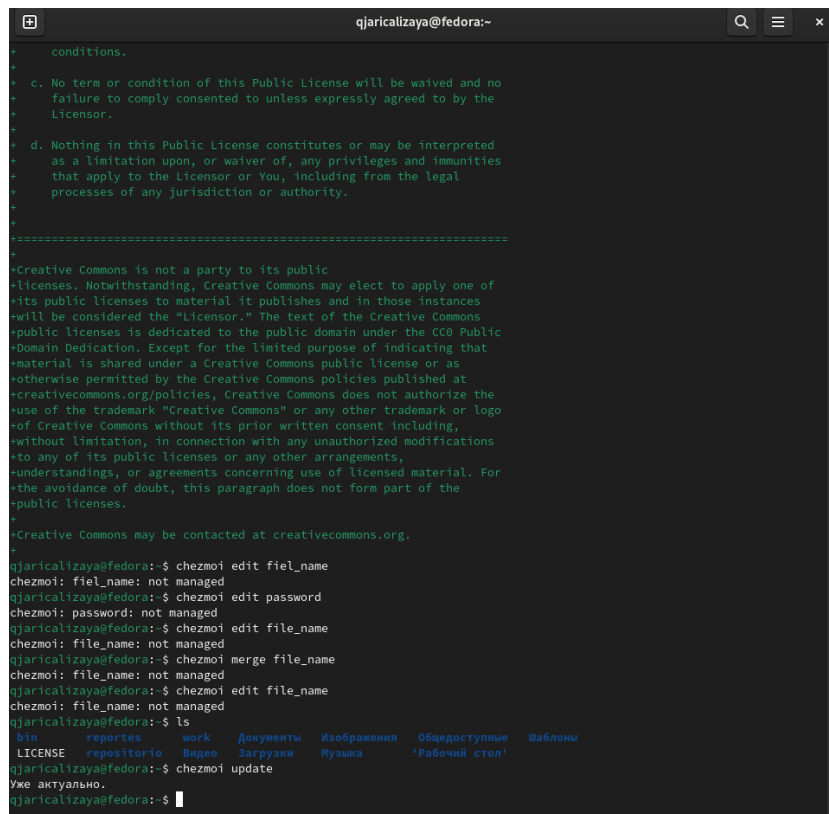


Рис. 4.21: проверка изменений

И запускал команду (рис. 4.22).

`chezmoi apply -v`

chezmoi update



```
conditions.
+ c. No term or condition of this Public License will be waived and no
+ failure to comply consented to unless expressly agreed to by the
+ Licensor.
+
+ d. Nothing in this Public License constitutes or may be interpreted
+ as a limitation upon, or waiver of, any privileges and immunities
+ that apply to the Licensor or You, including from the legal
+ processes of any jurisdiction or authority.
+
+
+=====
+
+Creative Commons is not a party to its public
+licenses. Notwithstanding, Creative Commons may elect to apply one of
+its public licenses to material it publishes and in those instances
+will be considered the "licensor." The text of the Creative Commons
+public licenses is dedicated to the public domain under the CC0 Public
+Domain Dedication. Except for the limited purpose of indicating that
+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.
+
gjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi edit fiel_name
chezmoi: fiel_name: not managed
gjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi edit password
chezmoi: password: not managed
gjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi edit file_name
chezmoi: file_name: not managed
gjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi merge file_name
chezmoi: file_name: not managed
gjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi edit file_name
chezmoi: file_name: not managed
gjaricalizaya@fedora:~$ ls
bin      reportes  work      Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
LICENSE  repositorio  Видео     Загрузки   Музыка        'Рабочий стол'
gjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi update
Уже актуально.
gjaricalizaya@fedora:~$
```

Рис. 4.24: Изменения

Потом я извлек последние изменения из своего репозитория. ничего изменился. .

```
chezmoi git pull -- --autostash --rebase && chezmoi diff
```

Затем я применил изменения (рис. 4.25)

```
chezmoi apply
```

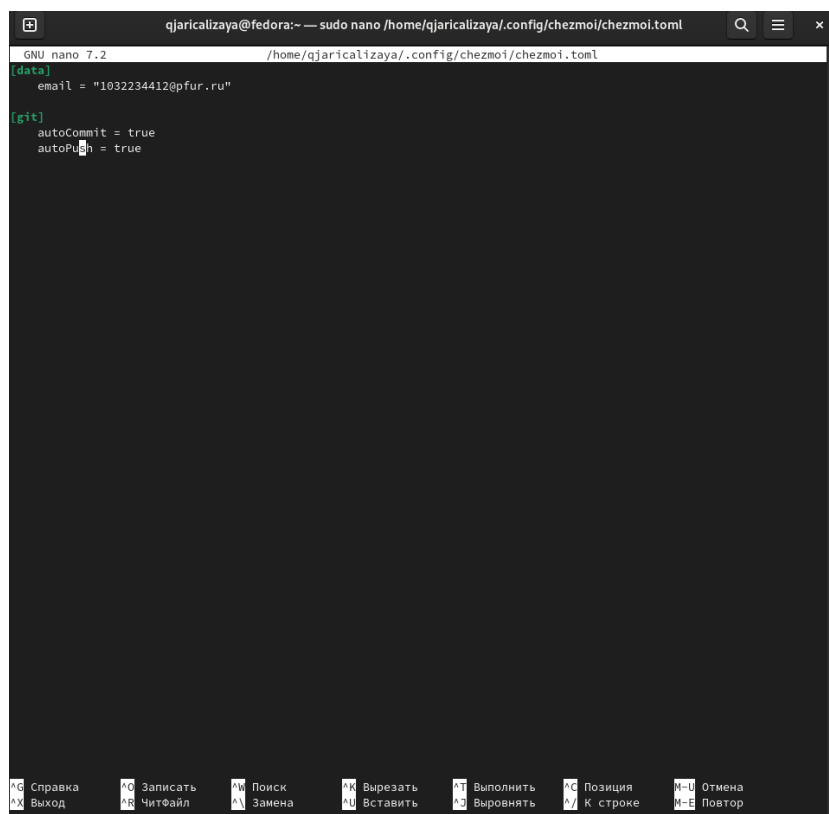


```
qjaricalizaya@fedora:~  
+ failure to comply consented to unless expressly agreed to by the  
+ Licensor.  
+  
+ d. Nothing in this Public License constitutes or may be interpreted  
+ as a limitation upon, or waiver of, any privileges and immunities  
+ that apply to the Licensor or You, including from the legal  
+ processes of any jurisdiction or authority.  
+  
+  
+=====+  
+Creative Commons is not a party to its public  
+licenses. Notwithstanding, Creative Commons may elect to apply one of  
+its public licenses to material it publishes and in those instances  
+will be considered the "Licensor." The text of the Creative Commons  
+public licenses is dedicated to the public domain under the CC0 Public  
+Domain Dedication. Except for the limited purpose of indicating that  
+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.  
+  
qjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi edit fiel_name  
chezmoi: fiel_name: not managed  
qjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi edit password  
chezmoi: password: not managed  
qjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi edit file_name  
chezmoi: file_name: not managed  
qjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi merge file_name  
chezmoi: file_name: not managed  
qjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi edit file_name  
chezmoi: file_name: not managed  
qjaricalizaya@fedora:~$ ls  
bin      reports  work     Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны  
LICENSE  repositorio  Видео  Загрузки  Музыка      'Рабочий стол'  
qjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi update  
Уже актуально.  
qjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi git pull -- --autostash --rebase && chezmoi diff  
Уже актуально.  
qjaricalizaya@fedora:~$ chezmoi apply  
qjaricalizaya@fedora:~$
```

Рис. 4.25: Запуск на сервер

Дальше я проверял конфигурацию в файле `~/.config/chezmoi/chezmoi.toml` (рис. 4.26).

```
sudo nano ~/.config/chezmoi/chezmoi.toml
```



The screenshot shows a terminal window with the title bar "qjaricalizaya@fedora:~ — sudo nano /home/qjaricalizaya/.config/chezmoi/chezmoi.toml". The terminal content shows the nano editor editing a TOML file. The first section is `[data]` with the line `email = "1032234412@pfur.ru"`. The second section is `[git]` with the lines `autoCommit = true` and `autoPush = true`. At the bottom of the terminal, there is a menu bar with icons and Russian text: `Ctrl-G` Справка, `Ctrl-X` Выход, `Ctrl-O` Записать, `Ctrl-R` Читфайл, `Ctrl-W` Поиск, `Ctrl-A` Замена, `Ctrl-K` Вырезать, `Ctrl-V` Вставить, `Ctrl-T` Выполнить, `Ctrl-D` Выводить, `Ctrl-C` Позиция, `Ctrl-L` К строке, `Ctrl-U` Отмена, `Ctrl-E` Повтор.

```
GNU nano 7.2 /home/qjaricalizaya/.config/chezmoi/chezmoi.toml
[data]
email = "1032234412@pfur.ru"

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

Рис. 4.26: проверка конфигурации

5 Выводы

В этой лабораторной работе, я смотрел процесс настройки и синхронизации репозитория с помощью chezmoi.

Список литературы

1. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы. 4-е изд. СПб.: Питер, 2015. 1120 с.
2. Robbins A. Bash Pocket Reference. O'Reilly Media, 2016. 156 с.
3. Zarrelli G. Mastering Bash. Packt Publishing, 2017. 502 с.
4. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. O'Reilly Media, 2005. 354 с.