```
cd /tmp
wget --no-check-certificate -q https://raw.github.com/petervanderdoes
    /gitflow/develop/contrib/gitflow-installer.sh
chmod +x gitflow-installer.sh
sudo ./gitflow-installer.sh install stable
```

Рис1.1 Листинг установки git-flow

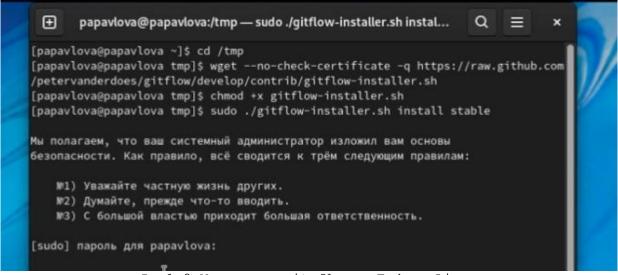


Рис1.2 Установка git-flow в Fedora Linux

# sudo dnf install gh

Рис1.3 Листинг установки gh

```
\oplus
                                                                   a =
                             papavlova@papavlova:/tmp
                                                                               ×
Продолжить? [д/Н]: д
Загрузка пакетов:
gh-2.7.0-1.fc35.x86_64.rpm
                                                3.3 MB/s | 6.8 MB
                                                                      00:02
                                                810 kB/s | 6.8 MB
Общий размер
                                                                      00:08
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
 Подготовка
                                                                             1/1
 Установка
                  : gh-2.7.0-1.fc35.x86_64
                                                                             1/1
 Запуск скриптлета: gh-2.7.0-1.fc35.x86_64
                                                                             1/1
                  : gh-2.7.0-1.fc35.x86_64
                                                                             1/1
Установлен:
 gh-2.7.0-1.fc35.x86_64
Выполнено!
[papavlova@papavlova tmp]$
```

Рис1.4 Установка gh

```
git config --global user.name "Name Surname" git config --global user.email "work@mail"
```

Рис1.5 Листинг задания имени и email владельца репозитория

```
[papavlova@papavlova tmp]$ git config --global user.name "Polina Pavlova"
[papavlova@papavlova tmp]$ git config --global user.email "Pavlova270802@yandex.
ru"
```

Рис1.6 Указывание имени и email владельца репозитория

git config --global core.quotepath false

Рис1.7 Листинг настройки utf-8

[papavlova@papavlova tmp]\$ git config --global core.quotepath false

Рис1.8 Настройка utf-8 в выводе сообщений

git config --global init.defaultBranch master

Рис1.9 Листинг задания начальной ветки

[papavlova@papavlova tmp]\$ git config --global init.defaultBranch master

Рис1.10 Задание имени начальной ветки

git config --global core.autocrlf input

Рис1.11 Листинг параметра autocrlf

[papavlova@papavlova tmp]\$ git config --global core.autocrlf input

Рис1.12 Параметр autocrlf

git config --global core.safecrlf warn

Рис1.13 Листинг параметра safecrlf

Рис 1.14 Параметр safecrlf

#### ssh-keygen -t rsa -b 4096

Рис2.1 Листинг создания ключа ssh

```
Created directory '/home/papavlova/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/papavlova/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/papavlova/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:VFBmLVGjFNPDqG19vna0Dm8GkY2+XAbAkZbifatwyKw papavlova@papavlova
The key's randomart image is:
  --[RSA 4096]--
        .+9%0
        .=00=.
        .o + B o
        oSo o *
        . 0 0.= .
           . 00=..
              =+0.|
     [SHA256]---
```

Рис2.2 Создание ключа ssh

#### ssh-keygen -t ed25519

Рис2.3 Листинг алгоритма ed25519

```
Enter file in which to save the key (/home/papavlova/.ssh/id_ed25519):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/papavlova/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/papavlova/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:fjAXUnI/wEZI8yK+fVBUt902mBCMto5/VZ2iyl0iq9w papavlova@papavlova
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
       .++00. .
        .Xo+.. o |
       . +.=.o o =
      . . = ..00=0
        = B o o
       . = B +
       . .Во
       o.E.
    -[SHA256]----
```

Рис2.4 Алгоритм ed25519

## gpg --full-generate-key

Рис3.1 Листинг генерации ключа

```
в процессе генерации выполняли какие-то другие действия (печать
на клавиатуре, движения мыши, обращения к дискам); это даст генератору
случайных чисел больше возможностей получить достаточное количество энтропии.
Необходимо получить много случайных чисел. Желательно, чтобы Вы
в процессе генерации выполняли какие-то другие действия (печать
на клавиатуре, движения мыши, обращения к дискам); это даст генератору
случайных чисел больше возможностей получить достаточное количество энтропии.
gpg: /home/papavlova/.gnupg/trustdb.gpg: создана таблица доверия
gpg: ключ AF8BBE5E9F1D9A33 помечен как абсолютно доверенный
gpg: создан каталог '/home/papavlova/.gnupg/openpgp-revocs.d'
gpg: сертификат отзыва записан в '/home/papavlova/.gnupg/openpgp-revocs.d/82EB8E
AA1560833BCDAAF922AF8BBE5E9F1D9A33.rev'.
открытый и секретный ключи созданы и подписаны.
pub
      rsa4096 2022-04-20 [SC]
      82EB8EAA1560833BCDAAF922AF8BBE5E9F1D9A33
uid
                         Polina <Pavlova270802@yandex.ru>
      rsa4096 2022-04-20 [E]
sub
```

Рис3.2 Генерация ключа рдр

## gpg --list-secret-keys --keyid-format LONG

Рис4.1 Листинг вывода списка ключей

```
[papavlova@papavlova 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/papavlova/.gnupg/pubring.kbx
sec rsa4096/AF8BBE5E9F1D9A33 2022-04-20 [SC] 82EBBEAA1560833BCDAAF922AF8BBE5E9F1D9A33 uid [ а6солютно ] Polina <Pavlova270802@yandex.ru> ssb rsa4096/3B761CACB372841C 2022-04-20 [E]
```

Рис4.2 Вывод списка ключей

# gpg --armor --export <PGP Fingerprint> | xclip -sel clip

Рис4.3 Листинг копии сгенерированного ключа в буфер обмена

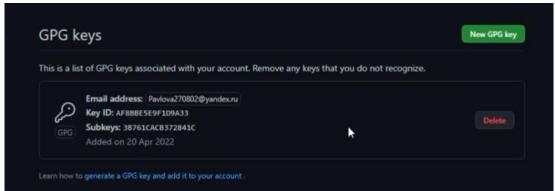


Рис4.4 Вставка полученного ключа в GitHub

```
git config --global user.signingkey <PGP Fingerprint>
git config --global commit.gpgsign true
git config --global gpg.program $(which gpg2)
```

Рис5.1 Листинг настройки автоматических подписей коммитов git

```
[papavlova@papavlova tmp]$ git config --global user.signingkey AF8BBE5E9F1D9A33
[papavlova@papavlova tmp]$ git config --global commit.gpgsign true
[papavlova@papavlova tmp]$ git config --global gpg.programm $(which gpg2)
```

Рис5.2 Настройка автоматических подписей коммитов git.

#### gh auth login

Рисб.1 Листинг авторизации

```
[papavlova@papavlova Операционные системы]$ gh auth login
? What account do you want to log into? GitHub.com
? You're already logged into github.com. Do you want to re-authenticate? Yes
? What is your preferred protocol for Git operations? SSH
? Upload your SSH public key to your GitHub account? /home/papavlova/.ssh/id_ed25519.pub
? How would you like to authenticate GitHub CLI? Login with a web browser

! First copy your one-time code: D134-8775
Press Enter to open github.com in your browser...
/ Authentication complete.
- gh config set -h github.com git_protocol ssh
/ Configured git protocol
/ Uploaded the SSH key to your GitHub account: /home/papavlova/.ssh/id_ed25519.pub
/ Logged in as Terrorochka
```

Рисб. 2 Авторизация

```
mkdir -p ~/work/study/2021-2022/"Операционные системы"

cd ~/work/study/2021-2022/"Операционные системы"

gh repo create study_2021-2022_os-intro

→ --template=yamadharma/course-directory-student-template --public

git clone --recursive

→ git@github.com:<owner>/study_2021-2022_os-intro.git os-intro
```

Рис7.1 Листинг создания репозитория курса

## cd ~/work/study/2021-2022/"Операционные системы"/os-intro

```
Рис7.1 Листинг перехода в каталог курса
```

```
rm package.json
```

Рис7.2 Листинг удаления лишних файлов

```
make COURSE=os-intro
```

Рис7.3 Листинг создания необходимых каталогов

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

Рис7.4 Листинг отправки файлов на сервер [papavlova@papavlova Oперационные системы]\$ cd ~/work/study/2021-2022/"Операционные системы"/os-intro [papavlova@papavlova os-intro]\$ rm package.json [papavlova@papavlova os-intro]\$ make COURSE=os-intro

Рис<br/>7.5 Переход в каталог курса. Удаление лишних файлов. Создание необходимых каталогов.

```
create mode 100644 project-personal/stage6/presentation/Makefile
create mode 100644 project-personal/stage6/presentation/presentation.md
create mode 100644 project-personal/stage6/report/Makefile
create mode 100644 project-personal/stage6/report/bib/cite.bib
create mode 100644 project-personal/stage6/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 project-personal/stage6/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 project-personal/stage6/report/report.md
create mode 100644 structure
[papavlova@papavlova os-intro]$ git push
Перечисление объектов: 20, готово.
Подсчет объектов: 100% (20/20), готово.
Сжатие объектов: 100% (16/16), готово.
Запись объектов: 100% (16/16), готово.
Всего 19 (каменений 2), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 1 local object.
To github.com:Terrorochka/study_2021-2022_os-intro.git
b3c8d5e..3eeeb21 master -> master
```

Рис7.6 Отправка файлов на сервер