



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)»  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

---

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

**О Т Ч Е Т**

по лабораторной работе № 1

Название: Основы Git & GitHub

Дисциплина: Языки интернет программирования

Студент

ИУ6-32Б

(Группа)

\_\_\_\_\_  
(Подпись, дата)

Кирикович М.А.

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

\_\_\_\_\_  
(Подпись, дата)

И.О. Фамилия

(И.О. Фамилия)

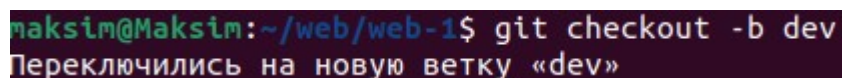
Москва, 2024

Цель работы — знакомство с системой контроля версий Git, получение и закрепление практических навыков управления git-репозиторием с помощью базовых команд.

### **Задание:**

1. Установите утилиту Git: <https://git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-Installing-Git>
2. Следуя инструкции <https://dev.to/joshhortt/how-to-generate-and-add-an-ssh-key-to-github-1fe1>, зарегистрируйтесь на <https://github.com>, сгенерируйте ssh-ключ и положите его в ваш личный кабинет
3. Далее, вам необходимо сделать свою собственную копию репозитория с данной лабораторной работой. Через интерфейс GitHub сделайте Fork текущего репозитория
4. Склонируйте форкнутый репозиторий на свою локальную машину по ssh с помощью команды ``git clone git@github.com:<адрес вашего репозитория>.git`` и перейдите в соответствующую директорию
5. Создайте локально от ветки master ветку dev и переключитесь на неё с помощью команды ``git checkout -b dev``
6. Модифицируйте файл text.txt, заменив слово "world" на ваше имя, после чего проиндексируйте изменения с помощью команды ``git add ./text.txt`` и зафиксируйте изменения с помощью команды ``git commit -m "hello"``
7. По аналогии с предыдущим шагом, добавьте отчёт по лабораторной работе в директорию docs в формате pdf (шаблон титульника находится там же)
8. Запушьте локальную dev-ветку в свой удаленный репозиторий GitHub с помощью команды ``git push origin dev`` и создайте Pull request из dev в master с помощью интерфейса GitHub
9. Продемонстрируйте результаты в ходе защиты лабораторной работы

### **Ход работы**



```
maksim@Maksim:~/web/web-1$ git checkout -b dev
Переключились на новую ветку «dev»
```

Рисунок 1: Создание новой ветки

Создание новой ветки переключение на нее представлено на рисунке 1.

```
maksim@Maksim:~/web/web-1$ git add text.txt
maksim@Maksim:~/web/web-1$ git commit -m "hello, Maksim"
[dev 23359c9] hello, Maksim
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
```

Рисунок 2 - коммит изменения

На рисунке 2 представлены индексирование и коммит измененного текстового файла.

Передача изменений из локального репозитория в удаленный(рис.3)

```
maksim@Maksim:~/web/web-1$ git push origin dev
Перечисление объектов: 5, готово.
Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
При сжатии изменений используется до 12 потоков
Сжатие объектов: 100% (2/2), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 267 байтов | 267.00 КиБ/с, готово.
Всего 3 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
remote:
remote: Create a pull request for 'dev' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/Maksim12321s/web-1/pull/new/dev
remote:
To github.com:Maksim12321s/web-1.git
 * [new branch]      dev -> dev
maksim@Maksim:~/web/web-1$
```

Рисунок 3 - git push