

# 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: Гуань юэ

Группа: НММБД02 24

МОСКВА

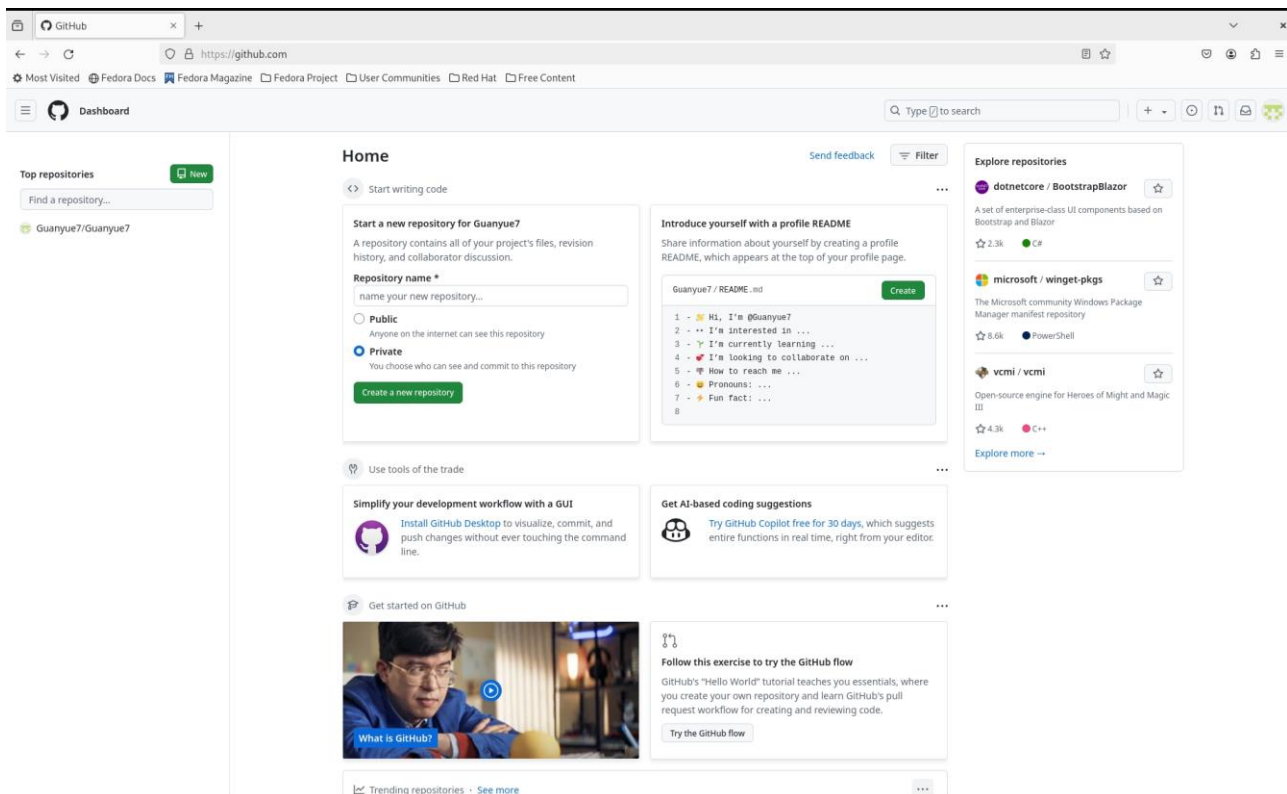
2024\_\_ г.

<b>1</b>	<b>Выполнение лабораторной работы.....</b>	<b>1</b>
1.1	Настройка github .....	3
1.2	Базовая настройка git.....	3
1.3	Создание SSH ключа.....	4
1.4	Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона .....	5
1.5	Создание репозитория курса на основе шаблона .....	5
1.6	Настройка каталога курса .....	6
1.7	Задание для самостоятельной работы.....	8

# 1 Выполнение лабораторной работы

## 1.1 Настройка github Создадим учётную запись на сайте

<https://github.com/> и заполним основные данные



## 1.2 Базовая настройка git

Сначала сделаем предварительную конфигурацию git. Откроем терминал и введём следующие команды, указав имя и email

```
appuser@vbox:~$ git config --global user.name "<Guanyue7>"
appuser@vbox:~$ git config --global user.email "<guanyuezed@163.com>"
```

Настроим utf-8 в выводе сообщений git и зададим имя начальной ветки (назовём её master)

```
appuser@vbox:~$ git config --global core.quotePath false
appuser@vbox:~$ git config --global init.defaultBranch master
```

Настроим параметры autocrlf и safecrlf

```
appuser@vbox:~$ git config --global core.autocrlf input
appuser@vbox:~$ git config --global core.safecrlf warn
```

### 1.3 Создание SSH ключа

Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория необходимо сгенерировать пару ключей (приватный и открытый)

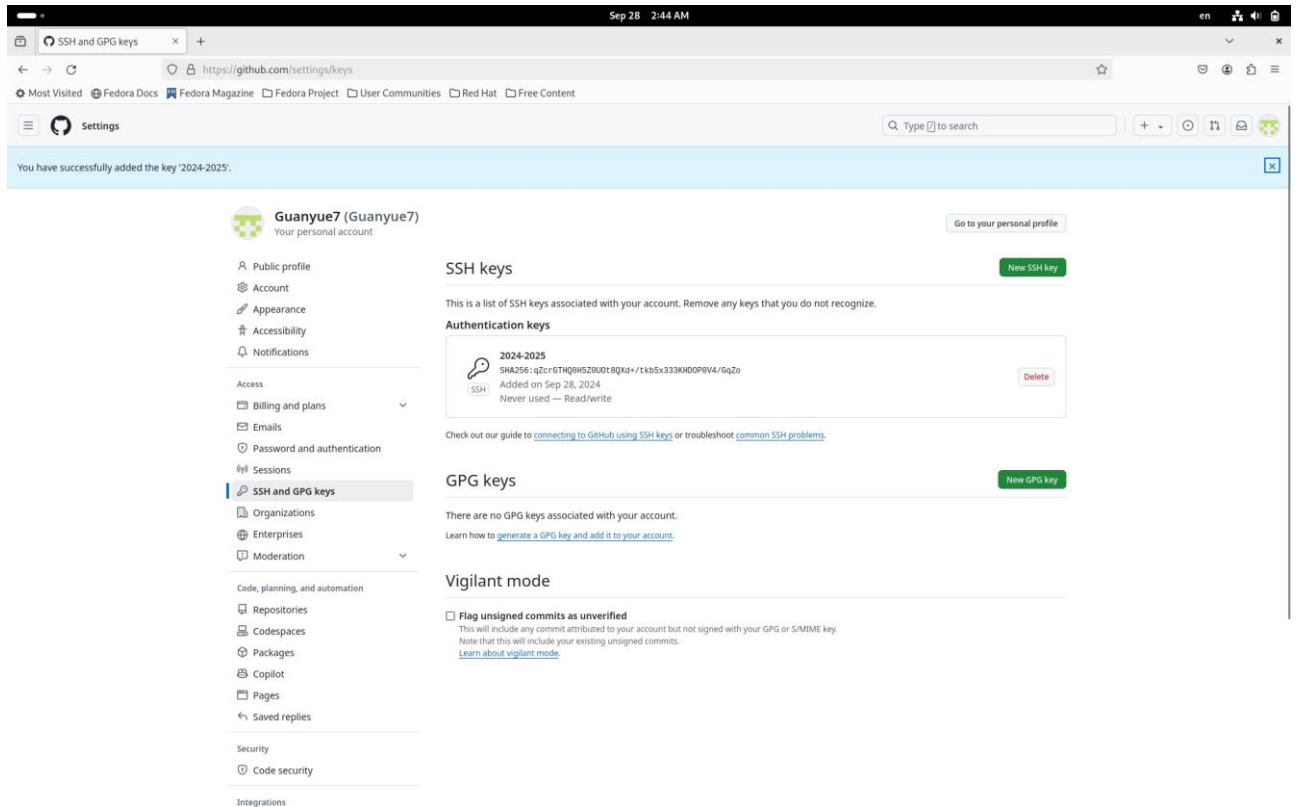
```
appuser@vbox:~$ ssh-keygen -C "Guanyue7 guanyuezed@163.com"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/appuser/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/home/appuser/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
```

```
Your identification has been saved in key
Your public key has been saved in key.pub
The key fingerprint is:
SHA256:GPfmm3kZzGNMb87z0gWUq8MDS1jQGAzDLJkQrri33fc Guanyue7 guanyuezed@163.com
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|  oo =ooo=      . |
|  . + o.o o   o  |
|  . .. .o   . . |
| ..      +..o . o |
| o       . S.o0 o . |
|  .       o. % o . |
| . .       .. X . |
| . o . .   +o =   |
|  . . . .E.  .=. |
+-----[SHA256]-----+
```

Скопируем из локальной консоли ключ в буфер обмена

```
appuser@vbox:~$ ls ~/.SSH
key  key.pub
appuser@vbox:~$ cat ~/.SSH/key.pub | xclip -sel clip
```

Далее загрузим сгенерированный открытый ключ на github



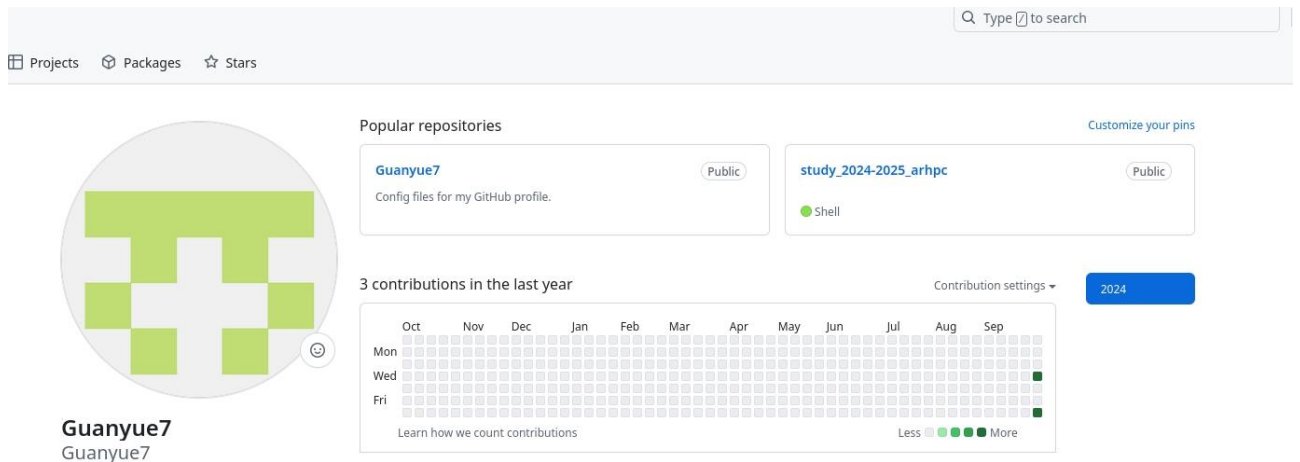
## 1.4 Сознание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

Создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера»

```
appuser@vbox:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура Компьютера"
appuser@vbox:~$
```

## 1.5 Сознание репозитория курса на основе шаблона

Перейдём на станицу репозитория с шаблоном курса и создадим репозиторий `study_2024-2025_arh-pc`



Перейдём в каталог курса и клонируем созданный репозиторий

```
appuser@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:Guanyue7/study_2024-2025_arh-pc.git
Cloning into 'study_2024-2025_arh-pc'...
remote: Enumerating objects: 34, done.
remote: Counting objects: 100% (34/34), done.
remote: Compressing objects: 100% (33/33), done.
remote: Total 34 (delta 1), reused 18 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (34/34), 19.56 KiB | 19.56 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1/1), done.
Submodule 'template/presentation' (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) registered for path 'template/presentation'
Submodule 'template/report' (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) registered for path 'template/report'
Cloning into '/home/appuser/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arh-pc/template/presentation'...
remote: Enumerating objects: 111, done.
remote: Counting objects: 100% (111/111), done.
remote: Compressing objects: 100% (77/77), done.
remote: Total 111 (delta 42), reused 100 (delta 31), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (111/111), 102.17 KiB | 166.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (42/42), done.
Cloning into '/home/appuser/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arh-pc/template/report'...
remote: Enumerating objects: 142, done.
remote: Counting objects: 100% (142/142), done.
remote: Compressing objects: 100% (97/97), done.
remote: Total 142 (delta 60), reused 121 (delta 39), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (142/142), 341.09 KiB | 295.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (60/60), done.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
```

## 1.6 Настройка каталога курса

Перейдём в каталог курса и удалим лишние файлы

```
appuser@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd arch-pc
appuser@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
```

## Создадим необходимые каталоги

```
appuser@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
appuser@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make
Usage:
  make <target>

Targets:
  list           List of courses
  prepare        Generate directories structure
  submodule      Update submodules
```

## Отправим файлы на сервер

```
appuser@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/study_2024-2025_arh-pc$ git add .
appuser@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/study_2024-2025_arh-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 1969c53] feat(main): make course structure
```

## Отправление файлов на сервер. Команды add . и commit

```
appuser@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/study_2024-2025_arh-pc$ git push

Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (2/2), 238 bytes | 238.00 KiB/s, done.
Total 2 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:Guanyue7/study_2024-2025_arh-pc.git
  8f200d1..1969c53  master -> master
```

Проверим правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github

```
appuser@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/study_2024-2025_arh-pc$ ls
CHANGELOG.md  config  COURSE  LICENSE  Makefile  README.en.md  README.git-flow.md  README.md  template
```

## 1.7 Задание для самостоятельной работы

Создадим отчет по выполнению лабораторной работы в соответствующем каталоге рабочего пространства (labs>lab02>report)

```
appuser@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ mkdir -p /labs/lab01 labs/lab02
```

Перенесём отчеты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги созданного рабочего пространства

```
appuser@vbox:~$ mv Загрузки/Л_01_Guanyue.pdf work/study/2024-2025/Архитектура \ компьютера/arch-pc/labs/lab01
```

Загрузим файлы на github

```
appuser@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
appuser@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'lab reports'
[master 7972534] lab reports
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
```