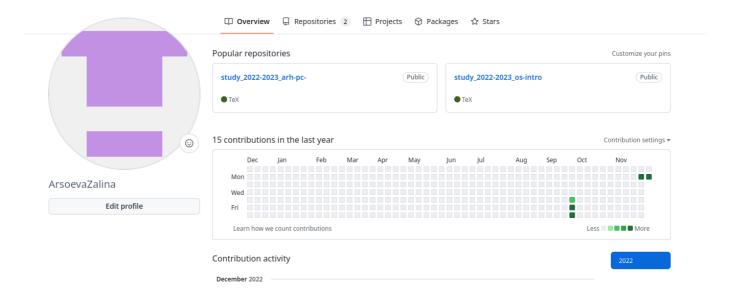
Цель работы

- Изучить идеологию и применение средств контроля версий. - Освоить умения по работе с git.

Выполнение лабораторной работы

Зададим имя и email владельца репозитория, кодировку и прочие параметры.

Создаю аккаунт на github.



Устанавливаем git-glow и gh

```
[sudo] napons pam zalinamsoeva:

## git-flow on pit-fake installer ##

If a continue of the fake installer ##

If a continue o
```

```
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ sudo dnf install gh
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:32:50 назад, Пн 05 дек 2022 14:45:37.
Зависимости разрешены.
Пакет
            Архитектура Версия
                                                     Репозиторий
                                                                      Размер
Установка:
                             2.20.2-2.fc36
                                                                       8.0 M
             x86_64
                                                      updates
Результат транзакции
Установка 1 Пакет
Объем загрузки: 8.0 М
Объем изменений: 41 М
Продолжить? [д/Н]: Д
Загрузка пакетов:
gh-2.20.2-2.fc36.x86_64.rpm
                                              2.6 MB/s | 8.0 MB
                                                                   00:03
                                              2.1 MB/s | 8.0 MB
Общий размер
                                                                   00:03
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
 Подготовка : gh-2.20.2-2.fc36.x86_64
                                                                         1/1
                                                                         1/1
 Запуск скриптлета: gh-2.20.2-2.fc36.x86_64
                                                                         1/1
                 : gh-2.20.2-2.fc36.x86_64
                                                                         1/1
 Проверка
Установлен:
 gh-2.20.2-2.fc36.x86_64
```

```
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ git config --global user.name ArsoevaZalina
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ git config --global user.email zaliarsoeva@yandex.ru
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ git config --global core.quotepath false
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ git config --global init.defaultBranch master
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ git config --global core.autocrlf input
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ git config --global core.safecrlf warn
```

Создаем ключи

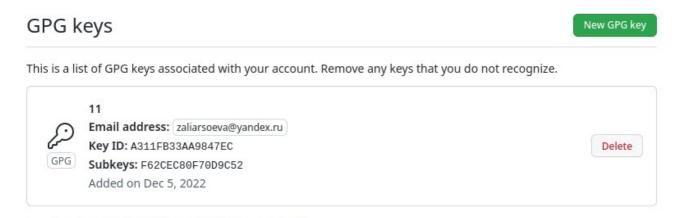
```
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ ssh-keygen -t rsa -b 4096
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/zalinaarsoeva/.ssh/id_rsa): 11
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Passphrases do not match. Try again.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Passphrases do not match. Try again.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in 11
Your public key has been saved in 11.pub
The key fingerprint is:
SHA256:UZm8plfkgzL1IkCxSgpUFDWJFfjQulfXVD6qbecjeI4 zalinaarsoeva@fedora
The key's randomart image is:
+---[RSA 4096]----+
 .o+B*=. ..o .. |
|. + 00. .= ...
    + o... *o o |
  . o + +o=.=...
   . . . S*.o o
       . . ... |
            .000.
            Eo....
 ----[SHA256]----+
```

```
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ ssh-keygen -t ed25519
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/zalinaarsoeva/.ssh/id_ed25519): 12
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:
Passphrases do not match. Try again.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in 12
Your public key has been saved in 12.pub
The key fingerprint is:
SHA256:o39G58wwzDT6KPELMxAxQDW0/Uv4MKp4iA7gevDXJa4 zalinaarsoeva@fedora
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
 .0+*
     . 0 0
     . + S= .
    00*00* .
|o= .o==o+ B
 =.+.. +=0 + +
 ++..E. .o+
  ---[SHA256]--
```

```
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ gpg --full-generate-key
gpg (GnuPG) 2.3.4; Copyright (C) 2021 Free Software Foundation, Inc.
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.
gpg: создан каталог '/home/zalinaarsoeva/.gnupg'
gpg: создан щит с ключами '/home/zalinaarsoeva/.gnupg/pubring.kbx'
Выберите тип ключа:
   (1) RSA and RSA
   (2) DSA and Elgamal
   (3) DSA (sign only)
   (4) RSA (sign only)
   (9) ECC (sign and encrypt) *default*
  (10) ЕСС (только для подписи)
  (14) Existing key from card
Ваш выбор? 1
длина ключей RSA может быть от 1024 до 4096.
Какой размер ключа Вам необходим? (3072) 4096
Запрошенный размер ключа - 4096 бит
Выберите срок действия ключа.
         0 = не ограничен
      <n> = срок действия ключа - n дней
      <n>w = срок действия ключа - n недель
      <n>m = срок действия ключа - n месяцев
      <n>y = срок действия ключа - n лет
Срок действия ключа? (0) 0
Срок действия ключа не ограничен
Все верно? (y/N) Y
GnuPG должен составить идентификатор пользователя для идентификации ключа.
Baшe полное имя: Zali
Имя не должно быть короче 5 символов
Baше полное имя: Zalina
Адрес электронной почты: zaliarsoeva@yandex.ru
Примечание:
Вы выбрали следующий идентификатор пользователя:
    "Zalina <zaliarsoeva@yandex.ru>"
```

```
[zalinaarsoeva@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/zalinaarsoeva/.gnupg/pubring.kbx
      rsa4096/A311FB33AA9847EC 2022-12-05 [SC]
sec
      C74EF19C66189ADF6E2230FAA311FB33AA9847EC
uid
                  [ абсолютно ] Zalina <zaliarsoeva@yandex.ru>
ssb
      rsa4096/F62CEC80F70D9C52 2022-12-05 [E]
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ gpg --armor --export <PGP Fingerprint> | xclip -sel clip
bash: синтаксическая ошибка рядом с неожиданным маркером «|»
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ gpg --armor --export <PGP Fingerprint> | xclip -sel clip
bash: синтаксическая ошибка рядом с неожиданным маркером «|»
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ xclip -sel clip
rsa4096/F62CEC80F70D9C52[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ ^C
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ gpg --armor --export
----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
mQINBGON5VQBEADPdYybqzEf3yU8gSSmfUAyiyA1KD/M+5zAT64kDGwOoSG391Pr
gyegCOxXkAVU4ehjiYVRHy4O37ql3zzX2O+rOhdmvDuRpLcXo6oZO4kQAaO70wBN
UKmFQvrpxDwT45u1MIaYP+DUdcnd02Sox5/erIxj988VsivAozECN5PJlr7/92T2
NSO98rijmErHRB+P+m5tnHXfjKjRXW5BDodFCsbal/MvdhaeGfbbWuKeSpyauG9r
ftXz6UKwmjoxX0lEiWh0D46LBbGj0xqGh1tcXk1UvmIs6p9JWEbm926ziVf5PMw7
z018dSbMb0aNI26/qQvtABDS98pafBBhaGNms0Jv+flymRl0dEJa5P1Mkd8TjaXu
tH1b3S23A/542ScvPfgMYukXGKSbcYnSszVzuJ6EvV1ae+laXFaq5kRV9cZ7z5ts
VmSKTaUbmQDH8WAB03cH6qmJP9rwwIqvYiYyRHlDPaYTeiKmJqXbhtdNpNrFmnUB
vhNFcO/rkYFPndu6C/ZHyOiHF96+7tiJ4BYC10KDZOSiAks6RsYMTXZvM0KATUHn
EqlE8k9Qr5847bgIKcQPhxtmxqbqgl8S5XPgvztz47dTj0H/8N9Bpo5nvqbb7Hqd
el5UnhagqsOWzym4EPjfJN7q105ZI9zTqLABhfEHfpLZ5J+oj46X+Y4FbwARAQAB
tB5aYWxpbmEgPHphbGlhcnNvZXZhQHlhbmRleC5ydT6JAlIEEwEIADwWIQTHTvGc
Zhia324iMPqjEfszqphH7AUCY43lVAIbAwULCQgHAgMiAgEGFQoJCAsCBBYCAwEC
HgcCF4AACgkQoxH7M6qYR+wFfA/9FnoVuAlpmykdlRAcMhVChDG3hRBRSMBkCalh
b8oKk6SasyWiRTi6N+T2dnn79uiKUCG45n7comt854F3Wg1lji/D5g/D2fHA3//P
A9wczk/KzzYlljFImZHrnJHG3WNpA0ssYSOLstlLyCAYK+jxPidowEmCF9TF8Adt
PhOyFj2EbS6NrWY3NZN0o2Q00AkbxIyzudnpa72pWhvWsUJbdC7vvKapCrEjdyFo
+qRDv6zkH9xqvN8Iyuu38mFuJFoZr5+0FYitXysOXGeh/yvyELGmwV9Q8ar9Qmly
vPJuVDejSa5r1eaZzsvxiIPSByjkLQqHSxJjRv3826ytMaF1ncLT1IjJde4y7SE8
JlgJKqZMu0sNCh2Fkye6HEb5hRg0xSXupMjDoYk30HeAkhqdKoKfZf799b5GdWAF
q2kv3RzVGUB4CtLmxB00l0h/K5wz7El0Z61XvEMsXIgaJxx6JYRKWbvVJVdFSgul
XlS+TcnTN6VPaucYroGq0bs1Nt6kMLah5UQI94NYkbuooN8cgxcH0tMy84M007/M
2jgF2ilbp9BIPIe6M5lVZF/8Gyl06nHP197nkoZLkmagNkJ4APceEc7Z46e93BPf
xqkVwN0FXpYFwq4/ar/ZzDgawY0l3381TboxcC3rnI5MSQ8HNzfoygTDVxHhu5oS
NPs5Myi5Ag0EY43lVAEQAMk/5hSlcnpBmCBHvdcvvN6Jl/17c+VlcNi0Hpe08v9k
```

eMxzG0VXAZJXYsZs0GzW9mlxHTvbzGKVRWopB10Fw12uCatT6Yd1411FYpP5TXCK



Learn how to generate a GPG key and add it to your account.

Настройка автоматических подписей коммитов git

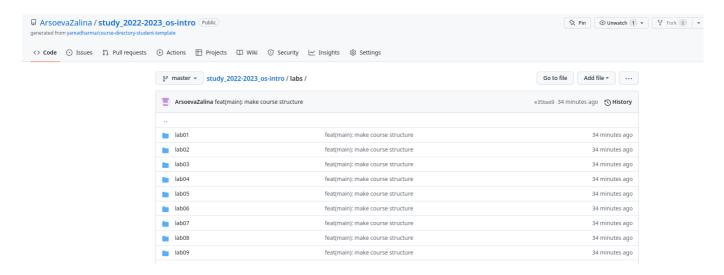
```
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ git config --global user.singingkey
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ git config --global commit.gpgsing true
[zalinaarsoeva@fedora tmp]$ git config --global gpg.program $(which gpg2)
```

```
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab01/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab01/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab01/report/image/placeimg 800 600 tech.jpg
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab01/report/report.md
create mode 100644 labs/lab02/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab02/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab02/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab02/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab02/report/report.md
create mode 100644 labs/lab03/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab03/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab03/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab03/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab03/report/report.md
create mode 100644 labs/lab04/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab04/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab04/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab04/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab04/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab04/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab04/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab04/report/report.md
create mode 100644 labs/lab05/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab05/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab05/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab05/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab05/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab05/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab05/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab05/report/report.md
create mode 100644 labs/lab06/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab06/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab06/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab06/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab06/report/bib/cite.bib
```

Загрузка шаблона репозитория и синхронизация

```
[zalinaarsoeva@fedora os-intro]$ git add .
[zalinaarsoeva@fedora os-intro]$ git commit -am 'feat(main): make course structure
>
```

Подготовка репозитория и коммит изменений



Вывод

Мы приобрели практические навыки работы с сервисом github.