

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

**Кафедра
инфокоммуникаций
Институт цифрового
развития**

ОТЧЁТ
по лабораторной работе №2.4
Дисциплина: «Основы кроссплатформенного
программирования» Тема: «Работа со списками в языке Python»

Выполнил: студент 1 курса
группы ИВТ-б-о-21-1
Богдашов Артём
Владимирович

Ставрополь 2022

Выполнение работы:

1. Создал репозиторий в GitHub «lab2_7» в который добавил .gitignore, который дополнил правила для работы с IDE PyCharm с ЯП Python, выбрал лицензию MIT, клонировал его на лок. сервер и организовал в соответствии с моделью ветвления git-flow.

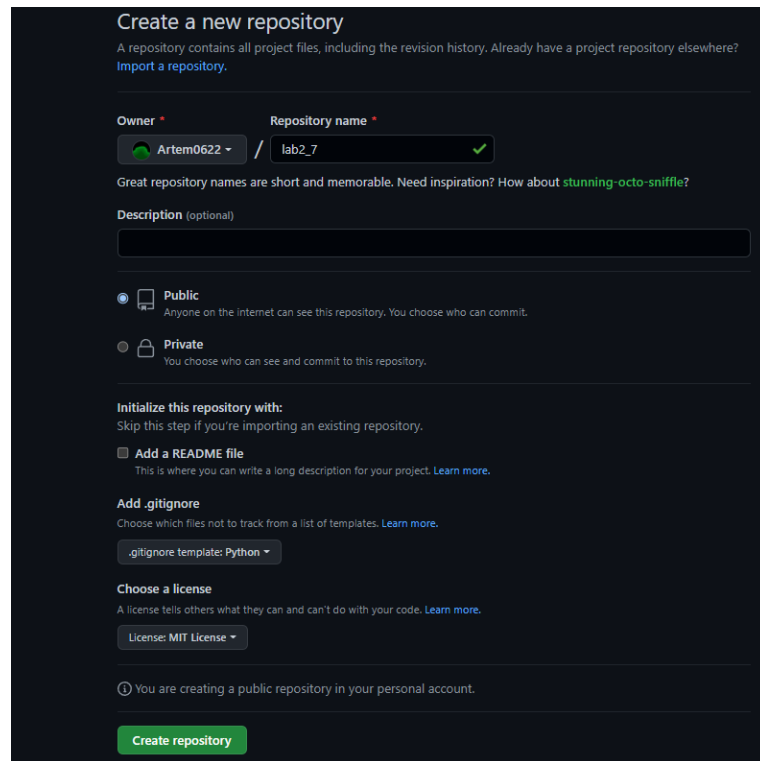


Рисунок 1.1 Создание репозитория

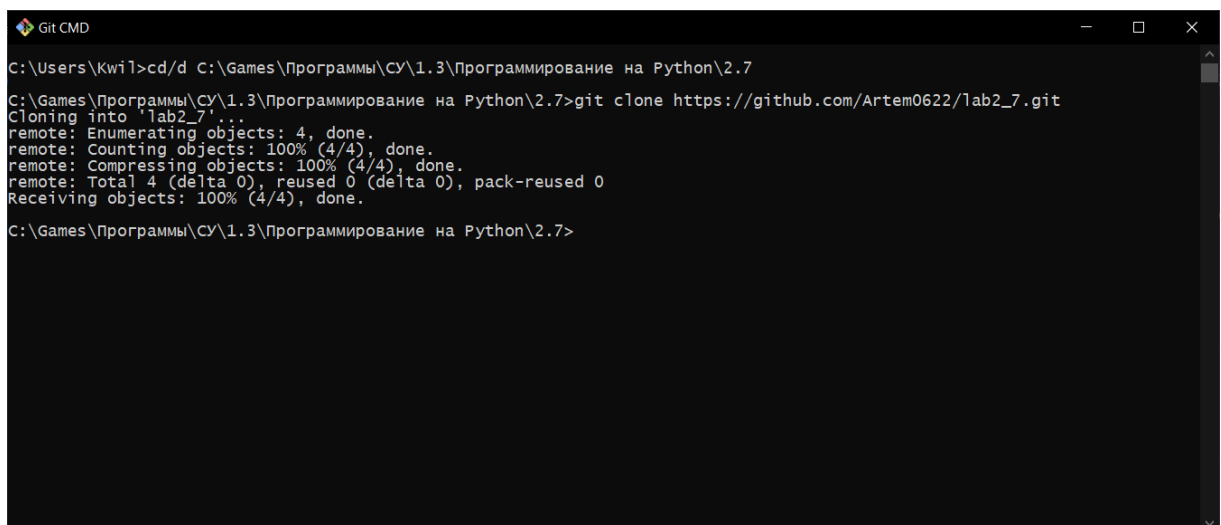


Рисунок 1.2 Клонирование репозитория

```
Git CMD
remote: Compressing objects: 100% (4/4), done.
remote: Total 4 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (4/4), done.
C:\Games\Программы\СУ\1.3\Программирование на Python\2.7>cd/d C:\Games\Программы\СУ\1.3\Программирование на Python\2.7\lab2_7
C:\Games\Программы\СУ\1.3\Программирование на Python\2.7\lab2_7>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:/Games/программы/СУ/1.3/программирование на Python/2.7/lab2_7/.git/hooks]
C:\Games\программы\СУ\1.3\Программирование на Python\2.7\lab2_7>
```

Рисунок 1.3 Организация репозитория в соответствии с моделью ветвления git-flow

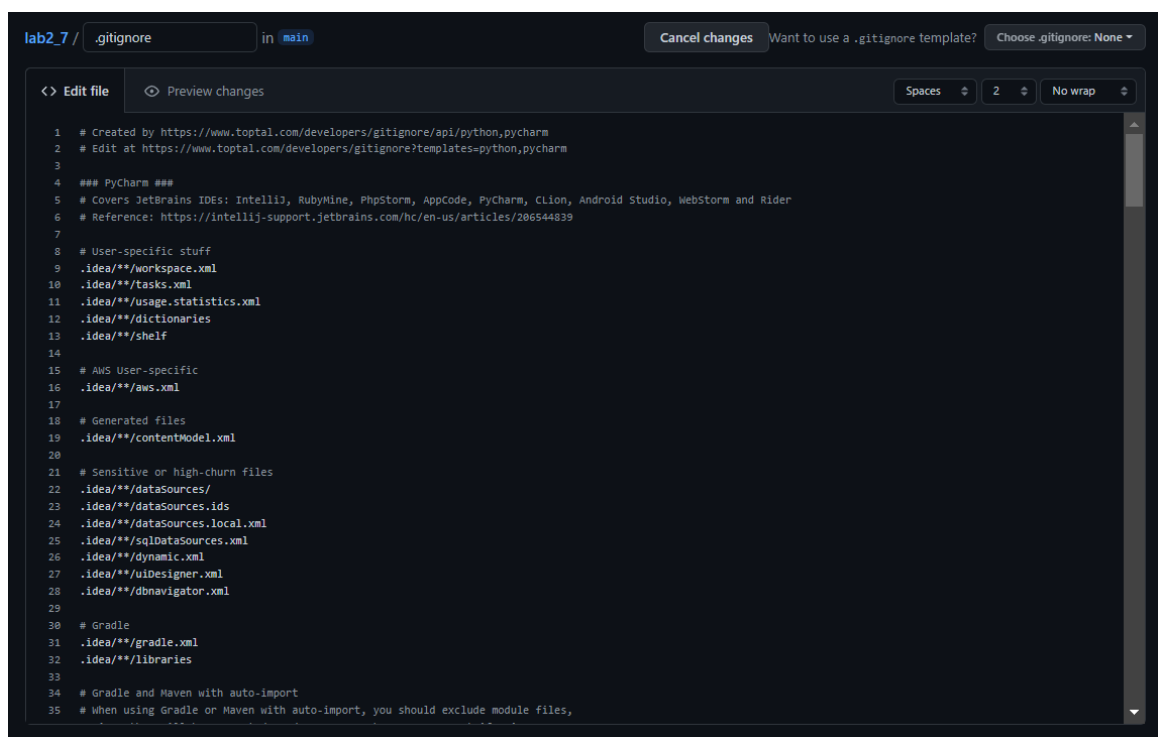


Рисунок 1.4 Изменение .gitignore

Пример 1. Определить результат выполнения операций над множествами. Считать элементы множества строками.

$$A = \{b, c, h, o\}; \quad B = \{d, f, g, o, v, y\}; \quad C = \{d, e, j, k\}; \quad D = \{a, b, f, g\}; \quad X = (A \cap B) \cup C; \quad Y = (A/D) \cup (\bar{C}/\bar{B}).$$

Примечание: в качестве универсального множества считать все строчные латинские буквы от a до z.

```
"C:\Games\Программы\СУ\1.3\Программирование на Python\коды\in
x = {'k', 'd', 'j', 'o', 'e'}
y = {'g', 'o', 'v', 'c', 'f', 'y', 'h'}

Process finished with exit code 0
```

Рисунок 2.1 Результат выполнения программы

Индивидуальные задание

Вариант3

$$A = \{a, b, h, j, l\}; \quad B = \{b, c, h, l, r, v\}; \quad C = \{j, k, n, t, z\}; \quad D = \{b, i, k, v, w\};$$

$$X = (A \cup B) \cap C; \quad Y = (\bar{A} \cap \bar{B}) / (C \cup D).$$

```
"C:\Games\Программы\СУ\1.3\Программирование на Python\коды\ind\
x={'j'}
y={'y', 'p', 'f', 's', 'x', 'o', 'v', 'e', 'q', 'g', 'd', 'm'}

Process finished with exit code 0
```

Рисунок 2.2 Результат выполнения программы

```
C:\Games\Программы\СУ\1.3\Программирование на Python\2.7\lab2_7>git add .
C:\Games\Программы\СУ\1.3\Программирование на Python\2.7\lab2_7>git commit -m "save programs"
[develop 189eb47] save programs
2 files changed, 35 insertions(+)
create mode 100644 ind.py
create mode 100644 prim.py
```

Рисунок 3.1 Коммит изменений

```
C:\Games\Программы\СУ\1.3\Программирование на Python\2.7\lab2_7>git checkout main
Switched to branch 'main'
Your branch is up to date with 'origin/main'.
```

Рисунок 3.2 Переход на ветку main

```
C:\Games\Программы\СУ\1.3\Программирование на Python\2.7\lab2_7>git merge develop
Updating d327c69..189eb47
Fast-forward
 ind.py | 14 ++++++++
 prim.py | 21 ++++++++
 2 files changed, 35 insertions(+)
 create mode 100644 ind.py
 create mode 100644 prim.py
```

Рисунок 3.3 Слияние ветки main с develop

```
C:\Games\Программы\СУ\1.3\Программирование на Python\2.7\Lab2_7>git push
Enumerating objects: 9, done.
Counting objects: 100% (9/9), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (8/8), 794.92 KiB | 11.86 MiB/s, done.
Total 8 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/Artem0622/Lab2_7.git
   25b708f..ae1f179  main -> main
C:\Games\Программы\СУ\1.3\Программирование на Python\2.7\Lab2_7>_
```

Рисунок 3.4 Пуш изменений

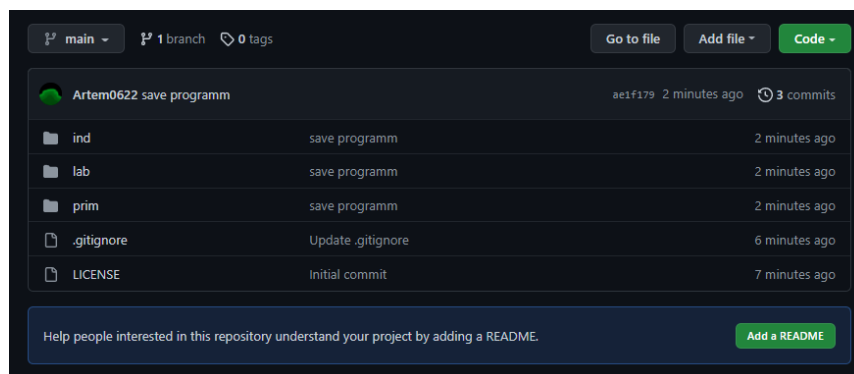


Рисунок 4.5 Изменение на уд сервере