

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский университет  
ИТМО»

Факультет Информационных технологий и программирования

Работа: Лабораторная работа по Git

Выполнила студентка группы №М3103

*Кравченкова Елизавета Александровна*

Проверил:

*Повышев Владислав Вячеславович*

Санкт-Петербург

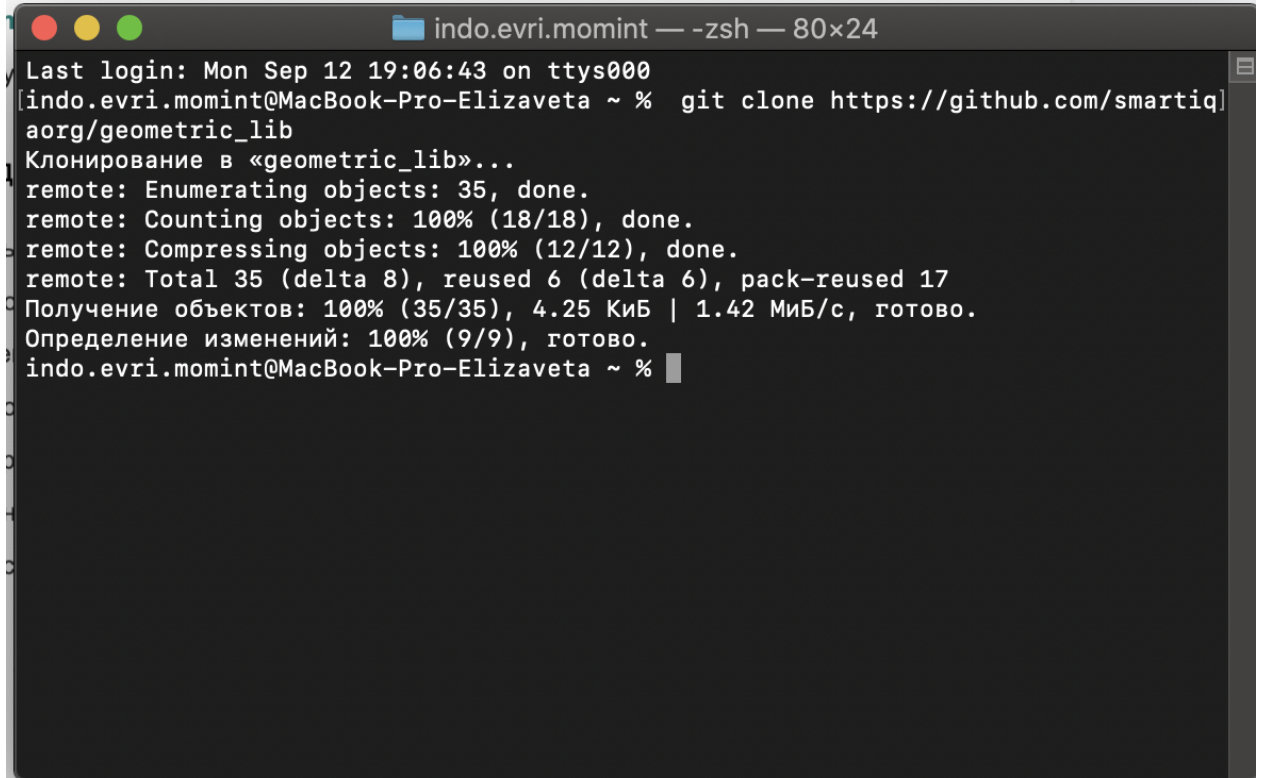
2022 г.

# Отчет

## 1. Клонирование репозитория

Заходим в командную строку и выполняем команду

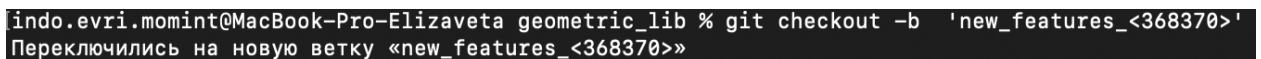
```
git clone https://github.com/smartigaorg/geometric_lib
```



```
indo.evri.momint — -zsh — 80x24
Last login: Mon Sep 12 19:06:43 on ttys000
[indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta ~ % git clone https://github.com/smartigaorg/geometric_lib
Клонирование в «geometric_lib»...
remote: Enumerating objects: 35, done.
remote: Counting objects: 100% (18/18), done.
remote: Compressing objects: 100% (12/12), done.
remote: Total 35 (delta 8), reused 6 (delta 6), pack-reused 17
Получение объектов: 100% (35/35), 4.25 КиБ | 1.42 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (9/9), готово.
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta ~ %
```

## 2. Создание ветки

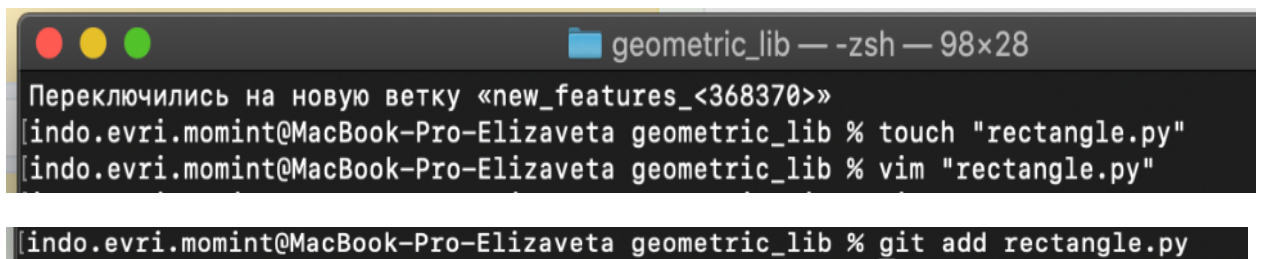
Создаем ветку с названием “new\_features\_<368370” и переключаемся на нее



```
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git checkout -b 'new_features_<368370>'
Переключились на новую ветку «new_features_<368370>»
```

## 3. Добавление файла

Добавим новый файл в эту ветку Его название: rectangle.py. Поменяем его содержимое и добавим в отслеживаемые git



```
geometric_lib — -zsh — 98x28
Переключились на новую ветку «new_features_<368370>»
[indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % touch "rectangle.py"
[indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % vim "rectangle.py"

[indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git add rectangle.py
```

## 4. Коммит

Делаем коммит с сообщением о том, что был добавлен новый файл.

```
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git commit -m "add file rectangle.py"
[new_features_<368370> 709ec81] add file rectangle.py
1 file changed, 5 insertions(+)
create mode 100644 rectangle.py
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib %
```

## 5. Добавление еще одного файла

Добавим новый файл в эту ветку Его название: triangle.py. Поменяем его содержимое и добавим в отслеживаемые git

```
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % touch triangle.py
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % vim triangle.py
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git add triangle.py
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib %
```

## 6. Изменим файл rectangle.py.

Добавим умножение на 2 во второй функции.

```
*rectangle.py - /
def area(a, b):
    return a * b

def perimeter(a, b):
    return (a + b)*2
```

## 7. Новый коммит

Создаем еще один коммит внутри этой же ветки с сообщением об изменениях

```
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git add rectangle.py
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git commit -m "add file triangle.py"
[1. [new_features_<368370> cf6b361] add file triangle.py
2 files changed, 6 insertions(+), 1 deletion(-)
create mode 100644 triangle.py
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib %
```

## 8. История коммитов

Выведем историю всего репозитория с однострочным выводом коммитов.

```
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git log
commit cf6b361a6e617011c1ac28f1961ddef299f854bc (HEAD -> new_features_<368370>)
Author: Elizaveta Kravchenkova <elizaveta.kravchenkova@mail.ru>
Date:   Wed Sep 14 11:14:31 2022 +0300

    add file triangle.py

commit 709ec816b5df1daaeba5be2de522e6b88fddbe85
Author: Elizaveta Kravchenkova <elizaveta.kravchenkova@mail.ru>
Date:   Wed Sep 14 11:03:08 2022 +0300

    add file rectangle.py

commit d078c8d9ee6155f3cb0e577d28d337b791de28e2 (origin/main, origin/HEAD, main)
Author: smartika <info@smartika.ru>
Date:   Thu Mar 4 14:55:29 2021 +0300

    L-03: Docs added

commit 8ba9aeb3cea847b63a91ac378a2a6db758682460
Author: smartika <info@smartika.ru>
Date:   Thu Mar 4 14:54:08 2021 +0300

    L-03: Circle and square added
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib %
```

## 9. История текущей ветки

Выведем истории коммитов только текущей ветки.

```
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git log -2
commit cf6b361a6e617011c1ac28f1961ddef299f854bc (HEAD -> new_features_<368370>)
Author: Elizaveta Kravchenkova <elizaveta.kravchenkova@mail.ru>
Date:   Wed Sep 14 11:14:31 2022 +0300

    add file triangle.py

commit 709ec816b5df1daaeba5be2de522e6b88fddbe85
Author: Elizaveta Kravchenkova <elizaveta.kravchenkova@mail.ru>
Date:   Wed Sep 14 11:03:08 2022 +0300

    add file rectangle.py
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib %
```

## 10. Изменения

Возьмем хэши двух последних коммитов из истории и посмотрим, какие изменения были внесены.

```
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git diff cf6b361a6 709ec816b
diff --git a/rectangle.py b/rectangle.py
index 1b5daa3..eb68866 100644
--- a/rectangle.py
+++ b/rectangle.py
@@ -2,4 +2,4 @@ def area(a, b):
     return a * b

def perimeter(a, b):
-    return (a + b)*2
+    return a + b
diff --git a/triangle.py b/triangle.py
deleted file mode 100644
index fa3495d..0000000
--- a/triangle.py
+++ /dev/null
@@ -1,5 +0,0 @@
-def area(a, h):
-    return a * h / 2
-
-def perimeter(a, b, c):
-    return a + b + c
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib %
```

## 11. Удаление ветки

удалим ветку “new\_features\_<368370” . Для этого переключимся сначала на ветку main, потом напишем команду для удаления ветки

```
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git branch
[ main
* new_features_<368370>
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git checkout main
Переключились на ветку «main»
Эта ветка соответствует «origin/main».

indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git checkout main
Переключились на ветку «main»
Эта ветка соответствует «origin/main».
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git branch -d 'new_features_<368370>'
error: Ветка «new_features_<368370>» не слита полностью.
Если вы уверены, что хотите ее удалить, запустите «git branch -D new_features_<368370>».
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % «git branch -D new_features_<368370>»
zsh: no such file or directory: 368370
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git branch -D new_features_<368370>
zsh: parse error near `\\n'
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git branch -D new_features_<368370>
zsh: parse error near `\\n'
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib % git branch -D 'new_features_<368370>'
Ветка new_features_<368370> удалена (была cf6b361).
indo.evri.momint@MacBook-Pro-Elizaveta geometric_lib %
```