

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 ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2.9**

Выполнила:
Кузнецова Алена Валерьевна
1 курс, группа ИВТ-б-о-21-1,
09.03.01 «Информатика
и вычислительная техника»,
направленность (профиль)
«Программное обеспечение средств
вычислительной техники и
автоматизированных систем»,
очная форма обучения

(подпись)

Ставрополь, 2022 г.

Цель работы: приобретение навыков по работе с рекурсивными функциями при написании программ с помощью языка программирования Python.

Выполнение работы:

1. Создали общедоступный репозиторий на GitHub, в котором использована лицензия MIT и язык программирования Python.

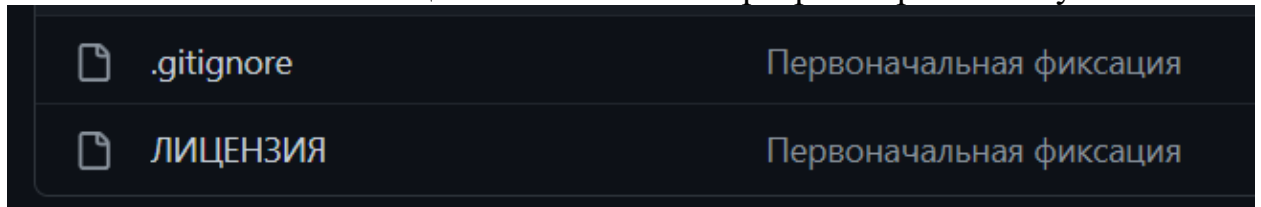


Рисунок 1 – Создание репозитория

2. Выполнили клонирование созданного репозитория.

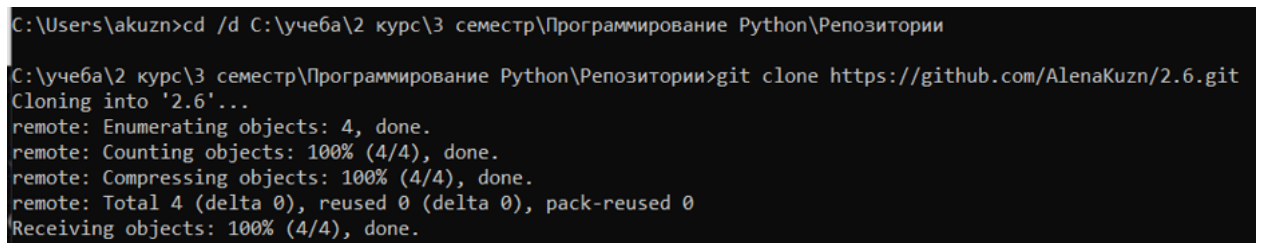


Рисунок 2 – Клонирование репозитория

3. Организовали свой репозиторий в соответствии с моделью git-flow.

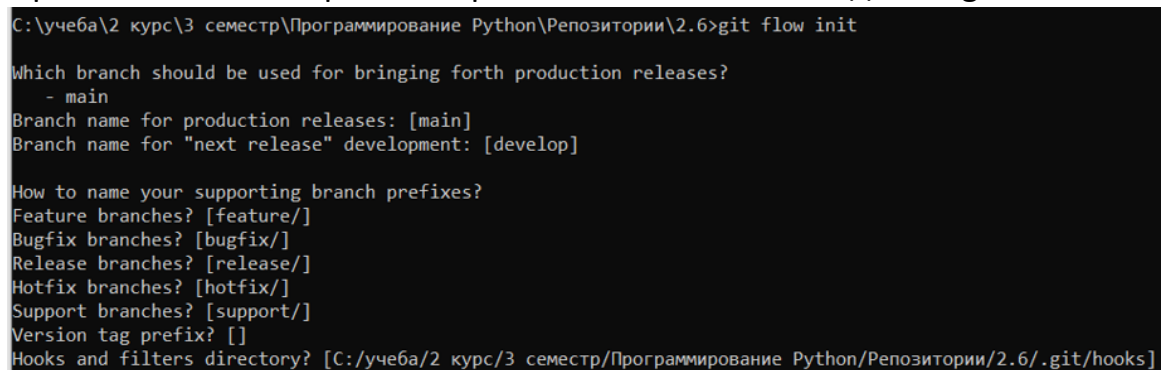


Рисунок 3 – Моделью ветвления git-flow

Вывод: приобретение навыков по работе с рекурсивными функциями при написании программ с помощью языка программирования Python.

Контрольные вопросы:

1. Каково назначение функций в языке программирования Python?

Функция в программировании представляет собой обособленный участок кода, который можно вызывать, обратившись к нему по имени, которым он был назван. При вызове происходит выполнение команд тела функции.

2. Каково назначение операторов def и return ?

В языке программирования Python функции определяются с помощью оператора def. Ключевое слово def сообщает интерпретатору, что перед ним определение функции. За def

следует имя функции. Возвращает значение функции return.

4. Каково назначение локальных и глобальных переменных при написании функций в Python?

Соответственно, локальные переменные видны только в локальной области видимости, которой может выступать отдельно взятая функция. Глобальные переменные видны во всей программе. "Видны" – значит, известны, доступны. К ним можно обратиться по имени и получить связанное с ними значение.

5. Как вернуть несколько значений из функции Python?

В Питоне позволительно возвращать из функции несколько объектов, перечислив их через запятую после команды return.

6. Какие существуют способы передачи значений в функцию?

Параметры представляют собой локальные переменные, которым присваиваются значения в момент вызова функции. Конкретные значения, которые передаются в функцию при ее вызове,

будем называть аргументами. Следует иметь в виду, что встречается иная терминология. Например, формальные параметры и фактические параметры. В Python же обычно все

называют аргументами.

6. Как задать значение аргументов функции по умолчанию?

7. Каково назначение lambda-выражений в языке Python?

8. Как осуществляется документирование кода согласно PEP257?

9. В чем особенность однострочных и многострочных форм строк документации?