

Отчет по лабораторной работе №5

Операционные системы

Марцев Аркадий Алексеевич

Содержание

| | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Цель работы | 5 |
| 2 | Задание | 6 |
| 3 | Выполнение лабораторной работы | 7 |
| 4 | Выводы | 17 |
| | Список литературы | 18 |

Список иллюстраций

| | | |
|------|---|----|
| 3.1 | pass установка | 7 |
| 3.2 | проверка gpg | 8 |
| 3.3 | инициализация репозитория | 8 |
| 3.4 | native messaging расширение | 8 |
| 3.5 | подключение репозитория | 9 |
| 3.6 | установка browserpass | 9 |
| 3.7 | создание первого пароля | 10 |
| 3.8 | просмотр созданного пароля | 10 |
| 3.9 | изменение созданного пароля | 10 |
| 3.10 | установка дополнительного ПО | 11 |
| 3.11 | подключение репозитория с шрифтами | 12 |
| 3.12 | установка шрифтов | 13 |
| 3.13 | бинарный файл | 13 |
| 3.14 | создание репозитория по шаблону | 13 |
| 3.15 | инициализация chezmoi в репозитории | 14 |
| 3.16 | список изменений | 15 |
| 3.17 | принятие изменений | 15 |
| 3.18 | проверка работы chezmoi | 16 |
| 3.19 | AutoCommmmit и AutoPush | 16 |

Список таблиц

1 Цель работы

Настройка рабочей среды, установка ПО для менеджмента паролей.

2 Задание

- Установка менеджера паролей pass и chemzoi.
- Настройка установленного ПО.

3 Выполнение лабораторной работы

Сначала установим pass.

```
aamarcev@aamarcev:~$ sudo dnf install pass pass-otp
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:02:01 назад, Пт 15 мар 2024 23:57:25.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура Версия                Репозиторий  Размер
=====
Установка:
pass                 noarch        1.7.4-8.fc39                fedora        59 k
pass-otp             noarch        1.2.0-12.fc39               fedora        28 k
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
xclip                x86_64        0.13-20.git11cba61.fc39     fedora        37 k

Результат транзакции
=====
Установка 7 Пакетов

Объем загрузки: 299 k
Объем изменений: 641 k
Продолжить? [д/Н]: у
Загрузка пакетов:
█ 0% [                               ] 28 kB/s | 0 B 00:00 ETA
```

Рис. 3.1: pass установка

Проверяем наличие gpg ключей. Которые будут использоваться для связи pass с нашим репозиторием.

```

aamarcev@aamarcev:~$ gpg --list-secret-keys
[keyboard]
-----
sec   rsa4096 2024-03-02 [SC]
      42A09D898DB04E596D01C86CF27320FE09DD674D
uid       [ абсолютно ] arkadiy <1132239100@pfur.ru>
ssb   rsa4096 2024-03-02 [E]

aamarcev@aamarcev:~$ pass init <1132239100@pfur.ru>
bash: синтаксическая ошибка рядом с неожиданным маркером «newline»
aamarcev@aamarcev:~$ git pass init <1132239100@pfur.ru>
bash: синтаксическая ошибка рядом с неожиданным маркером «newline»
aamarcev@aamarcev:~$ git pass init 1132239100@pfur.ru
git: «pass» не является командой git. Смотрите «git --help».

Самые похожие команды:
  push
aamarcev@aamarcev:~$ pass init 1132239100@pfur.ru
mkdir: создан каталог '/home/aamarcev/.password-store/'
Password store initialized for 1132239100@pfur.ru

```

Рис. 3.2: проверка gpg

Инициализируем пустой репозиторий для паролей pass.

```

aamarcev@aamarcev:~$ pass git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/aamarcev/.password-store/.git/
[master (корневой коммит) 02dbe54] Add current contents of password store.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gpg-id
[master ab9d806] Configure git repository for gpg file diff.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gitattributes
aamarcev@aamarcev:~$

```

Рис. 3.3: инициализация репозитория

Добавляем браузерное расширение обеспечивающее интерфейс native messaging.

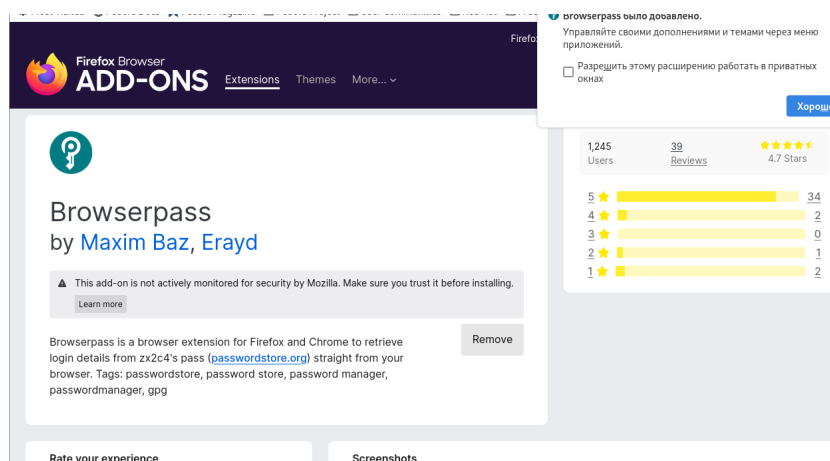


Рис. 3.4: native messaging расширение

Подключаем репозиторий, из которого будем устанавливать ПО для связи с браузером.

```
root@aamarcev:~# 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 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.
```

Рис. 3.5: подключение репозитория

Устанавливаем browserpass.

```
root@aamarcev:~# dnf install browserpass
Copr repo for browserpass owned by maximbaz      2.8 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 М
Объем изменений: 5.4 М
Продолжить? [д/Н]: y
Загрузка пакетов:
(1/3): browserpass-3.1.0-1.fc39.x86_64.rpm      2.8 MB/s | 1.1 MB      00:00
(2/3): browserpass-firefox-3.8.0-1.fc39.noarch. 2.4 MB/s | 1.1 MB      00:00
(3/3): browserpass-chromium-3.8.0-2.fc39.noarch 2.1 MB/s | 1.1 MB      00:00
-----
Общий размер                                6.2 MB/s | 3.3 MB      00:00
```

Рис. 3.6: установка browserpass

Создадим тестовый пароль psswd1 через pass и укажем его расположение.

```
aamarcev@aamarcev:~$ pass insert psswd1
Enter password for psswd1:
Retype password for psswd1:
[master 26bd40d] Add given password for psswd1 to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 psswd1.gpg
```

Рис. 3.7: создание первого пароля

Просматриваем наш пароль.

```
aamarcev@aamarcev:~$ pass psswd1
qwerty
```

Рис. 3.8: просмотр созданного пароля

Изменим наш созданный пароль, на тот, что сгенерирует утилита pass.

```
aamarcev@aamarcev:~$ pass generate --in-place psswd1
[master 35a3429] Replace generated password for psswd1.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
The generated password for psswd1 is:
. ? f : A E - , F ! " ^ 2 : C x 6 K p S r p ? ( _
```

Рис. 3.9: изменение созданного пароля

Установим дополнительное программное обеспечение.

```

aamarcev@aamarcev:~$ sudo dnf -y install \
    dunst \
    fontawesome-fonts \
    powerline-fonts \
    light \
    fuzzel \
    swaylock \
    kitty \
    waybar swaybg \
    wl-clipboard \
    mpv \
    grim \
    slurp

[sudo] пароль для аamarcev:
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:11:35 назад, Сб 16 мар
2024 00:07:40.
Пакет wl-clipboard-2.2.1-1.fc39.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура
                     Версия
Репозиторий
Размер
=====
Установка:
dunst                x86_64 1.9.2-2.fc39          fedora 130 k
fontawesome4-fonts   noarch 1:4.7.0-19.fc39          fedora 204 k
fuzzel               x86_64 1.9.2-2.fc39          fedora 120 k
grim                 x86_64 1.4.1-1.fc39          fedora 27 k
kitty                x86_64 0.31.0-1.fc39          updates 1.7 M
light                x86_64 1.2.2-10.fc39          fedora 39 k
mpv                  x86_64 0.36.0-3.fc39          fedora 1.6 M
powerline-fonts      noarch 2.8.3-14.fc39          updates 14 k

```

Рис. 3.10: установка дополнительного ПО

Установим шрифты.

```

aamarcev@aamarcev:~$ sudo dnf copr enable peterwu/iosevka
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/peterwu/iosevka? [y/N]: y
Репозиторий успешно подключен.
aamarcev@aamarcev:~$ sudo dnf search iosevka
Copr repo for iosevka owned by peterwu          74 kB/s | 53 kB      00:00
===== Имя точное соответствие: iosevka =====
iosevka.src : Slender typeface for code, from code.
===== Имя совпадение: iosevka =====
iosevka-aile.src : Slender typeface for code, from code.
iosevka-aile-fonts.noarch : Quasi-proportional, Sans-serif
iosevka-curly.src : Slender typeface for code, from code.
iosevka-curly-fonts.noarch : Monospace, Curly Style
iosevka-curly-slab.src : Slender typeface for code, from code.
iosevka-curly-slab-fonts.noarch : Monospace, Curly Style, Slab-serif
iosevka-etoile.src : Slender typeface for code, from code.
iosevka-etoile-fonts.noarch : Quasi-proportional, Slab-serif
iosevka-fixed-curly-fonts.noarch : Monospace, Slab-serif
iosevka-fixed-curly-slab-fonts.noarch : Monospace, Curly Style, Slab-serif
iosevka-fixed-fonts.noarch : Monospace, Default
iosevka-fixed-slab-fonts.noarch : Monospace, Slab-serif
iosevka-fixed-ss01-fonts.noarch : Monospace, Andale Mono Style
iosevka-fixed-ss02-fonts.noarch : Monospace, Anonymous Pro Style
iosevka-fixed-ss03-fonts.noarch : Monospace, Consolas Style

```

Рис. 3.11: подключение репозитория с шрифтами

```

aamarcev@aamarcev:~$ sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-aile-fonts iosevka-c
urly-fonts iosevka-slab-fonts iosevka-etoile-fonts iosevka-term-fonts
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:00:42 назад, Сб 16 мар
2024 00:20:23.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет
  Архитектура
  Версия
  Репозиторий
  Размер
=====
Установка:
iosevka-aile-fonts
  noarch 29.0.1-1.fc39 copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka 49 M
iosevka-curly-fonts
  noarch 29.0.1-1.fc39 copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka 89 M
iosevka-etoile-fonts
  noarch 29.0.1-1.fc39 copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka 51 M
iosevka-fonts
  noarch 29.0.1-1.fc39 copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka 89 M
iosevka-slab-fonts
  noarch 29.0.1-1.fc39 copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka 92 M
iosevka-term-fonts
  noarch 29.0.1-1.fc39 copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka 91 M

Результат транзакции
=====
Установка 6 Пакетов

Объем загрузки: 462 М
Объем изменений: 2.6 G
Продолжить? [д/Н]: y
Загрузка пакетов:
[1-3/6]: iosevka-ail 0% [ ] 4.4 MB/s | 4.5 MB 01:42 ETA

```

Рис. 3.12: установка шрифтов

Установим бинарный файл для chezmoi. Он автоматически определит архитектуру процессора и операционную систему.

```

aamarcev@aamarcev:~$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.47.1 for latest/linux/amd64
info installed ./bin/chezmoi
aamarcev@aamarcev:~$

```

Рис. 3.13: бинарный файл

Создадим свой частный репозиторий для конфигурационных файлов на основе шаблона. Все это делаем при помощи утилит для работы с github через терминал.

```

aamarcev@aamarcev:~$ gh repo create dotfiles --template="yamadharma/dotfiles-tem
plate" --private
✓ Created repository aamarcev/dotfiles on GitHub
https://github.com/aamarcev/dotfiles
aamarcev@aamarcev:~$

```

Рис. 3.14: создание репозитория по шаблону

Инициализируем chezmoi с нашим репозиторием dotfiles.

```
aamarcev@aamarcev:~$ chezmoi init git@github.com:aamarcev/dotfiles.git
Клонирование в «/home/aamarcev/.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), 77.88 КиБ | 759.00 КиБ/с, готово.
aamarcev@aamarcev:~$
```

Рис. 3.15: инициализация chezmoi в репозитории

Смотрим какие изменения внесет chezmoi в наш домашний каталог при помощи `chezmoi diff`.

Проверяем работает ли у нас функционал chezmoi для ежедневной работы с этой программой.

```
aamarcev@aamarcev:~$ chezmoi update
Уже актуально.
aamarcev@aamarcev:~$ chezmoi git pull -- --autostash --rebase && chezmoi diff
Уже актуально.
aamarcev@aamarcev:~$ chezmoi apply
aamarcev@aamarcev:~$
```

Рис. 3.18: проверка работы chezmoi

Подключаем в конфигурационном файле chezmoi автокоммит и автопуш.

```
chezmoi.toml [-----] 0 L: [ 1+ 2 3/ 7] *(40 / 89b) 0010 0x00A [*][X]
[data]
  email = "1132239100@pfur.ru"
[git]
  autoCommit = true
  autoPush = true
```

Рис. 3.19: AutoCommmit и AutoPush

4 Выводы

В ходе этой лабораторной работы мы установили ПО для менеджмента паролей и настроили нашу рабочую среду.

Список литературы