

Лабораторная работа №5

Операционные системы

Кайнова А. А.

16 марта 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цель работы

Настроить рабочую среду: менеджер паролей pass, установка доп ПО, chezmoi.

Задание

1. Установить и настроить менеджер паролей pass.
2. Установить дополнительное ПО.
3. Установить и настроить chezmoi

Теоретическое введение

Менеджер паролей `pass` — программа, сделанная в рамках идеологии Unix. Также носит название стандартного менеджера паролей для Unix (The standard Unix password manager). Данные хранятся в файловой системе в виде каталогов и файлов. Файлы шифруются с помощью GPG-ключа. 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

Установить и настроить менеджер паролей pass

Установим pass

```
[aakaynova@fedora ~]$ sudo dnf install pass pass-otp
[sudo] пароль для aakaynova:
Copr repo for PyCharm owned by phracek                3.1 kB/s | 2.1 kB
Fedora 38 - x86_64 - Updates                          12 kB/s | 19 kB
Fedora 38 - x86_64 - Updates                        160 kB/s | 6.3 MB
```

Рис. 1: Установка менеджера паролей

Просмотрим список ключей gpg

```
[aakaynova@fedora ~]$ gpg --list-secret-keys
/home/aakaynova/.gnupg/pubring.kbx
-----
sec   rsa4096 2024-02-29 [SC]
      DC1E4B8446FF54758D5D03ECF5C20A2354A20F0D
uid   [ абсолютно ] Alina <1132236004@pfur.ru>
ssb   rsa4096 2024-02-29 [E]

sec   rsa4096 2024-02-29 [SC]
      08E309A9B7A490F10B8D1DB705405B59AC0E9F75
```

Рис. 2: Список ключей

Инициализируем хранилище

```
[aakayjnova@fedora ~]$ pass init 1132236004@pfur.ru  
Password store initialized for 1132236004@pfur.ru
```

Рис. 3: Инициализация хранилища

Создадим структуру git

```
[aakayjnova@fedora ~]$ pass git init  
Переинициализирован существующий репозиторий Git в /home/aakayjnova/.password-store/.git/
```

Рис. 4: Структура git

Зададим адрес репозитория на хостинге

```
[aakayjnova@fedora ~]$ pass git remote add origin gt1@github.com:aakayjnova/study_2023-2024_os-intro.git  
error: внешний репозиторий origin уже существует
```

Рис. 5: Задание адреса репозитория

Проверим статус синхронизации

```
[aakayjnova@fedora ~]$ pass git status  
Текущая ветка: master  
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
```

Рис. 6: Статус синхронизации

Установить и настроить менеджер паролей pass

Установи плагин browserpass для Firefox

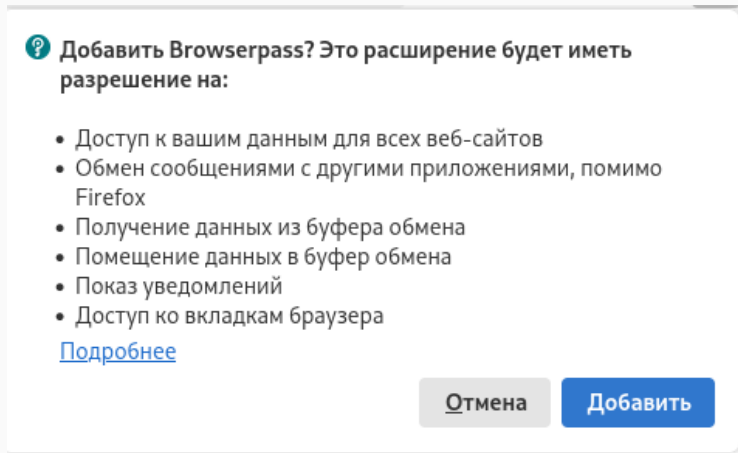


Рис. 7: Установка browserpass для Firefox

Установить и настроить менеджер паролей pass

Добавим новый пароль

```
[aakayjnova@fedora ~]$ pass insert ~/parol  
Enter password for /home/aakayjnova/parol:  
Retype password for /home/aakayjnova/parol:  
[master ef43745] Add given password for /home/aakayjnova/parol to store.  
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)  
create mode 100644 home/aakayjnova/parol.gpg
```

Рис. 10: Добавление пароля

Отообразим созданный пароль

```
[aakayjnova@fedora ~]$ pass ~/parol  
57676618Rf
```

Рис. 11: Просмотр пароля

Заменим существующий пароль на случайно сгенерированный и отобразим его

```
[aakayjnova@fedora ~]$ pass generate --in-place parol
gpg: не могу открыть '/home/aakayjnova/.password-store/parol.gpg': Нет такого файла или каталога
gpg: decrypt_message failed: Нет такого файла или каталога
Could not reencrypt new password.
[aakayjnova@fedora ~]$ pass generate --in-place ~/parol
The generated password for /home/aakayjnova/parol is:
X?XD+6rBE^I.\X3wgfJjxhZf@
[aakayjnova@fedora ~]$ pass ~/parol
X?XD+6rBE^I.\X3wgfJjxhZf@
```

Рис. 12: Генерация пароля

Установим dunst

```
[aakay]nova@fedora ~]$ sudo dnf -y install dunst
[sudo] пароль для aakay]nova:
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 1:17:48 назад, Пт 15 мар 2024 14:01:59.
Зависимости разрешены.
```

Рис. 13: Установка dunst

Установим fontawesome-fonts

```
[aakay]nova@fedora ~]$ sudo dnf -y install fontawesome-fonts
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 1:18:28 назад, Пт 15 мар 2024 14:01:59.
Пакет fontawesome-fonts-1:4.7.0-15.fc38.noarch уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
```

Рис. 14: Установка fontawesome-fonts

Установим powerline-fonts

```
[aakaynova@fedora ~]$ sudo dnf -y install powerline-fonts
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 1:19:30 назад, Пт 15 мар 2024 14:01:59.
Зависимости разрешены.
```

Рис. 15: Установка powerline-fonts

Установим light

```
[aakaynova@fedora ~]$ sudo dnf -y install light
```

Рис. 16: Установка light

Установим fuzzel

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install fuzzel
```

Рис. 17: Установка fuzzel

Установим swaylock

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install swaylock
```

Рис. 18: Установка swaylock

Установим kitty

```
aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install kitty
```

Рис. 19: Установка kitty

Установим waybar swaybg

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install waybar swaybg
```

Рис. 20: Установка waybar swaybg

Установим wl-clipboard

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install wl-clipboard
```

Рис. 21: Установка wl-clipboard

Установим mpv

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sudo dnf -y install mpv
```

Рис. 22: Установка mpv

Установим grim

```
[aakay]nova@fedora ~]$ sudo dnf -y install grim
```

Рис. 23: Установка grim

Установим slurp

```
[aakay]nova@fedora ~]$ sudo dnf -y install slurp
```

Рис. 24: Установка slurp

Установить дополнительное ПО

Подключимся к репозиторию Copr

```
[aakay]nova@fedora ~]$ sudo dnf copr enable peterwu/iosevka  
Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий
```

Рис. 25: Подключение к Copr

Поиск iosevka

```
[aakay]nova@fedora ~]$ sudo dnf search iosevka  
Copr repo for iosevka owned by peterw      [==          ] ---  B/s |  0  B
```

Рис. 26: Поиск iosevka

Установим заданные шрифты

```
[aakay]nova@fedora ~]$ sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-aile-fonts iosevka-curly-fonts iosevka-slab-fonts  
iosevka-etoile-fonts iosevka-term-fonts
```

Рис. 27: Установка шрифтов

Установим бинарный файл для определения архитектуры процессора и скачивания необходимого файла

```
[aakayjnova@fedora ~]$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"  
info found version 2.47.1 for latest/linux/amd64
```

Рис. 28: Установка бинарного файла

Создадим репозиторий для конфигурационных файлов на основе шаблона

```
[aakayjnova@fedora ~]$ gh repo create dotfiles --template="yamadharma/dotfiles-template" --private
```

Рис. 29: Создание репозитория

Инициализируем chezmoi с нашим репозиторием dofiles

```
[aakayjnova@fedora ~]$ chezmoi init git@github.com:aakayjnova/dotfiles.git
Клонирование в «/home/aakayjnova/.local/share/chezmoi»...
remote: Enumerating objects: 100, done.
```

Рис. 30: Инициализация репозитория

Проверим изменения, которые внесёт chezmoi в домашний каталог и примем изменения

```
+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.
+
[aakayjnova@fedora ~]$ chezmoi apply -v
```

Рис. 31: Проверка и одобрение изменений

Установить и настроить chezmoi

Получим и применим последние изменения chezmoi

```
[aakayjnova@fedora ~]$ chezmoi update
```

Рис. 32: Получение последних изменений

Извлечём последние изменения из нашего репозитория и посмотрим, что изменится, не применяя изменений

```
[aakayjnova@fedora ~]$ chezmoi git pull -- --autostash --rebase && chezmoi diff
```

Рис. 33: Последние изменения

Применим последние изменения

```
[aakayjnova@fedora ~]$ chezmoi apply
```


Установить и настроить chezmoi

Откроем файл конфигурации chezmoi.toml

```
[aakayjnova@fedora ~]$ gedit ~/.config/chezmoi/chezmoi.toml
```

Рис. 35: Открытие файла конфигурации

У меня изначально всё было true

```
1  [data]
2      email = "1132236004@pfur.ru"
3
4  [git]
5      autoCommit = true
6      autoPush = true
```

Рис. 36: Файл конфигурации

Выводы

В ходе данной лабораторной работы мы настроили свою рабочую среду для дальнейшей работы.

Список литературы

1. <https://esystem.rudn.ru/mod/page/view.php?id=1098796>