

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цифрового развития
Кафедра инфокоммуникаций

ОТЧЕТ
ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ № 4
дисциплины «Анализ данных»

Выполнил:
Степанов Леонид Викторович
2 курс, группа ИВТ-б-о-22-1,
09.03.01 «Информатика и
вычислительная техника»,
направленность (профиль)
«Программное обеспечение
средств вычислительной
техники и автоматизирование
систем», очная форма обучения

(подпись)

Руководитель практики:
Воронкин Р.А., канд. техн. наук,
доцент, доцент кафедры
инфокоммуникаций

(подпись)

Отчет защищен с оценкой _____ Дата защиты _____

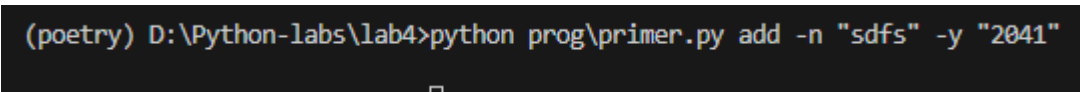
Ставрополь, 2024 г.

Тема: Работа с переменными окружения в Python3

Цель: приобретение навыков по работе с переменными окружения с помощью языка программирования Python версии 3.x.

Ход работы:

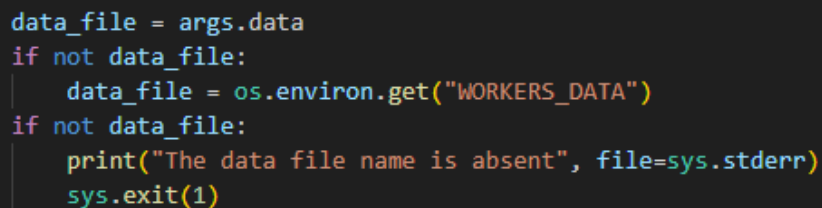
1. Выполнил пример лабораторной работы в файле primer.py, инициализировав переменную окружения: `os.environ.setdefault("WORKERS_DATA", "primer.json")`. На рис. 1 представлено выполнение команды, без указания пути.



```
(poetry) D:\Python-labs\lab4>python prog\primer.py add -n "sdfs" -y "2041"
```

Рисунок 1 – Результат работы primer.py

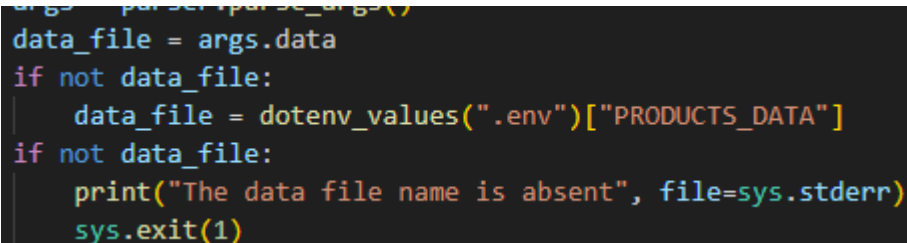
2. Выполнил индивидуальное задание, в котором необходимо было к работе 2.16 практической добавить использование переменных окружения. На рис.2 представлен фрагмент кода, который это регулирует.



```
data_file = args.data
if not data_file:
    data_file = os.environ.get("WORKERS_DATA")
if not data_file:
    print("The data file name is absent", file=sys.stderr)
    sys.exit(1)
```

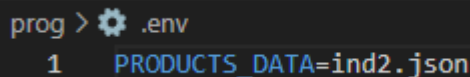
Рисунок 2 – Фрагмент кода ind1.py

3. Изучил работы с пакетом dotenv и добавил в код предыдущего задания поправки в файл ind2.py (рис.3), а также был создан файл .env (рис. 4) содержимое которого работает, как переменные окружения.



```
args = parser.parse_args()
data_file = args.data
if not data_file:
    data_file = dotenv_values(".env")["PRODUCTS_DATA"]
if not data_file:
    print("The data file name is absent", file=sys.stderr)
    sys.exit(1)
```

Рисунок 3 – Фрагмент кода ind1.py



```
prog > .env
1 PRODUCTS_DATA=ind2.json
```

Рисунок 4 – Содержимое .env

Вывод: в результате практической работы были приобретены навыки по работе с переменными окружения с помощью языка программирования Python версии 3.x.