

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра инфокоммуникаций

«Основы ветвления Git»

Отчет по лабораторной работе № 2.13

по дисциплине «Основы программной инженерии»

Выполнил студент группы ПИЖ-б-о-21-1

Образцова М. Д.. «27» декабря 2022г.

Подпись студента _____

Работа защищена « » _____ 20__ г.

Проверил Воронкин Р.А. _____

(подпись)

Ставрополь 2022

МЕТОДИКА И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

1. Создала репозиторий в GitHub «OPI_LR_16» в который добавила .gitignore для работы с IDE PyCharm с ЯП Python, выбрала лицензию MIT.

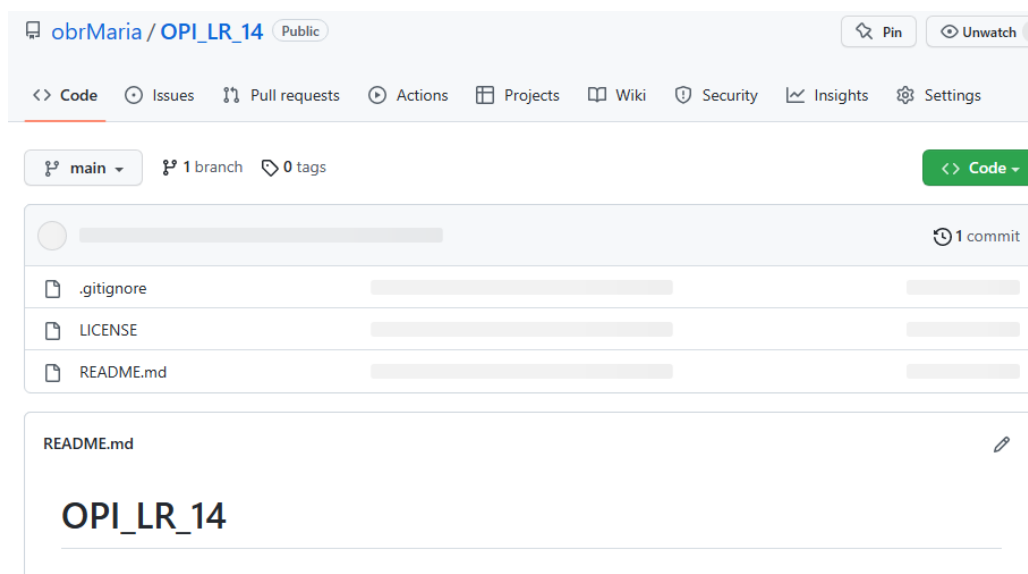


Рисунок 1 – Создание репозитория

```
M@DESKTOP-UVM9NOL MINGW64 ~/desktop/OPI_LR_16 (main)
$ git flow init

Which branch should be used for bringing forth production releases?
- main
Branch name for production releases: [main]
Branch name for "next release" development: [develop]

How to name your supporting branch prefixes?
Feature branches? [feature/]
Bugfix branches? [bugfix/]
Release branches? [release/]
Hotfix branches? [hotfix/]
Support branches? [support/]
Version tag prefix? []
Hooks and filters directory? [C:/Users/M/desktop/OPI_LR_16/.git/hooks]

M@DESKTOP-UVM9NOL MINGW64 ~/desktop/OPI_LR_16 (develop)
$ git add
```

Рисунок 2 – Организация репозитория в соответствии с моделью ветвления git-flow

```
M@DESKTOP-UVM9NOL MINGW64 ~/desktop/OPI_LR_16 (develop)
$ git commit -m "gitignore"
[develop 6ed7ea3] gitignore
2 files changed, 140 insertions(+), 2 deletions(-)
create mode 100644 OPI_LR_16.docx
```

Рисунок 3 – Изменение .gitignore

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. Стоит заметить, что модули могут быть написаны не только на языке Python, но и на других языках (например C).

2. Какие существуют способы подключения модулей в языке Python?

Самый простой способ импортировать модуль в Python это воспользоваться конструкцией:

```
import имя_модуля
```

За один раз можно импортировать сразу несколько модулей, для этого их нужно перечислить через запятую после слова import. Если вы хотите задать псевдоним для модуля в вашей программе, можно воспользоваться вот таким синтаксисом:

```
import имя_модуля as новое_имя
```

Для импортирования нескольких функций из модуля, можно перечислить их имена через запятую

```
from имя_модуля import имя_объекта1, имя_объекта2
```

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`?

В `__init__.py` файл заставляет Python рассматривать каталоги, содержащие его, как модули. Кроме того, это первый файл, загружаемый в модуль, поэтому вы можете использовать его для выполнения кода, который хотите запускать каждый раз при загрузке модуля, или для указания экспортируемых подмодулей.

5. Каково назначение переменной `__all__` файла `__init__.py`

Файл `__init__.py` может быть пустым или может содержать переменную `__all__`, хранящую список модулей, который импортируется при загрузке через конструкцию

```
from имя_пакета import *
```

Вывод: в ходе выполнения практической работы были приобретены навыки по работе декораторами функций при написании программ с помощью языка программирования Python.