

Практическое задание №13.

Настройка функций и модулей. Обработка исключений и работа с файлами.

Цель: научиться использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной системы и локализовывать отказ и инициировать корректирующие действия

Задание:

Необходимо создать и редактировать, в соответствии с заданием, скрипты на языке программирования Python.

Инструкция:

Шаг 1: Написать python скрипт анализа размера каждой директории и файла в текущей директории с выводом результатов в терминал, используя функции и циклы;

Шаг 2: Добавить сортировку по уменьшению размера;

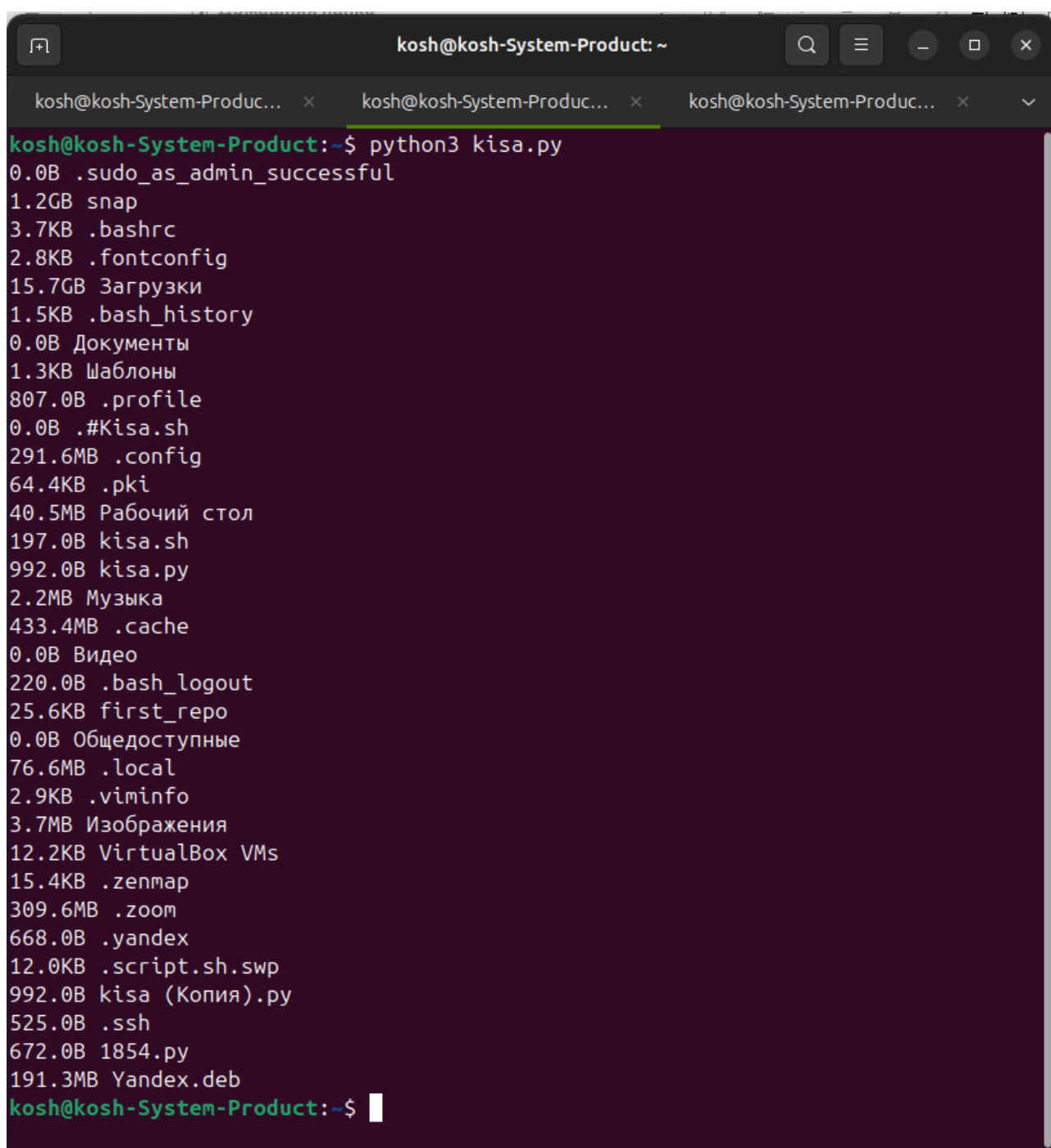
Шаг 3: Прикрепить скриншот вывода работы скрипта.

Шаг 4: Прикрепить файл скрипта

Выполнение:

Шаг 1: Написать python скрипт анализа размера каждой директории и файла в текущей директории с выводом результатов в терминал, используя функции и циклы;

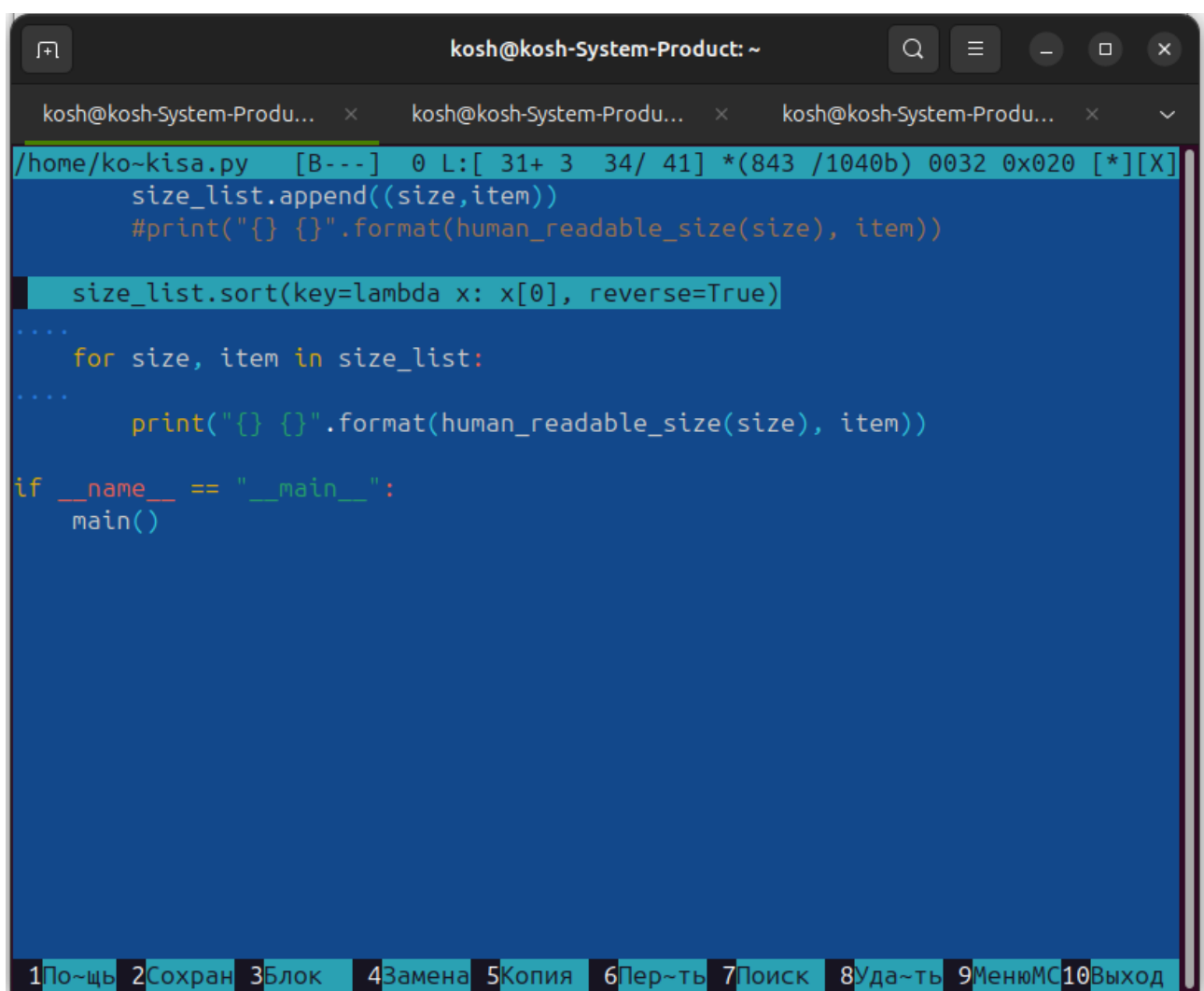
- 1) Прописываем что будем анализировать директории и смотреть размер директории, и файлов.
- 2) Прописываем в каких единицах измерения мы будем указывать значения веса файлов и директорий.
- 3) Прописываем как будет выводиться полученный результат.



```
kosh@kosh-System-Product:~$ python3 kisa.py
0.0B .sudo_as_admin_successful
1.2GB snap
3.7KB .bashrc
2.8KB .fontconfig
15.7GB Загрузки
1.5KB .bash_history
0.0B Документы
1.3KB Шаблоны
807.0B .profile
0.0B .#Kisa.sh
291.6MB .config
64.4KB .pki
40.5MB Рабочий стол
197.0B kisa.sh
992.0B kisa.py
2.2MB Музыка
433.4MB .cache
0.0B Видео
220.0B .bash_logout
25.6KB first_repo
0.0B Общедоступные
76.6MB .local
2.9KB .viminfo
3.7MB Изображения
12.2KB VirtualBox VMs
15.4KB .zenmap
309.6MB .zoom
668.0B .yandex
12.0KB .script.sh.swp
992.0B kisa (Копия).py
525.0B .ssh
672.0B 1854.py
191.3MB Yandex.deb
kosh@kosh-System-Product:~$
```

Шаг 2: Добавить сортировку по уменьшению размера;

1) Прописываем строку сортировки, по уменьшению размера файлов.



The screenshot shows a terminal window titled "kosh@kosh-System-Product: ~". The terminal displays a Python script for file size sorting. The script includes a function to format file size, a list to store file sizes and names, a sorting step using a lambda function, and a loop to print the results. The terminal also shows a menu bar at the bottom with options in Russian: 1По~щъ, 2Сохран, 3Блок, 4Замена, 5Копия, 6Пер~ть, 7Поиск, 8Уда~ть, 9МенюМС, 10Выход.

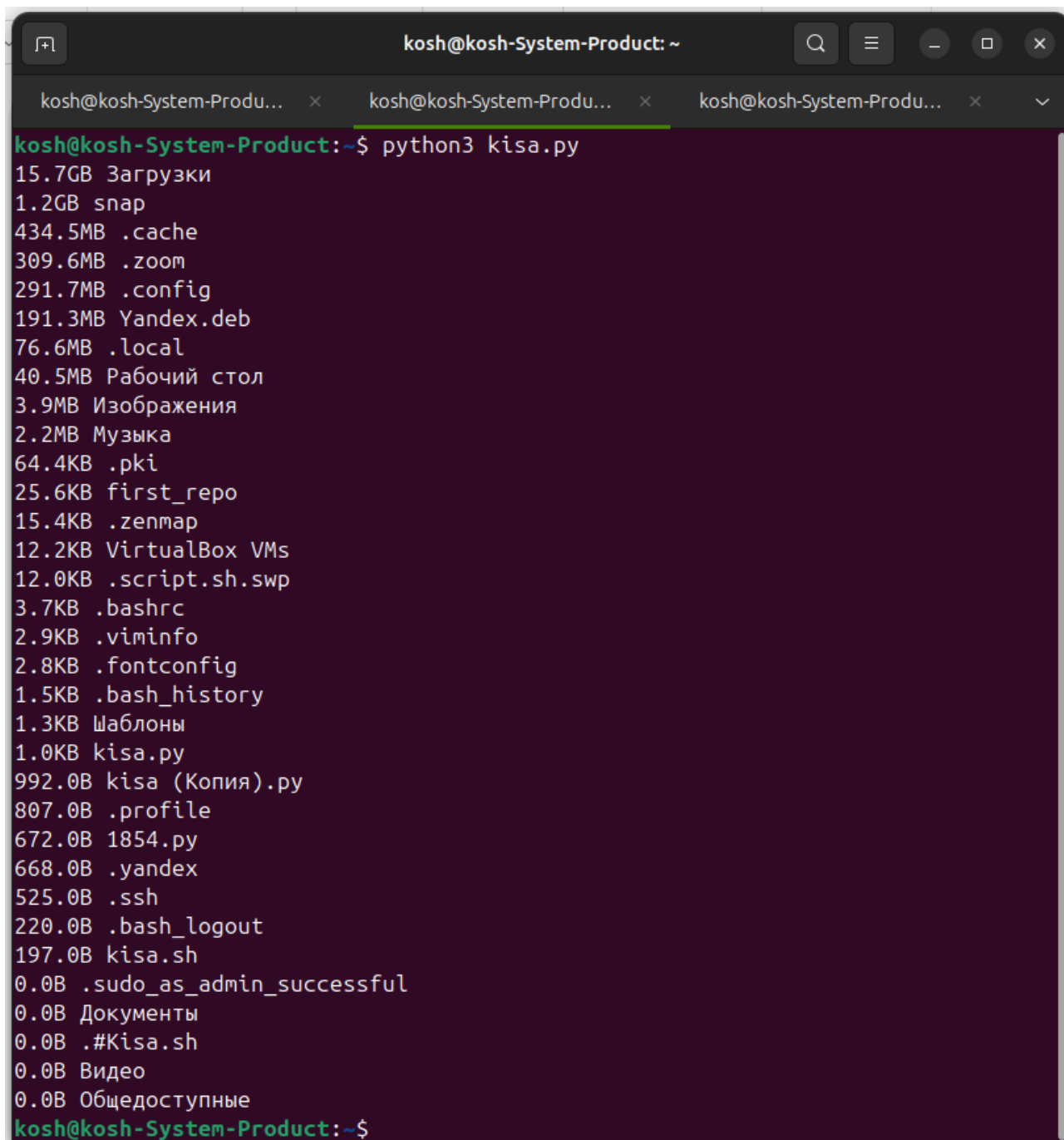
```
kosh@kosh-System-Product: ~
/home/ko~kisa.py [B---] 0 L:[ 31+ 3 34/ 41] *(843 /1040b) 0032 0x020 [*][X]
    size_list.append((size,item))
    #print("{} {}".format(human_readable_size(size), item))

    size_list.sort(key=lambda x: x[0], reverse=True)
....
    for size, item in size_list:
....
        print("{} {}".format(human_readable_size(size), item))
if __name__ == "__main__":
    main()
```

1По~щъ 2Сохран 3Блок 4Замена 5Копия 6Пер~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюМС 10Выход

Шаг 3: Прикрепить скриншот вывода работы скрипта.

1) Прикрепил результат работы Скрипта.

A screenshot of a terminal window titled 'kosh@kosh-System-Product: ~'. The terminal shows the command 'python3 kisa.py' being executed. The output is a list of files and their sizes, including '15.7GB Загрузки', '1.2GB snap', '434.5MB .cache', '309.6MB .zoom', '291.7MB .config', '191.3MB Yandex.deb', '76.6MB .local', '40.5MB Рабочий стол', '3.9MB Изображения', '2.2MB Музыка', '64.4KB .pki', '25.6KB first_repo', '15.4KB .zenmap', '12.2KB VirtualBox VMs', '12.0KB .script.sh.swp', '3.7KB .bashrc', '2.9KB .viminfo', '2.8KB .fontconfig', '1.5KB .bash_history', '1.3KB Шаблоны', '1.0KB kisa.py', '992.0B kisa (Копия).py', '807.0B .profile', '672.0B 1854.py', '668.0B .yandex', '525.0B .ssh', '220.0B .bash_logout', '197.0B kisa.sh', '0.0B .sudo_as_admin_successful', '0.0B Документы', '0.0B .#Kisa.sh', '0.0B Видео', and '0.0B Общедоступные'. The prompt 'kosh@kosh-System-Product: ~\$' is visible at the bottom.

```
kosh@kosh-System-Product: ~$ python3 kisa.py
15.7GB Загрузки
1.2GB snap
434.5MB .cache
309.6MB .zoom
291.7MB .config
191.3MB Yandex.deb
76.6MB .local
40.5MB Рабочий стол
3.9MB Изображения
2.2MB Музыка
64.4KB .pki
25.6KB first_repo
15.4KB .zenmap
12.2KB VirtualBox VMs
12.0KB .script.sh.swp
3.7KB .bashrc
2.9KB .viminfo
2.8KB .fontconfig
1.5KB .bash_history
1.3KB Шаблоны
1.0KB kisa.py
992.0B kisa (Копия).py
807.0B .profile
672.0B 1854.py
668.0B .yandex
525.0B .ssh
220.0B .bash_logout
197.0B kisa.sh
0.0B .sudo_as_admin_successful
0.0B Документы
0.0B .#Kisa.sh
0.0B Видео
0.0B Общедоступные
kosh@kosh-System-Product: ~$
```

Шаг 4: Прикрепить файл скрипта.