

Отчёт по лабораторной работе 2

Архитектура компьютера

Антон Олегович Булатов

Содержание

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

Список иллюстраций

2.1	Регистрация профиля	6
2.2	Профиль создан	7
2.3	Использование шаблона	7
2.4	Использование шаблона	8
2.5	Команды git	9
2.6	Параметры git	9
2.7	Создание ключа	10
2.8	Сохранение ключа	10
2.9	Создание рабочего каталога	11
2.10	Создание рабочего каталога	11
2.11	push	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

Регистрирую аккаунт на GitHub.

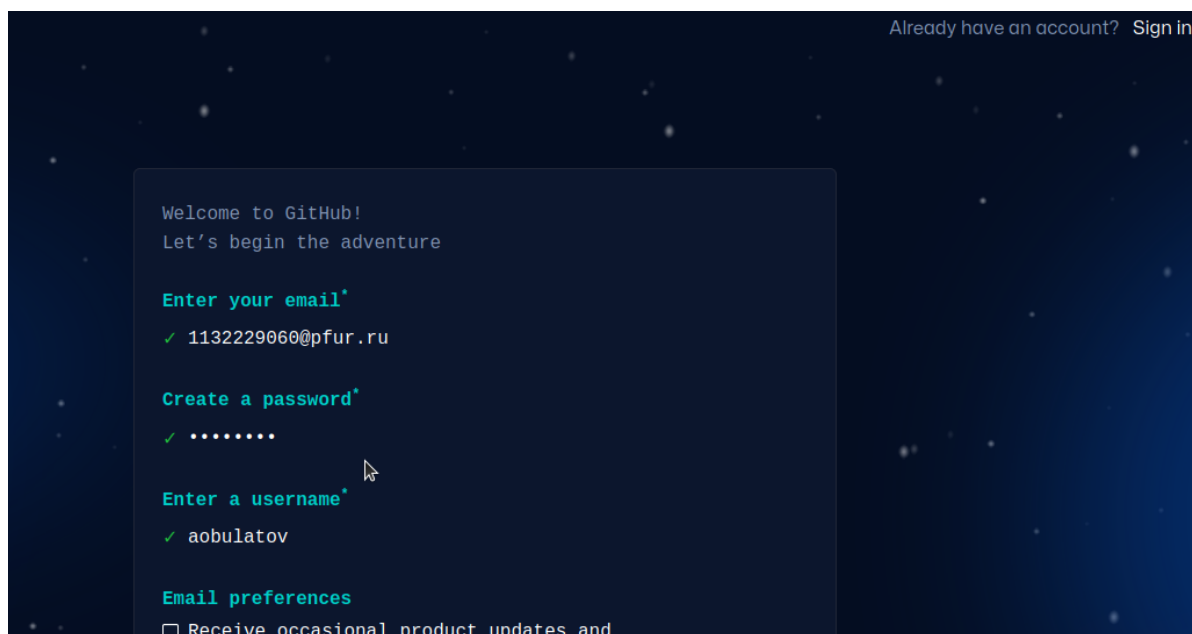


Рис. 2.1: Регистрация профиля

Аккаунт успешно зарегистрирован.

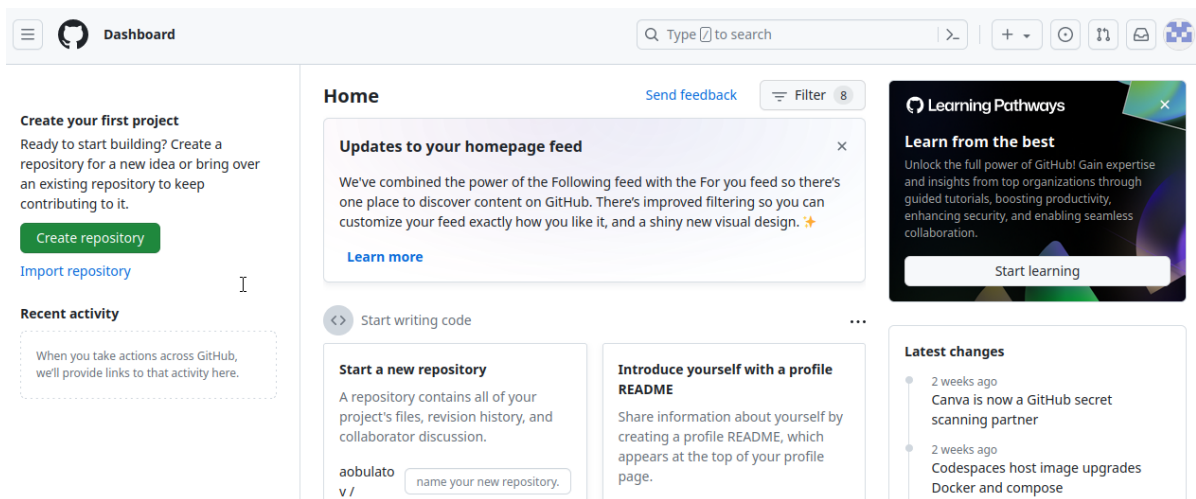


Рис. 2.2: Профиль создан

Следующий шаг – инициализация нового репозитория. Открываю репозиторий учителя и использую его в качестве основы.

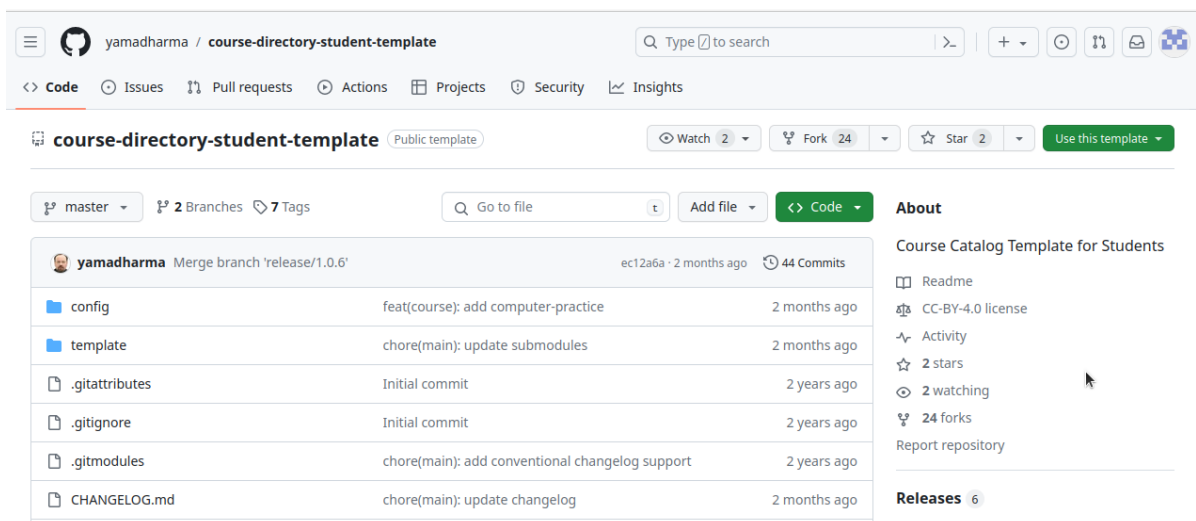


Рис. 2.3: Использование шаблона


```

abulatov@abulatov-VirtualBox:~/labs$ 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


grow, mark and tweak your common history
    branch             List, create, or delete branches
    commit              Record changes to the repository

```

Рис. 2.5: Команды git

Теперь предстоит настроить личные данные пользователя, конфигурацию ветвления и настройки символов.

```

abulatov@abulatov-VirtualBox:~/labs$ git config --global user.name "aobulatov"
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/labs$ git config --global user.email "1132229060@pfur.ru"
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/labs$ git config --global core.quotepath false
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/labs$ git config --global init.defaultBranch master
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/labs$ git config --global core.autocrlf input
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/labs$ git config --global core.safecrlf warn
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/labs$

```

Рис. 2.6: Параметры git

Чтобы авторизоваться, необходимо создать SSH-ключ и добавить его в профиль.

```
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/labs$ ssh-keygen -C "abulatov 1132229060@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/abulatov/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/abulatov/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/abulatov/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/abulatov/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:uyhn5fsuj9qf5FsFDm2E4I901CRfISBqHuaqy0gT1zI abulatov 1132229060@pfur.ru
The key's randomart image is:
+----[RSA 3072]-----+
|
|  o .+ =+ o .
|    o o . = . o
|   = o o =
|  = . o + + .
|    o E o . S . . .
|   . o . o . . .
|    . . o . . .
| . o . . o o o = o
| . + . + o . = B o .
+----[SHA256]-----+
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/labs$
```

Рис. 2.7: Создание ключа

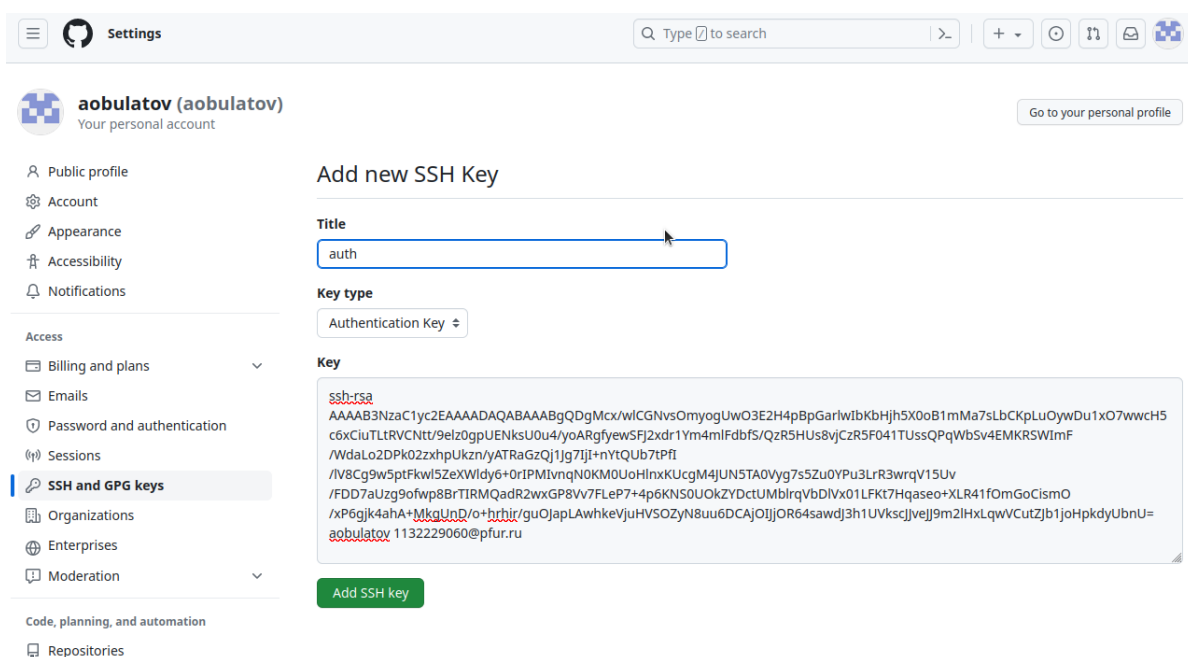


Рис. 2.8: Сохранение ключа

Теперь создам новую директорию и склонирую в неё репозиторий.

```
abulatov@abulatov-VirtualBox: ~/work/study/2023-2024/Архитектура ком...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:p2QAMXNIC1TJYWeIOttrVc98/R1BUFWu3/LiyKgUfQM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com,140.82.121.4' (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 | 4.44 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1/1), done.
Submodule 'template/presentation' (https://github.com/yamadharm/academic-presentation-markd
own-template.git) registered for path 'template/presentation'
Submodule 'template/report' (https://github.com/yamadharm/academic-laboratory-report-templa
te.git) registered for path 'template/report'
Cloning into '/home/abulatov/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/pr
esentation'...
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/abulatov/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/re
port'...
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 | 2.93 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (45/45), done.
Submodule path 'template/presentation': checked out '40a1761813e197d00e8443ff1ca72c60a304f24
c'
Submodule path 'template/report': checked out '25e169d367953f60c76c251db299ed52852b401f'
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$
```

Рис. 2.9: Создание рабочего каталога

В репозитории есть скрипт Make для организации директорий курса. Запустим его для создания директорий лабораторных работ.

```
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/
2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm packa
ge.json
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arc
h-pc > COURSE
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ make
abulatov@abulatov-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
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.10: Создание рабочего каталога

После создания локальных директорий их можно отправить в удалённый ре-

позиторий.

```
create mode 100644 presentation/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 presentation/presentation/presentation.md
create mode 100644 presentation/report/Makefile
create mode 100644 presentation/report/bib/cite.bib
create mode 100644 presentation/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 presentation/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 presentation/report/report.md
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Warning: Permanently added the ECDSA host key for IP address '140.82.121.3' to the list of k
nown hosts.
Enumerating objects: 37, done.
Counting objects: 100% (37/37), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (29/29), done.
Writing objects: 100% (35/35), 342.13 KiB | 3.35 MiB/s, done.
Total 35 (delta 4), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:aobulatov/arch-pc.git
 5eb9108..24fcc61 master -> master
abulatov@abulatov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.11: push

3 Выводы

В ходе выполнения работы изучили работу с GitHub.