

# **Лабораторная работа №5**

**Операционные системы**

Машков Илья Евгеньевич

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>7</b>
3.1	Менеджер паролей pass . . . . .	7
3.1.1	Установка . . . . .	7
3.1.2	Настройка . . . . .	7
3.1.3	Настройка интерфейса с браузером . . . . .	9
3.1.4	Сохранение пароля . . . . .	10
3.1.5	Управление файлами конфигурации . . . . .	11
<b>4</b>	<b>Выводы</b>	<b>14</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>15</b>

## Список иллюстраций

3.1	Установка pass. . . . .	7
3.2	Установка gorpass. . . . .	7
3.3	Генерация GPG ключей. . . . .	8
3.4	Список GPG ключей. . . . .	8
3.5	Инициализация хранилища. . . . .	8
3.6	Задание адреса на хосинге. . . . .	9
3.7	Синхронизация репозитория. . . . .	9
3.8	Коммит изменений. . . . .	9
3.9	Статус синхронизации. . . . .	9
3.10	Установка интерфейса для взаимодействия с браузером. . . . .	10
3.11	Выполнение команды pass insert. . . . .	10
3.12	Отображение пароля. . . . .	10
3.13	Замена существующего пароля. . . . .	10
3.14	Установка дополнительного программного обеспечения. . . . .	11
3.15	Установка шрифтов. . . . .	11
3.16	Установка бинарного файла. . . . .	11
3.17	Создание репозитория. . . . .	12
3.18	Инициализация репозитория. . . . .	12
3.19	Проверка изменений. . . . .	12
3.20	Принятие изменений. . . . .	12
3.21	Получение и применение последних изменений. . . . .	12
3.22	Извлечение изменений. . . . .	13
3.23	Изменение файла конфигурации. . . . .	13

## Список таблиц

# **1 Цель работы**

Получение навыков наастройки рабочей среды.

## **2 Задание**

1. Выполнение лабораторной работы.

## 3 Выполнение лабораторной работы

### 3.1 Менеджер паролей pass

#### 3.1.1 Установка

Для начала требуется установить **pass** (рис. [3.1]).

```
iemashkov@iemashkov:~$ sudo apt install pass
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Будут установлены следующие дополнительные пакеты:
  git git-man liberror-perl liberror-perl-doc liberror-perl-doc-man liberror-perl-doc-man
```

Рис. 3.1: Установка pass.

Затем устанавливаю **gopass** (рис. [3.2]).

```
iemashkov@iemashkov:~$ sudo apt install gopass
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Следующие НОВЫЕ пакеты будут установлены:
  gopass
```

Рис. 3.2: Установка gopass.

#### 3.1.2 Настройка

##### 3.1.2.1 GPG ключи

Теперь займёмся настройкой. В методичке указано, что сначала надо проверить список ключей, но я решил сначала их сгенерировать (рис. [3.3]).



Рис. 3.3: Генерация GPG ключей.

А теперь проверяю список ключей (рис. [3.4]).

```
iemashkov@iemashkov:~$ gpg --list-secret-keys
gpg: проверка таблицы доверия
gpg: marginals needed: 3 completes needed: 1 trust model: pgp
gpg: глубина: 0 достоверных: 2 подписанных: 0 доверие: 0-, 0q, 0n,
0m, 0f, 2u
/home/iemashkov/.gnupg/pubring.kbx
-----
sec   rsa4096 2024-03-16 [SC]
      0329CE4F3AE017950C64D0E773731503CE24F4A5
uid   [ абсолютно ] rakhim <ilia905.gt.gti@gmail.com>
ssb   rsa4096 2024-03-16 [E]

sec   rsa4096 2024-03-16 [SC]
      0A575542550A76B65605CFAB9E5FAAC044E3F8BE
uid   [ абсолютно ] amogus <ilia905.gt.gti@gmail.com>
ssb   rsa4096 2024-03-16 [E]
```

Рис. 3.4: Список GPG ключей.

### 3.1.2.2 Инициализация хранилища

Инициализирую хранилище и создаю структуру git (рис. [3.5]).

```
iemashkov@iemashkov:~$ pass init ilia905.gt.gti@gmail.com
mkdir: создан каталог '/home/iemashkov/.password-store/'
Password store initialized for ilia905.gt.gti@gmail.com
iemashkov@iemashkov:~$ pass git init
подсказка: Using 'master' as the name for the initial branch. This default
branch name
подсказка: is subject to change. To configure the initial branch name to u
se in all
подсказка: of your new repositories, which will suppress this warning, cal
l:
подсказка:
подсказка: git config --global init.defaultBranch <name>
подсказка:
подсказка: Names commonly chosen instead of 'master' are 'main', 'trunk' a
nd
подсказка: 'development'. The just-created branch can be renamed via this
command:
```

Рис. 3.5: Инициализация хранилища.

Затем задаю адрес репозитория на хостинге (рис. [3.6]).



```

create mode 100644 .gitattributes
iemashkov@iemashkov:~$ pass git remote add origin git@github.com:7S7eVe7N7
/lab05.git
iemashkov@iemashkov:~$ pass git pull

```

Рис. 3.6: Задание адреса на хосинге.

Теперь синхронизирую репозиторий (рис. [3.7]).

```

iemashkov@iemashkov:~$ pass git push
fatal: Текущая ветка master не имеет вышестоящей ветки.
Чтобы отправить текущую ветку и установить внешнюю ветку как вышестоящую д

```

Рис. 3.7: Синхронизация репозитория.

### 3.1.2.3 Прямые изменения

Т.к. отслеживаются только изменения, сделанные через **pass** или **gopass**, нам надо вручную закоммитить их и выложить (рис. [3.8]).

```

iemashkov@iemashkov:~$ cd ~/.password-store/
iemashkov@iemashkov:~/.password-store$ ls -l
итого 0
iemashkov@iemashkov:~/.password-store$ git add .
iemashkov@iemashkov:~/.password-store$ git commit -am 'edit manually'
Текущая ветка: master
нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
iemashkov@iemashkov:~/.password-store$ git push
fatal: Текущая ветка master не имеет вышестоящей ветки

```

Рис. 3.8: Коммит изменений.

Затем проверить статус синхронизации (рис. [3.9]).

```

iemashkov@iemashkov:~/.password-store$ pass git status
Текущая ветка: master
нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
iemashkov@iemashkov:~/.password-store$ █

```

Рис. 3.9: Статус синхронизации.

### 3.1.3 Настройка интерфейса с браузером

Добавляю плагин для браузера FireFox, после чего устанавливаю интерфейс для взаимодействия с браузером (рис. [3.10]).

```

iemashkov@iemashkov:~/password-store$ sudo apt install webext-browserpass
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Будут установлены следующие дополнительные пакеты:
  fonts-open-sans

```

Рис. 3.10: Установка интерфейса для взаимодействия с браузером.

### 3.1.4 Сохранение пароля

Выполняю команду **pass insert** (рис. [3.11]).

```

iemashkov@iemashkov:~/password$ pass insert password/password.md
mkdir: создан каталог '/home/iemashkov/.password-store/password'
Enter password for password/password.md:
Retype password for password/password.md:
[master 9f86b38] Add given password for password/password.md to store.
Committer: iemashkov <iemashkov@iemashkov.myguest.virtualbox.org>

```

Рис. 3.11: Выполнение команды pass insert.

Дальше отображаю пароль для указанного имени файла (рис. [3.12]).

```

iemashkov@iemashkov:~/password$ pass password/password.md
aboba

```

Рис. 3.12: Отображение пароля.

И заменяю существующий (рис. [3.13]).

```

iemashkov@iemashkov:~/password$ sudo pass generate --in-place password.m
mkdir: создан каталог '/root/.password-store'
Error: You must run:
  pass init your-gpg-id
before you may use the password store.

=====
= pass: the standard unix password manager =
=                                           =
=               v1.7.4                     =
=               Jason A. Donenfeld         =
=               Jason@zx2c4.com            =
=               http://www.passwordstore.org/ =
=====

Usage:
  pass init [-o path=subfolder -o subfolder] gpg-id

```

Рис. 3.13: Замена существующего пароля.

### 3.1.5 Управление файлами конфигурации

#### 3.1.5.1 Дополнительное программное обеспечение

Устанавливаю дополнительное программное обеспечение (рис. [3.14]).

```
iemashkov@iemashkov:~/password$ sudo apt -y install \
dunst \
fontawesome-fonts \
powerline-fonts \
light \
fuzzel \
swaylock \
kitty \
waybar swaybg \
wl-clipboard \
mpv \
grim \
slurp
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
```

Рис. 3.14: Установка дополнительного программного обеспечения.

Устанавливаю шрифты (рис. [3.15]).

```
iemashkov@iemashkov:~/password$ sudo apt search iosevka
Сортировка... Готово
Полнотекстовый поиск... Готово
```

Рис. 3.15: Установка шрифтов.

#### 3.1.5.2 Установка

Устанавливаю бинарный файл, который определит архитектуру процессора и ОС, затем установит необходимый файл (рис. [3.16]).

```
iemashkov@iemashkov:~/password$ sh -c "$(wget -qO- chezmoi.io/get)"
info found version 2.47.1 for latest/linux/amd64
info installed ./bin/chezmoi
```

Рис. 3.16: Установка бинарного файла.

### 3.1.5.3 Создание собственного репозитория с помощью утилит

Создаю свой репозиторий на основе шаблона (рис. [3.17]).

```
iemashkov@iemashkov:~/password$ gh repo create dotfiles --template="yamadh  
arna/dotfiles-template" --private  
✓ Created repository 7S7eVe7N7/dotfiles on GitHub  
iemashkov@iemashkov:~/password$
```

Рис. 3.17: Создание репозитория.

### 3.1.5.4 Подключение репозитория к своей системе

Инициализирую **chezmoi** с моим репозиторием **dotfiles** (рис. [3.18]).

```
iemashkov@iemashkov:~/password$ chezmoi init https://github.com/7S7eVe7N7/  
dotfiles.git  
Клонирование в «/home/iemashkov/.local/share/chezmoi»...  
Username for 'https://github.com': 7S7eVe7N7
```

Рис. 3.18: Инициализация репозитория.

Проверяю изменения внёс **chezmoi** в домашний каталог (рис. [3.19]).

```
iemashkov@iemashkov:~/password$ chezmoi diff
```

Рис. 3.19: Проверка изменений.

Принимаю эти изменения (рис. [3.20]).

```
iemashkov@iemashkov:~/password$ chezmoi apply -v
```

Рис. 3.20: Принятие изменений.

Получаю и применяю последние изменения из моего репозитория (рис. [3.21]).

```
iemashkov@iemashkov:~$ chezmoi update -v
```

Рис. 3.21: Получение и применение последних изменений.

### 3.1.5.5 Ежедневные операции с chezmoi

Извлекаю последние изменения из репозитория, чтобы посмотреть изменения в файле (рис. [3.22]).

```
lemashkov@lemashkov:~$ chezmoi git pull -- --autostash --rebase && chezmoi diff
```

Рис. 3.22: Извлечение изменений.

Чтобы включить автоматическую фиксацию изменений и отправку их в репозиторий, мне надо перейти в файл конфигурации идобить пару строк (рис. [3.23]).

```
[data]
  email = "ilia905.gt.gti@gmail.com"

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

Рис. 3.23: Изменение файла конфигурации.

## **4 Выводы**

При выполнении лабораторной работы я получил навыки для настройки рабочей среды.

# Список литературы

Операционные системы