

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цифрового развития
Кафедра инфокоммуникаций

«Управление потоком выполнения в программе»

ОТЧЕТ
по лабораторной работе №1
дисциплины
«Основы программной инженерия»

Выполнил:
Зиёдуллаев Жавохир Эркин угли
2 курс, группа ПИЖ-б-о-21-1,
09.03.04 «Программная инженерия»,
направленность (профиль) «Разработка
и сопровождение программного
обеспечения», очная форма обучения

(подпись)

Проверил:

(подпись)

Отчет защищен с оценкой _____ Дата защиты _____

Ставрополь, 2022 г.

```
C:\Users\work\laba-2>git log
commit b11c66f2c9e358a1f4f07ae8dabe8395d85d83d6 (HEAD -> main, origin/main, origin/HEAD)
Author: javoxir21 <zhziedullaev@gmail.com>
Date: Tue Dec 13 13:55:01 2022 +0300

    add code

commit ce13e0384c01f591ec4cc5db15428af6fd6f096e
Author: javoxir21 <zhziedullaev@gmail.com>
Date: Tue Dec 13 13:51:32 2022 +0300

    add numbers

commit 66cc5997c0c8f25258115cfe3121f26dc95197eb
Author: javoxir21 <114191837+javoxir21@users.noreply.github.com>
Date: Tue Dec 13 13:38:30 2022 +0300

    Initial commit
```

Рисунок -1 Команда git log

```
commit 95e2a083c6b48c6ce7f470088cf9d2b3fb957e94 (HEAD -> main, origin/main, origin/HEAD)
Author: javoxir21 <zhziedullaev@gmail.com>
Date: Tue Dec 13 13:57:04 2022 +0300

    add git log

diff --git a/class.txt b/class.txt
index 412eef2..a1ea7a9 100644
--- a/class.txt
+++ b/class.txt
@@ -1,1 @@
-123456578678787
\ No newline at end of file
git log -p
\ No newline at end of file

commit b11c66f2c9e358a1f4f07ae8dabe8395d85d83d6
Author: javoxir21 <zhziedullaev@gmail.com>
Date: Tue Dec 13 13:55:01 2022 +0300

    add code

diff --git a/string.txt b/string.txt
new file mode 100644
```

Рисунок -2 Команда git log -p

```
C:\Users\work\laba-2>git log --stat
commit 2dca1a637ce8129b07f10919daf0d00860cce341 (HEAD -> main)
Author: javoxir21 <zhziedullaev@gmail.com>
Date: Tue Dec 13 14:01:47 2022 +0300

    change README.md

README.md | 4 +++-
1 file changed, 3 insertions(+), 1 deletion(-)

commit 95e2a083c6b48c6ce7f470088cf9d2b3fb957e94 (origin/main, origin/HEAD)
Author: javoxir21 <zhziedullaev@gmail.com>
Date: Tue Dec 13 13:57:04 2022 +0300

    add git log

class.txt | 2 +-
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

commit b11c66f2c9e358a1f4f07ae8dabe8395d85d83d6
Author: javoxir21 <zhziedullaev@gmail.com>
Date: Tue Dec 13 13:55:01 2022 +0300
```

Рисунок -3 Команда git log –stat

```
C:\Users\work\laba-2>git log --pretty=oneline
cec9f889b3ca950ba9af09d70c40de82196d7c8f (HEAD -> main, origin/main, origin/HEAD) add type
6c4f1463e3b0dba470edcaf6af42ab2d329a876c add type
2dca1a637ce8129b07f10919daf0d00860cce341 change README.md
8c2f67a1afc3a1f695270186579f5f5d29d92f5c Update README.md
95e2a083c6b48c6ce7f470088cf9d2b3fb957e94 add git log
b11c66f2c9e358a1f4f07ae8dabe8395d85d83d6 add code
ce13e0384c01f591ec4cc5db15428af6fd6f096e add numbers
66cc5997c0c8f25258115cfe3121f26dc95197eb Initial commit

C:\Users\work\laba-2>
```

Рисунок -4 Команда git log –pretty=oneline

```
C:\Users\work\laba-2>git log --pretty=format:"%h - %an, %ar : %s"
cec9f88 - javoxir21, 2 minutes ago : add type
6c4f146 - javoxir21, 4 minutes ago : add type
2dca1a6 - javoxir21, 7 minutes ago : change README.md
8c2f67a - javoxir21, 8 minutes ago : Update README.md
95e2a08 - javoxir21, 12 minutes ago : add git log
b11c66f - javoxir21, 14 minutes ago : add code
ce13e03 - javoxir21, 17 minutes ago : add numbers
66cc599 - javoxir21, 30 minutes ago : Initial commit

C:\Users\work\laba-2>
```

Рисунок -5 Команда git log –pretty=format:"%h - %an, %ar : %s"

```
C:\Users\work\laba-2>git log --pretty=format:"%h %s"
cec9f88 add type
6c4f146 add type
2dca1a6 change README.md
8c2f67a Update README.md
95e2a08 add git log
b11c66f add code
ce13e03 add numbers
66cc599 Initial commit

C:\Users\work\laba-2>git log --pretty=format:"%h %s" --graph
*   cec9f88 add type
|\
| * 8c2f67a Update README.md
| * 6c4f146 add type
| * 2dca1a6 change README.md
|/
* 95e2a08 add git log
* b11c66f add code
* ce13e03 add numbers
* 66cc599 Initial commit
```

Рисунок -6 Команда git log –pretty=format:"%h %s" –graph

```

commit cec9f889b3ca950ba9af09d70c40de82196d7c8f (HEAD -> main, origin/main, origin/HEAD)
Merge: 6c4f146 8c2f67a
Author: javoxir21 <zhziedullaev@gmail.com>
Date: Tue Dec 13 14:06:45 2022 +0300

    add type

commit 6c4f1463e3b0dba470edcaf6af42ab2d329a876c
Author: javoxir21 <zhziedullaev@gmail.com>
Date: Tue Dec 13 14:04:53 2022 +0300

    add type

commit 2dca1a637ce8129b07f10919daf0d00860cce341
Author: javoxir21 <zhziedullaev@gmail.com>
Date: Tue Dec 13 14:01:47 2022 +0300

    change README.md

commit 8c2f67a1afc3a1f695270186579f5f5d29d92f5c
Author: javoxir21 <114191837+javoxir21@users.noreply.github.com>
Date: Tue Dec 13 14:00:43 2022 +0300

    Update README.md

```

Рисунок Команда git log -s

```

9d892c9ad7a62b779adc01d4c42058acaae7ca81 Merge branch 'main' of https://github.com/javoxir21/laba-2
b30186a4649ec13afc70d0dd4f3a41052d1588f4 (origin/main, origin/HEAD) Merge branch 'main' of https://github.c
om/javoxir21/laba-2
725771102d4e1168c70b617ddc9b1a2b5a15b80e add type
cec9f889b3ca950ba9af09d70c40de82196d7c8f add type
6c4f1463e3b0dba470edcaf6af42ab2d329a876c add type
2dca1a637ce8129b07f10919daf0d00860cce341 change README.md
8c2f67a1afc3a1f695270186579f5f5d29d92f5c Update README.md
95e2a083c6b48c6ce7f470088cf9d2b3fb957e94 add git log
b11c66f2c9e358a1f4f07ae8dabe8395d85d83d6 add code
ce13e0384c01f591ec4cc5db15428af6fd6f096e add numbers
66cc5997c0c8f25258115cfe3121f26dc95197eb Initial commit

C:\Users\work\laba-2>git push origin v1.0.0
Enumerating objects: 30, done.
Counting objects: 100% (30/30), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (25/25), done.
Writing objects: 100% (30/30), 4.83 KiB | 618.00 KiB/s, done.
Total 30 (delta 10), reused 4 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (10/10), done.
To https://github.com/javoxir21/laba-2.git
 * [new tag]          v1.0.0 -> v1.0.0

C:\Users\work\laba-2>

```

Рисунок Команда git tag

```

C:\Users\work\laba-2>git log --pretty=oneline
5bc80d704081bb905b8bd7811176f83130fde9b3 (HEAD -> main, tag: v1.0.1, origin/main, origin/HEAD) Merge branch
'main' of https://github.com/javoxir21/laba-2
0ec35d0da80f9c627947d17a79c6c9d37fbd6217 added files
459aae7cb4b8f73a343deb43146b21e62bb68766 Update README.md
69d40d2ba58f2cf0b47e5a1bff72217b51a694cb (tag: v1.0.0) Merge branch 'main' of https://github.com/javoxir21/
laba-2
9d892c9ad7a62b779adc01d4c42058acaae7ca81 Merge branch 'main' of https://github.com/javoxir21/laba-2
b30186a4649ec13afc70d0dd4f3a41052d1588f4 Merge branch 'main' of https://github.com/javoxir21/laba-2
725771102d4e1168c70b617ddc9b1a2b5a15b80e add type
cec9f889b3ca950ba9af09d70c40de82196d7c8f add type
6c4f1463e3b0dba470edcaf6af42ab2d329a876c add type
2dca1a637ce8129b07f10919daf0d00860cce341 change README.md
8c2f67a1afc3a1f695270186579f5f5d29d92f5c Update README.md
95e2a083c6b48c6ce7f470088cf9d2b3fb957e94 add git log
b11c66f2c9e358a1f4f07ae8dabe8395d85d83d6 add code
ce13e0384c01f591ec4cc5db15428af6fd6f096e add numbers
66cc5997c0c8f25258115cfe3121f26dc95197eb Initial commit

C:\Users\work\laba-2>git push origin v1.0.1
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/javoxir21/laba-2.git
 * [new tag]          v1.0.1 -> v1.0.1

```

Рисунок Команда добавления git tag

Ответы на вопросы:

1. Команда `git log`. Опций много, например `-p`, который выводит разницу между коммитами, `--stat` -выводить сокращенную статистику, `--format` - формат вывода информации итд.
2. Для ограничения вывода нужно воспользоваться опциями команды `git log`, предназначенные для ограничения вывода. Например `-n` `-since-` `until` `-author` итд
3. Что изменить коммит нужно ввести `-amend` после команды `git commit`, а потом сделать коммит заново.
4. Чтобы отменить индексация файла нужно ввести `git reset HEAD<file>`
5. Чтобы отменить изменения в файле нужно ввести `git checkout -- <file>`
6. Удаленный репозиторий – это репозиторий, сохраненный в интернете
7. Для просмотра удаленный репозитория необходимо ввести команду `git remote`.
8. Для добавления удаленного репозитория `git remote <shortname> <url>`
9. Для получения удаленных данных с репозитория необходимо ввести `git fetch [remote-name]` или `git pull`
10. Для просмотра удаленного репозитория необходимо ввести `git remote show <remote>`.
11. Теги предназначены для отметки выпуска версий.
12. Для просмотра списка тегов нужно ввести `git tag`. Теги бывают легковесными и аннотированные. Для аннотированного тега нужно ввести `-a`.
13. `-prune` флаг -это флаг для удаления устаревших веток.