

Отчёт по лабораторной работе 2

Архитектура компьютера

Балаганова Алтана Владиславовна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	13

Список иллюстраций

2.1	Регистрация профиля	6
2.2	Мой профиль	7
2.3	Шаблон репозитория	8
2.4	Использование шаблона	9
2.5	Команда git	10
2.6	Параметры git	10
2.7	ssh ключ	11
2.8	Добавляю ключ	11
2.9	Создание рабочего каталога	12
2.10	Создание структуры курса	12

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

Я зарегистрировала аккаунт на GitHub.

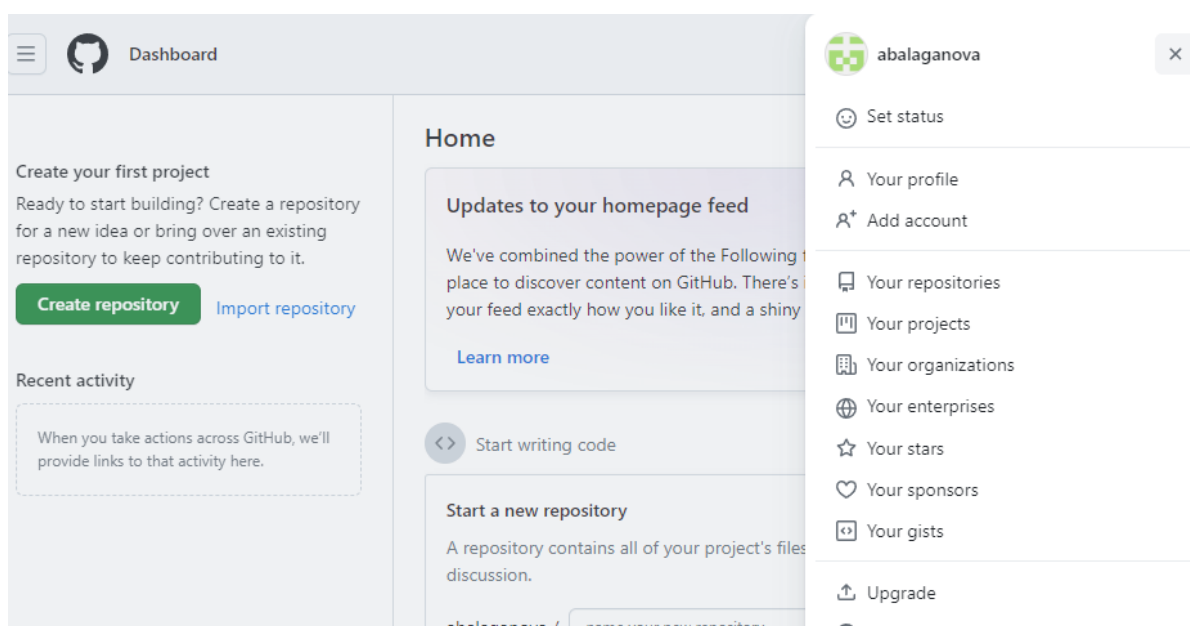


Рис. 2.1: Регистрация профиля

Мой профиль теперь активен.

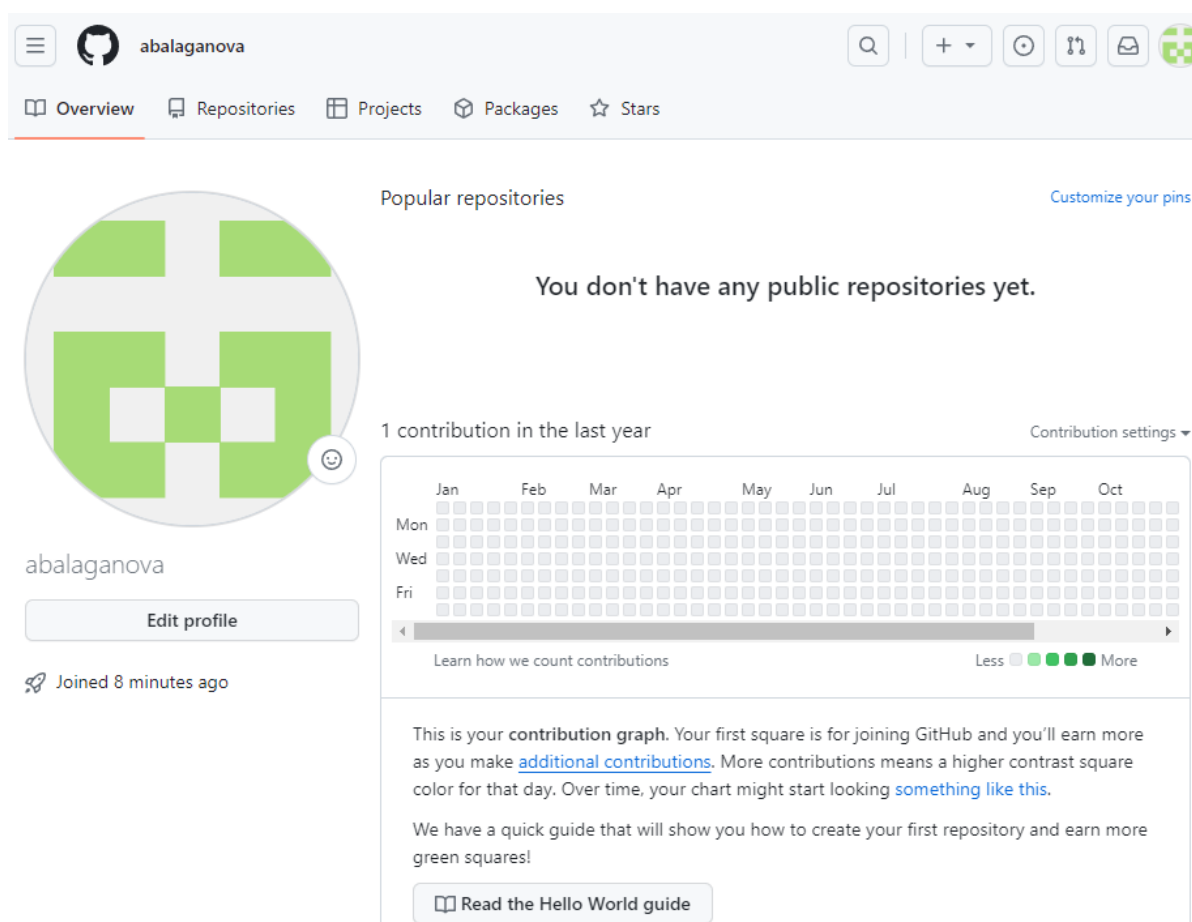


Рис. 2.2: Мой профиль

Следующий шаг – создание собственного репозитория. Я нашла репозиторий преподавателя и использовала его как основу для своего.

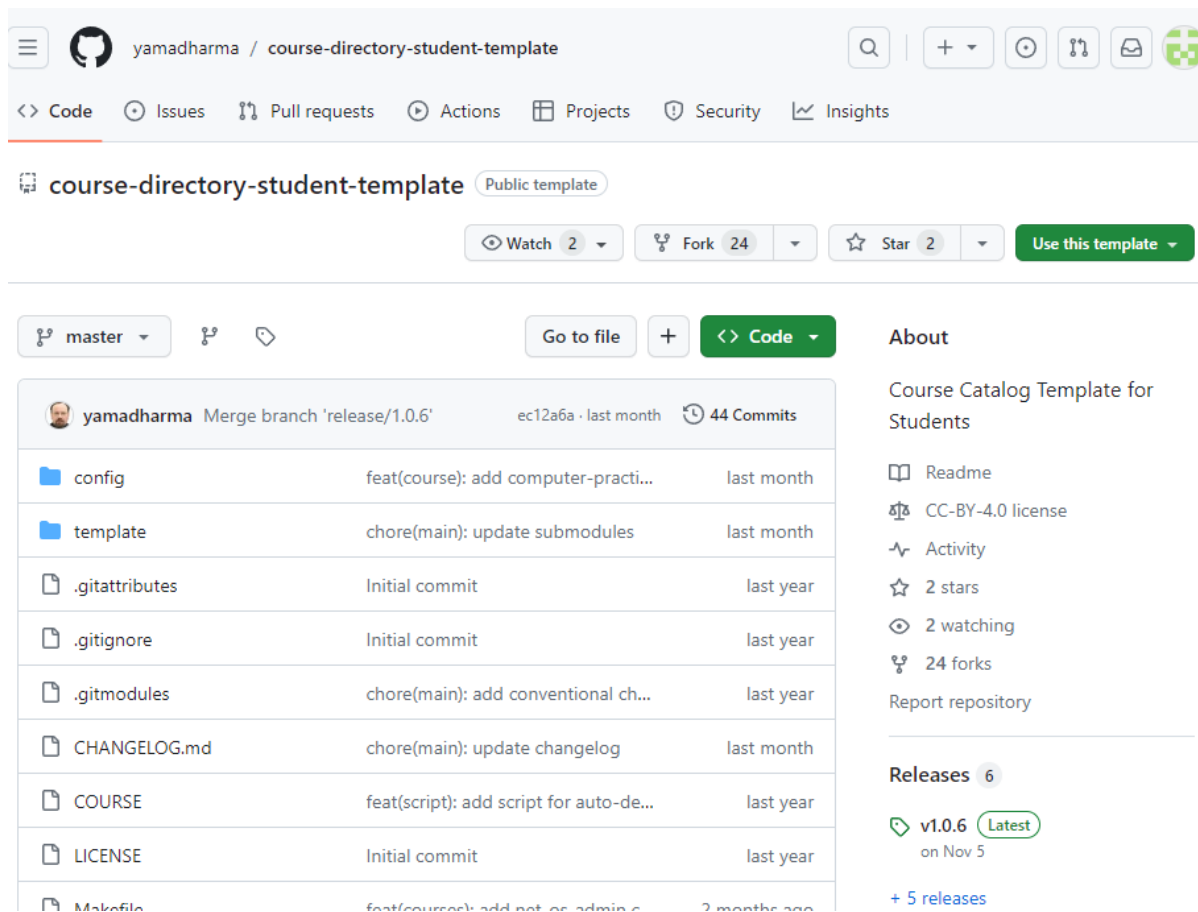


Рис. 2.3: Шаблон репозитория

New repository


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 ().*


Owner *

Repository name *

 abalaganova


/


arch-pc


 arch-pc is available.

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

Description (optional)

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

☐  **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

 You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

Рис. 2.4: Использование шаблона

Я установила программу Git на свой компьютер.

```

abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~$ git
usage: 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>]
        <command> [<args>]

These are common Git commands used in various situations:


start a working area (see also: git help tutorial)
    clone             Clone a repository into a new directory
    init              Create an empty Git repository or reinitialize an existing one


work on the current change (see also: git help everyday)
    add               Add file contents to the index
    mv                Move or rename a file, a directory, or a symlink
    restore            Restore working tree files
    rm                Remove files from the working tree and from the index
    sparse-checkout    Initialize and modify the sparse-checkout


examine the history and state (see also: git help revisions)
    bisect            Use binary search to find the commit that introduced a bug
    diff              Show changes between commits, commit and working tree, etc
    grep              Print lines matching a pattern
    log               Show commit logs
    show              Show various types of objects
    status             Show the working tree status

```

Рис. 2.5: Команда git

Теперь мне нужно настроить личные данные, конфигурацию веток и настройки СИМВОЛОВ.

```

abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~$
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~$ git config --global user.name "abalaganova"
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~$ git config --global user.email "1132236082@pfur.ru"
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~$ git config --global core.quotepath false
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~$ git config --global init.defaultBranch master
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~$ git config --global core.autocrlf input
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~$ git config --global core.safecrlf warn
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~$


```

Рис. 2.6: Параметры git

Чтобы авторизоваться, я сгенерировала SSH-ключ и внесла его в настройки моего аккаунта.

```
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~$ ssh-keygen -C "abalaganova 1132236082@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/abalaganova/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/abalaganova/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/abalaganova/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/abalaganova/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:v+VS4QE/4zLC5BAIV0yryjGTAMUMRCVI+7KgR+mTr/A abalaganova 1132236082@pfur.ru
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
| =+...=0
| o+... o. .
| o+ .. o
| o .o .. . *
| o.B.. =S o =
| o=o* +.o +
| o.B ..+.
| + o .+
| E.. ...
+---[SHA256]-----+
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~$
```

Рис. 2.7: ssh ключ



abalaganova (abalaganova)
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

Code, planning, and automation

Repositories

Add new SSH Key

Title

key

Key type

Authentication Key

Key

AAAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQBgQZmIngnCSBGCKR0+ymsBNDN1WQZCZQZP0KEDM
Z9mGm0FjYJQo26hQsiD0EMrjhCLuZSa9v5gYJ/Tz1sbP1svy4I+MhoWxUcHmsktbZKG6NI
PjCsJwXY9EumfX+MU2sEFV5AC2I9mo9B3GzV42xjWLKDS1VWZfngEtyFzBpX79vpEVFnRe
mHmkha9g3qpP+2u+K4fV1WM84TjHda67S3fsmQxNA6Ojazec1Lc8ejRshtdk+061qAhcJ
dx6KlpfFab+R3jz/yudWZGntqabrm8JGp3WLno9fTsuyCH5dJua1fldRO2gjPqrpj7WmXmFH
JQ0nKcwSKK+ka3JO5Rf1XPCr0EjR1Pk5kL4TaxbmbkSs90poDzrRe8pCig8WvaBgd2nkEc51
nqxAw4OX04ygMbeB8zHoi2gscgQ433/a4XPIhPONuSoyl+mE9v6CN5Dulwxf+FVETJkrX9
wam67h5tuY+VAJ/CFO1K8rv/JiYJNIMaJJ3T0b/vKCeKw6SpD/oU= abalaganova
1132236082@pfur.ru

Add SSH key

Рис. 2.8: Добавляю ключ

После этого создала новую папку и клонировала в неё репозиторий.

```
abalaganova@abalaganova-VirtualBox: ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера
Cloning into 'arch-pc'...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:p2QAMXNIC1TJYWeI0ttrVc98/R1BUFWu3/LiyKgUfQM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com,140.82.121.3' (ECDSA) to the list of known hosts.
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
Receiving objects: 100% (30/30), 17.76 KiB | 2.54 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1/1), done.
Submodule 'template/presentation' (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-templat
e.git) registered for path 'template/presentation'
Submodule 'template/report' (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) reg
istered for path 'template/report'
Cloning into '/home/abalaganova/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/presentati
on'...
remote: Enumerating objects: 95, done.
remote: Counting objects: 100% (95/95), done.
remote: Compressing objects: 100% (67/67), done.
remote: Total 95 (delta 34), reused 87 (delta 26), pack-reused 0
Cloning into '/home/abalaganova/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/report'...
remote: Enumerating objects: 112, done.
remote: Counting objects: 100% (112/112), done.
remote: Compressing objects: 100% (77/77), done.
remote: Total 112 (delta 45), reused 98 (delta 31), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (112/112), 331.19 KiB | 2.98 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (45/45), done.
Submodule path 'template/presentation': checked out '40a1761813e197d00e8443ff1ca72c60a304f24c'
Submodule path 'template/report': checked out '25e169d367953f60c76c251db299ed52852b401f'
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$
```

Рис. 2.9: Создание рабочего каталога

В репозитории находится Make-скрипт, который используется для генерации папок курса. Я его запустила, и теперь у меня есть папки для лабораторных работ.

```
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2023-
2024/Архитектура компьютера/arch-pc
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.js
on
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc
> COURSE
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ ls
CHANGELOG.md  config  COURSE  LICENSE  Makefile  README.en.md  README.git-flow.md  README.md  template
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ make
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ ls
CHANGELOG.md  COURSE  LICENSE  prepare  README.en.md  README.md
config        labs    Makefile  presentation  README.git-flow.md  template
abalaganova@abalaganova-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.10: Создание структуры курса

Теперь эти папки можно отправить в сетевой репозиторий.

3 Выводы

В ходе выполнения работы изучили работу с GitHub.