

# **Лабораторная работа №5**

**Операционные системы**

Башиянц Александра Кареновна

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>6</b>
3.1	Установка . . . . .	6
3.2	Настройка . . . . .	6
3.3	Настройка интерфейса с браузером . . . . .	7
3.4	Сохранение пароля . . . . .	8
3.5	Управление файлами конфигурации . . . . .	8
3.6	Создание собственного репозитория с помощью утилит . . . . .	9
3.7	Подключение репозитория к своей системе . . . . .	10
3.8	Использование chezmoi на нескольких машинах . . . . .	10
<b>4</b>	<b>Выводы</b>	<b>12</b>

# Список иллюстраций

3.1	Установка pass . . . . .	6
3.2	Установка gorpass . . . . .	6
3.3	Проверка ключей . . . . .	7
3.4	Инициализация хранилища . . . . .	7
3.5	Установка browserpass . . . . .	7
3.6	Установка browserpass . . . . .	7
3.7	Добавление пароля . . . . .	8
3.8	Замена пароля . . . . .	8
3.9	Установка . . . . .	8
3.10	Установка шрифтов . . . . .	9
3.11	Установка шрифтов . . . . .	9
3.12	Установка шрифтов . . . . .	9
3.13	Установка бинарного файла . . . . .	9
3.14	Создание репозитория . . . . .	10
3.15	Инициализация chezmoi . . . . .	10
3.16	Какие изменения . . . . .	10
3.17	Инициализация . . . . .	10
3.18	Инициализация . . . . .	10
3.19	Инициализация . . . . .	11
3.20	Инициализация . . . . .	11
3.21	Редактирование . . . . .	11

# **1 Цель работы**

Цель данной работы — приобрести практические навыки настройки рабочей среды.

## 2 Задание

В этой лабораторной работе необходимо изучить правильную настройку рабочей среды.

Необходимо научиться:

- Работать с менеджером паролей;
- Управлять файлами конфигурации;
- Работать с дополнительным ПО.

## 3 Выполнение лабораторной работы

### 3.1 Установка

Установим pass (рис. 3.1).

```
akbashiyanc@akbashiyanc:~$ sudo dnf install pass pass-otp
[sudo] пароль для akbashiyanc:
Updating and loading repositories:
Copr repo for gitflow owned by elegos          100% | 2.1 KiB/s | 1.5 KiB | 00m01s
Fedora 41 - x86_64 - Updates                   100% | 26.6 KiB/s | 22.6 KiB | 00m01s
Fedora 41 - x86_64 - Updates                   100% | 852.8 KiB/s | 3.3 MiB | 00m04s
Repositories loaded.
Package Arch Version Repository Size
Installing:
pass noarch 1.7.4-11.fc41 fedora 129.0 KiB
pass-otp noarch 1.2.0-15.fc41 fedora 59.1 KiB
Installing dependencies:
```

Рис. 3.1: Установка pass

Установим gopass (рис. 3.2).

```
akbashiyanc@akbashiyanc:~$ sudo dnf install gopass
Updating and loading repositories:
Repositories loaded.
Package Arch Version Repository Size
Installing:
gopass x86_64 1.15.15-2.fc41 updates 22.8 MiB
Installing dependencies:
fish x86_64 3.7.0-4.fc41 fedora 14.0 MiB
Transaction Summary:
Installing: 2 packages
```

Рис. 3.2: Установка gopass

### 3.2 Настройка

Проверим, что у нас есть ключ grg и Инициализируем хранилище (рис. 3.3).

```

Complete!
akbashiyanc@akbashiyanc:~$ gpg --list-secret-keys
[keyboxd]
-----
sec   rsa4096 2025-02-27 [SC]
      3514295B615767AFE48EABACA230C2E6EAE3D2C9
uid    [ a6c0m0t0 ] Alexandra Bashiyants <1132246777@pfur.ru>
ssb    rsa4096 2025-02-27 [E]

akbashiyanc@akbashiyanc:~$ pass init 1132246777@pfur.ru
mkdir: создан каталог '/home/akbashiyanc/.password-store/'
Password store initialized for 1132246777@pfur.ru
akbashiyanc@akbashiyanc:~$ pass diff

```

Рис. 3.3: Проверка ключей

Синхронизируем с git. Создадим структуру git (рис. 3.4).

```

akbashiyanc@akbashiyanc:~$ 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/akbashiyanc/.password-store/.git/
[master (корневой коммит) 245d220] Add current contents of password store.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gpg-id
[master eb9bceb] Configure git repository for gpg file diff.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gitattributes

```

Рис. 3.4: Инициализация хранилища

## 3.3 Настройка интерфейса с браузером

Установим плагин browserpass (рис. 3.5 - 3.6).

```

akbashiyanc@akbashiyanc:~$ curl https://maximbaz.com/pgp_keys.asc | gpg --import
% Total % Received % Xferd Average Speed Time Time Time Current
Dload Upload Total Spent Left Speed
100 5678 100 5678 0 0 1707 0 0:00:03 0:00:03 --:-- 1709
gpg: ключ B5DB77409B11B601: 7 подписей не проверено за отсутствием ключа
gpg: ключ B5DB77409B11B601: импортирован открытый ключ "Maxim Baz <pgp@maximbaz.com>"
gpg: Всего обработано: 1
gpg: импортировано: 1
gpg: marginals needed: 3 completes needed: 1 trust model: pgp
gpg: глубина: 0 достоверных: 1 подписанных: 0 доверие: 0-, 0q, 0n, 0m, 0f, 1u

```

Рис. 3.5: Установка browserpass

```

akbashiyanc@akbashiyanc:~$ curl https://keybase.io/maximbaz/pgp_keys.asc | gpg --import
% Total % Received % Xferd Average Speed Time Time Time Current
Dload Upload Total Spent Left Speed
100 10955 100 10955 0 0 10009 0 0:00:01 0:00:01 --:-- 10013
gpg: ключ B5DB77409B11B601: 6 подписей не проверено за отсутствием ключа
gpg: ключ B5DB77409B11B601: "Maxim Baz <pgp@maximbaz.com>" не изменен
gpg: ключ B5DB77409B11B601: 6 подписей не проверено за отсутствием ключа
gpg: ключ B5DB77409B11B601: "Maxim Baz <pgp@maximbaz.com>" не изменен
gpg: Всего обработано: 2
gpg: неизмененных: 2
akbashiyanc@akbashiyanc:~$ gpg --import-key 56C26735F7206C01C6C1B00050B77409B11B601

```

Рис. 3.6: Установка browserpass

## 3.4 Сохранение пароля

Добавим новый пароль (рис. 3.7).

```
akbashiyan@akbashiyan:~$ pass insert .password-store/passw
mkdir: создан каталог '/home/akbashiyan/.password-store/'
Enter password for .password-store/passw:
Retype password for .password-store/passw:
[master 97373c0] Add given password for .password-store/passw to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 .password-store/passw.gpg
```

Рис. 3.7: Добавление пароля

Заменим существующий пароль (рис. 3.8).

```
akbashiyan@akbashiyan:~$ pass generate --in-place passw
gpg: сбой расшифровки с открытым ключом: Плохая фраза-пароль
gpg: сбой расшифровки: Плохая фраза-пароль
Could not reencrypt new password.
```

Рис. 3.8: Замена пароля

## 3.5 Управление файлами конфигурации

Установим дополнительное программное обеспечение (рис. 3.9).

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

[sudo] пароль для akbashiyan:
Updating and loading repositories:
Repositories loaded.
Пакет "wl-clipboard-2.2.1-3.fc41.x86_64" уже установлен.
```

Package	Arch	Version	Repository	Size
Installing:				
dunst	x86_64	1.12.1-1.fc41	updates	338.5 KiB
fontawesome-fonts	noarch	1:4.7.0-23.fc41	fedora	296.6 KiB
fuzzel	x86_64	1.11.1-2.fc41	updates	265.9 KiB

Рис. 3.9: Установка

Установим шрифты (рис. 3.10-3.12).



```
akbashiyan@akbashiyan:~$ sudo dnf copr enable peterwu/iosevka
https://copr.fedorainfracloud.org/api_3/rpmprepo/peterwu/iosevka/fedora-41/ 100% | 356.0 B/s | 376.0 B | 00m01s
Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий не является частью
основного дистрибутива, и его качество может отличаться.

Проект Fedora не имеет никакой власти над содержимым
за пределами правил, изложенных в Copr FAQ по адресу
<https://docs.pagure.org/copr.copr/user_documentation.html#what-i-can-build-in-copr>,
и пакеты не имеют никаких требований к качеству или уровню безопасности.

Пожалуйста, не публикуйте сообщения об ошибках, связанных с этими пакетами, в Fedora
Bugzilla. В случае возникновения проблем обращайтесь к владельцу этого репозитория.
Is this ok [y/N]: y
akbashiyan@akbashiyan:~$ sudo dnf search iosevka
```

Рис. 3.10: Установка шрифтов

```
akbashiyan@akbashiyan:~$ sudo dnf search iosevka
Updating and loading repositories:
Copr repo for iosevka owned by peterwu 100% | 15.2 KiB/s | 22.0 KiB | 00m01s
Repositories loaded.
Matched fields: name (exact)
iosevka.src: Slender typeface for code, from code.
Matched fields: name
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.
```

Рис. 3.11: Установка шрифтов

```
akbashiyan@akbashiyan:~$ sudo dnf install iosevka-fonts iosevka-aile-fonts iosevka-curly-fonts iosevka-slab-fonts i
iosevka-etoile-fonts iosevka-term-fonts
Updating and loading repositories:
Repositories loaded.
Package Arch Version Repository Size
Installing:
iosevka-aile-fonts noarch 33.0.1-1.fc41 copr:copr.fedorainfracloud.or 245.2 MiB
iosevka-curly-fonts noarch 33.0.1-1.fc41 copr:copr.fedorainfracloud.or 493.3 MiB
iosevka-etoile-fonts noarch 33.0.1-1.fc41 copr:copr.fedorainfracloud.or 248.5 MiB
iosevka-fonts noarch 33.0.1-1.fc41 copr:copr.fedorainfracloud.or 492.4 MiB
iosevka-slab-fonts noarch 33.0.1-1.fc41 copr:copr.fedorainfracloud.or 497.4 MiB
iosevka-term-fonts noarch 33.0.1-1.fc41 copr:copr.fedorainfracloud.or 492.4 MiB
```

Рис. 3.12: Установка шрифтов

Установим бинарный файл (рис. 3.13).

```
akbashiyan@akbashiyan:~$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.60.1 for latest/linux/amd64
info found glibc version 2.40
info installed bin/chezmoi
```

Рис. 3.13: Установка бинарного файла

## 3.6 Создание собственного репозитория с помощью утилит

Создадим свой репозиторий для конфигурационных файлов на основе шаблона (рис. 3.14).

```
akbashyanc@akbashyanc:~$ gh repo create dotfiles --template="yamadharmadotfiles-template" --private
✓ Created repository AlexandraBashiyants/dotfiles on GitHub
https://github.com/AlexandraBashiyants/dotfiles
```

Рис. 3.14: Создание репозитория

## 3.7 Подключение репозитория к своей системе

Инициализируем chezmoi с вашим репозиторием dotfiles (рис. 3.15).

```
akbashyanc@akbashyanc:~$ chezmoi init git@github.com:AlexandraBashiyants/dotfiles.git
Клонирование в «/home/akbashyanc/.local/share/chezmoi»...
remote: Enumerating objects: 100, done.
remote: Counting objects: 100% (100/100), done.
remote: Compressing objects: 100% (87/87), done.
Получение объектов: 100% (100/100), 77.86 КиБ | 1.07 Миб/с, готово.
remote: Total 100 (delta 0), reused 99 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
```

Рис. 3.15: Инициализация chezmoi

Проверим, какие изменения внес chezmoi в домашний каталог (рис. 3.16).

```
akbashyanc@akbashyanc:~$ chezmoi diff
diff --git a/.XCompose b/.XCompose
new file mode 100644
index 00000000000000000000000000000000..df8f370233d31851300fcd63eef033aa469f1e76
--- /dev/null
+++ b/.XCompose
@@ -0,0 +1,4 @@
```

Рис. 3.16: Какие изменения

Нас устраивают изменения, внесённые chezmoi, поэтому запустим (рис. 3.17).

```
akbashyanc@akbashyanc:~$ chezmoi init https://github.com/AlexandraBashiyants/dotfiles.git
akbashyanc@akbashyanc:~$ chezmoi init git@github.com:AlexandraBashiyants/dotfiles.git
akbashyanc@akbashyanc:~$ chezmoi diff
```

Рис. 3.17: Инициализация

## 3.8 Использование chezmoi на нескольких машинах

На второй машине инициализируйте chezmoi с вашим репозиторием dotfiles (рис. 3.18).

```
akbashyanc@akbashyanc:~$ chezmoi apply -v
akbashyanc@akbashyanc:~$ chezmoi init --apply https://github.com/<username>/dotfiles.git
akbashyanc@akbashyanc:~$ chezmoi init --apply https://github.com/AlexandraBashiyants/dotfiles.git
```

Рис. 3.18: Инициализация

Проверим, какие изменения внесёт chezmoi в домашний каталог, запустив (рис. 3.19).

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

Рис. 3.19: Инициализация

Нас устраивают изменения, внесённые chezmoi, поэтому запустим (рис. 3.20).

```
akbashiya@akbashiya:~$ chezmoi apply
```

Рис. 3.20: Инициализация

Можно автоматически фиксировать и отправлять изменения в исходный каталог в репозиторий. Эта функция отключена по умолчанию. Чтобы включить её, добавим в файл конфигурации (рис. 3.21).



```
chezmoi.toml
~/.config/chezmoi

1 [data]
2   email = "1132246777@pfur.ru"
3
4 [git]
5   autoCommit = true
6   autoPush = true
```

Рис. 3.21: Редактирование

## **4 Выводы**

В этой лабораторной работе мы изучили настройку рабочей среды.