

Отчет по лабораторной работе №5

Дисциплина: Операционные системы

Иванов Сергей Владимирович

Содержание

1	Цель работы	4
2	Выполнение лабораторной работы	5
3	Выводы	12

Список иллюстраций

2.1	Установка менеджера паролей	5
2.2	Установка менеджера паролей	5
2.3	Список ключей	5
2.4	Инициализация хранилища	5
2.5	Структура git	6
2.6	Создание репозитория	6
2.7	Задаем адрес	6
2.8	Синхронизация репозитория	6
2.9	Синхронизация вручную	7
2.10	Статус	7
2.11	Corp	7
2.12	native messaging	7
2.13	Подключение плагина	8
2.14	Добавление пароля	8
2.15	Установка	8
2.16	Установка шрифтов	9
2.17	Установка бинарного файла	9
2.18	Создание репозитория	9
2.19	Инициализация chezmoi	9
2.20	Проверка изменений	10
2.21	Применение изменений	10
2.22	Вторая машина	10
2.23	Извлекаем изменения	10
2.24	Автоматическое отправление	11

1 Цель работы

Целью лабораторной работы является настроить рабочую среду и научиться пользоваться менеджером паролей.

2 Выполнение лабораторной работы

Установим менеджер паролей pass. (рис. 1, 2).

```
[svivanov1@svivanov1 ~]$ sudo dnf install pass pass-otp
[sudo] пароль для svivanov1:
Copr repo for gitflow owned by 3.6 kB/s | 1.5 kB    00:00
Fedora 39 - x86_64 - Updates 37 kB/s | 18 kB    00:00
Fedora 39 - x86_64 - Updates 1.4 MB/s | 4.0 MB    00:02
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура          Версия
```

Рис. 2.1: Установка менеджера паролей

```
[svivanov1@svivanov1 ~]$ sudo dnf install gopass
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:01:22 назад, Вс 10 мар 2024
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура          Версия
```

Рис. 2.2: Установка менеджера паролей

Посмотрим список ключей GPG, видим что он есть (рис. 3).

```
[svivanov1@svivanov1 ~]$ gpg --list-secret-keys
[keyboard]
-----
sec   rsa4096 2024-02-17 [SC]
      FC8958BEBB7DA58EC8E8FFE61EDC7D8A95501F12
uid   [ абсолютно ] Sergey Ivanov <1sergeiivanov1@mail.ru>
ssb   rsa4096 2024-02-17 [E]
```

Рис. 2.3: Список ключей

Инициализируем хранилище (рис. 4).

```
[svivanov1@svivanov1 ~]$ pass init 1sergeiivanov1@mail.ru
mkdir: создан каталог '/home/svivanov1/.password-store/'
Password store initialized for 1sergeiivanov1@mail.ru
[svivanov1@svivanov1 ~]$
```

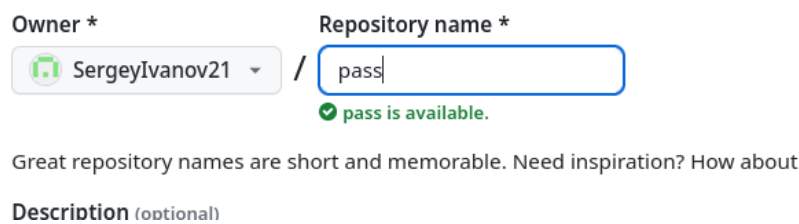
Рис. 2.4: Инициализация хранилища

Создадим структуру git (рис. 5).


```
[svivanov1@svivanov1 ~]$ pass git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/svivanov1/.password-store/.git/
[master (корневой коммит) 66c2f23] Add current contents of password store.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gpg-id
[master d09732d] Configure git repository for gpg file diff.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gitattributes
[svivanov1@svivanov1 ~]$
```

Рис. 2.5: Структура git

Так же создадим репозиторий (рис. 6).



Owner * Repository name *

 SergeyIvanov21 / pass

✓ pass is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about

Description (optional)

Рис. 2.6: Создание репозитория

Зададим адрес репозитория на хостинге (рис. 7).

```
[svivanov1@svivanov1 ~]$ pass git remote add origin git@github.com:SergeyIvanov21/pass.git
[svivanov1@svivanov1 ~]$
```

Рис. 2.7: Задаем адрес

Синхронизируем репозиторий. (рис. 8).

```
[svivanov1@svivanov1 ~]$ pass 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), 1.86 КиБ | 1.86 МИБ/с, готово.
Всего 6 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
To github.com:SergeyIvanov21/pass.git
 * [new branch]      master -> master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
[svivanov1@svivanov1 ~]$ pass git pull
Уже актуально.
```

Рис. 2.8: Синхронизация репозитория

Так же можем вручную закоммитить и выложить изменения (рис. 9).

```
[svivanov1@svivanov1 ~]$ cd ~/.password-store/
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ git add .
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ git commit -am 'edit manually'
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».

ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ git push
Everything up-to-date
```

Рис. 2.9: Синхронизация вручную

Проверить статус синхронизации можно командой (рис. 10).

```
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ pass git status
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».

ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
```

Рис. 2.10: Статус

Включим репозиторий Corp. (рис. 11).

```
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ sudo dnf copr enable maximbaz/browserpass
[sudo] пароль для svivanov1:
Включение репозитория Corp. Обратите внимание, что этот репозиторий
не является частью основного дистрибутива, и качество может отличаться.

Проект Fedora не имеет какого-либо влияния на содержимое этого
```

Рис. 2.11: Corp

Устанавливаем программу, обеспечивающую интерфейс native messaging.
(рис. 12).

```
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ sudo dnf install browserpass
Corp repo for browserpass owned by maximbaz
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура          Версия                Репозиторий
```

Рис. 2.12: native messaging

Подключим плагин для Firefox (рис. 13).

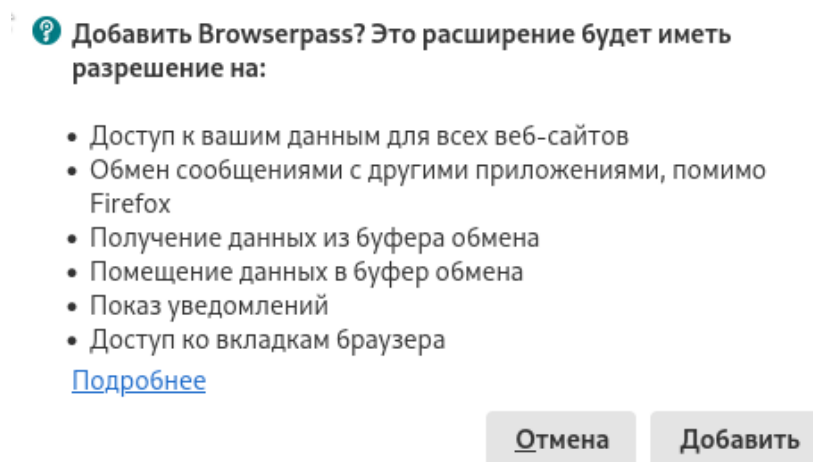


Рис. 2.13: Подключение плагина

Добавим новый пароль, отобразим пароль для указанного имени файла, заменим существующий пароль (рис. 14).

```
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ touch pass.txt
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ pass insert pass.txt
Enter password for pass.txt:
Retype password for pass.txt:
[master 262e0ae] Add given password for pass.txt to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 pass.txt.gpg
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ pass pass.txt
palann78
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ pass generate --in-place pass.txt
[master d9f42a2] Replace generated password for pass.txt.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
The generated password for pass.txt is:
B\q%,dqpX@R2p9X51EAq;H=*
```

Рис. 2.14: Добавление пароля

Установим дополнительное программное обеспечение (рис. 15).

```
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ sudo dnf -y install \
dunst \
fontawesome-fonts \
powerline-fonts \
light \
fuzzel \
```

Рис. 2.15: Установка

Установим шрифты (рис. 16).


```
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-aile-fonts iosevka-curly-fonts iosevka-slab-fonts iosevka-etoile-fonts iosevka-term-fonts
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:00:14 назад, Вс 10 мар 2024 16:15:47.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет      Архитектура  Версия      Репозиторий      Размер
=====
Установка:
iosevka-aile-fonts  noarch      29.0.0-1.fc39  copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka  49 М
iosevka-curly-fonts noarch      29.0.0-1.fc39  copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka  89 М
iosevka-etoile-fonts noarch      29.0.0-1.fc39  copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka  51 М
iosevka-fonts       noarch      29.0.0-1.fc39  copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka  89 М
iosevka-slab-fonts  noarch      29.0.0-1.fc39  copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka  92 М
iosevka-term-fonts  noarch      29.0.0-1.fc39  copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka  90 М
=====
Результат транзакции
```

Рис. 2.16: Установка шрифтов

Установим бинарный файл. Скрипт определяет архитектуру процессора и операционную систему и скачивает необходимый файл (рис. 17).

```
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.47.1 for latest/linux/amd64
info installed ./bin/chezmoi
```

Рис. 2.17: Установка бинарного файла

Создадим свой репозиторий для конфигурационных файлов на основе шаблона (рис. 18).

```
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ gh repo create dotfiles --template="yamadharma/dotfiles-template"
Created repository SergeyIvanov21/dotfiles on GitHub
https://github.com/SergeyIvanov21/dotfiles
```

Рис. 2.18: Создание репозитория

Инициализируем chezmoi с репозиторием dotfiles (рис. 19).

```
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ chezmoi init git@github.com:SergeyIvanov21/dotfiles.git
Клонирование в «/home/svivanov1/.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), 77.87 Киб | 501.00 Киб/с, готово.
[svivanov1@svivanov1 .password-store]$
```

Рис. 2.19: Инициализация chezmoi

Проверим какие изменения внесёт chezmoi в домашний каталог (рис. 20).

```

+ # if ! _is_disabled "$tmux_conf_new_window_retain_current_path" && _is_true "$tmux_conf_new_w
ent_path"; then
+ # perl -p -i -e "
+ # s/\bnew-window\b(?:\s+(?:-|))/?&)/g if /\bdisplay-menu\b/
+ # ;
+ # s/\bnew-window\b/new-window -c '#{pane_current_path}'/g
+ # ;
+ # s/\brun-shell\b\s+'cut\s+-c3-\s+(.+)'\s+\|\s+sh\s+-s\s+_new_window(_ssh)?\s+#\{pane_pid
y\}([^\n]*)'/run-shell 'cut -c3- \1 | sh -s _new_window\2 #\{pane_pid\} #\{b:pane_tty\} -c \\\
t_path\)\\\\\\3'/g if /\bdisplay-menu\b/
+ # ;

```

Рис. 2.20: Проверка изменений

Соглашаемся с изменениями (рис. 21).

```

[svivanov1@svivanov1 .password-store]$ chezmoi apply -v

```

Рис. 2.21: Применение изменений

Продельываем тоже самое на второй машине. Установим свои dotfiles на новую машину с помощью одной команды (рис. 22).

```

svivanov1@svivanov1:~$ chezmoi update -v
Уже обновлено.
svivanov1@svivanov1:~$ chezmoi init --apply git@github.com:SergeyIvanov21/dotfi
les.git
svivanov1@svivanov1:~$

```

Рис. 2.22: Вторая машина

Извлечем последние изменения из своего репозитория и посмотрим, что изменится, фактически не применяя изменения (рис. 23).

```

[svivanov1@svivanov1 .password-store]$
chezmoi git pull -- --autostash --rebase && chezmoi diff
Уже актуально.

```

Рис. 2.23: Извлекаем изменения

Включаем автоматическое фиксирование и отправление изменений в репозиторий (рис. 24).

```
[data]
    email = "1sergeiivanov1@mail.ru"

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

Рис. 2.24: Автоматическое отправление

3 Выводы

В результате выполнения лабораторной работы мы настроили рабочую среду и научились пользоваться менеджером паролей.