

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра инфокоммуникаций

Отчет по лабораторной работе №2.13

Модули и пакеты.

по дисциплине «Технологии программирования и алгоритмизации»

Выполнил студент группы ИВТ-б-о-20-1

Малышев А.Ю. « » _____ 20__ г.

Подпись студента _____

Работа защищена « » _____ 20__ г.

Проверила Воронкин Р.А. _____

(подпись)

Ставрополь 2021

Цель работы: приобретение навыков по работе с модулями и пакетами языка программирования Python версии 3.x.

Ссылка на репозиторий: <https://github.com/AlexandrM333/labrab2.13.git>

Ход работы:

1. Выполнил индивидуальное задание:

```
>>> add
Пункт назначения: Stav
Номер поезда: 13
Время отправления: 22:00
>>> list
+-----+-----+-----+
| Пункт назначения | № | Время |
+-----+-----+-----+
| Stav            | 13 | 22:00 |
+-----+-----+-----+
>>> select
Выберите номер маршрута: 13
№13 Stav 22:00
```

Рисунок 1. Индивидуальное задание.

Контрольные вопросы:

1. Что является модулем языка Python? Под модулем в Python понимается файл с расширением.py. Модули предназначены для того, чтобы в них хранить часто используемые функции, классы, константы и т. п. Можно условно разделить модули и программы: программы предназначены для непосредственного запуска, а модули для импортирования их в другие программы.

2. Какие существуют способы подключения модулей в языке Python? –
import имя_модуля – import имя_модуля as новое_имя – from имя_модуля
import имя_объекта - from имя_модуля import имя_объекта1, имя_объекта2 –
from имя_модуля import имя_объекта as псевдоним_объекта – from
имя_модуля import *

3. Что является пакетом языка Python? Пакет в Python – это каталог, включающий в себя другие каталоги и модули, но при этом дополнительно

содержащий файл `__init__.py` . Пакеты используются для формирования пространства имен, что позволяет работать с модулями через указание уровня вложенности (через точку).

4. Каково назначение файла `__init__.py` ? Файл `__init__.py` необходим, чтобы Python рассматривал каталоги как содержащие пакеты.

5. Каково назначение переменной `__all__` файла `__init__.py` ? Хранит список модулей, который импортируется при загрузке через `*`.

Вывод: в ходе работы были приобретены навыки по работе с модулями и пакетами языка программирования Python версии 3.x