

Лабораторная работа №1

Управление версиями

Беличева Д. М.

05 декабря 2003

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Беличева Дарья Михайловна
- студент
- Российский университет дружбы народов
- 1032216453@pfur.ru
- <https://dmbelicheva.github.io/ru/>



- Вспомнить умения по работе с git.
- Создать необходимый каталог для курса.

1. Зарегистрироваться на Github;
2. Создать базовую конфигурацию для работы с git;
3. Создать ключ SSH;
4. Создать ключ PGP;
5. Настроить подписи git;
6. Создать локальный каталог для выполнения заданий по предмету.

В этой лабораторной работе мы познакомимся с системами контроля версий. Системы контроля версий (Version Control System, VCS) применяются при работе нескольких человек над одним проектом. Обычно основное дерево проекта хранится в локальном или удалённом репозитории, к которому настроен доступ для участников проекта. При внесении изменений в содержание проекта система контроля версий позволяет их фиксировать, совмещать изменения, произведённые разными участниками проекта, производить откат к любой более ранней версии проекта, если это требуется. Существуют классические и распределённые системы контроля версий (РСКВ). Сегодня мы будем работать с распределённой VSC – Git.

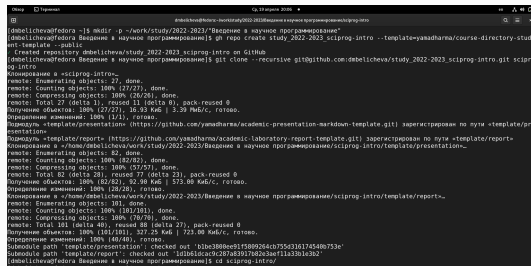
В РСКВ (таких как Git, Mercurial, Bazaar или Darcs) клиенты не просто скачивают снимок всех файлов - они полностью копируют репозиторий. В этом случае, если один из серверов, через который разработчики обменивались данными, умрёт, любой клиентский репозиторий может быть скопирован на другой сервер для продолжения работы. Каждая копия репозитория является полным бэкапом всех данных. Более того, многие РСКВ могут одновременно взаимодействовать с несколькими удалёнными репозиториями, благодаря этому вы можете работать с различными группами людей, применяя различные подходы единовременно в рамках одного проекта. Это позволяет применять сразу несколько подходов в разработке, например, иерархические модели, что совершенно невозможно в централизованных системах.

Выполнение лабораторной работы

Выполнение 1-5 пунктов было осуществлено еще на 1 курсе на предмете “Операционные системы”, поэтому мне осталось только создать новый каталог.

№6

Необходимо создать шаблон рабочего пространства.

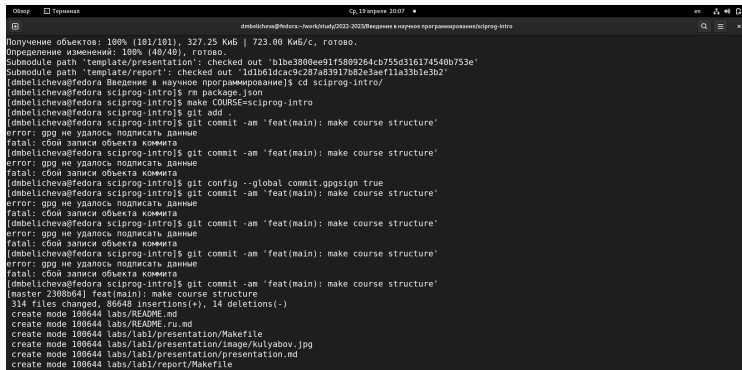


```
dbelicheva@fedora:~/work/study/2022-2023/Введение в научное программирование$ git clone --recursive git@github.com:dbelicheva/study_2022-2023_sciprog-intro.git sciprog-intro
Cloning into 'sciprog-intro'...
remote: Enumerating objects: 27, done.
remote: Counting objects: 100% (27/27), done.
remote: Compressing objects: 100% (26/26), done.
remote: Total 27 (delta 1), reused 11 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (27/27), 10.93 KiB | 3.39 MiB/s, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), 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/dbelicheva/work/study/2022-2023/Введение в научное программирование/sciprog-intro/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 82, done.
remote: Counting objects: 100% (82/82), done.
remote: Compressing objects: 100% (57/57), done.
remote: Total 82 (delta 28), reused 77 (delta 23), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (82/82), 92.90 KiB | 573.00 KiB/s, готово.
Определение изменений: 100% (28/28), готово.
Клонирование в «~/home/dbelicheva/work/study/2022-2023/Введение в научное программирование/sciprog-intro/template/report»...
remote: Enumerating objects: 101, done.
remote: Counting objects: 100% (101/101), done.
remote: Compressing objects: 100% (26/26), done.
remote: Total 101 (delta 40), reused 88 (delta 27), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (101/101), 527.25 KiB | 723.00 KiB/s, готово.
Определение изменений: 100% (40/40), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'b1be3800ee91f5809264cb795d316174540e733e'
Submodule path 'template/report': checked out '1d1b61dcac9c287a8391782e3ae11a33b1e3b2'
dbelicheva@fedora:~/work/study/2022-2023/Введение в научное программирование$ cd sciprog-intro/
```

Рис. 1: Создание репозитория курса на основе шаблона

Выполнение лабораторной работы

Перейдем в каталог курса. Удалим лишние файлы. Создадим необходимые каталоги. Отправим файлы на сервер.

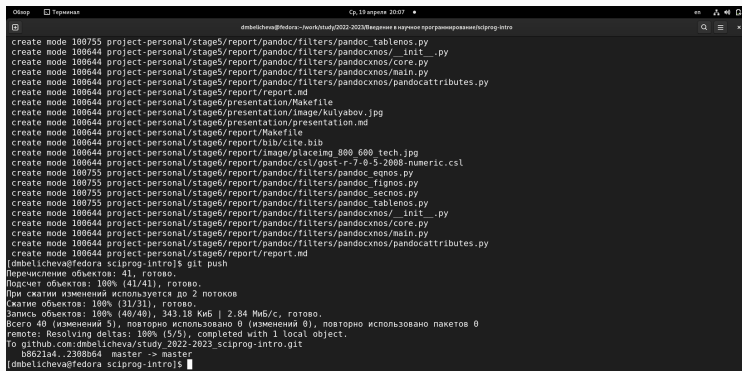


```
Обзор Терминал Cp, 19 апреля 20:07 dmbelicheva@fedora:~/work/study/2022-2023/Введение в научное программирование/sciprog-intro
Получение объектов: 100% (101/101), 327.25 Киб | 723.00 Киб/с, готово.
Определение изменений: 100% (40/40), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'b1be3800ee91f5809264cb755d316174540b753e'
Submodule path 'template/report': checked out '1d1b61dcac9c287a83917b82e3aef11a33b1e3b2'
[dmbelicheva@fedora Введение в научное программирование]$ cd sciprog-intro/
[dmbelicheva@fedora sciprog-intro]$ rm package.json
[dmbelicheva@fedora sciprog-intro]$ make COURSE=sciprog-intro
[dmbelicheva@fedora sciprog-intro]$ git add .
[dmbelicheva@fedora sciprog-intro]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
error: gpg не удалось подписать данные
fatal: сбой записи объекта коммита
[dmbelicheva@fedora sciprog-intro]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
error: gpg не удалось подписать данные
fatal: сбой записи объекта коммита
[dmbelicheva@fedora sciprog-intro]$ git config --global commit.gpgsign true
[dmbelicheva@fedora sciprog-intro]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
error: gpg не удалось подписать данные
fatal: сбой записи объекта коммита
[dmbelicheva@fedora sciprog-intro]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
error: gpg не удалось подписать данные
fatal: сбой записи объекта коммита
[dmbelicheva@fedora sciprog-intro]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
error: gpg не удалось подписать данные
fatal: сбой записи объекта коммита
[dmbelicheva@fedora sciprog-intro]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
error: gpg не удалось подписать данные
fatal: сбой записи объекта коммита
[master 2308b64] feat(main): make course structure
314 files changed, 86648 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab1/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab1/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab1/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab1/report/Makefile
```

Рис. 2: Настройка каталога курса

Выполнение лабораторной работы

Отправляем файлы на сервер.



```
Обзор Терминал
Ср, 19 апреля 2023 20:07
dmbelicheva@fedora:~/work/study/2022-2023/Введение в научное программирование/scipro-intro

create mode 100755 project-personal/stage5/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 project-personal/stage5/report/pandoc/filters/pandocxnos/_init_.py
create mode 100644 project-personal/stage5/report/pandoc/filters/pandocxnos/Core.py
create mode 100644 project-personal/stage5/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 project-personal/stage5/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 project-personal/stage5/report/report.md
create mode 100644 project-personal/stage6/presentation/Makefile
create mode 100644 project-personal/stage6/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 project-personal/stage6/presentation/presentation.md
create mode 100644 project-personal/stage6/report/Makefile
create mode 100644 project-personal/stage6/report/bib/cite.bib
create mode 100644 project-personal/stage6/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 project-personal/stage6/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 project-personal/stage6/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 project-personal/stage6/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 project-personal/stage6/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 project-personal/stage6/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 project-personal/stage6/report/pandoc/filters/pandocxnos/_init_.py
create mode 100644 project-personal/stage6/report/pandoc/filters/pandocxnos/Core.py
create mode 100644 project-personal/stage6/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 project-personal/stage6/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 project-personal/stage6/report/report.md
[dmbelicheva@fedora scipro-intro]$ git push
Перечисление объектов: 41, готово.
Подсчет объектов: 100% (41/41), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (31/31), готово.
Запись объектов: 100% (40/40), 343.18 КиБ | 2.84 МБ/с, готово.
Всего 40 (изменений 5), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (5/5), completed with 1 local object.
To github.com:dmbelicheva/study_2022-2023_scipro-intro.git
   b8621a4..2308b64  master -> master
[dmbelicheva@fedora scipro-intro]$
```

Рис. 3: Отправка файлов на сервер

Выполнение лабораторной работы

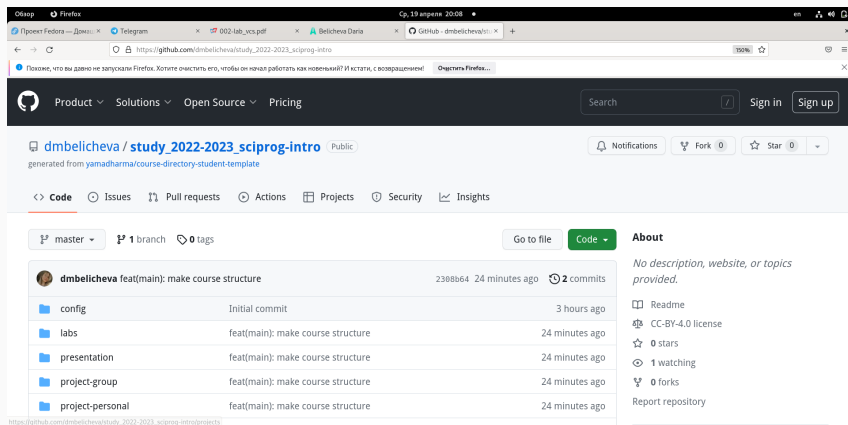


Рис. 4: Отправка файлов на сервер

Вспомнила средства контроля версий и их применение. Создала новый каталог, подключила репозиторий, добавила и удалила необходимые файлы.

Спасибо за внимание