

Презентация лабораторной работы №5

Операционные системы

Соколова А.О. НКАбд-05-23

09 марта 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Приобрести навыки работы с менеджерами паролей и файлами конфигураций и настроить рабочую среду

Провести установку и настройку менеджера паролей Pass Научиться использовать chezmoi для управления файлами конфигурации домашнего каталога пользователя

Выполнение лабораторной работы

Провожу установку менеджера паролей (рис 3.1)

```
[asokolova@asokolova ~]$ sudo dnf install pass-otp
[sudo] пароль для asokolova:
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:48:49 назад, Пт 08 мар
2024 08:46:08.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура  Версия                Репозиторий  Размер
=====
Установка:
pass-otp              noarch       1.2.0-11.fc38        fedora        28 k
Установка зависимостей:
liboath               x86_64       2.6.7-5.fc38         fedora        48 k
oathtool              x86_64       2.6.7-5.fc38         fedora        45 k
pass                  noarch       1.7.4-7.fc38         fedora        59 k
qrencode              x86_64       4.1.1-4.fc38         fedora        25 k
Установка слабых зависимостей:
wl-clipboard          x86_64       2.0.0-8.fc38         fedora        52 k

Результат транзакции
=====
Установка 6 Пакетов

Объем загрузки: 257 k
Объем изменений: 567 k
```

Выполнение лабораторной работы

Продолжаю установку (рис 3.2)

```
Выполнено!
[asokolova@asokolova ~]$ sudo dnf install gopass
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:49:23 назад, Пт 08 мар
2024 08:46:08.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет            Архитектура  Версия            Репозиторий      Размер
=====
Установка:
gopass           x86_64       1.15.2-2.fc38     fedora            7.1 М
Установка зависимостей:
fish            x86_64       3.6.4-1.fc38     updates           3.5 М

Результат транзакции
=====
Установка 2 Пакета

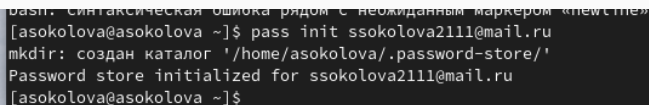
Объем загрузки: 11 М
Объем изменений: 33 М
Продолжить? [д/н]: у
Загрузка пакетов:
(1/2): gopass-1.15.2-2.fc38.x86_64.rpm          3.1 MB/s | 7.1 MB    00:02
(2/2): fish-3.6.4-1.fc38.x86_64.rpm            1.9 MB/s | 7.3 MB    00:01 ETA
```

Просматриваю список ключей GPG (рис 3.3)

```
[asokolova@asokolova ~]$ gpg --list-secret-keys  
/home/asokolova/.gnupg/pubring.kbx  
-----  
sec   rsa4096 2024-03-02 [SC]  
      2F9383C90D8C8E7939A1765D20FF9657496DE713  
uid    [ абсолютно ] SokolovaAleksandra <1132236034@pfur.ru>  
ssb    rsa4096 2024-03-02 [E]  
  
[asokolova@asokolova ~]$
```

Рис. 3: Просмотр списка ключей

Инициализирую хранилище (рис 3.4)

A terminal window with a dark background and light-colored text. The text shows a user at the prompt [asokolova@asokolova ~] running the command 'pass init ssokolova2111@mail.ru'. The output shows that a directory was created at '/home/asokolova/.password-store/' and the password store was initialized for the specified email address. The prompt returns to [asokolova@asokolova ~]\$.

```
bash: синтаксическая ошибка рядом с неожиданным маркером «newLine»  
[asokolova@asokolova ~]$ pass init ssokolova2111@mail.ru  
mkdir: создан каталог '/home/asokolova/.password-store/'  
Password store initialized for ssokolova2111@mail.ru  
[asokolova@asokolova ~]$
```

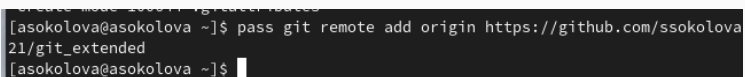
Рис. 4: Инициализация хранилища

Создаю структуру git для ее синхронизации(рис 3.5)

```
password store initialized for asokolova@asokolova
[asokolova@asokolova ~]$ pass git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/asokolova/.password-store/.git/
[master (корневой коммит) 9da4874] Add current contents of password store.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gpg-id
[master cd2c6e0] Configure git repository for gpg file diff.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gitattributes
[asokolova@asokolova ~]$
```

Рис. 5: Создание структуры git

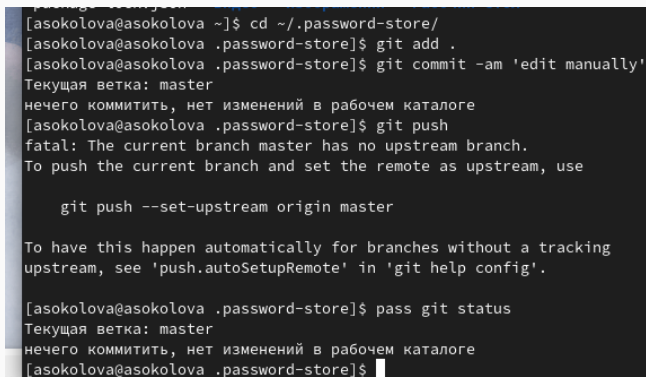
Задаю адрес нового репозитория на хостинге (рис 3.6)

A terminal window with a dark background. The prompt is [asokolova@asokolova ~]. The command entered is pass git remote add origin https://github.com/ssokolova21/git_extended. The prompt is followed by a white cursor.

```
[asokolova@asokolova ~]$ pass git remote add origin https://github.com/ssokolova21/git_extended  
[asokolova@asokolova ~]$
```

Рис. 6: Прикрепление репозитория

Вручную выкладываю изменения репозитория (рис 3.7)



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

Рис. 7: Синхронизация репозитория

Устанавливаю необходимый плагин (рис 3.8)

```
[asokolova@asokolova .password-store]$ sudo dnf copr enable maximbaz/browserpass
[sudo] пароль для asokolova:
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
Ошибка: Не удалось активировать этот проект.
Репозитория «fedora-38-x86_64» в проекте «maximbaz/browserpass» не существует.
Доступные репозитории: 'fedora-rawhide-x86_64', 'fedora-39-x86_64', 'fedora-rawhide-aarch64', 'fedora-39-aarch64', 'fedora-40-x86_64', 'fedora-40-aarch64'
```

Провожу установку необходимого ПО для управления файлами конфигурации (рис 3.9)

```
[asokolova@asokolova ~]$ sudo dnf -y install \
    dunst \
    fontawesome-fonts \
    powerline-fonts \
    light \
    fuzzel \
    swaylock \
    kitty \
    waybar swaybg \
    wl-clipboard \
    mpv \
    grim \
    slurp
[sudo] пароль для asokolova:
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 1:37:47 назад, Пт 08 мар
 2024 08:46:08.
Пакет fontawesome-fonts-1:4.7.0-15.fc38.noarch уже установлен.
Пакет wl-clipboard-2.0.0-8.fc38.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура
                        Версия
                        Репозиторий
```

Рис. 9: Установка ПО

Выполнение лабораторной работы

Устанавливаю необходимые шрифты (рис 3.10)

```
[asokolova@asokolova ~]$ 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.

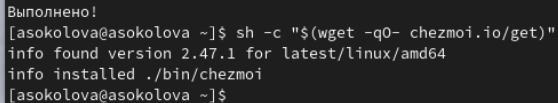
Do you really want to enable copr.fedorainfracloud.org/peterwu/iosevka? [y/N]: y
Репозиторий успешно подключен.
[asokolova@asokolova ~]$ sudo dnf search iosevka
Copr repo for iosevka owned by peterwu          66 kB/s | 36 kB      00:00
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:00:01 назад, Пт 08 мар
2024 10:25:06.
===== Имя точное соответствие: iosevka =====
iosevka.src : Slender typeface for code, from code.
===== Имя совпадение: iosevka =====
iosevka-aile.src : Slender typeface for code, from code.
```

Продолжаю установку шрифтов (рис 3.11)

```
[asokolova@asokolova ~]$ sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-aile-fonts iosevka-curlly-fonts iosevka-slab-fonts iosevka-etoile-fonts iosevka-term-fonts
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:00:19 назад, Пт 08 мар 2024 10:25:06.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет
    Архитектура
        Версия        Репозиторий
=====
Установка:
iosevka-aile-fonts
    noarch 28.1.0-1.fc38 copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka 48 М
iosevka-curlly-fonts
    noarch 28.1.0-1.fc38 copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka 86 М
iosevka-etoile-fonts
    noarch 28.1.0-1.fc38 copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka 50 М
iosevka-fonts
```

Рис. 11: Установка шрифтов

Устанавливаю бинарный файл (рис 3.12)



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

Рис. 12: Установка бинарного файла

Создаю репозиторий на основе необходимого шаблона (рис 3.13)

```
info installed ./bin/chezmoi  
[asokolova@asokolova ~]$ cd work  
[asokolova@asokolova work]$ gh repo create dotfiles --template="yamadharma/dotfiles-template" --private  
✓ Created repository ssokolova21/dotfiles on GitHub  
[asokolova@asokolova work]$
```

Рис. 13: Создание репозитория

Инициализирую chezmoi с моим репозиторием dotfiles (рис 3.14)

```
[asokolova@asokolova work]$ chezmoi init https://github.com/ssokolova21/dotfiles
Клонирование в «/home/asokolova/.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 | 1.42 МиБ/с, готово.
[asokolova@asokolova work]$
```

Рис. 14: Инициализирую chezmoi

Проверяю внесенные изменения и применяю их (рис 3.15)

```
+
+
+=====
+
+Creative Commons is not a party to its public
+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.
+
+Creative Commons may be contacted at creativecommons.org.
+
[asokolova@asokolova work]$
```

Далее на второй машине снова проверяю внесенные изменения, корректирую и применяю (рис 3.16)

```
chezmoi: file_name: not managed
[asokolova@asokolova work]$ chezmoi diff
[asokolova@asokolova work]$ chezmoi apply -v
[asokolova@asokolova work]$ chezmoi edit file_name
chezmoi: file_name: not managed
[asokolova@asokolova work]$ chezmoi update -v
Уже актуально.
[asokolova@asokolova work]$
```

Рис. 16: Повторный запуск chezmoi

Устанавливаю свои dotfiles на новый компьютер (рис 3.17)

A terminal window with a dark background. The text is as follows:

```
Уже актуально.  
[asokolova@asokolova work]$ chezmoi init --apply https://github.com/ssokolova21/  
dotfiles  
[asokolova@asokolova work]$
```

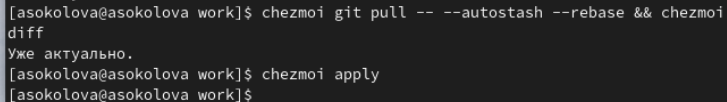
Рис. 17: Установка своих dotfiles

Извлекаю изменения из репозитория и применяю их (рис 3.18)

```
dotfiles  
[asokolova@asokolova work]$ chezmoi update  
Уже актуально.  
[asokolova@asokolova work]$
```

Рис. 18: chezmoi update

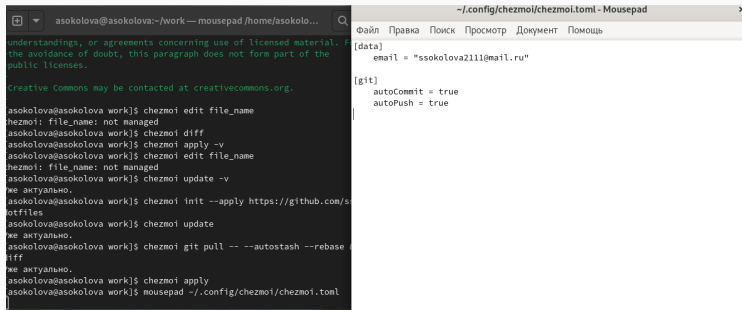
Извлекаю последние изменения из репозитория, проверяю и применяю их (рис 3.19)



```
[asokolova@asokolova work]$ chezmoi git pull -- --autostash --rebase && chezmoi diff
Уже актуально.
[asokolova@asokolova work]$ chezmoi apply
[asokolova@asokolova work]$
```

Рис. 19: Извлечение и применение изменений

Настраиваю автоматическое фиксирование и отправку изменений (рис 3.20)



The image shows two windows from a Linux desktop environment. The left window is a terminal with the following content:

```
asokolova@asokolova:~/work — mousepad /home/asokolo...
understandings, or agreements concerning use of licensed material.
the avoidance of doubt, this paragraph does not form part of the
public licenses.

Creative Commons may be contacted at creativecommons.org.

asokolova@asokolova work]$ chezmoi edit file_name
chezmoi: file_name: not managed
asokolova@asokolova work]$ chezmoi diff
asokolova@asokolova work]$ chezmoi apply -v
asokolova@asokolova work]$ chezmoi edit file_name
chezmoi: file_name: not managed
asokolova@asokolova work]$ chezmoi update -v
уже актуально.
asokolova@asokolova work]$ chezmoi init --apply https://github.com/s
otfiles
asokolova@asokolova work]$ chezmoi update
уже актуально.
asokolova@asokolova work]$ chezmoi git pull -- --autostash --rebase
diff
уже актуально.
asokolova@asokolova work]$ chezmoi apply
asokolova@asokolova work]$ mousepad ~/.config/chezmoi/chezmoi.toml
```

The right window is a Mousepad editor titled "~/.config/chezmoi/chezmoi.toml - Mousepad". It contains the following TOML configuration:

```
[data]
  email = "ssokolova2111@mail.ru"

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

Рис. 20: Автоматическое обновление репозитория

В ходе работы я приобрела навыки работы с менеджерами паролей и файлами конфигураций и настроила рабочую среду

::: {Лабораторная работа №5 - электронная версия} URL:
<https://esystem.rudn.ru/mod/page/view.php?id=1098796&forceview=1> :::