

Лабораторная работа №5

Операционные системы - Бекауов А.Т

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Введение

Цель данной лабораторной работы - ознакомиться с менеджером паролей pass и дополнительным программным обеспечением и научиться работать с менеджерами файлов конфигураций

1. Ознакомится с менеджером паролей pass
2. Ознакомится с дополнительным программным обеспечением
3. Научится работать с менеджером файлов конфигураций

Выполнение лабораторной работы

Установка пакетов pass, pass-otp

Установил пакеты pass и pass-otp.

```
[atbekauov@atbekauov ~]$ sudo dnf install pass pass-otp
```

```
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:42:03 назад, Пт 21 июн 2024 18:40:53.
```

```
Зависимости разрешены.
```

| Пакет | Архитектура | Версия | Репозиторий |
|-------------------------|-------------|---------------|-------------|
| Установка: | | | |
| pass | noarch | 1.7.4-10.fc40 | fedora |
| pass-otp | noarch | 1.2.0-14.fc40 | fedora |
| Установка зависимостей: | | | |
| liboath | x86_64 | 2.6.11-3.fc40 | fedora |
| oathtool | x86_64 | 2.6.11-3.fc40 | fedora |
| qrencode | x86_64 | 4.1.1-7.fc40 | fedora |

Установка пакета gorass

Далее устанавливаю пакеты gorass

```
[atbekauov@atbekauov ~]$ sudo dnf install gorass
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:42:24 назад, Пт 21 июн 2024 18:40:53.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура          Версия                Репозиторий
=====
Установка:
gorass                x86_64                1.15.2-2.fc38         fedora
Установка зависимостей:
fish                  x86_64                3.7.0-2.fc40          fedora
pcre2-utf32           x86_64                10.42-2.fc40.2        fedora
Установка слабых зависимостей:
yt-dlp-fish-completion noarch                2024.05.27-1.fc40     updates
=====
Результат транзакции
=====
Установка 4 Пакета
```

Инициализация хранилища

Затем просматриваю список ключей GPG (один ключ есть, он использовался в ЛР2) и инициализирую хранилище и создаю структуру git.

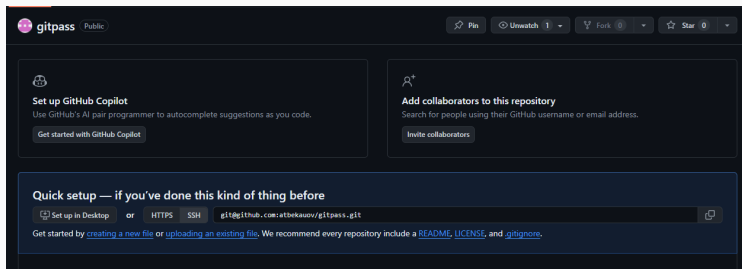
```
[atbekauov@atbekauov ~]$ gpg --list-secret-keys
[keyboard]
-----
sec   rsa4096 2024-06-21 [SC]
      A7632A7EB28E00762410FF5B92A776B92CF55346
uid   [ абсолютно ] Artur Bekauov <Artbeka@yandex.ru>
ssb   rsa4096 2024-06-21 [E]

[atbekauov@atbekauov ~]$ pass init Artbeka@yandex.ru
mkdir: создан каталог '/home/atbekauov/.password-store/'
Password store initialized for Artbeka@yandex.ru
[atbekauov@atbekauov ~]$ pass git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/atbekauov/.password-store/.git/

[master (корневой коммит) 8915527] Add current contents of password store.
1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 .gpg-id
[atbekauov@atbekauov ~]$ git commit -m "Initialize password store"
[master d27025c] Configure git repository for gpg file diff.
1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 .gitattributes
```


Репозиторий gitpass

Создаю на GH репозиторий gitpass.



Задание адреса и синхронизация

Задаю адрес созданного репозитория хранилищу и синхронизирую локальное хранилище и то, что на GH.

```
[atbekauov@atbekauov ~]$ pass git remote add origin git@github.com:atbekauov/gitpass.git
[atbekauov@atbekauov ~]$ pass git pull
У текущей ветки нет информации об отслеживании.
Пожалуйста, укажите с какой веткой вы хотите слить изменения.
Для дополнительной информации, смотрите git-pull(1).

git pull <внешний-репозиторий> <ветка>

Если вы хотите указать информацию о отслеживаемой ветке, выполните:

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

[atbekauov@atbekauov ~]$ 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'.

[atbekauov@atbekauov ~]$
```

Далее проверяю возможность ручного коммита и проверяю статус синхронизации.

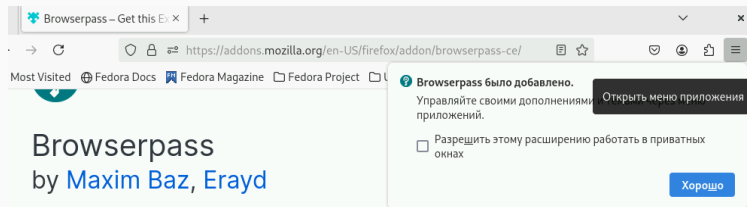
```
[atbekauov@atbekauov ~]$ cd ~/.password-store/
[atbekauov@atbekauov .password-store]$
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ git add .
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ git commit -am 'edit manually'
Текущая ветка: master
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
[atbekauov@atbekauov .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'.
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ pass git status
Текущая ветка: master
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
[atbekauov@atbekauov .password-store]$
```

Установка плагина для браузера

Для работы pass с браузером устанавливаю плагин для Firefox.



Установка пакета browserpass

А для настройки интерфейса взаимодействия с браузером, включаю репозитории Copr и скачиваю пакет browserpass (browserpass-native).

```
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ sudo dnf copr enable maximbaz/browserpass
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 поддерживается 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.
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ sudo dnf install browserpass
Copr repo for browserpass owned by maximbaz
2.3 kB/s | 1.7 kB
Зависимости разрешены.
```

| Пакет | Архитектура | Версия | Репозиторий |
|--------------------------------|-------------|--------------|---|
| Установка: | | | |
| browserpass | x86_64 | 3.1.0-1.fc40 | copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass |
| Установка слабых зависимостей: | | | |
| browserpass-chromium | noarch | 3.8.0-2.fc40 | copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass |
| browserpass-firefox | noarch | 3.8.0-1.fc40 | copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass |

Далее добавляю новый пароль и отображаю его же.

```
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ pass insert /password
Enter password for /password:
Retype password for /password:
[master 19a6459] Add given password for /password to store.
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 password.gpg
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ pass /password
1234512345
[atbekauov@atbekauov .password-store]$
```

Затем заменяю этот пароль на сгенерированный (новый пароль обозначен жёлтым цветом)

```
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ pass generate --in-place password
[master c8413c7] Replace generated password for password.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
The generated password for password is:
iIh5pLj;\N~9qN6GY}BRoU^z@
[atbekauov@atbekauov .password-store]$
```

Установка пакетов доп. ПО

Далее устанавливаю дополнительное ПО.

```
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ sudo dnf -y install \
dunst \
fontawesome-fonts \
powerline-fonts \
light \
fuzzel \
swaylock \
kitty \
waybar swaybg \
wl-clipboard \
prv \
grim \
slurp
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:07:23 назад, Пт 21 июн 2024 19:36:42.
Пакет dunst-1.11.0-1.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет fontawesome4-fonts-1:4.7.0-22.fc40.noarch уже установлен.
Пакет powerline-fonts-2.8.3-14.fc40.noarch уже установлен.
Пакет light-1.2.2-11.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет fuzzel-1.10.2-1.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет swaylock-1.7.2-3.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет kitty-0.35.1-4.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет waybar-0.10.3-1.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет swaybg-1.2.1-1.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет wl-clipboard-2.2.1-2.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет prv-0.37.0-4.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет grim-1.4.1-3.fc40.x86_64 уже установлен.
Пакет slurp-1.5.0-2.fc40.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
Выполнено!
[atbekauov@atbekauov .password-store]$
```


Также устанавливаю шрифты (подключая репозитории copr).

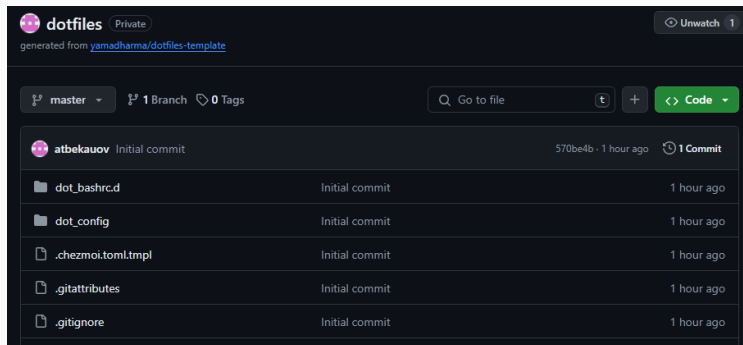
| Пакет | Архитектура | Версия | Репозиторий |
|----------------------|-------------|---------------|--|
| Установка: | | | |
| iosevka-aile-fonts | noarch | 30.2.0-1.fc40 | copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka |
| iosevka-curly-fonts | noarch | 30.2.0-1.fc40 | copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka |
| iosevka-etoile-fonts | noarch | 30.2.0-1.fc40 | copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka |
| iosevka-fonts | noarch | 30.2.0-1.fc40 | copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka |
| iosevka-slab-fonts | noarch | 30.2.0-1.fc40 | copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka |
| iosevka-term-fonts | noarch | 30.2.0-1.fc40 | copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka |
| Результат транзакции | | | |
| Установка 6 Пакетов | | | |

Затем устанавливаю бинарный файл chezmoi - он помогает управлять файлами конфигурации.

```
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ sudo dnf install wget
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:03:40 назад, Пт 21 июн 2024 19:45:00.
Пакет wget2-wget-2.1.0-9.fc40.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
Выполнено!
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.49.0 for latest/linux/amd64
info installed ./bin/chezmoi
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ gh repo create dotfiles --template="yamadharma/dotfiles-template" --private
✓ Created repository atbekauov/dotfiles on GitHub
  https://github.com/atbekauov/dotfiles
[atbekauov@atbekauov .password-store]$
```

Создание репозитория для конф. файлов

Далее создаю репозиторий для конфигурационных файлов на основе представленного шаблона



Инициализирую chezmoi с созданным репозиторием через ssh.

```
[atbekauov@atbekauov .password-store]$ bin/chezmoi init git@github.com:atbekauov/dotfiles.git
Клонирование в «/home/atbekauov/.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 | 789.00 КиБ/с, готово.
```

Взаимодействие chezmoi с репозиторием

Попробуем извлечь последние изменения из репозитория и применить их. Результат - Уже актуально. Далее попробуем установить свои dotfiles на этот компьютер - очевидно ничего не изменилось.

```
[atbekauov@atbekauov ~]$ chezmoi update -v
Уже актуально.
[atbekauov@atbekauov ~]$ chezmoi init --apply git@github.com:atbekauov/dotfiles.git
[atbekauov@atbekauov ~]$
```

Настрою автоматическую фиксацию и отправку изменений в репозиторий.

```
mc [atbekauov@atbekauov]:~/ .config/chezmoi
chezmoi.toml [----] 0 L:[ 1+ 2 3/ 7] *(39 / 88b) 0010 0x00
[data]
  email = "Artbeka@yandex.ru"
[git]
  autoCommit = true
  autoPush = true
```

Заключение

В ходе данной лабораторной работы я ознакомился с менеджером паролей pass и дополнительным программным обеспечением и научился работать с менеджером файлов конфигураций