Лабораторная работа №1

Работа с git

Хамдамова Айжана

Содержание

1	Цель работы	6
2	Теоретическое введение	7
3	Выполнение лабораторной работы	8
4	Выводы	46
Сп	писок литературы	47

Список иллюстраций

figno:1.		•																		8
figno:2.			•		•											•		•		9
figno:3.																				9
figno:4.			•		•											•		•		11
figno:5.																				12
figno:6.																				13
figno:7.																				14
figno:8.																				14
figno:9.																				15
figno:10	١.																			16
figno:11																				17
figno:12																				18
figno:13																				19
figno:14																				20
figno:15																				21
figno:16	٠.																			22
figno:17	•																			23
figno:18																				24
figno:19																				25
figno:20	١.																			26
figno:21																				27
figno:22																				28
figno:23																				29
figno:24																				30
figno:25																				31
figno:26	٠.																			32
figno:27	•																			33
figno:28																				34
figno:29	١.																			35
figno:30	١.																			37
figno:31																				38
figno:32																				39
figno:33																				40
figno:34																				40
figno:35																				41
figno:36																				42
figno:37																				42

figno:38																			43
figno:39																			44
figno:40																		•	45

Список таблиц

1 Цель работы

Научиться работать с git. Приобрести практические навыки работы с системой управления версиями Git.

2 Теоретическое введение

Git — распределённая система управления версиями. Проект был создан Линусом Торвальдсом для управления разработкой ядра Linux, первая версия выпущена 7 апреля 2005 года; координатор — Дзюн Хамано

3 Выполнение лабораторной работы

1.1 Подготовка 1.1.2 Параметры установки окончаний строк Настройка core.autocrlf с параметрами true и input делает все переводы строк текстовых файлов в главном репозитории одинаковы.

```
aizha@laptop MSYS ~
$ cd /d/math_mod/
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git --version
git version 2.48.1.windows.1
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git config --global core.autocrlf true
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git config --global core.safecrlf true
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git config --global core.quotepath off
-bash: $'\302\226git': command not found
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git config --global core.quotepath off
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git config --global core.quotepath off
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git config --global core.quotepath off
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ |
```

1.1.3 Установка отображения unicode По умолчанию, git будет печатать не-ASCII символов в именах файлов в виде восьмеричных последователь. Что бы избежать нечитаемых строк, установите соответствующий флаг.

```
aizha@laptop MSYS ~
$ cd /d/math_mod/
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git --version
git version 2.48.1.windows.1
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git config --global core.autocrlf true
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git config --global core.safecrlf true
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git config --global core.quotepath off
-bash: $'\302\226git': command not found
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git config --global core.quotepath off
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git config --global core.quotepath off
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git config --global core.quotepath off
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ |
```

1.2 Создание проекта 1.2.1 Создайте страницу «Hello, World» 1.2.2 Создание репозитория 1.2.3 Добавление файла в репозиторий

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ mkdir hello

aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ ls
hello

aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ cd hello/

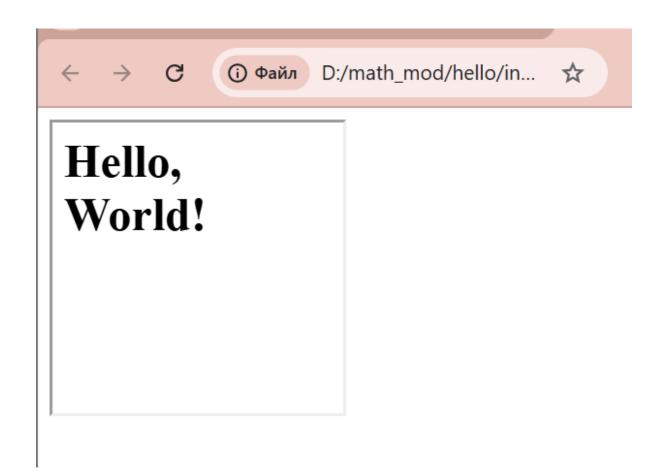
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ touch hello.html

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ echo "Hello, World!" > hello.html

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cat hello.html
Hello, World!
```

1.4.2 Добавьте стандартные теги страницы Измените страницу «Hello, World»,

чтобы она содержала стандартные теги



1.4 Индексация изменений Теперь выполните команду git, чтобы проиндексировать изменения. Проверьте состояние.

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git config --global core.autocrlf true
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git add hello.html
fatal: LF would be replaced by CRLF in hello.html
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git config --global core.autocrlf false
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git add hello.html
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git commit -m 'Initial Commit'
[master (root-commit) Of7e20e] Initial Commit
1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 hello.html
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git status
On branch master
nothing to commit, working tree clean
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$
```

1.4.1 Коммит изменений Когда вы ранее использовали git commit для коммита первоначальной версии файла hello.html в репозиторий, вы включили метку -m, которая делает комментарий в командной строке. Команда commit позволит вам интерактивно редактировать комментарии для

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git status
On branch master
nothing to commit, working tree clean
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ nano hello.html
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cat hello.html
<h1>Hello, World!</h1>
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git status
On branch master
Changes not staged for commit:

(use "git add <file>..." to update what will be committed)

(use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)

modified: hello.html
no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git add hello.html
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git status
On branch master
Changes to be committed:

(use "git restore --staged <file>..." to unstage)

modified: hello.html
```

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ nano hello.html

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git add hello.html

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ nano hello.html

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git status
On branch master
Changes to be committed:
   (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        modified: hello.html

Changes not staged for commit:
   (use "git add <file>..." to update what will be committed)
   (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified: hello.html
```

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git commit -m 'added standart html page tags'
[master ac74b87] added standart html page tags
1 file changed, 6 insertions(+), 1 deletion(-)
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git status
On branch master
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
(use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
modified: hello.html
no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git add .
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git status
On branch master
Changes to be committed:
   (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
         modified:
                       hello.html
```

1.4.3 История Получим список произведенных изменений: git log Однострочный формат истории:

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git add .
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git status
On branch master
Changes to be committed:
 (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
       modified: hello.html
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$git commit -m "Added HTML header"
[master 3a751df] Added HTML header
1 file changed, 2 insertions(+)
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log
commit 3a751dfa676a84e2e2214cd96ba752c40d77a8ac (HEAD -> master)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
      Sun Feb 16 22:25:29 2025 +0300
   Added HTML header
commit ac74b87691a315ffee38d2cda9f5ede47a26f66e
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
      Sun Feb 16 22:24:23 2025 +0300
Date:
   added standart html page tags
commit 13795e3719046479e3f294b800bfdaea48984e85
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 22:15:57 2025 +0300
   Added h1 tag
commit Of7e20e87d817d7Of079fdf711deb38859194c4c
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 22:07:47 2025 +0300
   Initial Commit
```

1.4.4 Получение старых версий

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git checkout 0f7e20e8
Note: switching to 'Of7e20e8'.
You are in 'detached HEAD' state. You can look around, make experimental changes and commit them, and you can discard any commits you make in this state without impacting any branches by switching back to a branch.
If you want to create a new branch to retain commits you create, you may do so (now or later) by using -c with the switch command. Example:
   git switch -c <new-branch-name>
Or undo this operation with:
   git switch -
Turn off this advice by setting config variable advice.detachedHead to false
HEAD is now at Of7e20e Initial Commit
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git checkout master
Previous HEAD position was Of7e20e Initial Commit
Switched to branch 'master'
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cat hello.html
<html>
      <head>
      </head>
      <body>
             <h1>Hello, World!</h1>
      </body>
</html>
 aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
```

1.4.5 Создание тегов версий 1.4.7 Просмотр тегов с помощью команды tag

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git tag v1-beta
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git checkout v1
Previous HEAD position was ac74b87 added standart html page tags
HEAD is now at 3a751df Added HTML header
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git checkout v1-beta
Previous HEAD position was 3a751df Added HTML header
HEAD is now at ac74b87 added standart html page tags
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git tag
v1
v1-beta
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log master --all
commit 3a751dfa676a84e2e2214cd96ba752c40d77a8ac (tag: v1, master)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:25:29 2025 +0300
Date:
    Added HTML header
commit ac74b87691a315ffee38d2cda9f5ede47a26f66e (HEAD, tag: v1-beta)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:24:23 2025 +0300
Date:
    added standart html page tags
commit 13795e3719046479e3f294b800bfdaea48984e85
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date:
        Sun Feb 16 22:15:57 2025 +0300
    Added h1 tag
commit 0f7e20e87d817d70f079fdf711deb38859194c4c
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:07:47 2025 +0300
Date:
    Initial Commit
```

1.5 Отмена локальных изменений (до индексации) 1.5.1 Переключитесь на ветку master 1.5.2 Измените hello.html

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
 git status
On branch master
nothing to commit, working tree clean
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
cat hello.html
<html>
    <head>
    </head>
    <body>
         <h1>Hello, World!</h1>
    </body>
</html>
izha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
 nano hello.html
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
git add hello.html
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git status
On branch master
Changes to be committed:
   (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        modified: hello.html
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$git reset HEAD hello.html
Jnstaged changes after reset:
        hello.html
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git checkout hello.html
Jpdated 1 path from the index
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
git status
On branch master
nothing to commit, working tree clean
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
```

1.6 Отмена проиндексированных изменений (перед коммитом) 1.6.1 Измените файл и проиндексируйте изменения 1.6.2 Проверьте состояние 1.6.3 Выполните сброс буферной зоны 1.6.4 Переключитесь на версию коммита

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log
commit 3a751dfa676a84e2e2214cd96ba752c40d77a8ac (HEAD -> master, tag: v1)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:25:29 2025 +0300
Date:
    Added HTML header
commit ac74b87691a315ffee38d2cda9f5ede47a26f66e (tag: v1-beta)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:24:23 2025 +0300
    added standart html page tags
commit 13795e3719046479e3f294b800bfdaea48984e85
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:15:57 2025 +0300
Date:
    Added h1 tag
commit 0f7e20e87d817d70f079fdf711deb38859194c4c
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date:
        Sun Feb 16 22:07:47 2025 +0300
    Initial Commit
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log --all
commit 102e0d3c038dd6be013cda360df72fe9438f005f (tag: oops)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:40:36 2025 +0300
Date:
    Reapply "Oops, we didn't want this commit"
    This reverts commit d1b6dbf32a594c9bf1ae520fb884d1f998898bf5.
commit d1b6dbf32a594c9bf1ae520fb884d1f998898bf5
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:39:49 2025 +0300
    Revert "Oops, we didn't want this commit"
    This reverts commit c58b98f75a200832eda14216944ac90c0369ac66.
 ommit c58b98f75a200832eda14216944ac90c0369ac66
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
```

1.7 Отмена коммитов Иногда вы понимаете, что новые коммиты являются

неверными, и хотите их отменить. Есть несколько способов решения этого вопроса, здесь мы будем использовать самый безопасный. 1.7.2 Измените файл и сделайте коммит

```
GNU nano 8.3 D:/math_mod/hello/.git/COMMIT_EDITMSG
Reapply "Oops, we didn't want this commit"

This reverts commit d1b6dbf32a594c9bf1ae520fb884d1f998898bf5.

# Please enter the commit message for your changes. Lines starting # with '#' will be ignored, and an empty message aborts the commit.

# On branch master
# Changes to be committed:
# modified: hello.html
```

1.7.3 Сделайте коммит с новыми изменениями, отменяющими предыдущие 1.7.4 Проверьте лог

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log
commit 3a751dfa676a84e2e2214cd96ba752c40d77a8ac (HEAD -> master, tag: v1)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:25:29 2025 +0300
    Added HTML header
commit ac74b87691a315ffee38d2cda9f5ede47a26f66e (tag: v1-beta)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:24:23 2025 +0300
Date:
    added standart html page tags
commit 13795e3719046479e3f294b800bfdaea48984e85
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:15:57 2025 +0300
Date:
    Added h1 tag
commit 0f7e20e87d817d70f079fdf711deb38859194c4c
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:07:47 2025 +0300
    Initial Commit
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log --all
commit 102e0d3c038dd6be013cda360df72fe9438f005f (tag: oops)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 22:40:36 2025 +0300
    Reapply "Oops, we didn't want this commit"
    This reverts commit d1b6dbf32a594c9bf1ae520fb884d1f998898bf5.
commit d1b6dbf32a594c9bf1ae520fb884d1f998898bf5
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:39:49 2025 +0300
    Revert "Oops, we didn't want this commit"
    This reverts commit c58b98f75a200832eda14216944ac90c0369ac66.
commit c58b98f75a200832eda14216944ac90c0369ac66
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
```

1.9 Удаление тега оорѕ

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git tag -d oops
Deleted tag 'oops' (was 102e0d3)
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log --all commit 3a751dfa676a84e2e2214cd96ba752c40d77a8ac (HEAD -> master, tag: v1) Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:25:29 2025 +0300
    Added HTML header
commit ac74b87691a315ffee38d2cda9f5ede47a26f66e (tag: v1-beta)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:24:23 2025 +0300
Date:
    added standart html page tags
commit 13795e3719046479e3f294b800bfdaea48984e85
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:15:57 2025 +0300
Date:
    Added h1 tag
commit Of7e20e87d817d7Of079fdf711deb38859194c4c
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:07:47 2025 +0300
Date:
    Initial Commit
```

1.10 Внесение изменений в коммиты 1.10.1 Измените страницу, а затем сделайте коммит 1.10.2 Необходим email 1.10.3 Измените предыдущий коммит

```
ommit Of7e20e87d817d7Of079fdf711deb38859194c4c
uthor: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
       Sun Feb 16 22:07:47 2025 +0300
   Initial Commit
izha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
 mkdir lib
izha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
 git mv hello.html lib
izha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
 ٦s
ib
izha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
git status
n branch master
hanges to be committed:
 (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
       renamed: hello.html -> lib/hello.html
izha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
git commit -m "Moved hello.html to lib" master fd3fcad] Moved hello.html to lib
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
rename hello.html => lib/hello.html (100%)
izha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
 touch inex.html
izha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
 nano inex.html
izha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
 git add inex.html
izha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
git commit -m "added index.html"
master f7b9107] added index.html
1 file changed, 6 insertions(+)
create mode 100644 inex.html
izha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
 nano inex.html
```

```
GNU nano 8.2 lib/hello.html
<html>
<!-- Author: Aizhana A. Khamdamova (103222@g,ail.com) -->
<html>
<head>
kead>
link type="text/css" rel="stylesheet"
media="all" href="style.css" />
</head>
<body>
<h1>Hello, World!</h1>
</body>
</html>
```

- 1.11 Перемещение файлов 1.12 Второй способ перемещения файлов Положительной чертой git является то, что вы можете забыть о версионном контроле до того момента, когда вы готовы приступить к коммиту кода
- 1.13 Подробнее о структуре 1.13.1 Добавление index.html Добавим файл index.html в наш репозиторий

Добавьте файл и сделайте коммит. git add index.html git commit -m "Added index.html."

.14 Git внутри: Каталог .git 1.14.1 Каталог .git Это каталог, в котором хранится вся информация git

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ ls -C .git/o
ORIG_HEAD objects/
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ ls -C .git/objects/
07 Of 13 3a 52 62
                        91 9f
                                 b8
                                    с5
                                        d8
                                                            pack
                                            eb
0d 10 21 4b
                                                      info
                                             f7
                                                 fd
               59
                        92 ac
                                     d1
                                         e7
                    8a
                                ba
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ ls -C .git/objects/
07/
0d/
                                                 fb/
fd/
            3a/
                                     c5/
d1/
                                           e7/
eb/
     10/
                  59/
                         91/
                               ac/
                                                        info/
      13/
21/
            4b/
52/
                        92/
9f/
                               b8/
                                                        pack/
                  62/
0f/
                  8a/
                               ba/
                                           f7/
                                                 ff/
                                     d8/
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ ls -C .git/objects/07
52295fe2ecb529b43fb46b3aa35a5a415adf4d
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cat .git/config
[core]
        repositoryformatversion = 0
        filemode = false
        bare = false
        logallrefupdates = true
        symlinks = false
        ignorecase = true
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ ls .git/refs/
heads tags
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ ls .git/refs/heads/
master
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ ls .git/refs/tags/
v1 v1-beta
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cat .git/refs/tags/v1
3a751dfa676a84e2e2214cd96ba752c40d77a8ac
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cat .git/HEAD
ref: refs/heads/master
```

1.15 Работа непосредственно с объектами git

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cat .git/config
[core]
         repository format version = 0
         filemode = false
         bare = false
         logallrefupdates = true
symlinks = false
         ignorecase = true
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ ls .git/refs/
heads tags
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ ls .git/refs/heads/
lmaster
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ ls .git/refs/tags/
v1 v1-beta
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cat .git/refs/tags/v1
3a751dfa676a84e2e2214cd96ba752c40d77a8ac
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cat .git/HEAD
ref: refs/heads/master
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log --max-count=1
commit f7b910784a43d98bef95c5dbb5e875a6ec65b422 (HEAD -> master)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
        Sun Feb 16 22:53:11 2025 +0300
Date:
    added index.html
aizha@laptop MSYS /<mark>d/math_mod/hello</mark>
$ git cat-file -t f7b910784a43d98bef95c5dbb5e875a6ec65b422
commit
aizha@laptop MSYS /<mark>d/math_mod/hello</mark>
$ git cat-file -p f7b910784a43d98bef95c5dbb5e875a6ec65b422
tree 217ea1634fa06fddc6e212bdfe982b6cdb2ce825
parent fd3fcad20260488f7d7660b5da16f1adf2070544
author AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru> 1739735591 +0300
committer AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru> 1739735591 +0300
added index.html
```

1.16 Создание ветки Пора сделать наш hello world более выразительным. Так

как это может занять некоторое время, лучше переместить эти изменения в отдельную ветку, чтобы изолировать их от изменений в ветке master. 1.16.1 Создайте ветку 1.16.2 Добавьте файл стилей style.css 1.16.3 Измените основную страницу 1.16.4 Измените index.html

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log --max-count=1
commit f7b910784a43d98bef95c5dbb5e875a6ec65b422 (HEAD -> master)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
         Sun Feb 16 22:53:11 2025 +0300
    added index.html
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git cat-file -t f7b910784a43d98bef95c5dbb5e875a6ec65b422
commit
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git cat-file -p f7b910784a43d98bef95c5dbb5e875a6ec65b422
tree 217ea1634fa06fddc6e212bdfe982b6cdb2ce825
parent fd3fcad20260488f7d7660b5da16f1adf2070544
author AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru> 1739735591 +0300
committer AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru> 1739735591 +0300
added index.html
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git cat-file -p 217ea1634fa06fddc6e212bdfe982b6cdb2ce825
100644 blob 0d75b47dd9dfe63e5d9a7e48a6d96d88014c0ff3
                                                                  inex.html
040000 tree e72ddcc00540e700f836e62b4c773331bb9b80bd
                                                                  1ib
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git cat-file -p
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git cat-file -p e72ddcc00540e700f836e62b4c773331bb9b80bd
100644 blob d83b133af337cddc498d442a75b57ed6424e2d42
                                                                  hello.html
aizha@laptop_MSYS /d/math_mod/hello
$ git cat-file -p d83b133af337cddc498d442a75b57ed6424e2d42
<html>
<!-- Author: Aizhana A. Khamdamova (1032225989@pfur.ru) -->
    <head>
    </head>
    <body>
          <h1>Hello, World!</h1>
    </body>
</html>
```

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git add inex.html
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git commit -m "Updated index.html"
[style 7ee2732] Updated index.html
1 file changed, 7 insertions(+), 4 deletions(-)
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git lof --all
git: 'lof' is not a git command. See 'git --help'.
The most similar command is
         log
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log --all
commit 7ee27322f007765dd5a7b1e21a918ad3ff25f09e (HEAD -> style)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 23:09:42 2025 +0300
    Updated index.html
commit e8a00eafc908870c278a42a90dddb788d6f2d843
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 23:07:48 2025 +0300
    Hello uses style.css
commit 5b8b7433c01001945616e5395ed27fb445a4483e
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 23:05:22 2025 +0300
    Added css stylesheet
```

1.17 Навигация по веткам

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cat lib/hello.html
<!-- Author: Aizhana A. Khamdamova (1032225989@pfur.ru) -->
     <head>
     </head>
     <body>
           <h1>Hello, World!</h1>
</body>
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git checkout style
Switched to branch 'style'
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cat lib/hello.html
<html>
<!-- Author: Aizhana A. Khamdamova (103222@g,ail.com) --> <html>
<head>
link type="text/css" rel="stylesheet"
media="all" href="style.css" />
</head>
<body>
<h1>Hello, World!</h1>
</body>
</html>
```

1.19 Сделайте коммит изменений README.md в ветку master. 1.19.1 Просмотр отличающихся веток 1.19.2 Просмотрите текущие ветки

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git commit -m "Added README"
[master bd87532] Added README
 1 file changed, 1 insertion(+) create mode 100644 README.md
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log --graph --all
   commit bd87532945b16eca8434510821e4f4f1a80b2d8b (HEAD -> master)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
           Sun Feb 16 23:12:32 2025 +0300
   Date:
        Added README
   * commit 7ee27322f007765dd5a7b1e21a918ad3ff25f09e (style) | Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
     Date: Sun Feb 16 23:09:42 2025 +0300
          Updated index.html
     commit e8a00eafc908870c278a42a90dddb788d6f2d843
     Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
     Date: Sun Feb 16 23:07:48 2025 +0300
          Hello uses style.css
     commit 5b8b7433c01001945616e5395ed27fb445a4483e
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
               Sun Feb 16 23:05:22 2025 +0300
     Date:
          Added css stylesheet
   commit f7b910784a43d98bef95c5dbb5e875a6ec65b422
   Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
            Sun Feb 16 22:53:11 2025 +0300
   Date:
        added index.html
   commit fd3fcad20260488f7d7660b5da16f1adf2070544
   Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 22:51:33 2025 +0300
        Moved hello.html to lib
  commit ba4d4fe9364683b4c01712dfe75268fba1152782
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
            Sun Feb 16 22:48:04 2025 +0300
   Date:
        add author email
   commit 3a751dfa676a84e2e2214cd96ba752c40d77a8ac (tag: v1)
```

1.20 Слияние

```
Merge made by the 'ort' strategy.

README.md | 1 +te: D:/math_mod/hello[ Wrote 7 lines ]

1 file changed, 1 insertion(+)F Where Is ^K Cut

create mode 100644 README.md ^\ Replace ^U Paste
                                                                      ∧T Execute
                                                                      ^J Justify
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log --graph --all
    commit 016ccb0419a1b6bd8e67984946db87f45c6a85c5 (HEAD -> style)
Merge: 7ee2732 bd87532
    Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
    Date: Sun Feb 16 23:14:35 2025 +0300
         Merge branch 'master' into style
    commit bd87532945b16eca8434510821e4f4f1a80b2d8b (master)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
            Sun Feb 16 23:12:32 2025 +0300
    Date:
         Added README
     commit 7ee27322f007765dd5a7b1e21a918ad3ff25f09e
    Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
             Sun Feb 16 23:09:42 2025 +0300
    Date:
         Updated index.html
    commit e8a00eafc908870c278a42a90dddb788d6f2d843
    Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
              Sun Feb 16 23:07:48 2025 +0300
    Date:
         Hello uses style.css
        nmit 5b8b7433c01001945616e5395ed27fb445a4483e
    Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
    Date:
              Sun Feb 16 23:05:22 2025 +0300
         Added css stylesheet
  commit f7b910784a43d98bef95c5dbb5e875a6ec65b422
  Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
```

1.21 Создание конфликта 1.21.1 Вернитесь в master и создайте конфликт

```
GNU nano 8.2
                                             lib/hello.html
<html>
<<<<<< HEAD
<!-- Author: Aizhana A. Khamdamova (103222@g,ail.com) -->
<html>
<head>
<link type="text/css" rel="stylesheet"
media="all" href="style.css" />
</head>
<body>
<h1>Hello, World!</h1>
</body>
<!-- Author: Aizhana A. Khamdamova (1032225989@pfur.ru) -->
    <head>
    </head>
    <body>
         <h1>Hello, World! Life is great! </h1>
    </body>
>>>>> master
</html>
```

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log --graph --all
 commit 31d7042520b7a92dd0e83e5ec2c558e0cde880a7 (HEAD -> master
 Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
         Sun Feb 16 23:17:40 2025 +0300
 Date:
     Life is great
     commit 016ccb0419a1b6bd8e67984946db87f45c6a85c5 (style)
     Merge: 7ee2732 bd87532
     Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
             Sun Feb 16 23:14:35 2025 +0300
     Date:
         Merge branch 'master' into style
   commit bd87532945b16eca8434510821e4f4f1a80b2d8b
   Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
   Date:
           Sun Feb 16 23:12:32 2025 +0300
       Added README
   commit 7ee27322f007765dd5a7b1e21a918ad3ff25f09e
   Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
           Sun Feb 16 23:09:42 2025 +0300
       Updated index.html
   commit e8a00eafc908870c278a42a90dddb788d6f2d843
   Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
   Date:
           Sun Feb 16 23:07:48 2025 +0300
       Hello uses style.css
   commit 5b8b7433c01001945616e5395ed27fb445a4483e
   Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
           Sun Feb 16 23:05:22 2025 +0300
   Date:
```

1.22 Разрешение конфликтов 1.22.1 Слияние master с веткой style

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log --graph
    commit 4de6064b95a68310ed29a321a92cd5148e611e1e (HEAD -> style)
    Merge: 016ccb0 31d7042
    Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
            Sun Feb 16 23:23:38 2025 +0300
    Date:
        Merged master fixed conflict
   commit 31d7042520b7a92dd0e83e5ec2c558e0cde880a7 (master)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
            Sun Feb 16 23:17:40 2025 +0300
    Date:
        Life is great
    commit 016ccb0419a1b6bd8e67984946db87f45c6a85c5
    Merge: 7ee2732 bd87532
    Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
    Date: Sun Feb 16 23:14:35 2025 +0300
        Merge branch 'master' into style
   commit bd87532945b16eca8434510821e4f4f1a80b2d8b
    Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
            Sun Feb 16 23:12:32 2025 +0300
    Date:
        Added README
    commit 7ee27322f007765dd5a7b1e21a918ad3ff25f09e
    Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
            Sun Feb 16 23:09:42 2025 +0300
    Date:
        Updated index.html
    commit e8a00eafc908870c278a42a90dddb788d6f2d843
    Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
            Sun Feb 16 23:07:48 2025 +0300
    Date:
        Hello uses style.css
    commit 5b8b7433c01001945616e5395ed27fb445a4483e
    Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
    Date:
            Sun Feb 16 23:05:22 2025 +0300
        Added css stylesheet
```

1.23 Сброс ветки style

```
mmit 31d7042520b7a92dd0e83e5ec2c558e0cde880a7 (master)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
       Sun Feb 16 23:17:40 2025 +0300
Date:
    Life is great
commit bd87532945b16eca8434510821e4f4f1a80b2d8b
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 23:12:32 2025 +0300
    Added README
 commit 7ee27322f007765dd5a7b1e21a918ad3ff25f09e (HEAD -> style)
  Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
  Date: Sun Feb 16 23:09:42 2025 +0300
      Updated index.html
 commit e8a00eafc908870c278a42a90dddb788d6f2d843
  Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
  Date: Sun Feb 16 23:07:48 2025 +0300
      Hello uses style.css
* commit 5b8b7433c01001945616e5395ed27fb445a4483e
  Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
  Date: Sun Feb 16 23:05:22 2025 +0300
      Added css stylesheet
commit f7b910784a43d98bef95c5dbb5e875a6ec65b422
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 22:53:11 2025 +0300
    added index.html
commit fd3fcad20260488f7d7660b5da16f1adf2070544
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 22:51:33 2025 +0300
    Moved hello.html to lib
commit ba4d4fe9364683b4c01712dfe75268fba1152782
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 22:48:04 2025 +0300
    add author email
commit 3a751dfa676a84e2e2214cd96ba752c40d77a8ac (tag: v1)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
       Sun Feb 16 22:25:29 2025 +0300
```

1.24 Сброс ветки master 1.24.1 Сброс ветки master Добавив интерактивный режим в ветку master, мы внесли изменения, конфликтующие с изменениями в ветке style. Давайте вернемся в ветке master в точку перед внесением конфликтующих изменений. Это позволяет нам продемонстрировать работу команды git rebase, не беспокоясь о конфликтах.

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log --graph
  commit 8e779c5ld4f166ea280596bb965485e29127d148 (HEAD -> style)
 Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
 Date: Sun Feb 16 23:09:42 2025 +0300
     Updated index.html
 commit 823ef6146e608fb63cccad28ebc81d2213b99259
 Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
 Date: Sun Feb 16 23:07:48 2025 +0300
     Hello uses style.css
 commit 38536d1f071bc7082389317a4392c77987b9eecc
 Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
 Date: Sun Feb 16 23:05:22 2025 +0300
     Added css stylesheet
 commit bd87532945b16eca8434510821e4f4f1a80b2d8b (master)
 Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
 Date: Sun Feb 16 23:12:32 2025 +0300
     Added README
 commit f7b910784a43d98bef95c5dbb5e875a6ec65b422
 Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
 Date: Sun Feb 16 22:53:11 2025 +0300
      added index.html
 commit fd3fcad20260488f7d7660b5da16f1adf2070544
 Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
 Date: Sun Feb 16 22:51:33 2025 +0300
     Moved hello.html to lib
 commit ba4d4fe9364683b4c01712dfe75268fba1152782
 Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
 Date: Sun Feb 16 22:48:04 2025 +0300
     add author email
     mit 3a751dfa676a84e2e2214cd96ba752c40d77a8ac (tag: v1)
 Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
```

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ nano lib/hello.html

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git add lib/hello.html

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git commit -m 'Merged master fixed conflict'
[style 4de6064] Merged master fixed conflict
```

1.25 Перебазирование Используем команду rebase вместо команды merge. Мы вернулись в точку до первого слияния и хотим перенести изменения из ветки master в нашу ветку style. На этот раз для переноса изменений из ветки master мы будем использовать команду git rebase вместо слияния

1.26 Слияние в ветку master

```
Added CSS Stylesneet
   commit bd87532945b16eca8434510821e4f4f1a80b2d8b (master)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
             Sun Feb 16 23:12:32 2025 +0300
   Date:
         Added README
   commit f7b910784a43d98bef95c5dbb5e875a6ec65b422
   Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
   Date: Sun Feb 16 22:53:11 2025 +0300
         added index.html
   commit fd3fcad20260488f7d7660b5da16f1adf2070544
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
   Date: Sun Feb 16 22:51:33 2025 +0300
         Moved hello.html to lib
   commit ba4d4fe9364683b4c01712dfe75268fba1152782
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
   Date: Sun Feb 16 22:48:04 2025 +0300
         add author email
   commit 3a751dfa676a84e2e2214cd96ba752c40d77a8ac (tag: v1)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
   Date: Sun Feb 16 22:25:29 2025 +0300
         Added HTML header
   commit ac74b87691a315ffee38d2cda9f5ede47a26f66e (tag: v1-beta)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 22:24:23 2025 +0300
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git merge style
Updating bd87532..8e779c5
Fast-forward
 inex.html | 11 +++++++----
lib/hello.html | 17 ++++++++-------
lib/style.css | 3 +++
3 files changed, 20 insertions(+), 11 deletions(-)
create mode 100644 lib/style.css
```

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git log
commit 8e779c51d4f166ea280596bb965485e29127d148 (HEAD -> master, style)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 23:09:42 2025 +0300

Updated index.html

commit 823ef6146e608fb63cccad28ebc81d2213b99259
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 23:07:48 2025 +0300
```

1.27 Клонирование репозиториев 1.27.2 Создайте клон репозитория hello

```
rizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cd ..
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ pwd
 /d/math_mod
 aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ ls
hello
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git clone hello cloned_hello
cloning into 'cloned_hello'...
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ ls
cloned_hello hello
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ cd cloned_hello/
 aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
README.md inex.html lib
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ git log --all
 commit 8e779c51d4f166ea280596bb965485e29127d148 (HEAD -> master, origin/style, origin/master origin/HEAD)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 23:09:42 2025 +0300
     Updated index.html
  ommit 823ef6146e608fb63cccad28ebc81d2213b99259
```

1.28 Просмотр клонированного репозитория

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ git remote
origin
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ git remote show origin
 remote origin
 Fetch URL: D:/math_mod/hello
 Push URL: D:/math_mod/hello
 HEAD branch: master
 Remote branches:
   master tracked
   style tracked
 Local branch configured for 'git pull':
   master merges with remote master
 Local ref configured for 'git push':
   master pushes to master (up to date)
```

1.29 Что такое origin? Удаленные репозитории обычно размещаются на отдельной машине, возможно, централизованном сервере. Однако, как мы видим здесь, они могут с тем же успехом указывать на репозиторий на той же машине. Нет ничего особенного в имени «origin», однако существует традиция использовать «origin» в качестве имени первичного централизованного репозитория (если таковой имеется).

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello

$ git commit -m "Changed README in original repo"
[master 36844c5] Changed README in original repo
1 file changed, 1 insertion(+)

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cd ../cloned_hello

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ git fetch
remote: Enumerating objects: 5, done.
remote: Counting objects: 100% (5/5), done.
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Unpacking objects: 100% (3/3), 366 bytes | 30.00 KiB/s, done.
From D:/math_mod/hello
8 e779c5..36844c5 master -> origin/master

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ git log --all
commit 36844c5c06a75721607121c7220b87635dd794af (origin/master, origin/HEAD)
Author: Aizhanakhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 23:37:29 2025 +0300

Changed README in original repo

commit 8e779c51d4f166ea280596bb965485e29127d148 (HEAD -> master, origin/style)
Author: Aizhanakhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 23:09:42 2025 +0300

Updated index.html
```

1.30 Удаленные ветки 1.30.1 Список удаленных веток

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ git branch --track style origin/style
branch 'style' set up to track 'origin/style'.

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ git branch -a
* master
style
remotes/origin/HEAD -> origin/master
remotes/origin/master
remotes/origin/style

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ git log --max-count=2
commit 36844c5c06a75721607121c7220b87635dd794af (HEAD -> master, origin/master, origin/HEAD)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 23:37:29 2025 +0300

Changed README in original repo

commit 8e779c5ld4f166ea280596bb965485e29127d148 (origin/style, style)
Author: AizhanaKhamdamova <1032225989@pfur.ru>
Date: Sun Feb 16 23:09:42 2025 +0300

Updated index.html
```

1.32 Слияние извлеченных изменений

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello

$ git merge origin/master
Updating 8e779c5..36844c5
Fast-forward
README.md | 1 +
1 file changed, 1 insertion(+)

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ cat README.md
This is the Hello World example from the git tutorial.
This is the Hello World example from the git tutorial.

aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ git pull
Already up to date.
```

1.36 Добавление удаленного репозитория

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ git clone --bare hello hello.git
Cloning into bare repository 'hello.git'...
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ 1s hello.git
HEAD config description hooks info objects packed-refs refs
aizha@laptop MSYS /d/math_mod
$ cd hello
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git remote add shared ../hello.git
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ nano README.md
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git checkout master
          README.md
Already on 'master'
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git add README.md
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git commit -m "Added shared comment to readme"
[master 4668df4] Added shared comment to readme
 1 file changed, 2 insertions(+)
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ git push shared master
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 415 bytes | 207.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To ../hello.git
    36844c5..4668df4 master -> master
```

1.37 Отправка изменений 1.38 Извлечение общих изменений

```
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/hello
$ cd ../cloned_hello/
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ git remote add shared ../hello.git
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ git branch --track shared master
branch 'shared' set up to track 'master'.
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ git pull shared master
remote: Enumerating objects: 5, done.
remote: Counting objects: 100% (5/5), done.
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Unpacking objects: 100% (3/3), 395 bytes | 11.00 KiB/s, done.
From ../hello
 * branch
                             master
                                            -> FETCH_HEAD
    [new branch]
                                            -> shared/master
                             master
Updating 36844c5..4668df4
Fast-forward
 README.md | 2 ++
 1 file changed, 2 insertions(+)
aizha@laptop MSYS /d/math_mod/cloned_hello
$ cat README.md
This is the Hello World example from the git tutorial. This is the Hello World example from the git tutorial. This is the Hello World example from the git tutorial.
(Changed in the original and pushed to shared)
```

4 Выводы

Я приобрела практические навыки работы с системой управления версиями Git.

Список литературы

47