

Лабораторная работа №2

Основы интерфейса командной строки

Дмитриев Владимир Константинович

Содержание

| | | |
|---|--------------------------------------|---|
| 1 | Цель работы | 1 |
| 2 | Выполнение лабораторной работы | 1 |
| 3 | Выводы..... | 4 |
| | Список литературы..... | 4 |

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

А) Изучаем базовые команды работы с git из теоретической части и учимся их использовать 1. Проверяем и получаем изменения центрального репозитория Рис.

```
vkdmtriev@vkdmtriev-S301LA:~$ git checkout master
vkdmtriev@vkdmtriev-S301LA:~$ git pull
[1?] vkdmtriev@vkdmtriev-S301LA:~$ git checkout -b branch
```

Это необходимо для синхронизации изменений в git, особенно при одновременной работе нескольких людей в одном репозитории. 2. Проверяем внесённые изменения перед размещением в центральном репозитории Рис. 2

```
vkdmtriev@vkdmtriev-S301LA:~$ git status
```

Эта команда позволяет проверить, какие файлы были изменены, и удалить ненужные изменения перед размещением в центральный репозиторий 3. Проверяем текст на соблюдение правил коммитов Рис. 3

```
vkdmtriev@vkdmtriev-S301LA:~$ git diff
```

Эта команда позволяет найти ошибки и исправить их до коммита. 4. Добавляем и удаляем файлы из коммита Рис. 4

```
vkdmtriev@vkdmtriev-S301LA:~$ git add test.cpp
vkdmtriev@vkdmtriev-S301LA:~$ git rm test.cpp
```

Эти команды необходимы для добавления и удаления файлов из коммита. 5. Сохраняем изменения в текущем каталоге. Рис. 5

```
vkdmtriev@vkdmtriev-S301LA:~$ git add
```

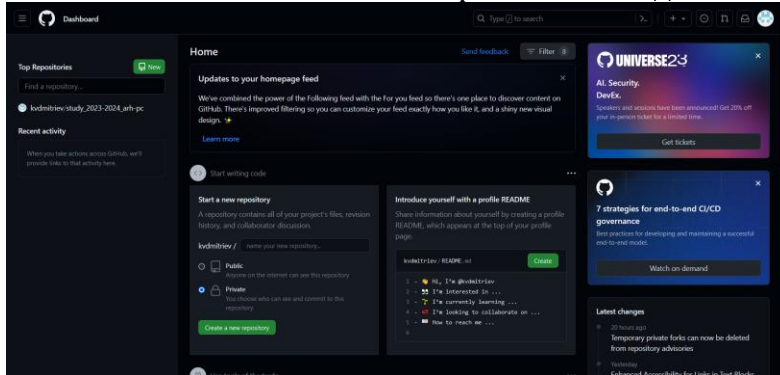
После изменений файлов необходимо сохранить их для создания коммита. 6. Сохраняем изменения и поясняем, что было сделано Рис. 6

```
vkdmtriev@vkdmtriev-S301LA:~$ git commit -am "text"
```

Сохраняем изменения в коммит, чтобы далее их можно было внести в центральный репозиторий. Комментируем, чтобы знать, что именно сохраняем. 7. Отправляем изменения в центральный репозиторий Рис. 7

```
vkdmtriev@vkdmtriev-S301LA:~$ git push origin branch
vkdmtriev@vkdmtriev-S301LA:~$ git push
```

Для сохранения изменений в центральном репозитории необходимо использовать одну из данных команд. В) Выполнение самостоятельной работы 1. Создаём аккаунт на github.com Рис. 8



Для этого регистрируемся на github.com 2. Настраиваем git в терминале Рис. 9

```
vkdmtriev@dk3n54 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc $ cd /
vkdmtriev@dk3n54 / $ cd
vkdmtriev@dk3n54 ~$ git config --global user.name "<vkdmtriev>"
vkdmtriev@dk3n54 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc $ cd /
vkdmtriev@dk3n54 / $ cd
vkdmtriev@dk3n54 ~$ git config --global user.email "<6464wowa6464@mail.ru>"
```

Указываем имя владельца репозитория и почту, чтобы соединить подключить git Рис. 10

```
vkdmtriev@dk3n54 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc $ cd /
vkdmtriev@dk3n54 / $ cd
vkdmtriev@dk3n54 ~$ git config --global core.quotepath false
```

Настраиваем utf-8 в выводе

сообщений git Рис. 11

```
vkdmtriev@dk3n54 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc $ cd /
vkdmtriev@dk3n54 / $ cd
vkdmtriev@dk3n54 ~$ git config --global init.defaultBranch master
```

Задаём

начальную ветку master Рис. 12

```
vkdmtriev@dk3n54 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc $ cd /
vkdmtriev@dk3n54 / $ cd
vkdmtriev@dk3n54 ~$ git config --global core.autocrlf input
vkdmtriev@dk3n54 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc $ cd /
vkdmtriev@dk3n54 / $ cd
vkdmtriev@dk3n54 ~$ git config --global core.safecrlf warn
```

Задаём параметры autocrlf и

safecrlf 3. Создаём SSH ключ Рис. 13

```

vkdmtriev@dk3n54 ~ $ ssh-keygen -C "vkdmtriev <6464wowa6464@mail.ru>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/k/vkdmtriev/.ssh/id_rsa):
Created directory '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/k/vkdmtriev/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/k/vkdmtriev/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/k/vkdmtriev/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:X075YN0bV5Z9A9bLBEDKTwbme8+KAG0/FY1bEjgzJ4o vkdmtriev <6464wowa6464@mail.ru>
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|
| ..
| * +
| . oo* = o
| E..+o+.*
| .So +oo .
| o..BBB= .
| .o+*oo*.|
| ..+ +..|
| ..o
|-----[SHA256]-----+
vkdmtriev@dk3n54 ~ $
vkdmtriev@dk3n54 ~ $
vkdmtriev@dk3n54 ~ $ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
vkdmtriev@dk3n54 ~ $ cat ~/.ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGDhA4vI3Q10TK8EJG/EaMNFrgs2s0QFpZIX14nxgfjy/FdmmQcm0jxs745AH7f0yP5
dfk6EMUfCdu/1JRE/7Hs/jK1lB8C24RbTVwLGD0bJslYGkxyYEDx6ef44MoVU40jklkXtk7TyEprohzzX1xmqnM2Q6W9Y5k+1EXDW0/
+mfWBBoz2yF3Gn9tBy5cbDoQgPl0D/z1/2Im+Xo9qI4bojKbp2SLZqxHFaU2E7npljne1+wV3HmleQ1MbgxisG5b1j1EiV4Dv9XFeg
jZVQy96+anKAFIS/cCDJQMUCUxi3fUpyebpDKI6gynpqGXydtKF+iVBVu3928gtmmQgm0rFdIncPEE5Y0s8aq7CtcvC2YcdqxnUj
PR0+C36/PrMsRSIK3yegycdPZitfP6gypXspQdQLWPtaZqRiDnmsVRPNgJ6Pa0GXSf9RJ7RdX37II4dABdLRdHQBc+2bwl/MyJ5JM
nk4Dmu198WUwaQVayIsrEDMGqLkPc= vkdmtriev <6464wowa6464@mail.ru>

```

Далее загружаем ключ на github, скопировав его командой cat4. Создаём рабочее пространство и репозиторий курса Рис. 14

Далее копируем шаблон репозитория курса с <https://github.com/yamadharma/course-directory-student-template> Рис. 15

Далее открываем каталог курса и клонируем созданный репозиторий с помощью команды git clone 5. Настройка каталога курса Переходим в каталог курса и удаляем лишние

файлы Рис. 16

Далее создаём необходимые каталоги и отправляем файлы на сервер Рис. 17

```

vkdmtriev@dk3n54 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера
vkdmtriev@dk3n54 ~ $ git clone --recursive git@github.com:vkdmtriev/study_2023-2024_arh-pc.git
vkdmtriev@dk3n54 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера
vkdmtriev@dk3n54 ~ $ rm package.json
vkdmtriev@dk3n54 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера
vkdmtriev@dk3n54 ~ $ echo arch-pc > COURSE
vkdmtriev@dk3n54 ~ $ make
vkdmtriev@dk3n54 ~ $ git add .
vkdmtriev@dk3n54 ~ $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 25b5da1] feat(main): make course structure
199 files changed, 54725 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
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 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/_init_.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
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 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
vkdmtriev@dk3n54 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера
vkdmtriev@dk3n54 ~ $ git push
Перечисление объектов: 37, готово.
Подсчет объектов: 100% (37/37), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 342.13 Киб | 2.55 Мб/с, готово.
Всего 35 (изменений 4), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:vkdmtriev/study_2023-2024_arh-pc.git
bdf3c22..25b5da1 master -> master

```

3 Выводы

Я изучил идеологию и применение средств контроля версий git, приобрёл практические навыки по работе с системой git.

Список литературы