

Лабораторная работа №5

Менеджер паролей pass

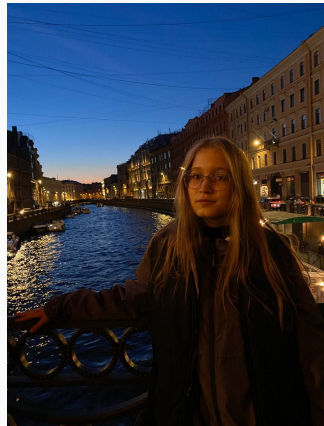
Ефремова Полина Александровна

06 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Ефремова Полина Александровна
- студент группы НКАбд-02-24
- ст.б №1132246726
- Российский университет дружбы народов
- polinaefeemova68890@gmail.com
- <https://github.com/Paefremova/>



Вводная часть

- Данные хранятся в файловой системе в виде каталогов и файлов.
- Файлы шифруются с помощью GPG-ключа.

Менеджер паролей pass

Научиться работать с менеджером паролей pass

- Установка -Настройка -Настройка интерфейса с броузером -Сохранение пароля
- Управление файлами конфигурации

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.

Выполнение лабораторной работы

Установка pass и gopass

```
[raefremova@vbox ~]$ sudo dnf install pass pass-otp
[sudo] пароль для raefremova:
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.
[raefremova@vbox ~]$ sudo dnf install gopass
Обновление и загрузка репозитория:
Репозитории загружены.
Пакет "gopass-1.15.15-2.fc41.x86_64" уже установлен.

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

Инициализация хранилища, + ключ gpg

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

[paefremova@vbox ~]$
```

Рис. 2: GPG

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

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

Рис. 3: Репозиторий

Ну и провожу саму синхронизацию

```
[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: Синхронизация

```
1 root fedora 100% 100% 18.0.4.10/25 1% 295 16.25 16.25 [Browser]
root@fedora:~$ git push
Everything up-to-date
root@fedora:~$ git status
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».

нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
root@fedora:~$ dnf copr enable maximbaz/browserpass
https://copr.fedorainfracloud.org/api_3/rpm 100% | 419.0 B/s | 662.0 B | 00:00:25
Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий не является часть
ю
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.
```

Настройка интерфейса с браузером

```
Is this ok [y/N]: y
[raefremova@vbox ~]$ sudo dnf install browserpass
Обновление и загрузка репозитория:
  Сорт репо for 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 паке 100% | 66.0 B/s | 1.0 B | 00m00s
[2/3] Подготовить транзак100% | 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_скриптлет: glibc-common-0:2.40-21.fc41.x86_64
```

Рис. 6: Настройка

```
[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
pilinka-
[paefremova@vbox .password-store]$ pass generate --in-place .passwors
gpg: не могу открыть '/home/paefremova/.password-store/.passwors.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. 7: Пароль


```
[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. 8: ПО

Устанавливаю шрифты

```
1 foot 100% 100% 10.0.2.15/24 44% 41% js 88% 10:39
foot os-intro 02.03.00: Лабораторная работа № 5 - Mozilla Firefox
iosevka-term-curly-fonts.noarch: Monospace, Slab-serif
iosevka-term-curly-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-curly
fonts iosevka-slab-fonts iosevka-etoile-fonts iosevka-term-fonts
```

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

```
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. 10: бинарный файл и репозиторий

Изменения устраивают, поэтому подтверждаю их

```
1 foot 40% 100% 10.0.2.15/24 0% 36% us 92% 16:46
foot 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.

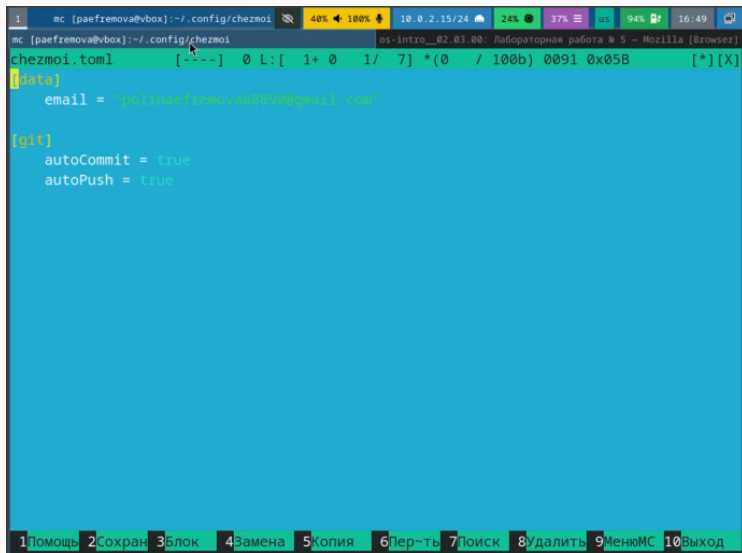
-      http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
+Creative Commons may be contacted at creativecommons.org.

- 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 ~]$ chezmoe apply -v
```

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

Рис. 12: Операции

Автоматически фиксирую и отправляю изменения в репозиторий



```
mc [paefremova@vbox]:~/config/chezmoi
chezmoi.toml  [---]  0 L: [ 1+ 0 1/ 7] *(0 / 100b) 0091 0x05B  [*][X]
[data]
  email = "polinaefremova68890@gmail.com"

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

1Помощь 2Сохран 3Блок 4Замена 5Копия 6Пер-ть 7Поиск 8Удалить 9МенюМС 10Выход

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.

Лабораторная №5