

Лабораторная работа №5

Операционные системы

Орлов И.С

20 августа 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Орлов Илья Сергеевич
- Студент НКАбд-03-24
- Российский университет дружбы народов
- 1132241586@pfur.ru



Познакомиться с pass, gopass, native messaging, chezmoi. Научиться пользоваться этими утилитами, синхронизировать их с гит.

1.Установить дополнительное ПО 2.Установить и настроить pass 3.Настроить интерфейс с браузером 4.Сохранить пароль 5.Установить и настроить chezmoi 6.Настроить chezmoi на новой машине 7.Выполнить ежедневные операции с chezmoi

Менеджер паролей `pass` — программа, сделанная в рамках идеологии Unix. Также носит название стандартного менеджера паролей для Unix (The standard Unix password manager).

1.1 Основные свойства

Данные хранятся в файловой системе в виде каталогов и файлов. Файлы шифруются с помощью GPG-ключа.

1.2 Структура базы паролей

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.

`chezmoi` используется для управления файлами конфигурации домашнего каталога пользователя. Конфигурация `chezmoi`

2.2.1 Рабочие файлы

Состояние файлов конфигурации сохраняется в каталоге `~/.local/share/chezmoi`. Он является клоном вашего репозитория `dotfiles`. Файл конфигурации `~/.config/chezmoi/chezmoi.toml` (можно использовать также JSON или YAML) специфичен для локальной машины. Файлы, содержимое которых одинаково на всех ваших машинах, дословно копируются из исходного каталога. Файлы, которые варьируются от машины к

Устанавливаю pass

```
[sudo] пароль для isorlov:  
Обновление и загрузка репозитория:  
Репозитории загружены.  
Пакет  
Установка:  
  pass  
  pass-otp  
Установка зависимостей:  
  liboath
```

Рис. 1: Установка ПО

Инициализирую pass на машине и делаю первый пароль.

```
isorlov@isorlov:~$ pass init F62A6B44BF4366A21D8A037084CC4919570440B1
mkdir: создан каталог '/home/isorlov/.password-store/'
Password store initialized for F62A6B44BF4366A21D8A037084CC4919570440B1
isorlov@isorlov:~$ pass git init
hint: Using 'master' as the name for the initial branch. This default branch name
hint: is subject to change. To configure the initial branch name to use in all
hint: of your new repositories, which will suppress this warning, call:
hint:
hint:   git config --global init.defaultBranch <name>
hint:
hint: Names commonly chosen instead of 'master' are 'main', 'trunk' and
hint: 'development'. The just-created branch can be renamed via this command:
hint:
hint:   git branch -m <name>
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/isorlov/.password-store/.git/
[master (корневой коммит) 425d412] Add current contents of password store.
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 .pgp-id
[master bf85be5] Configure git repository for pgp file diff.
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 .gitattributes
isorlov@isorlov:~$ pass git remote add origin git@github.com:Cocico4kalmao/password-store.git
isorlov@isorlov:~$ pass git push -u 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), 556 байтов | 556.00 КиБ/с, готово.
Total 6 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To github.com:Cocico4kalmao/password-store.git
 * [new branch]      master -> master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
isorlov@isorlov:~$ pass insert games/steam
mkdir: создан каталог '/home/isorlov/.password-store/games/'
Enter password for games/steam:
Retype password for games/steam:
[master 6f3e172] Add given password for games/steam to store.
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 games/steam.gpg
isorlov@isorlov:~$ pass generate games/steam
```


Устанавливаю дополнительное ПО и шрифты.

```
Isorlov@Isorlov:~$ sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-aile-fonts iosevka-curl-fonts iosevka-slab-fonts iosevka-etoile-fonts iosevka-term-fonts
Обновление и загрузка репозитория:
Репозитории загружены.
Пакет Арх. Версия Репозиторий Размер
Установка:
iosevka-aile-fonts noarch 33.2.8-1.fc42 copr:copr.fedorainfracloud.org:petermu:iosevka 256.5 MiB
iosevka-curl-fonts noarch 33.2.8-1.fc42 copr:copr.fedorainfracloud.org:petermu:iosevka 515.3 MiB
iosevka-etoile-fonts noarch 33.2.8-1.fc42 copr:copr.fedorainfracloud.org:petermu:iosevka 280.1 MiB
iosevka-fonts noarch 33.2.8-1.fc42 copr:copr.fedorainfracloud.org:petermu:iosevka 514.4 MiB
iosevka-slab-fonts noarch 33.2.8-1.fc42 copr:copr.fedorainfracloud.org:petermu:iosevka 519.6 MiB
iosevka-term-fonts noarch 33.2.8-1.fc42 copr:copr.fedorainfracloud.org:petermu:iosevka 514.4 MiB

Сводка транзакции:
Установка: 6 пакетов

Общий размер входящих пакетов составляет 495 MiB. Необходимо загрузить 495 MiB.
После этой операции будут использоваться дополнительные 3 GiB (установка 3 GiB, удаление 0 B).
Is this ok [y/N]: y
[1/6] iosevka-aile-fonts-0:33.2.8-1.fc42.noarch 100% | 1.2 MiB/s | 49.8 MiB | 00m40s
[2/6] iosevka-fonts-0:33.2.8-1.fc42.noarch 66% [ ] | 457.3 KiB/s | 65.1 MiB | 01m12s
[3/6] iosevka-curl-fonts-0:33.2.8-1.fc42.noarch 87% [ ] | 2.7 MiB/s | 85.1 MiB | 00m04s
[4/6] iosevka-slab-fonts-0:33.2.8-1.fc42.noarch 6% [ ] | 488.1 KiB/s | 7.0 MiB | 03m16s
-----
[1/6] Всего 41% [ ] | 3.6 MiB/s | 207.8 MiB | 01m19s
```

Рис. 3: Установка ПО

Инициализирую chezmoi с указанием на указанный в лабораторной работы репозиторий.

```
isorlov@isorlov:~$ chezmoi init git@github.com:Cocico4kalmao/dotfiles.git
Клонирование в «/home/isorlov/.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 (from 0)
Получение объектов: 100% (100/100), 77.86 КиБ | 553.00 КиБ/с, готово.
```

Рис. 4: Установка chezmoi

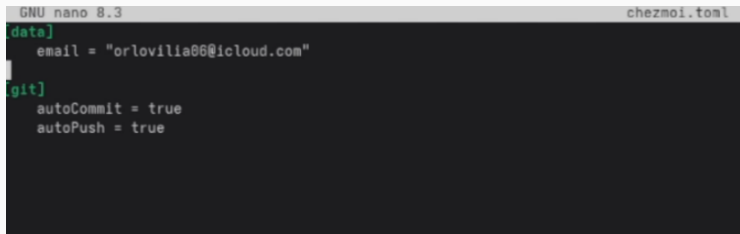
Применяю конфиг.

```
index 0000000000000000000000000000000000000000000000000000000..753e70d64197981216dbc0bf04384c2f
--- /dev/null
+++ b/.bashrc.d/qt.bash
@@ -0,0 +1 @@
+export QT_QPA_PLATFORMTHEME=qt6ct
diff --git a/.bashrc.d/term.bash b/.bashrc.d/term.bash
new file mode 100644
index 0000000000000000000000000000000000000000000000000000000..d3fbadcd86248d56d2f770465d4a36f8
--- /dev/null
+++ b/.bashrc.d/term.bash
@@ -0,0 +1,9 @@
+# Change the window title of X terminals
+case $TERM in
+    xterm*|rxvt|eterm)
+        PROMPT_COMMAND='echo -ne "\033]0;${USER}@${HOSTNAME%%.*}:${PWD/$HOME};"'
+        ;;
+    screen)
+        PROMPT_COMMAND='echo -ne "\033_${USER}@${HOSTNAME%%.*}:${PWD/$HOME}"'
+        ;;
+)
+esac
diff --git a/.bashrc.d/wayland.bash b/.bashrc.d/wayland.bash
new file mode 100644
index 0000000000000000000000000000000000000000000000000000000..b88ab9080de4f1328dd86b1679e798be
--- /dev/null
+++ b/.bashrc.d/wayland.bash
@@ -0,0 +1,2 @@
+export QT_QPA_PLATFORM=xcb
+
diff --git a/.config b/.config
old mode 40700
new mode 40755
```

Проверяю изменения в удаленном репозитории.

```
isorlov@isorlov:~$ chezmoi diff
isorlov@isorlov:~$ chezmoi apply
isorlov@isorlov:~$ .config/chezmoi/chezmoi/
bash: .config/chezmoi/chezmoi/: Нет такого файла или каталога
isorlov@isorlov:~$ ~/.config/chezmoi/chezmoi
bash: /home/isorlov/.config/chezmoi/chezmoi: Нет такого файла или каталога
isorlov@isorlov:~$ ~/.config/chezmoi/chezmoi/
bash: /home/isorlov/.config/chezmoi/chezmoi/: Нет такого файла или каталога
isorlov@isorlov:~$ ls
'g | grep -i "Linux version"'  gitflow-avh  pandoc-3.7.0.2
git-extended                  LICENSE    pandoc-3.7.0.2-linux-amd64.tar
isorlov@isorlov:~$ cd ~/.config/chezmoi/chezmoi.toml
bash: cd: /home/isorlov/.config/chezmoi/chezmoi.toml: Это не каталог
isorlov@isorlov:~$ cd ~/.config/chezmoi/chezmoi/
bash: cd: /home/isorlov/.config/chezmoi/chezmoi/: Нет такого файла или каталога
isorlov@isorlov:~$ ~/.config/chezmoi/chezmoi
bash: /home/isorlov/.config/chezmoi/chezmoi: Нет такого файла или каталога
isorlov@isorlov:~$ mkdir -p ~/.config/chezmoi
isorlov@isorlov:~$ ls
'g | grep -i "Linux version"'  gitflow-avh  pandoc-3.7.0.2
git-extended                  LICENSE    pandoc-3.7.0.2-linux-amd64.tar
isorlov@isorlov:~$ cd config
bash: cd: config: Нет такого файла или каталога
isorlov@isorlov:~$ cd .config/
abrt/          dunst/          fontconfig/    gh/            ibus
chezmoi/       enchant/        foot/          goa-1.0/       mc/
dconf/         evolution/      gedit/         gtk-3.0/       naut
isorlov@isorlov:~$ cd .config/
abrt/          dunst/          fontconfig/    gh/            ibus
chezmoi/       enchant/        foot/          goa-1.0/       mc/
dconf/         evolution/      gedit/         gtk-3.0/       naut
isorlov@isorlov:~$ cd .config/chezmoi/
isorlov@isorlov:~/.config/chezmoi$ ls
chezmoistate.boltdb  chezmoi.toml
isorlov@isorlov:~/.config/chezmoi$ nano chezmoi
```

Отключаю автоматическое сохранение изменений.



```
GNU nano 8.3                                chezmoi.toml
[data]
  email = "orlovilia86@icloud.com"
[git]
  autoCommit = true
  autoPush = true
```

Рис. 7: Изменение конфигурации

Мы познакомились с pass, gopass, native messaging, chezmoi. Научились пользоваться этими утилитами, синхронизировали их с гит.