

Управление версиями

Бровкин Александр НБИбд-01-21¹

25 апреля, 2022, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

Целью данной работы является изучение идеологии и применения средств контроля версий и освоение умений работать с git.

Процесс выполнения лабораторной работы

Глобальные параметры репозитория

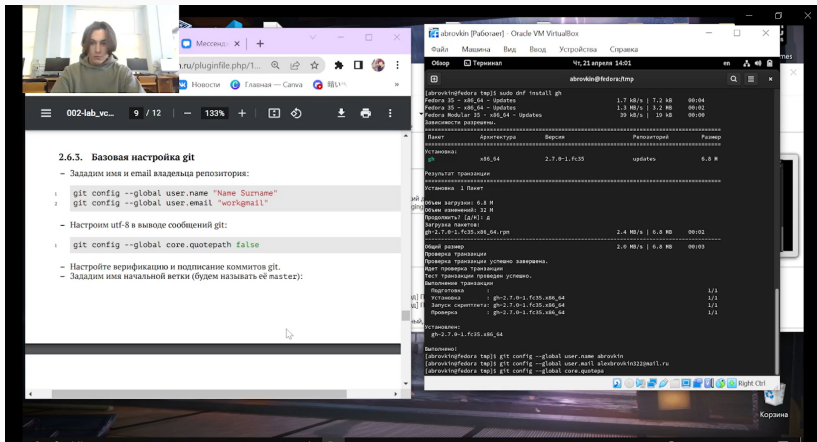


Figure 1: Параметры репозитория

Добавляем GPG ключ в аккаунт/1

```
Обзор Терминал Чт, 21 апреля 14:25 en [иконки]
abrovkin@fedora:tmp

pub  rsa4096 2022-04-21 [SC]
     375116D34841622A559A09FA968DC05786F177C6
uid      alexander <alexbrovkin322@mail.ru>
sub  rsa4096 2022-04-21 [E]

[abrovkin@fedora tmp]$ gpg --list-secret-keys --keyid-format LONG
gpg: проверка таблицы доверия
gpg: marginals needed: 3 completes needed: 1 trust model: pgp
gpg: глубина: 0 достоверных: 1 подписанных: 0 доверие: 0-, 0q, 0n, 0m, 0f, 1u
/home/abrovkin/.gnupg/pubring.kbx
-----
sec  rsa4096/968DC05786F177C6 2022-04-21 [SC]
     375116D34841622A559A09FA968DC05786F177C6
uid      [ абсолютно ] alexander <alexbrovkin322@mail.ru>
ssb  rsa4096/992F63305E659972 2022-04-21 [E]

[abrovkin@fedora tmp]$ ^C
[abrovkin@fedora tmp]$ gpg --armor --export ^C
[abrovkin@fedora tmp]$ gpg --armor --export 968DC05786F177C6 | xclip -sel clip
bash: xclip: command not found...
Install package 'xclip' to provide command 'xclip'? [N/y] y

* Waiting in queue...
The following packages have to be installed:
  xclip-0.13-15.git11c6a61.fc35.x86_64  Command line clipboard grabber
Proceed with changes? [N/y] y

* Waiting in queue...
* Waiting for authentication...
* Waiting in queue...
* Downloading packages...
* Requesting data...
* Testing changes...
* Installing packages...

[abrovkin@fedora tmp]$ gpg --armor --export 968DC05786F177C6 | xclip -sel clip
[abrovkin@fedora tmp]$
```

Добавляем GPG ключ в аккаунт/2

```
Обзор Терминал Чт, 21 апреля 14:08 en [user] [volume] [network] [battery]
abrovkin@fedora:tmp

Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/abrovkin/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/abrovkin/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:W3g31V9Q500KsJjgaU6x82cu/o2tzJsWL9qqKiJXn14 abrovkin@fedora
The key's randomart image is:
+---[RSA 4096]-----+
|      + o ... ..+ |
|      . X o . . +o |
|      B = . . o = |
|      = o . . . o |
|      o S o o . |
|      . ..B . . |
|      o .E +oo |
|      + . o. +oo. |
|      oo.oo.o+Bo |
+-----[SHA256]-----+

[abrovkin@fedora tmp]$ ssh-keygen -t ed25519
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/abrovkin/.ssh/id_ed25519):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/abrovkin/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/abrovkin/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:ptmdtEwUshwZiH8vVt8JV9x3ee0m0hgvmoz503hGDFQ abrovkin@fedora
The key's randomart image is:
+---[ED25519 256]---+
|      .E. . = |
|      .. o oB |
|      .. O * . . + |
|      o.*. = +..o |
|      So*+..oo |
|      * * = o + |
|      o+.* = . |
|      o * + |
|      ..+ |
+-----[SHA256]-----+

[abrovkin@fedora tmp]$ gpg --full-generate-key
```

Настройка gh

```
abrovkin@fedora:/tmp — gh auth login

--rename-section    переименовать раздел: старое-имя новое-имя
--remove-section    удалить раздел: имя
-l, --list           показать весь список
--fixed-value       use string equality when comparing values to 'value-pattern'
-e, --edit           открыть в редакторе
--get-color         найти настроенный цвет: раздел [по-умолчанию]
--get-colorbool     проверить, существует ли настроенный цвет: раздел [stdout-есть-tty]

Тип
-t, --type <>      value is given this type
--bool             значение - это «true» (правда) или «false» (ложь)
--int              значение - это десятичное число
--bool-or-int      значение - это --bool или --int
--bool-or-str      value is --bool or string
--path             значение - это путь (к файлу или каталогу)
--expiry-date      значение - это дата окончания срока действия

Другое
-z, --null          завершать значения НУЛЕВЫМ байтом
--name-only         показывать только имена переменных
--includes          учитывать директивы include (включения файлов) при запросе
--show-origin       показать источник настройки (файл, стандартный ввод, двоичный объект, командная строка)
--show-scope        show scope of config (worktree, local, global, system, command)
--default <value>  with --get, use default value when missing entry

[abrovkin@fedora tmp]$ git config gpg.program $(which gpg2)
fatal: not in a git directory
[abrovkin@fedora tmp]$ git config --global gpg.program $(which gpg2)
[abrovkin@fedora tmp]$ git config --global commit.gpgsign true
[abrovkin@fedora tmp]$ git config --global gpg.program $(which gpg2)
[abrovkin@fedora tmp]$ gh auth login
? What account do you want to log into? GitHub.com
? What is your preferred protocol for Git operations? SSH
? Upload your SSH public key to your GitHub account? Skip
? How would you like to authenticate GitHub CLI? Login with a web browser

! First copy your one-time code: 3E14-A0F7
Press Enter to open github.com in your browser...
```

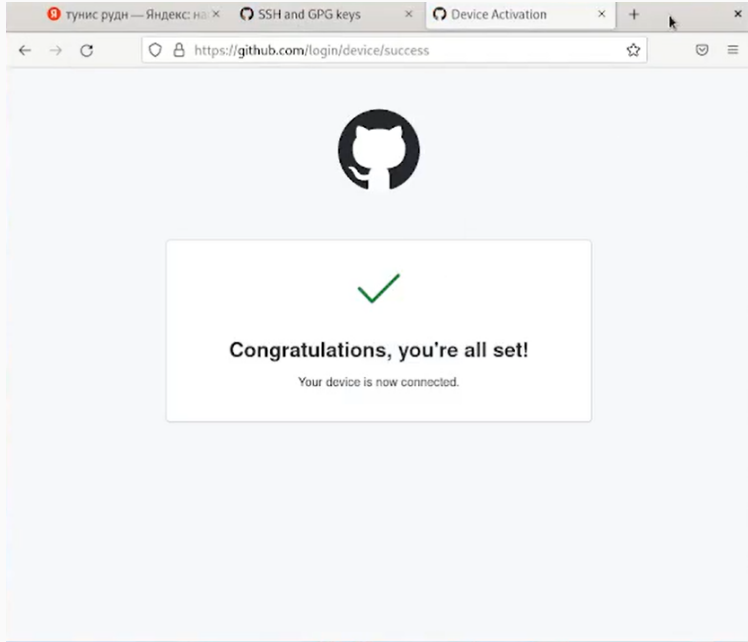



Figure 5: Связь репозитория с аккаунтом

```
git add .  
git commit -am 'feat(main): make course structure'  
git push
```

Figure 6: Первый коммит

Выводы по проделанной работе

Мы приобрели практические навыки работы с сервисом github.