Лабараторная работа №2

Журавлев Георгий Иванович

Цель работы

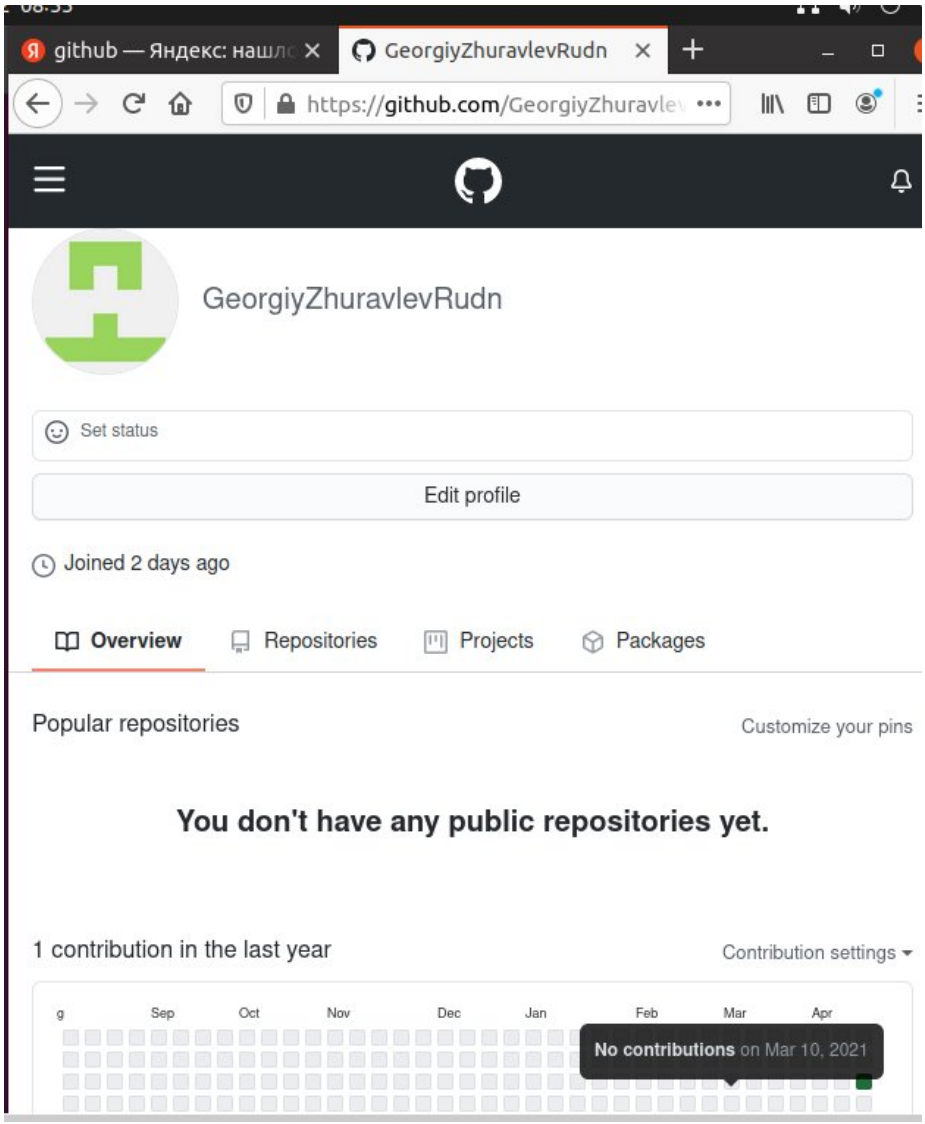
Получить опыт работы с Git. Создать аккаунт; подключить репозиторий к Github; Пройти первичную конфигурацию; провести конфигурацию git-flow.

Задание

- Сделать отчет по предыдущей работе в формате Markdown.
- Предоставить в 3-х форматах: pdf, md and docx.

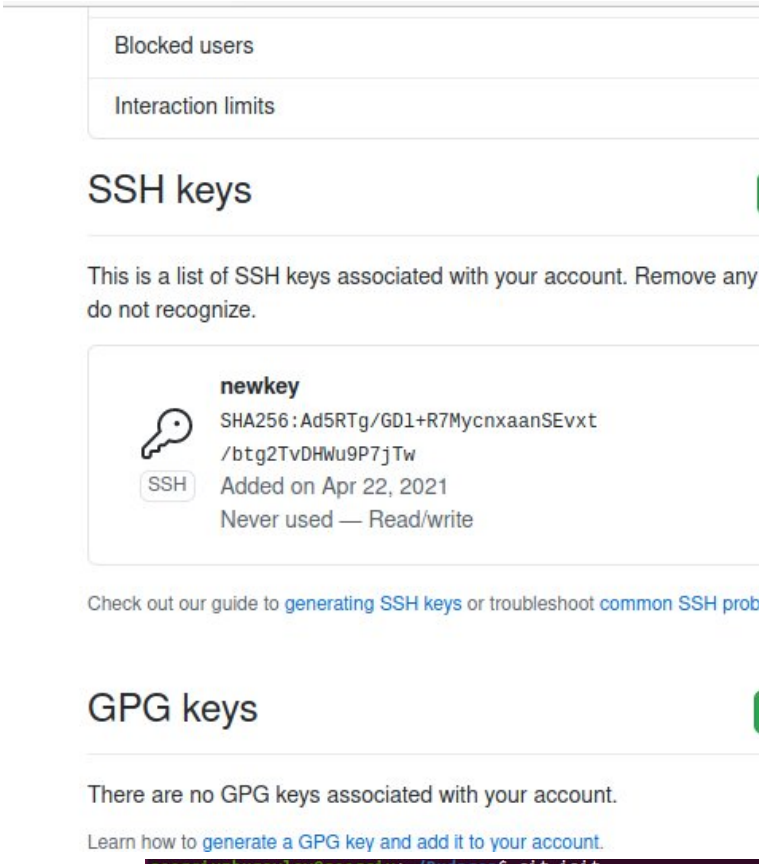
Выполнение лабораторной работы

1. Создаем аккаунт github




```
georgiyzhuravlev@georgiy:~$ ssh-keygen -t rsa -b 4096 -C "geo
mail.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/georgiyzhuravlev/.
Created directory '/home/georgiyzhuravlev/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Passphrases do not match.  Try again.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/georgiyzhuravlev/
Your public key has been saved in /home/georgiyzhuravlev/.ssh
The key fingerprint is:
SHA256:Ad5RTg/GDl+R7MycnxaanSEvxt/btg2TvDHWu9P7jTw george.zhu
The key's randomart image is:
+---[RSA 4096]----+
|      . .o=..o   |
|     . o.=.o+    |
|      . o+.*..   |
|         .o B o  |
|        S  . B = |
|           *.Bo  |
|          . +O.o|
```

3. Добавляем сгенерированный ключ.



4. Приступаем к созданию репозитория и файлов.

```
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ git init
Initialized empty Git repository in /home/georgiyzhuravlev/R
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ git add .
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ git status
On branch master

No commits yet

nothing to commit (create/copy files and use "git add" to tr
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ echo test>file1.txt
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ git add file1.txt
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ git commit -m "First fil
[master (root-commit) 184811e] First file
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 file1.txt
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ git remote add origin ht
avlevRudn/gzhuravlev.pfur
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ git push -u origin maste
```

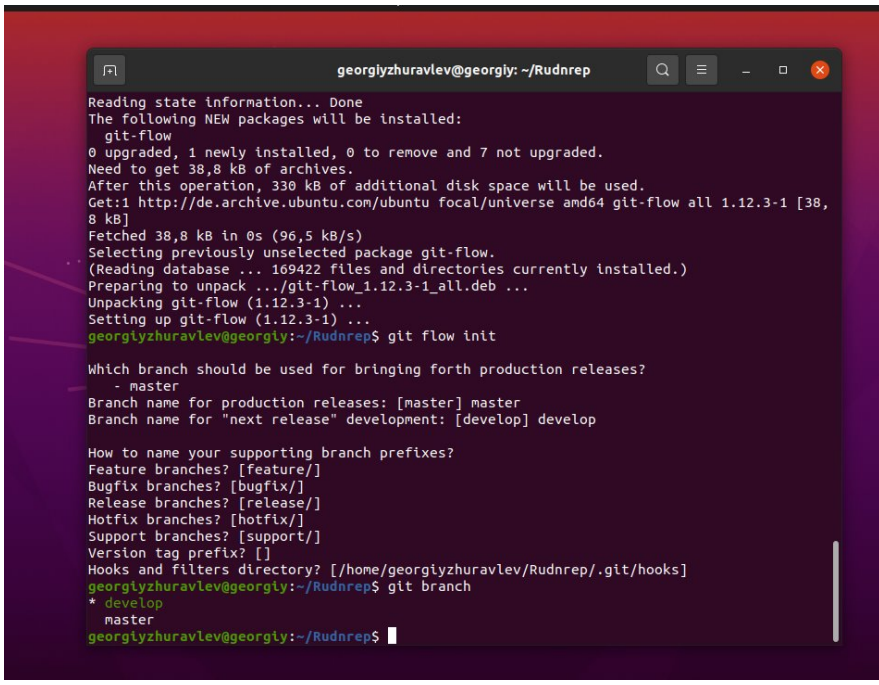
```
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ wget https://creativecommons.org/lice
nses/by/4.0/legalcode.txt -O LICENSE
--2021-04-22 10:37:02--  https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/lega
lcode.txt
Resolving creativecommons.org (creativecommons.org)... 104.20.150.16, 104
.20.151.16, 172.67.34.140, ...
Connecting to creativecommons.org (creativecommons.org)|104.20.150.16|:44
3... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: unspecified [text/plain]
Saving to: ‘LICENSE’

LICENSE             [ <=> ]  18,22K  --.-KB/s    in 0s

2021-04-22 10:37:02 (118 MB/s) - ‘LICENSE’ saved [18657]
```

5. Добавляем лицензию

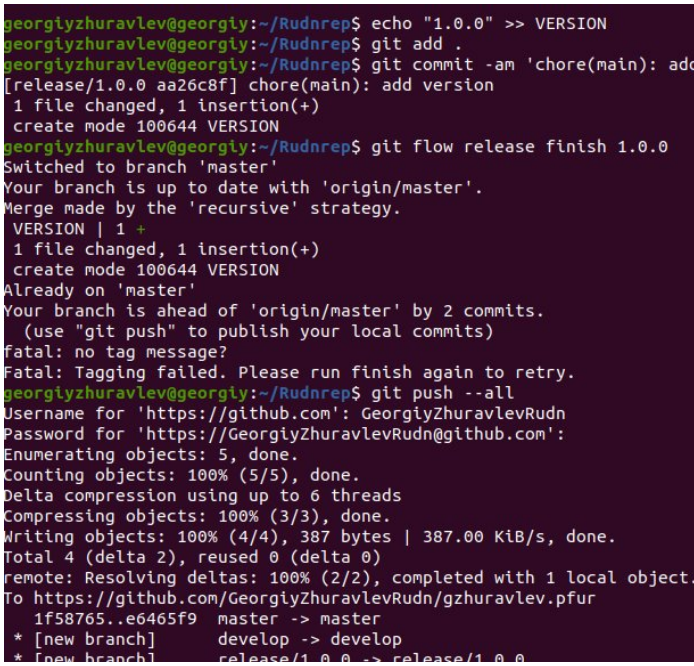
6. Добавляем игнорируемый файл (с помощью vs code).

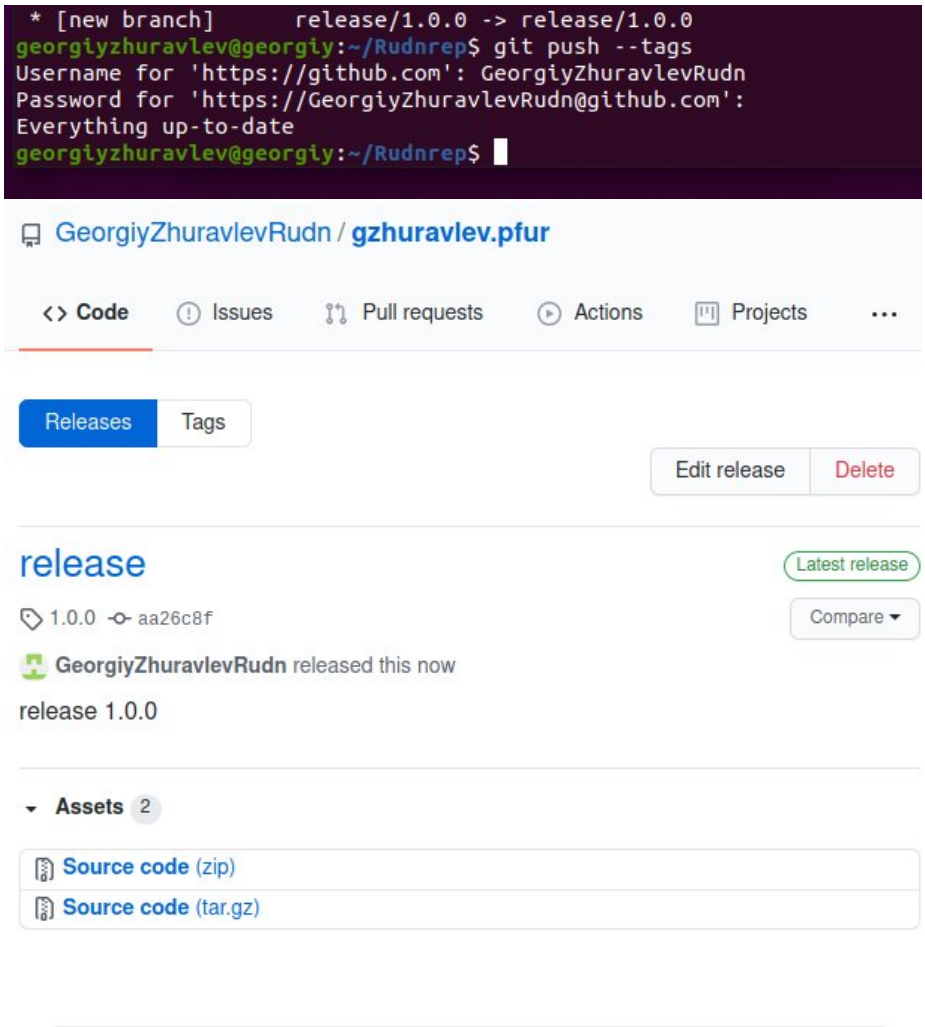
```
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ git ls-files
2020-2021/OS/lab02/file1.txt
LICENSE
README1.md
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ code .gitignore
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ git add README1.md
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ git commit -m "gitignore"
On branch master
Your branch is ahead of 'origin/master' by 1 commit.
  (use "git push" to publish your local commits)

nothing to commit, working tree clean
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ git status
On branch master
Your branch is ahead of 'origin/master' by 1 commit.
  (use "git push" to publish your local commits)

nothing to commit, working tree clean
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ code .gitignore
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ git push
Username for 'https://github.com': GeorgiyZhuravlevRudn
Password for 'https://GeorgiyZhuravlevRudn@github.com':
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 6.08 KiB | 6.08 MiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0)
To https://github.com/GeorgiyZhuravlevRudn/gzhuravlev.pfur
   be80e17..1f58765  master -> master
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$
```

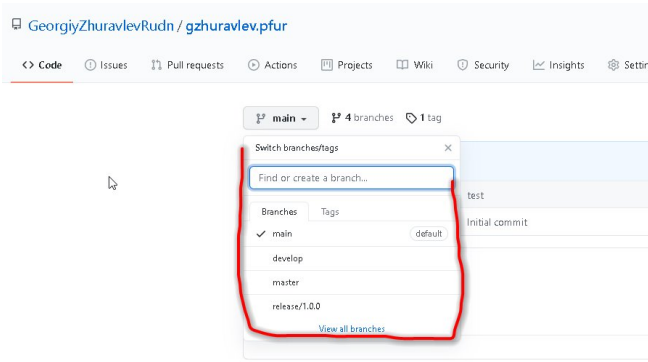
7. Инициализируем git flow.



8. Добавляем релиз и загружаем на Github.




* [new branch] release/1.0.0 -> release/1.0.0
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$ git push --tags
Username for 'https://github.com': GeorgiyZhuravlevRudn
Password for 'https://GeorgiyZhuravlevRudn@github.com':
Everything up-to-date
georgiyzhuravlev@georgiy:~/Rudnrep$
GeorgiyZhuravlevRudn / gzhuravlev.pfur
Code
Issues
Pull requests
Actions
Projects
Releases
Tags
Edit release
Delete
release
Latest release
1.0.0
aa26c8f
Compare
GeorgiyZhuravlevRudn released this now
release 1.0.0
Assets 2
Source code (zip)
Source code (tar.gz)



9. Получившиеся результаты(ветви + данные).

Вывод

Благодаря этой лабораторной работе, я научился: создавать репозитории, создавать файлы и проходить процесс подтверждения, загружать файлы в репозиторий git, делать релизы и создавать ветви.

Контрольные вопросы

1. VCS – ПО для облегчения работы с изменяющиеся информацией(хранит изменяющиеся версии; может быть изменена разными людьми, если проходит работа над совместным проектом). VCS предназначена для удобства использования в проектах, например один человек написал некоторый код, который хочет поместить в основную ветвь проекта, его коллеги могут проверить и сделать заметки в виде комментариев.
2. Хранилище – основное место хранения; Commit – подтверждение всех изменений и тп., для дальнейшей загрузки в репозиторий; History – история изменения; Рабочая копия – действительные папка с файлами.
3. Централизованные системы контроля представляют собой приложения типа клиент-сервер;(1 основной репозиторий)(SVN) Распределенные системы контроля версий позволяют хранить репозиторий (его копию) у каждого разработчика, работающего с данной системой.(множество репозиториев, взаимодействующих с сервером)(Git)
4. Создание репозитория ~> создание/добавление файлов в локальную файловую систему ~> добавление в локальный репозиторий ~> подтверждение добавления ~> загрузка в онлайн репозиторий.
5. •
6. •

7. Git add – adds a file to the staging area; git commit- opens chosen git editor or git commit -m “message”(commitment with a message); git push – pushes files to repository; git pull – downloads/ changes files from repository; git branch – shows branches; git status – status of your process; git rm “”- removes a file/es; and so on.
8. Создание файла в репозитории(лок.); загрузка файлов на удалённый репозиторий(удал.)
9. Ветви – специальные разделения дерева, которые нужны для удобства использования git, например для дальнейшего merg’a.
10. “git editor”.gitignore ~>git add .gitignore~>git commit; Игнорирование нужно для исключения ненужных файлов/ файловых систем/ тп. из области работы.