

Отчёт по лабораторной работе №3

Дисциплина: Архитектура компьютеров

Алиева Милена Арифовна

Содержание

1 Цель работы

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

2 Задание

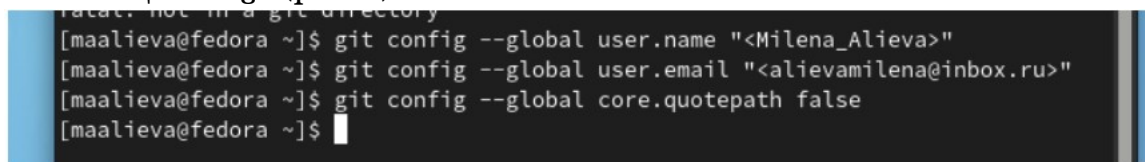
- 1) Базовая настройка git
- 2) Создание SSH ключа
- 3) Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона
- 4) Настройка каталога курса

3 Теоретическое введение

Система контроля версий Git представляет собой набор программ командной строки. Доступ к ним можно получить из терминала посредством ввода команды git с различными опциями.

4 Выполнение лабораторной работы

- 1) Базовая настройка git Сначала сделаем предварительную конфигурацию git. Откроем терминал и введём следующие команды, указав имя и email владельца репозитория и настроим utf-8 в выводе сообщений git (рис. 1)



```
maalieva@fedora ~]$ git config --global user.name "<Milena_Alieva>"
maalieva@fedora ~]$ git config --global user.email "<alievamilena@inbox.ru>"
maalieva@fedora ~]$ git config --global core.quotePath false
maalieva@fedora ~]$
```

Зададим имя начальной ветки (будем называть её master), также зададим параметры autocrlf и safecrlf (рис. 2)

```
[maalieva@fedora ~]$ git config --global init.defaultBranch master
[maalieva@fedora ~]$ git config --global core.autocrlf input
[maalieva@fedora ~]$ git config --global core.safecrlf warn
[maalieva@fedora ~]$
```

- 2) Создание SSH ключа Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория сгенерируем пару ключей (приватный и открытый) (рис. 3)

```
[maalieva@fedora ~]$ ssh-keygen -C "Alieva Milena <alievamilena@inbox.ru>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/maalieva/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/maalieva/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/maalieva/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/maalieva/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:IuIRvqJxCJxDogNTlbItXsu6QEcKu8t3BrXDFX2XMnc Alieva Milena <alievamilena@i
nbox.ru>
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|  .... .  |
|  .. . . + + E  |
|  =..=  . . = .  |
|  B+*.o. .  |
|  =B+=+.+ S  |
|  o+=o= .  |
|  * +.. .  |
|  o*.. o  |
|  o.o.o  |
+---[SHA256]-----+
[maalieva@fedora ~]$
```

Далее загрузим сгенерённый открытый ключ. Для этого зайдём на сайт под своей учетной записью и перейдем в Setting, затем в боковом меню выберем SSH and GPG keys и нажмём на New SSH key. Скопировав из локальной консоли ключ в буфер обмена вставляем ключ в появившееся на сайте поле и указываем для ключа имя (Title).

- 3) Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона Откроем терминал и создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера» (рис. 4)

```
[maalieva@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/
[maalieva@fedora ~]$ mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
[maalieva@fedora ~]$
```

Создадим репозиторий на основе шаблона можно через web-интерфейс github. Перейдём на страницу репозитория с шаблоном курса, выберем Use this template. В открывшемся окне зададим имя репозитория (Repository name) study_2022-2023_arh-pc и создадим репозиторий (Create repository from template) (рис. 6)

Owner * / Repository name *

maalieva / study_2022-2023_arh-pc ✓

Great repository names are... Your new repository will be created as study_2022-2023_arh-pc. jendary-octo-waffle?

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.

☐ Include all branches
Copy all branches from yamadharma/course-directory-student-template and not just master.

i You are creating a public repository in your personal account.

Create repository from template

Откроем терминал и перейдем в каталог курса. Клонировем созданный репозиторий (рис. 7)

```

[maalieva@fedora Архитектура компьютера]$ git clone --recursive git@github.com:maalieva/study_2022-2023_arh-pc.git
Клонирование в «study_2022-2023_arh-pc»...
remote: Enumerating objects: 26, done.
remote: Counting objects: 100% (26/26), done.
remote: Compressing objects: 100% (25/25), done.
remote: Total 26 (delta 0), reused 17 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (26/26), 16.39 КиБ | 162.00 КиБ/с, готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/home/maalieva/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 71, done.
remote: Counting objects: 100% (71/71), done.
remote: Compressing objects: 100% (49/49), done.
remote: Total 71 (delta 23), reused 68 (delta 20), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (71/71), 88.89 КиБ | 1.53 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (23/23), готово.
Клонирование в «/home/maalieva/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 78, done.
remote: Counting objects: 100% (78/78), done.
remote: Compressing objects: 100% (52/52), done.
remote: Total 78 (delta 31), reused 69 (delta 22), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (78/78), 292.27 КиБ | 1.51 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (31/31), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out '2703b47423792d472694aaf7555a5626dce51a25'
Submodule path 'template/report': checked out 'df7b2ef80f8df3b9a496f8695277469a1a7842a'

```

- 4) Настройка каталога курса Перейдем в каталог курса и удалим лишние файлы. Создадим необходимые каталоги и отправим файлы на сервер (рис. 9)

```

[maalieva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ echo arch-pc > COURSE
[maalieva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ make
[maalieva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git add
Ничего не указано, ничего не добавлено.
подсказка: Maybe you wanted to say 'git add .' ?
подсказка: Turn this message off by running
подсказка: "git config advice.addEmptyPathsSpec false"
[maalieva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git add .
[maalieva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master fde4362] feat(main): make course structure
91 files changed, 8229 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab01/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab01/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab01/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab01/report/report.md
create mode 100644 labs/lab02/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab02/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab02/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab02/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab02/report/report.md
create mode 100644 labs/lab03/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab03/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab03/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab03/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab03/report/report.md
create mode 100644 labs/lab04/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab04/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab04/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab04/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab04/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab04/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab04/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab04/report/report.md
create mode 100644 labs/lab05/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab05/presentation/image/kulyabov.jpg

```

Загрузим все необходимые файлы на github.

5 Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы я изучила идеологию и применение средств контроля версий git, а также приобрела практические навыки по работе с системой git.

Список литературы