

6 РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

6.1 Требования к аппаратному и программному обеспечению

Для работы приложения персональный компьютер пользователя должен обладать следующими характеристиками и набором библиотек:

- операционная система на базе ядра Linux;
- интерпретатор языка программирования Python версии 3.0 и выше;
- 1 Гб оперативной памяти;
- жёсткий диск со скоростью 5200 об\мин и выше или твердотельный накопитель;
- процессор с частотой 2.4 ГГц и выше;

6.2 Руководство по установке системы

Для установки приложения достаточно найти его с помощью пакетного менеджера, установленного на операционной системе пользователя и запустить команду установки, которая будет различаться в зависимости от используемого пакетного менеджера. Часто определённой операционной системе на базе ядра Linux соответствует определённый пакетный менеджер, поэтому далее будет описан процесс установки приложения на наиболее популярных операционных системах.

Для операционных систем на базе Debian, таких как собственно Debian, Ubuntu (и производные от Ubuntu), Linux Mint команда установки приложения будет следующей:

```
# apt-get install tars
```

Для операционных систем, продвигаемых компанией RedHat, таких как RedHat и Fedora:

```
# dnf install tars
```

Для серверной операционной системы CentOS:

```
# yum install tars
```

Для операционных систем на базе Arch-Linux, таких как Arch Linux и Manjaro Linux:

```
# pacman -S tars
```

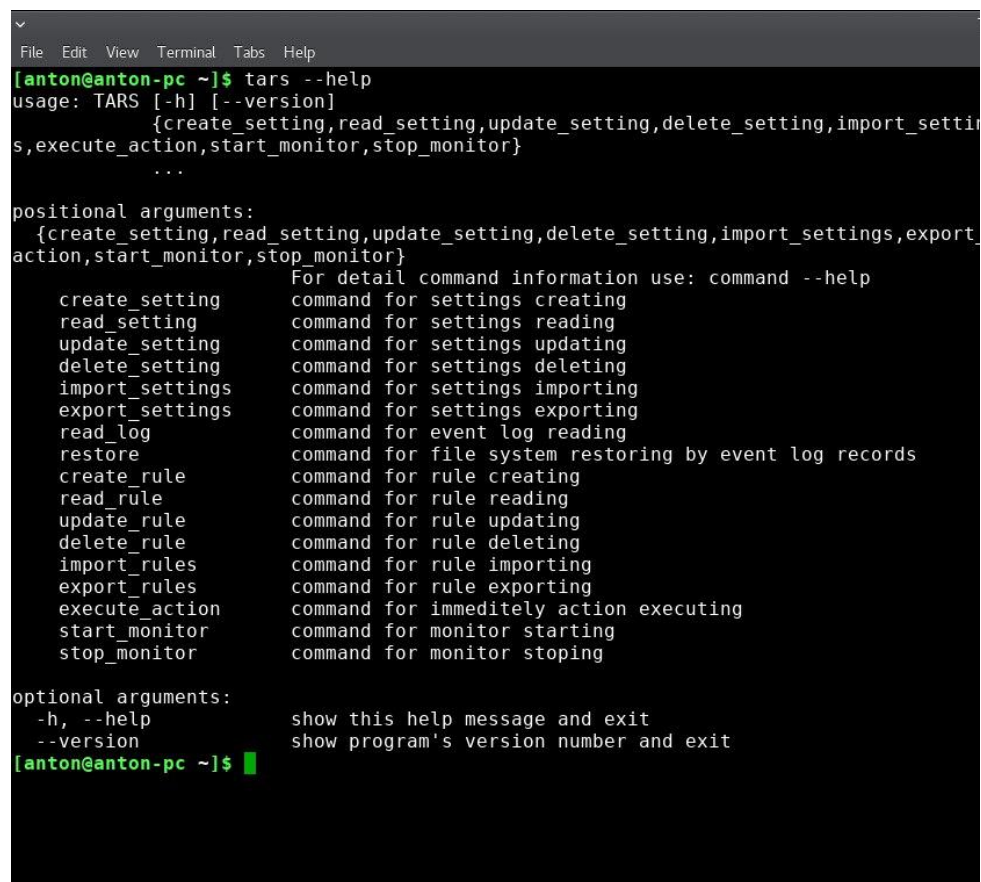
После выполнения данной команды на компьютер пользователя будет установлено три программы:

- 1) Демон tars-monitor, представляющий монитор файловой системы.
- 2) Демон tars-worker, представляющий распределитель файлов.
- 3) Консольный клиент tars.

6.3 Руководство по использованию программного средства

Пользователь взаимодействует с приложением через консольный клиент. Для того что бы ознакомиться с тем, с чем предстоит работать, у всех программ с консольным интерфейсом по умолчанию есть две команды – help и version. Команда help отображает справочную информацию: описание программы, список доступных команд с описанием их работы и необходимых аргументов для каждой из них, возможные варианты использования команд и т.д.

Вывод команды help для данного приложения можно видеть на рисунке 6.1. Знание информации о версии программы может быть необходимо при поиске информации об ошибке, которая случилась во время её работы. Вывод команды version можно видеть на рисунке 6.2.



```
File Edit View Terminal Tabs Help
[anton@anton-pc ~]$ tars --help
usage: TARS [-h] [--version]
           {create_setting,read_setting,update_setting,delete_setting,import_setting,export_setting,execute_action,start_monitor,stop_monitor}
           ...

positional arguments:
  {create_setting,read_setting,update_setting,delete_setting,import_settings,export_settings,execute_action,start_monitor,stop_monitor}
    create_setting      command for settings creating
    read_setting        command for settings reading
    update_setting      command for settings updating
    delete_setting      command for settings deleting
    import_settings     command for settings importing
    export_settings     command for settings exporting
    read_log            command for event log reading
    restore             command for file system restoring by event log records
    create_rule         command for rule creating
    read_rule           command for rule reading
    update_rule         command for rule updating
    delete_rule        command for rule deleting
    import_rules        command for rule importing
    export_rules        command for rule exporting
    execute_action      command for immediately action executing
    start_monitor       command for monitor starting
    stop_monitor        command for monitor stopping

optional arguments:
  -h, --help            show this help message and exit
  --version             show program's version number and exit
[anton@anton-pc ~]$
```

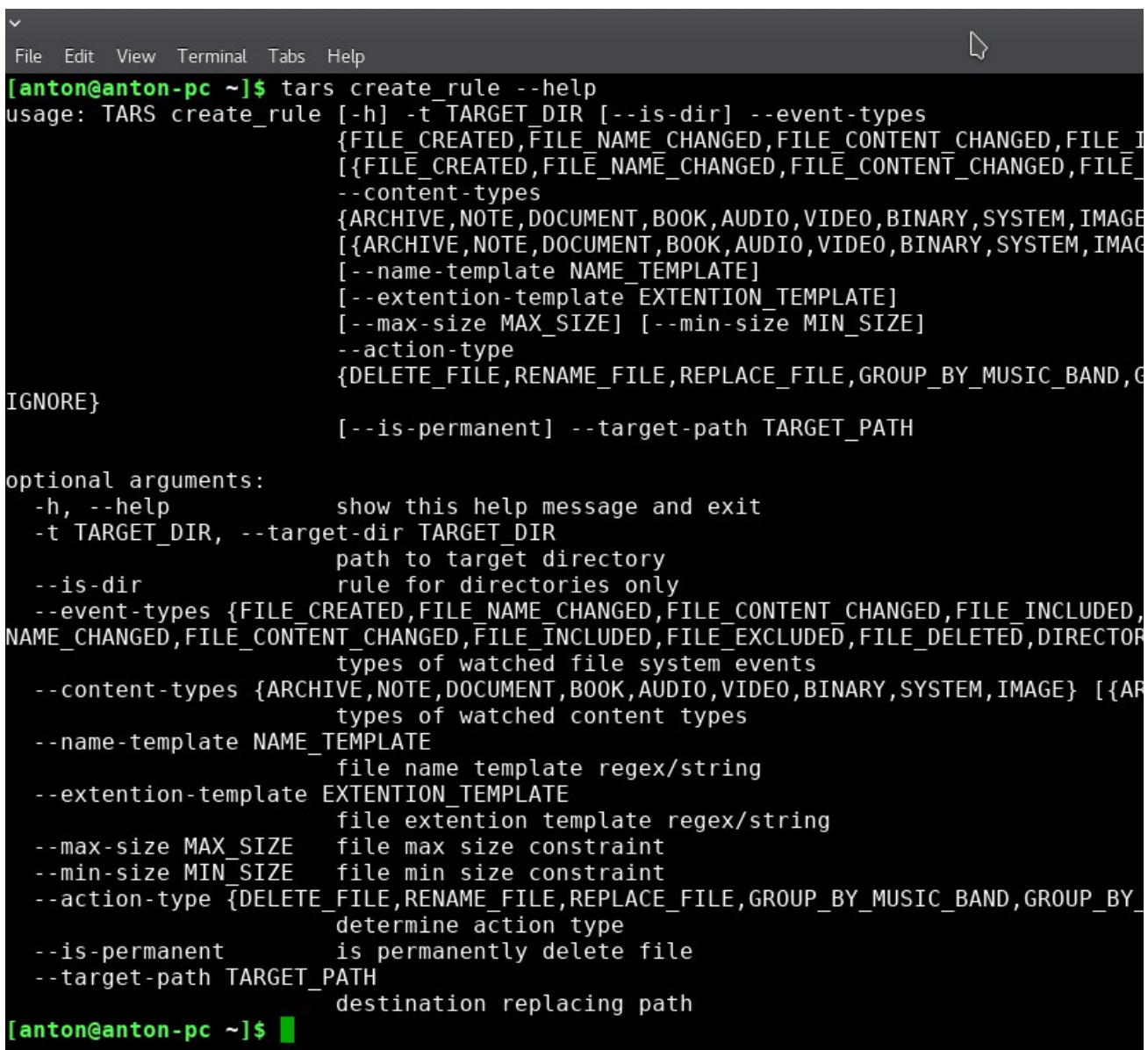
Рисунок 6.1 – Вывод команды help



```
Terminal - anton@anton-pc:~
File Edit View Terminal Tabs Help
[anton@anton-pc ~]$ tars --version
TARS 0.5
[anton@anton-pc ~]$
```

Рисунок 6.2 – Вывод команды version

Для того что бы посмотреть справку по отдельной команде, после имени команды можно также напечатать ключ help. Вывод справки для команды создания правила представлен на рисунке 6.3.



```
Terminal - anton@anton-pc:~
File Edit View Terminal Tabs Help
[anton@anton-pc ~]$ tars create_rule --help
usage: TARS create_rule [-h] -t TARGET_DIR [--is-dir] --event-types
                        {FILE_CREATED,FILE_NAME_CHANGED,FILE_CONTENT_CHANGED,FILE_I
                        [{FILE_CREATED,FILE_NAME_CHANGED,FILE_CONTENT_CHANGED,FILE_
                        --content-types
                        {ARCHIVE,NOTE,DOCUMENT,BOOK,AUDIO,VIDEO,BINARY,SYSTEM,IMAGE
                        [{ARCHIVE,NOTE,DOCUMENT,BOOK,AUDIO,VIDEO,BINARY,SYSTEM,IMAG
                        [--name-template NAME_TEMPLATE]
                        [--extention-template EXTENTION_TEMPLATE]
                        [--max-size MAX_SIZE] [--min-size MIN_SIZE]
                        --action-type
                        {DELETE_FILE,RENAME_FILE,REPLACE_FILE,GROUP_BY_MUSIC_BAND,C
                        IGNORE}
                        [--is-permanent] --target-path TARGET_PATH

optional arguments:
  -h, --help            show this help message and exit
  -t TARGET_DIR, --target-dir TARGET_DIR
                        path to target directory
  --is-dir              rule for directories only
  --event-types {FILE_CREATED,FILE_NAME_CHANGED,FILE_CONTENT_CHANGED,FILE_INCLUDED,
NAME_CHANGED,FILE_CONTENT_CHANGED,FILE_INCLUDED,FILE_EXCLUDED,FILE_DELETED,DIRECTOR
                        types of watched file system events
  --content-types {ARCHIVE,NOTE,DOCUMENT,BOOK,AUDIO,VIDEO,BINARY,SYSTEM,IMAGE} [{AR
                        types of watched content types
  --name-template NAME_TEMPLATE
                        file name template regex/string
  --extention-template EXTENTION_TEMPLATE
                        file extention template regex/string
  --max-size MAX_SIZE  file max size constraint
  --min-size MIN_SIZE  file min size constraint
  --action-type {DELETE_FILE,RENAME_FILE,REPLACE_FILE,GROUP_BY_MUSIC_BAND,GROUP_BY_
                        determine action type
  --is-permanent        is permanently delete file
  --target-path TARGET_PATH
                        destination replacing path
[anton@anton-pc ~]$
```

Рисунок 6.3 – Вывод справки для команды создания правила

Примеры успешного выполнения команды и выполнения команды с ошибкой можно видеть на рисунке 6.4 и рисунке 6.5 соответственно.

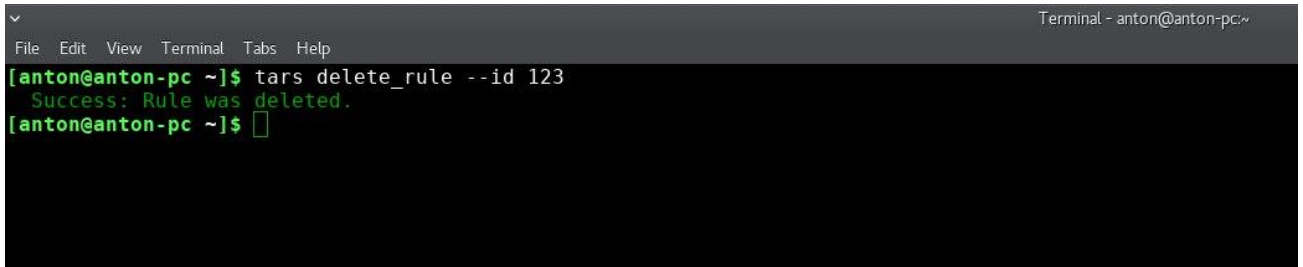
A screenshot of a terminal window titled "Terminal - anton@anton-pc:~". The window has a menu bar with "File", "Edit", "View", "Terminal", "Tabs", and "Help". The terminal shows a green prompt "[anton@anton-pc ~]" followed by the command "tars delete_rule --id 123". The output is "Success: Rule was deleted." in green. The prompt returns to "[anton@anton-pc ~]" with a cursor.

Рисунок 6.4 – Пример успешного выполнения команды

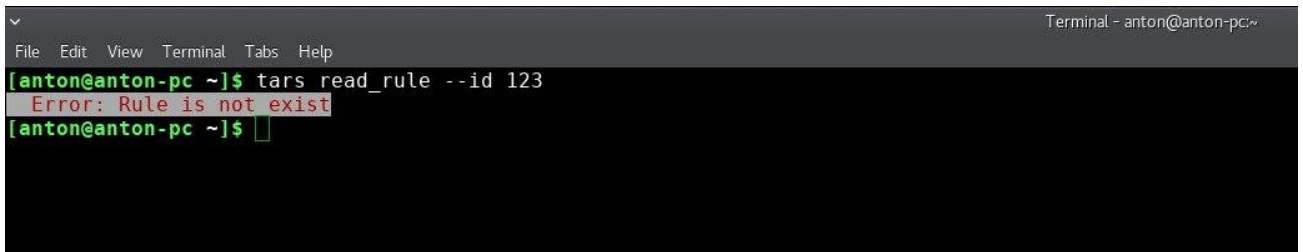
A screenshot of a terminal window titled "Terminal - anton@anton-pc:~". The window has a menu bar with "File", "Edit", "View", "Terminal", "Tabs", and "Help". The terminal shows a green prompt "[anton@anton-pc ~]" followed by the command "tars read_rule --id 123". The output is "Error: Rule is not exist" in red. The prompt returns to "[anton@anton-pc ~]" with a cursor.

Рисунок 6.5 – Пример выполнения команды с ошибкой

Зная информацию, проведённую выше, пользователь может управлять работой приложения изучая справки к отдельным командам и применяя их на практике.