

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент:Тарасова Анна Викторовна

Группа: НБИбд 03-23

МОСКВА

2023 г.

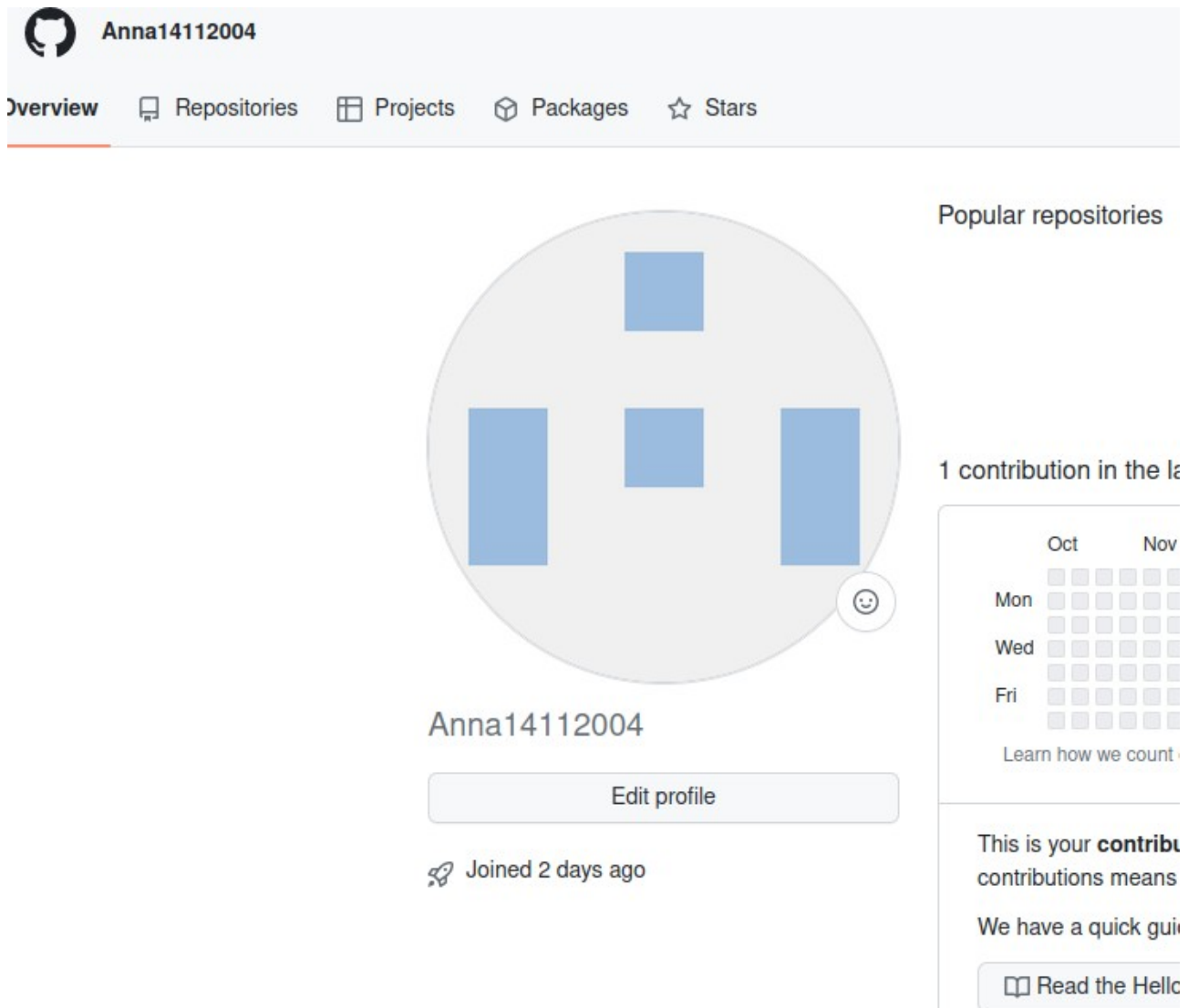
Цель работы:

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

Ход работы:

1. Настройка github.

На сайте github создаю свою учетную запись и заполняю свои данные.



2. Базовая настройка git.

Для начала создаю предварительную конфигурацию git, ввожу свое имя и email. Далее настраиваю utf-8. Затем задаю имя начальной ветки (master) и ввожу параметр autocrlf (для того, чтобы в главном репозитории все переводы строк текстовых файлов были одинаковы), а также safecrlf (для перехода)

```
vboxuser@study:~$ git config --global user.name "<Anna Tarasova>"
vboxuser@study:~$ git config --global user.email "<tarra.sovva2004@gmail.com>"
vboxuser@study:~$ git config --global core.quotepath false
vboxuser@study:~$ git config --global init.defaultBranch master
vboxuser@study:~$ git config --global core.autocrlf input
vboxuser@study:~$ git config --global core.safecrlf warn
vboxuser@study:~$
```

3.Создание SSH ключа.

Сгенерирую пару ключей.

```
vboxuser@study:~$ ssh-keygen -C "Anna Tarasova<tarra.sovva2004@gmail.com>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/vboxuser/.ssh/id_rsa):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/vboxuser/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/vboxuser/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:dcE8doC6B5S+zMyvXzcaRDUcySUD0Pghm6xjBP0lKbM Anna Tarasova<tarra.sovva2004@gmail.com>
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]---+
| . . o . . +o. |
| . * * ..o . =.. |
| .. X = oo.o.oo |
| .E o .+B o . |
| ..      =S+. + |
| o.      B .o . |
| ..      o o o |
|          .. + . |
|          .o. . |
+-----[SHA256]-----+
vboxuser@study:~$
```

Скопирую ключ из локальной консоли :

```
vboxuser@study:~$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
vboxuser@study:~$
```

Вставляю ключ в поле на сайте и устанавливаю имя.

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

Authentication Keys



Anna Tarasova

SHA256 : dcE8doC6B5S+zMyvXzcaRDUcySUD0Pghm6xjBP0lKbM

Added on Oct 14, 2023

Never used — Read/write

Delete

Check out our guide to [generating SSH keys](#) or troubleshoot [common SSH problems](#).

4.Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона.

Создаю каталог для предмета “Архитектура компьютера”

```
vboxuser@study:~$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
vboxuser@study:~$
```

5.Создание репозитория курса на основе шаблона.

Затем я перешла на страницу репозитории с шаблоном курса. В открывшемся окне задала его имя и создала.

study_2023-2024_arch-pc- Public

generated from yamadharma/course-directory-student-template

Pin

Unwatch 1

Fork 0

Star 0

master 1 branch 0 tags

Go to file Add file <> Code

About

Anna14112004 Initial commit b2b6d56 1 minute ago 1 commit

config	Initial commit	1 minute ago
template	Initial commit	1 minute ago
.gitattributes	Initial commit	1 minute ago
.gitignore	Initial commit	1 minute ago

No description, website, or topics provided.

Readme

CC-BY-4.0 license

Activity

0 stars

1 watching

6. Настройка каталога курса.

Клонирую созданный репозиторий:

```
vboxuser@study: $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
vboxuser@study:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ git clone git@github.com:Anna14112004/study_2023-2024_arch-pc-.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
remote: Enumerating objects: 27, done.
remote: Counting objects: 100% (27/27), done.
remote: Compressing objects: 100% (26/26), done.
remote: Total 27 (delta 1), reused 11 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (27/27), 16.93 Киб | 5.64 Миб/с, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
vboxuser@study:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$
```

Перехожу в каталог курса и удаляю лишние файлы.

```
Определение изменений: 100% (27/27), готово.
vboxuser@study:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ cd arch-pc
vboxuser@study:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
```











Создаю каталоги .

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

Затем отправляю файлы на сервер.

```
vboxuser@study:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master b9ebac6] feat(main): make course structure
7 files changed, 5 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
delete mode 100644 package.json
create mode 100644 prepare
create mode 100644 presentation/README.md
create mode 100644 presentation/README.ru.md
vboxuser@study:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 11, готово.
Подсчет объектов: 100% (11/11), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (5/5), готово.
Запись объектов: 100% (9/9), 716 байтов | 716.00 КиБ/с, готово.
Всего 9 (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:Anna14112004/study_2023-2024_arch-pc-.git
 b2b6d56..b9ebac6 master -> master
vboxuser@study:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Проверяю получилось ли создать иерархию рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github.

	Anna14112004 feat(main): make course structure	b9ebac6 2 minutes ago	 2 commits
	config	Initial commit	36 minutes
	labs	feat(main): make course structure	2 minutes
	presentation	feat(main): make course structure	2 minutes
	template	Initial commit	36 minutes
	.gitattributes	Initial commit	36 minutes
	.gitignore	Initial commit	36 minutes
	.gitmodules	Initial commit	36 minutes
	CHANGELOG.md	Initial commit	36 minutes

7. Вывод: Я приобрела навык по работе с системой git , а также изучила идеологию и применение средств контроля версий.

8. Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Система контроля версий это программное обеспечение позволяющее отслеживать изменения в документах.

2. Хранилище vcs это место хранения кода.
3. Централизованные системы контроля (CVS например) - это когда репозиторий проекта существует в единственном экземпляре, а децентрализованный (Git) позволяет хранить репозиторий у каждого разработчика .
6. Git позволяет сохранить контрольные точки проекта , а также помогает устранять конфликты.
7. Например `git reset` - используется для отмены изменений. `git rm` используется для удаления файлов из индекса. `git mv` нужен для перемещения файла.
8. Для удаленного репозитория можно использовать `git remove` (просмотр списка удаленных репозиторияев)