

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
Факультет физико-математических и естественных наук
Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ
ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2
дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Эргешов Байрам

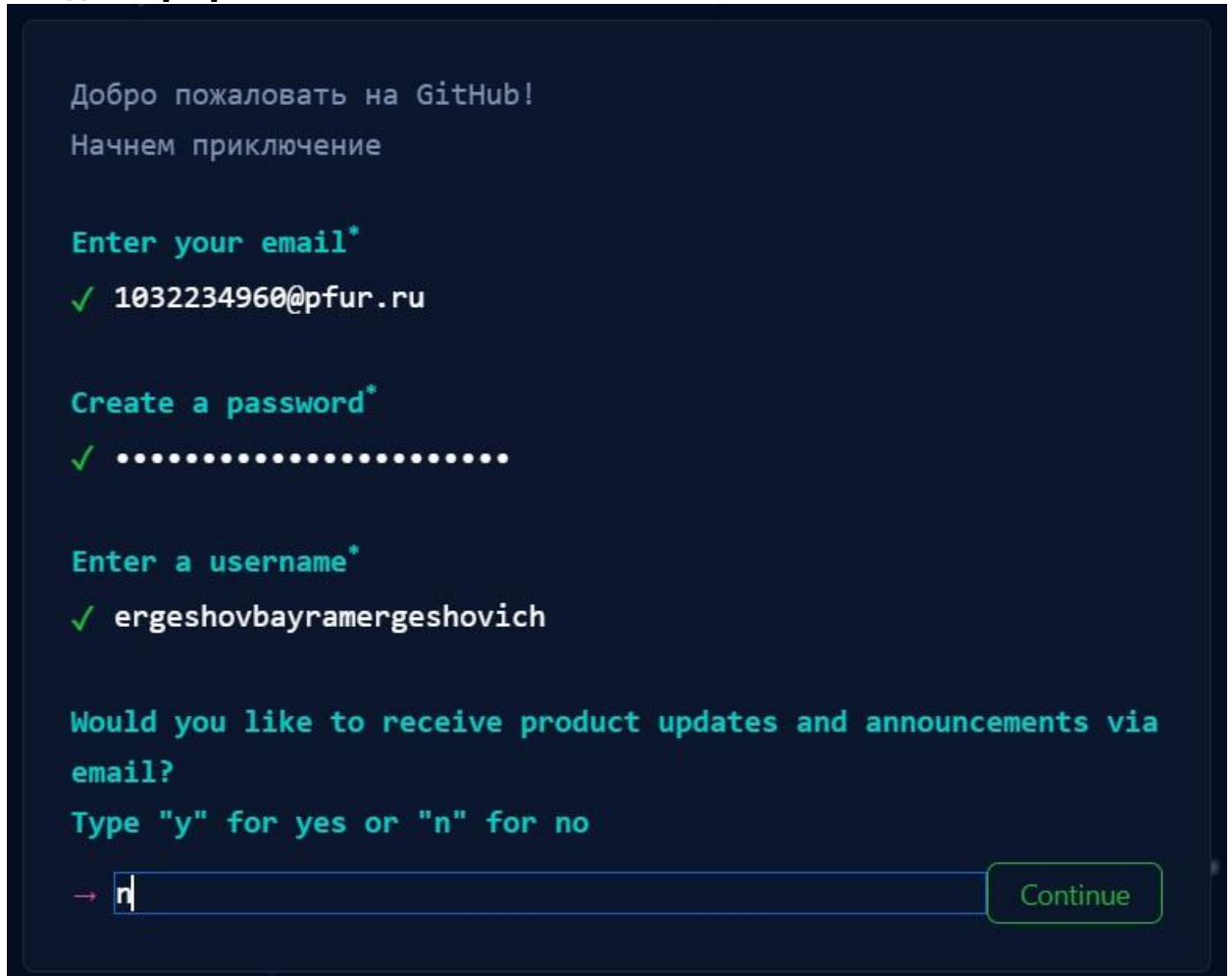
Группа: НКАбд-02-23

Цель работы

Целью работы является изучить идеологию и применение средств контроля версий. Приобрести практические навыки по работе с системой git.

Ход работы

Создаю профиль на гитхабе.



Добро пожаловать на GitHub!
Начнем приключение

Enter your email*

✓ 1032234960@pfur.ru

Create a password*

✓

Enter a username*

✓ ergeshovbayramergeshovich

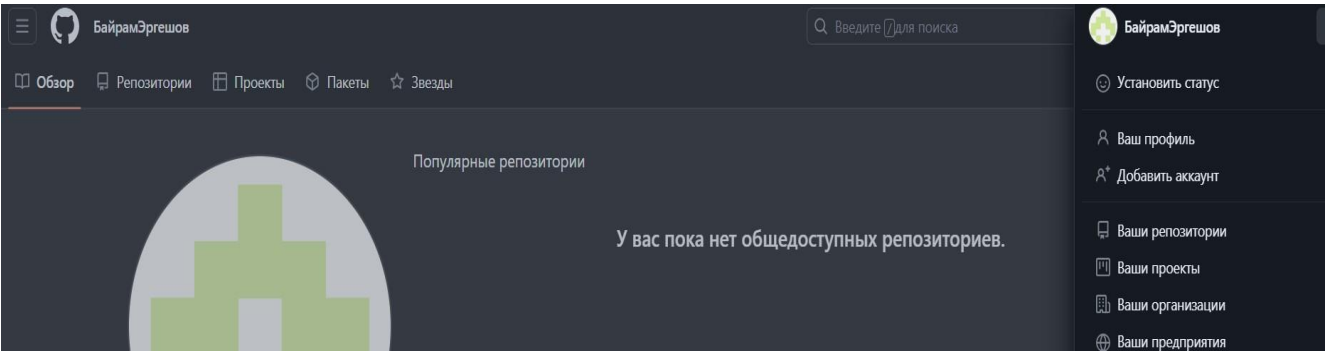
Would you like to receive product updates and announcements via email?

Type "y" for yes or "n" for no

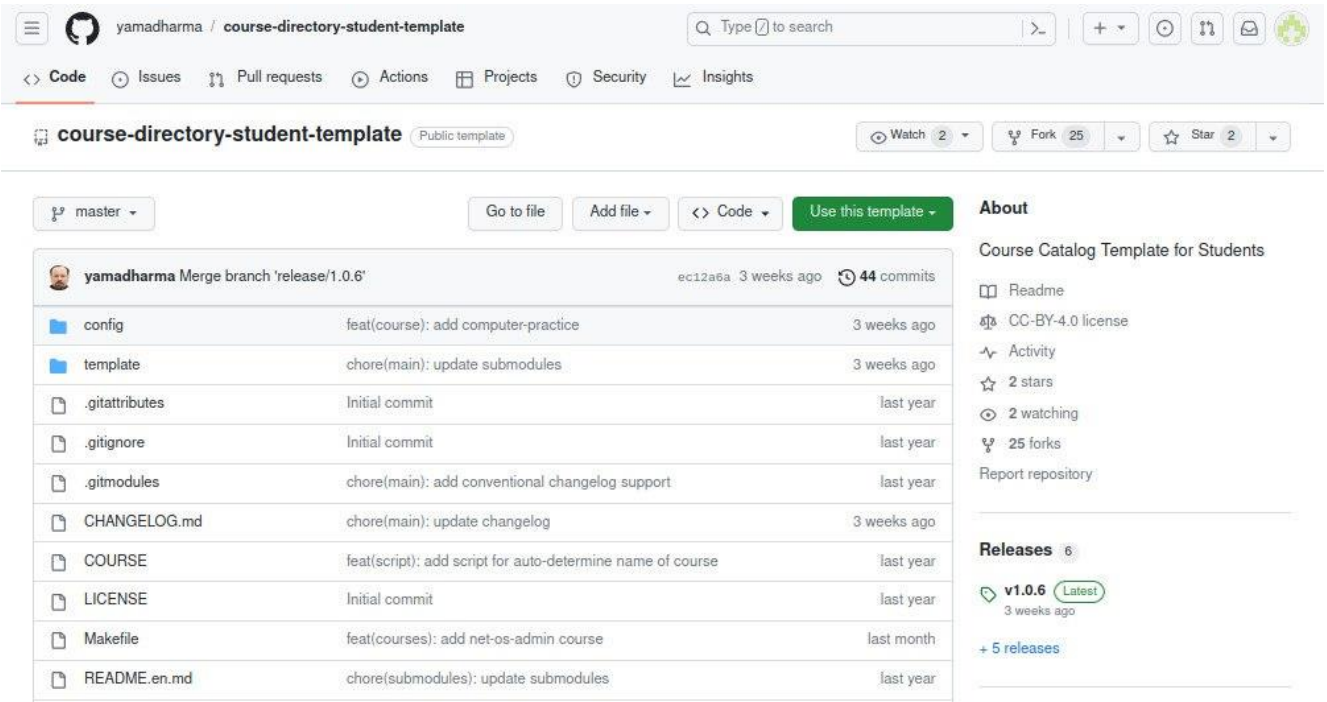
→ n

Continue

Профиль создан



Теперь нужно создать репозиторий. Для этого захожу в репозиторий преподавателя и выбираю его как шаблон.



New repository

Q Type to search

>

+

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk (*).

Repository template

yamadharma/course-directory-student-template

Start your repository with a template repository's contents.

☐ Include all branches

Copy all branches from yamadharma/course-directory-student-template and not just the default branch.

Owner *

Repository name *

BayramErgeshov

/ study_2023-2024_arh-pc

study_2023-2024_ar...

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [psychic-chainsaw](#) ?

Description (optional)

☒ Public

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

Установил программу гит

```
bobo@bergeshov:~$ git
использование: git [--version] [--help] [-C <path>] [-c <name>=<value>]
                [--exec-path[=<path>]] [--html-path] [--man-path] [--info-path]
                [-p | --paginate | -P | --no-pager] [--no-replace-objects] [--bare]
                [--git-dir=<path>] [--work-tree=<path>] [--namespace=<name>]
                [--super-prefix=<path>] [--config-env=<name>=<envvar>]
                <command> [<args>]
```

Стандартные команды Git используемые в различных ситуациях:

создание рабочей области (смотрите также: `git help tutorial`)

<code>clone</code>	Клонирование репозитория в новый каталог
<code>init</code>	Создание пустого репозитория Git или переинициализация существующего

работа с текущими изменениями (смотрите также: `git help everyday`)

<code>add</code>	Добавление содержимого файла в индекс
<code>mv</code>	Перемещение или переименование файла, каталога или символической ссылки
<code>restore</code>	Восстановление файлов в рабочем каталоге
<code>rm</code>	Удаление файлов из рабочего каталога и индекса

просмотр истории и текущего состояния (смотрите также: `git help revisions`)

<code>bisect</code>	Выполнение двоичного поиска коммита, который вносит ошибку
<code>diff</code>	Вывод разницы между коммитами, коммитом и рабочим каталогом и т.д.
<code>grep</code>	Вывод строк, соответствующих шаблону
<code>log</code>	Вывод истории коммитов
<code>show</code>	Вывод различных типов объектов
<code>status</code>	Вывод состояния рабочего каталога

выращивание, маркировка и правка вашей общей истории

<code>branch</code>	Вывод списка, создание или удаление веток
<code>commit</code>	Запись изменений в репозиторий
<code>merge</code>	Объединение одной или нескольких историй разработки вместе
<code>rebase</code>	Повторное применение коммитов над верхушкой другой ветки
<code>reset</code>	Сброс текущего состояния HEAD на указанное состояние
<code>switch</code>	Переключение веток
<code>tag</code>	Создание, вывод списка, удаление или проверка метки, подписанной с помощью GPG

совместная работа (смотрите также: `git help workflows`)

<code>fetch</code>	Загрузка объектов и ссылок из другого репозитория
<code>pull</code>	Извлечение изменений и объединение с другим репозиторием или локальной веткой


Нужно задать контакты пользователя, параметры веток и параметры символов.

```
git config --global user.name "<bergeshov>"
git config --global user.email "<1032234960@rudn.ru>"
git config --global core.quotepath false
git config --global init.defaultBranch master
git config --global core.safecrlf warn
```

Для авторизации нужно сгенерировать ssh ключ и добавить его в аккаунт.

```
bobo@bergeshov:~$ ssh-keygen -C "bergeshov <1032234960@rudn.ru>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/bobo/.ssh/id_rsa):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/bobo/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/bobo/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:8ltMza+QLh+s6mvUwEWf/55+aXRcWW+4ldbJH7/Dg2g bergeshov <1032234960
>
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]---+
|      ..      |
|     .. .    .|
|    . . o    ..B|
|   o      +   .B*|
|  .oS . +   .==|
|  .O.+ . o..=|
|   . B . * +|
|   . = E + O.|
|  o+ooo+ ..=.o|
+-----[SHA256]-----+
```


И добавляю ключ в профиль на гитхабе



BayramErgeshov (BayramErgeshov)

Your personal account

[Go to your personal profile](#)

Public profile

Account

Appearance

Accessibility

Notifications

Access

Billing and plans

Emails

Password and authentication

Sessions

SSH and GPG keys

Organizations

Enterprises

Moderation

Add new SSH Key

Title

Key type

Authentication Key

Key

```
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGCvou5vITVYONp3L0cB23xh7fdc80NkY7C6tkFYMr6LKN5jthlQl3H4fuFaxZYXeQyU8SXgYN7ZOF
LZbQdhd0U3scZcL3XbX9ancRd50xmvTBMmaTIKA0DILw5y+2057J07NAxBV64EliRMisMPVE20AkQK3CUFFagIqzrf7IpyACZCL4/H5ZuR2iR
A/7GRR4znlma6xrskbq1G
/CdYtg+IOQ5wmXQqWkp09hAUKNu+DbxICtS0jY36jql2Hw7j93bevmNc0CL2kdoDw9KF5eCXLNiSN65VOIs+03q1kDsRt73Dlr1ykmh50l4gXGI
eiFMkskHY4sHv7A1YnaIXzBbNgpuuUMhLLqVVMes4MhJqwhcv1MXIMQQsaJ4MhaLUYYGvva/a/L5IR7zWmXo
/gtvm3vqlhMVa1f2VIXTGPFDDBxT3HRxQ2g99W2TLaxfbxzmfy4SWySyBgSLndKT8GnkXxq8AvNQL2kXBRfpd1X+XBpQERfOGmSnLpsKRY
XIV/ZU= bergeshov <1032234960@rudn.ru>
```

Add SSH key

Далее создадим папку и клонируем туда репозиторий

```
bobo@bergeshov:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:BayramErgeshov/study_2023-2024_arh-pc.git arch
Клонирование в «arch»...
remote: Enumerating objects: 30, done.
remote: Counting objects: 100% (30/30), done.
remote: Compressing objects: 100% (29/29), done.
remote: Total 30 (delta 1), reused 17 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (30/30), 17.76 КиБ | 505.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharm/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharm/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/home/bobo/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch/tem
```

Репозиторий содержит Make скрипт для создания папок курса. Выполним его, создадутся папки для лабораторных.

```
bobo@bergeshov:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
```

```
bobo@bergeshov:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
bobo@bergeshov:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ make
```

Теперь эти папки можно отправить в сетевой репозиторий.

```
bobo@bergeshov:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 5, готово.
Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (2/2), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 281 байт | 281.00 КиБ/с, готово.
Всего 3 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:BayramErgeshov/study_2023-2024_arh-pc.git
6b802bf..c268891 master -> master
```

Вывод:

В ходе выполнения работы изучили работу с GitHub.