

# **Отчет по выполнению лабораторной работы №5**

**Архитектура компьютера и операционные системы**

Ефремова Полина Александровна

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Теоретическое введение</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Выводы</b>	<b>14</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>15</b>

# Список иллюстраций

4.1	Установка . . . . .	8
4.2	GPG . . . . .	8
4.3	Репозиторий . . . . .	9
4.4	Синхронизация . . . . .	9
4.5	Синхронизация . . . . .	9
4.6	Настройка . . . . .	10
4.7	Пароль . . . . .	10
4.8	ПО . . . . .	10
4.9	Шрифты . . . . .	11
4.10	бинарный файл и репозиторий . . . . .	11
4.11	Подтверждение . . . . .	12
4.12	Операции . . . . .	12
4.13	Фиксация . . . . .	13

## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

Научиться работать с менеджером паролей pass

## 2 Задание

Менеджер паролей pass -Установка -Настройка -Настройка интерфейса с браузером -Сохранение пароля -Управление файлами конфигурации  
Дополнительное программное обеспечение -Установка -Создание собственного репозитория с помощью утилит -Подключение репозитория к своей системе -Использование chezmoi на нескольких машинах -Настройка новой машины с помощью одной команды -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

Данные хранятся в файловой системе в виде каталогов и файлов. 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.

## 4 Выполнение лабораторной работы

1. Установка pass и gopass (рис. 4.1).

```
[paefremova@vbox ~]$ sudo dnf install pass pass-otp
[sudo] пароль для paefremova:
Обновление и загрузка репозитория:
Репозитории загружены.
Пакет "pass-1.7.4-11.fc41.noarch" уже установлен.
Пакет "pass-otp-1.2.0-15.fc41.noarch" уже установлен.

Нечего делать.
[paefremova@vbox ~]$ sudo dnf install gopass
Обновление и загрузка репозитория:
Репозитории загружены.
Пакет "gopass-1.15.15-2.fc41.x86_64" уже установлен.

Нечего делать.
[paefremova@vbox ~]$
```

Рис. 4.1: Установка

2. Инициализация хранилища, + ключ gpg (рис. 4.2).

```
[paefremova@vbox ~]$ gpg --list-secret-keys
[keybox]
-----
sec   rsa4096 2025-03-03 [SC]
      C3128B4B97409016FF228B85B236D7B3A191ED01
uid   [ абсолютно ] Efremova Polina <polinaefremova68890@gmail.com>
ssb   rsa4096 2025-03-03 [E]

[paefremova@vbox ~]$
```

Рис. 4.2: GPG



### 3. Синхронизация с git

Создадим структуру git: Также можно задать адрес репозитория на хостинге (репозиторий необходимо предварительно создать) (рис. 4.3).

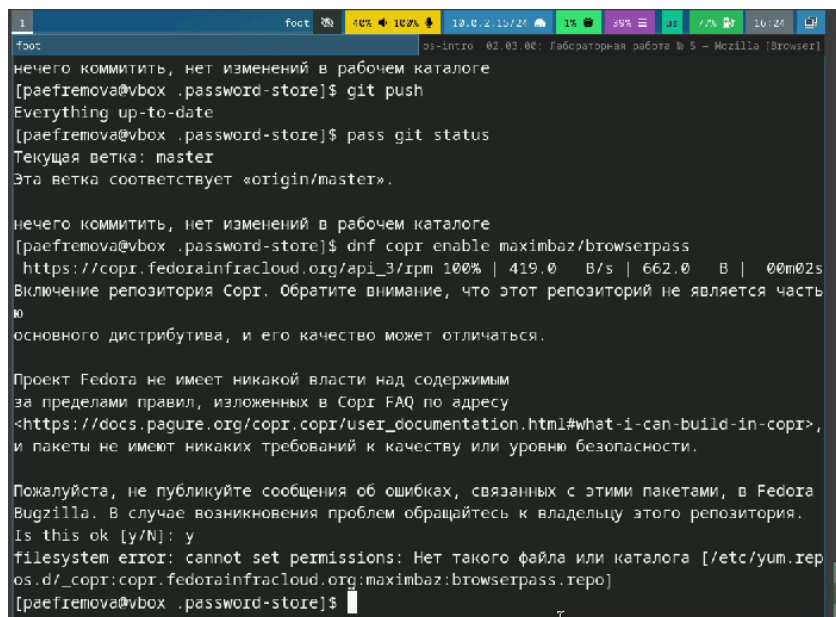
```
[paefremova@vbox .password-store]$ pass git remote add origin git@github.com:Paefremova/lab5.git
```

Рис. 4.3: Репозиторий

Ну и провожу саму синхронизацию (рис. 4.4). (рис. 4.5).

```
[paefremova@vbox .password-store]$ git push --set-upstream origin master
Перечисление объектов: 6, готово.
Подсчет объектов: 100% (6/6), готово.
При сжатии изменений используется до 3 потоков
Сжатие объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 1.80 КиБ | 923.00 КиБ/с, готово.
Total 6 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To github.com:Paefremova/lab5.git
 * [new branch]      master -> master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
```

Рис. 4.4: Синхронизация



```
1 foot 100% 100% 10.0.2.15/24 1% 89% 16:21
os-intro 02.03.00: Лабораторная работа № 5 - Mozilla [Browser]
нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
[paefremova@vbox .password-store]$ git push
Everything up-to-date
[paefremova@vbox .password-store]$ pass git status
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».

нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
[paefremova@vbox .password-store]$ dnf copr enable maximbaz/browserpass
https://copr.fedorainfracloud.org/api_3/ipm 100% | 419.0 B/s | 662.0 B | 00m02s
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
filesystem error: cannot set permissions: Нет такого файла или каталога [/etc/yum.repos.d/_copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass.repo]
[paefremova@vbox .password-store]$
```

Рис. 4.5: Синхронизация

### 4. Настройка интерфейса с браузером (рис. 4.6).

```

[paefremova@vbox ~]$ sudo dnf install browserpass
Обновление и загрузка репозитория:
Сортировка для browserpass owned by maximbaz 100% | 3.9 KiB/s | 3.1 KiB | 00m01s
Репозитории загружены.
Пакет Арх. Версия Репозиторий Размер
Установка:
browserpass x86_64 3.1.0-2.fc41 updates 3.1 MiB
Сводка транзакции:
Установка: 1 пакета
Общий размер входящих пакетов составляет 1 MiB. Необходимо загрузить 1 MiB.
После этой операции будут использоваться дополнительные 3 MiB (установка 3 MiB, удаление 0 B).
Is this ok [y/N]: y
[1/1] browserpass-0:3.1.0-2.fc41.x86_64 100% | 1.6 MiB/s | 1.2 MiB | 00m01s
-----
[1/1] Total 100% | 1.0 MiB/s | 1.2 MiB | 00m01s
Выполнение транзакции
[1/3] Проверить файлы пакета 100% | 66.0 B/s | 1.0 B | 00m00s
[2/3] Подготовить транзакцию 100% | 0.0 B/s | 1.0 B | 00m01s
[3/3] Установка browserpass-0:3.1.0 100% | 46.1 MiB/s | 3.1 MiB | 00m00s
>>> Выполняется trigger-install-скриплет: glibc-common-0:2.40-21.fc41.x86_64

```

Рис. 4.6: Настройка

## 5. Сохранение пароля (рис. 4.7).

```

[paefremova@vbox .password-store]$ pass insert password/.password
mkdir: создан каталог '/home/paefremova/.password-store/password'
Enter password for password/.password:
Retype password for password/.password:
[master b42e1ad] Add given password for password/.password to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 password/.password.gpg
[paefremova@vbox .password-store]$ pass password/.password
p1linka-
[paefremova@vbox .password-store]$ pass generate --in-place .passwords
gpg: не могу открыть '/home/paefremova/.password-store/.passwords.gpg': Нет такого файла или каталога
gpg: decrypt_message failed: Нет такого файла или каталога
Could not reencrypt new password.
[paefremova@vbox .password-store]$ pass generate --in-place .password
gpg: не могу открыть '/home/paefremova/.password-store/.password.gpg': Нет такого файла или каталога
gpg: decrypt_message failed: Нет такого файла или каталога
Could not reencrypt new password.
[paefremova@vbox .password-store]$ ls
password
[paefremova@vbox .password-store]$ pass generate --in-place password

```

Рис. 4.7: Пароль

## 6. Установка дополнительного ПО (рис. 4.8).

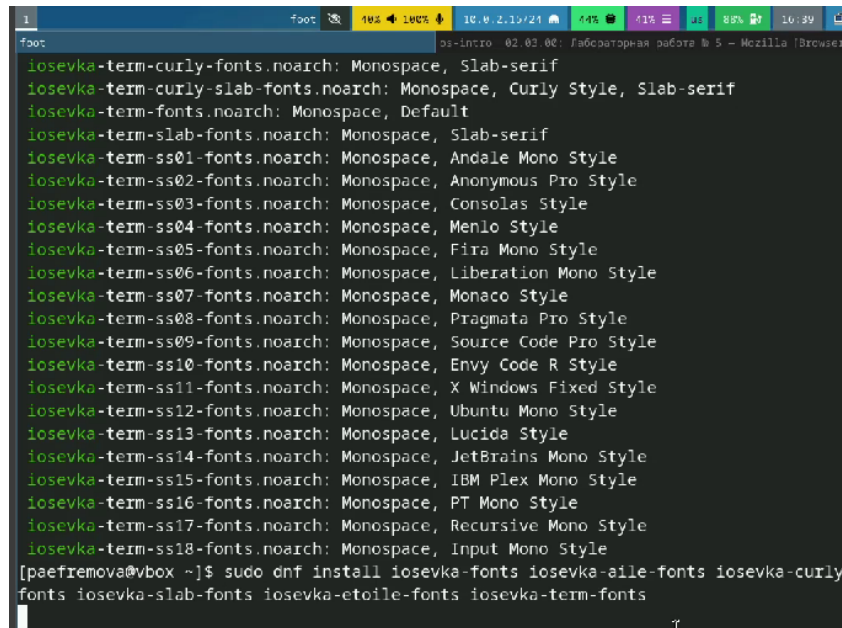
```

[paefremova@vbox ~]$ sudo dnf -y install dunst fontawesome-fonts powerline-fonts light
t fuzzel swaylock kitty waybar swaybg wl-clipboard mpv grim slurp
[sudo] пароль для paefremova:
Попробуйте ещё раз.
[sudo] пароль для paefremova:
Обновление и загрузка репозитория:
Репозитории загружены.

```

Рис. 4.8: ПО

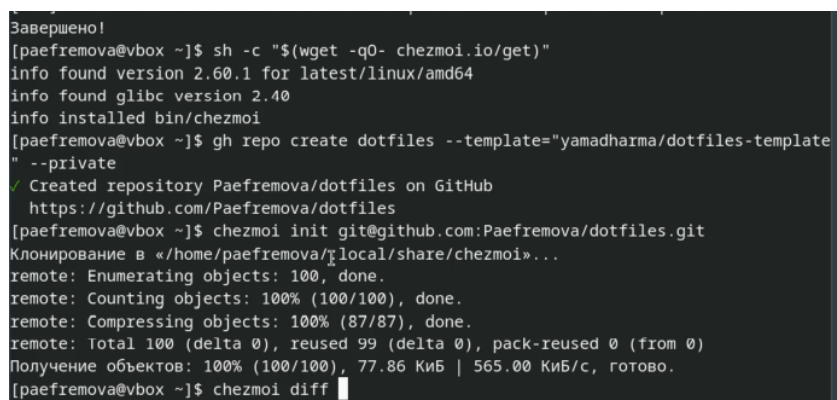
7. Устанавливаю шрифты (рис. 4.9).



```
1 foot 100% 10.0 2.19/21 14% 45 88% 10:39
foot
iosevka-term-curlly-fonts.noarch: Monospace, Slab-serif
iosevka-term-curlly-slab-fonts.noarch: Monospace, Curly Style, Slab-serif
iosevka-term-fonts.noarch: Monospace, Default
iosevka-term-slab-fonts.noarch: Monospace, Slab-serif
iosevka-term-ss01-fonts.noarch: Monospace, Andale Mono Style
iosevka-term-ss02-fonts.noarch: Monospace, Anonymous Pro Style
iosevka-term-ss03-fonts.noarch: Monospace, Consolas Style
iosevka-term-ss04-fonts.noarch: Monospace, Menlo Style
iosevka-term-ss05-fonts.noarch: Monospace, Fira Mono Style
iosevka-term-ss06-fonts.noarch: Monospace, Liberation Mono Style
iosevka-term-ss07-fonts.noarch: Monospace, Monaco Style
iosevka-term-ss08-fonts.noarch: Monospace, Pragmata Pro Style
iosevka-term-ss09-fonts.noarch: Monospace, Source Code Pro Style
iosevka-term-ss10-fonts.noarch: Monospace, Envy Code R Style
iosevka-term-ss11-fonts.noarch: Monospace, X Windows Fixed Style
iosevka-term-ss12-fonts.noarch: Monospace, Ubuntu Mono Style
iosevka-term-ss13-fonts.noarch: Monospace, Lucida Style
iosevka-term-ss14-fonts.noarch: Monospace, JetBrains Mono Style
iosevka-term-ss15-fonts.noarch: Monospace, IBM Plex Mono Style
iosevka-term-ss16-fonts.noarch: Monospace, PT Mono Style
iosevka-term-ss17-fonts.noarch: Monospace, Recursive Mono Style
iosevka-term-ss18-fonts.noarch: Monospace, Input Mono Style
[paefremova@vbox ~]$ sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-aile-fonts iosevka-curlly-fonts iosevka-slab-fonts iosevka-etoile-fonts iosevka-term-fonts
```

Рис. 4.9: Шрифты

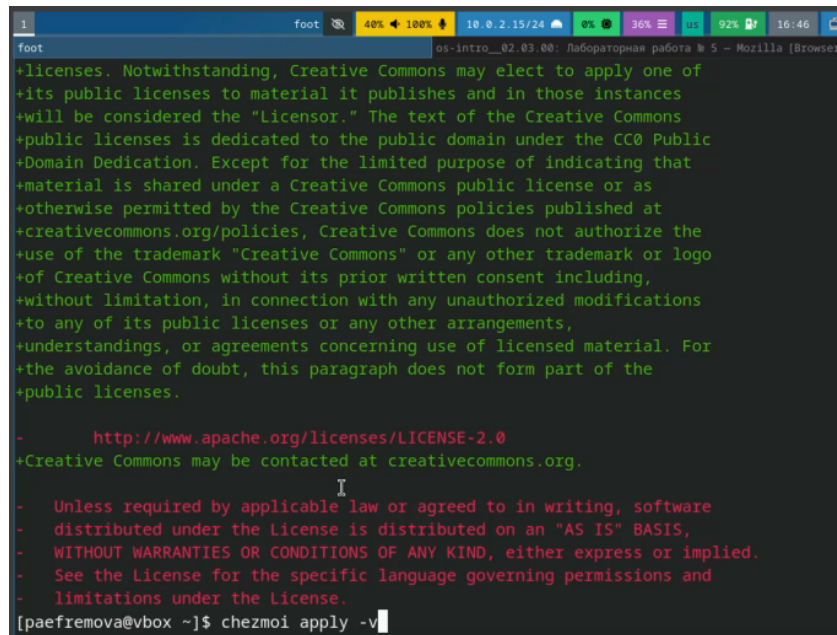
8. Установка бинарного файла. Скрипт определяет архитектуру процессора и операционную систему и скачивает необходимый файл, Создание своего репозитория для конфигурационных файлов на основе шаблона, Инициализация chezmoi с моим репозиторием dotfiles, вижу какие изменения внесёт chezmoi в домашний каталог, запустив команду (рис. 4.10).



```
Завершено!
[paefremova@vbox ~]$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.60.1 for latest/linux/amd64
info found glibc version 2.40
info installed bin/chezmoi
[paefremova@vbox ~]$ gh repo create dotfiles --template="yamadharma/dotfiles-template" --private
✓ Created repository Paefremova/dotfiles on GitHub
https://github.com/Paefremova/dotfiles
[paefremova@vbox ~]$ chezmoi init git@github.com:Paefremova/dotfiles.git
Клонирование в «/home/paefremova/.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 | 565.00 КиБ/с, готово.
[paefremova@vbox ~]$ chezmoi diff
```

Рис. 4.10: бинарный файл и репозиторий

9. Изменения устраивают, поэтому подтверждаю их (рис. 4.11).



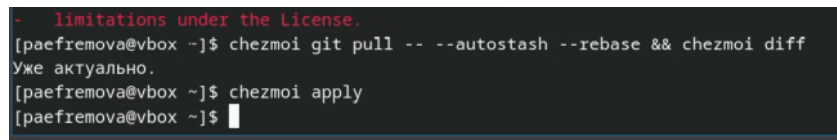
```
1 foot 48% 100% 10.0.2.15/24 0% 36% 92% 16:46
os-intro__02.03.00: Лабораторная работа № 5 - Mozilla [Browser]
+licenses. Notwithstanding, Creative Commons may elect to apply one of
+its public licenses to material it publishes and in those instances
+will be considered the "Licensor." The text of 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.

- http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
+Creative Commons may be contacted at creativecommons.org.

- Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
- distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
- WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
- See the License for the specific language governing permissions and
- limitations under the License.
[paefremova@vbox ~]$ chezmoi apply -v
```

Рис. 4.11: Подтверждение

10. провожу Ежедневные операции с chezmoi (рис. 4.12).



```
- limitations under the License.
[paefremova@vbox ~]$ chezmoi git pull -- --autostash --rebase && chezmoi diff
Уже актуально.
[paefremova@vbox ~]$ chezmoi apply
[paefremova@vbox ~]$
```

Рис. 4.12: Операции

11. Автоматически фиксирую и отправляю изменения в репозиторий (рис. 4.13).

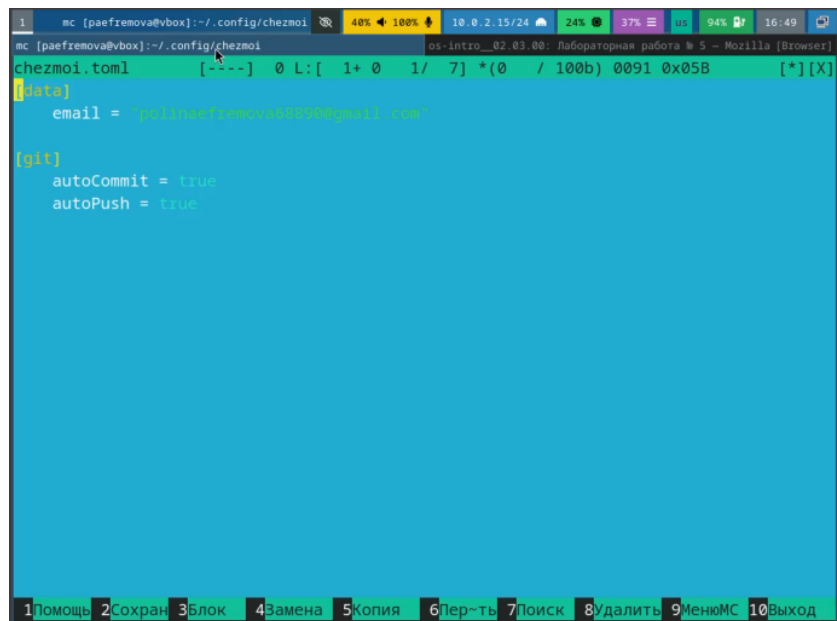


Рис. 4.13: Фиксация

## 5 Выводы

Менеджер паролей pass важен для работы с git. Работа с ним не такая сложная, поэтому данная работа была выполнена достаточно быстро! Ошибки возникли лишь при создании репозитория, в остальном мне было интересно.

# **Список литературы**

Лабораторная №5