

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»
Институт радиоэлектроники и информационных технологий
Кафедра учебно-научный центр «Информационная безопасность»

Отчёт
по лабораторной работе №0
по дисциплине «Языки и методы программирования»

Студент:

гр. РИ-311055

Каменева П.Д.

Преподаватель:

Мирвода С.Г.

Кужбанова Е.А.

Екатеринбург

2023

ЗАДАНИЕ 1

Запустим командную оболочку и в ней выполним команду `git version`, она совпадает с той, которую установили:

```
C:\Users\kamen>git version
git version 2.42.0.windows.2
```

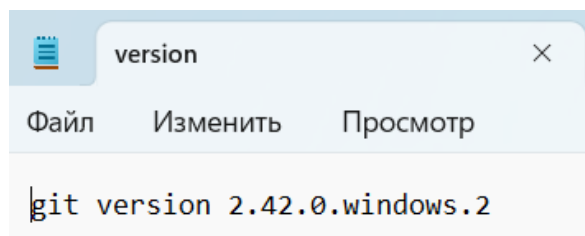
Создаем папку `labs` и с помощью команды `git init` создаем пустой репозиторий в ней:

```
C:\Users\kamen>git init labs
Initialized empty Git repository in C:/Users/kamen/labs/.git/
```

С помощью команды `git status` определяем, что находимся в ветке репозитория `master`:

```
On branch master
```

Создаем в папке `labs` папку `lab0` и в ней текстовый файл, в котором укажем текущую версию `git`:



Файл находится в разделе `Untracked`:

```
C:\Users\kamen\OneDrive\Рабочий стол\labs\lab0>git status version.txt
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  version.txt
```

Добавляем файл в репозиторий:

```
C:\Users\kamen\OneDrive\Рабочий стол\labs\lab0>git add version.txt
```

```
Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
    new file:   version.txt
```

И коммитим его: файл исчез из раздела Untracked и не находится в разделе to be committed:

```
C:\Users\kamen\OneDrive\Рабочий стол\labs\lab0>git status version.txt
On branch master
nothing to commit, working tree clean

C:\Users\kamen\OneDrive\Рабочий стол\labs\lab0>
```

```
[master (root-commit) 2b7b5be] Added git version file
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 "OneDrive/\320\240\320\260\320\261\320\276\321\20
70\320\271 \321\201\321\202\320\276\320\273/labs/lab0/version.txt"
```

ЗАДАНИЕ 2

Изучим работу команд ls-files и ls-tree.

Команда git ls-files показывает информацию о файлах в рабочем дереве:

```
C:\Users\kamen\OneDrive\Рабочий стол\labs>git ls-files
lab0/testdoc1.txt
lab0/textdoc.txt
lab0/version.txt
new/doctext.txt
new1/doctext2.txt
```

Ключ -s (-stage) отображает биты режима (100644), уникальный идентификатор содержимого файлов, номер этапа (0, что значит, нет конфликтов слияния) и путь к файлу:

```
C:\Users\kamen\OneDrive\Рабочий стол\labs>git ls-files -s
100644 e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391 0 lab0/testdoc1.txt
100644 e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391 0 lab0/textdoc.txt
100644 9a9509a6c99819da6268b1448f10aff132269ce3 0 lab0/version.txt
100644 e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391 0 new/doctext.txt
100644 e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391 0 new1/doctext2.txt
```

Ключ -m выводит файлы, которые были изменены:

```
C:\Users\kamen\OneDrive\Рабочий стол\labs>git ls-files -m
new1/doctext2.txt
```

Команда `ls-tree -d HEAD` выводит содержимое в текущем каталоге, аналогично команде `ls-files -s`:

```
C:\Users\kamen\OneDrive\Рабочий стол\labs>git ls-tree -d HEAD
040000 tree fcd1682c72bcbfbfb1a91969aa37dfcf6bd2dcdf lab0
```