

Операционные системы

Управление версиями

Максим Якунин

1 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цели и задачи работы

Целью данной работы является изучение идеологии и применения средств контроля версий и освоение умений работать с git.

Процесс выполнения лабораторной работы

```
mayakunin@mayakunin:~$  
mayakunin@mayakunin:~$  
mayakunin@mayakunin:~$ git config --global user.name "maks-yakunin"  
mayakunin@mayakunin:~$ git config --global user.email "1032231256@rudn.university"  
mayakunin@mayakunin:~$ git config --global core.quotepath false  
mayakunin@mayakunin:~$ git config --global init.defaultBranch master  
mayakunin@mayakunin:~$ git config --global core.autocrlf input  
mayakunin@mayakunin:~$ git config --global core.safecrlf warn  
mayakunin@mayakunin:~$
```

Рис. 1: Параметры репозитория

Добавляем GPG ключ в аккаунт

```
mayakunin@mayakunin:~$ gpg --list-secret-keys --keyid-format LONG
gpg: проверка таблицы доверия
gpg: marginals needed: 3 completes needed: 1 trust model: pgp
gpg: глубина: 0 достоверных: 1 подписанных: 0 доверие: 0-, 0q, 0n, 0m, 0f, 1u
[keyboard]
-----
sec   rsa4096/5D3B197371668DF6 2025-03-01 [SC]
      21C DFA92AF05F73A810D9E9C5D3B197371668DF6
uid           [ абсолютно ] maks-yakunin <1032231256@rudn.university>
ssb   rsa4096/C9D7B951919C2604 2025-03-01 [E]

mayakunin@mayakunin:~$ gpg --armor --export 5D3B197371668DF6
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBGfC9dsBEADNX/5tSLixnJxk5XsruXs2VCyhdliP+cLYUPM9M126smQC4d4q
PMTTuaxC8hLjIkzcwRGVBm1nSkd44NVKJ0hdN5btwMckgJtD3XCpDvNlFc9VIwZb
JAFjy0FM2/qQiS6ltw7oR4+GoEoKz9qkeUI+EXnU5f6LV+u2rQ74vxVFshYSRxtU
hL5jW+eTT38yGDFEU0Wr60ds93ug9+zsikCLR45Au6eioAobgyQx9YF3ekBA0n6h
LYWN5Uk+I0C0qy8znahrhq4mXLUmVihWZWDG0NUQ0uXMxdgtP/ORgcUrdeZXwBm
e9Xuy6qVVDk4jsuwX7HzI7uQHgNFutumDYb/oMFEXbKK3WaaBIA+H2bmwqdaLNHF
SisTn6XD4X6Vxw/Rg/+DYFAlPW8SZTZk/eRU6bzN+odrohKJ/3HwJuFIKTLEkOoz
Rg2E+NqP2XbVooE9pTZUeDRDfm9zFFDmUdiNCfX57/WNibu60EoIvYlX9cBmfHoq
dVyRBYc0uggfdgFZTGEYiXRReeH+IDxeDVLJScMigKl+0P11clSopzULtVQt/Pi7
xgwlr4MkxVArTdLKjTsxg92Mpb5E6K6fSojEt64qaBPWYpTiVkrH9CSmb7VzF8W0
cmFKkXtXABbR3cWwUSmLsb+DkLM1QV0PBjTsbhwTX9mTVJ1n4iams1B8vQARAQAB
```

Рис. 2: GPG ключ

```
mayakunin@mayakunin:~$ gh auth login
? Where do you use GitHub? GitHub.com
? What is your preferred protocol for Git operations on this host? SSH
? Upload your SSH public key to your GitHub account? /home/mayakunin/.ssh/id_rsa.pub
? Title for your SSH key: GitHub CLI
? How would you like to authenticate GitHub CLI? Login with a web browser

! First copy your one-time code: 3195-09EA
Press Enter to open https://github.com/login/device in your browser...
restorecon: SELinux: Could not get canonical path for /home/mayakunin/.mozilla/firefox/*/gmp-wi
econ: No such file or directory.
✓ Authentication complete.
- gh config set -h github.com git_protocol ssh
✓ Configured git protocol
✓ Uploaded the SSH key to your GitHub account: /home/mayakunin/.ssh/id_rsa.pub
✓ Logged in as maks-yakunin
mayakunin@mayakunin:~$
```

Рис. 3: Связь репозитория с аккаунтом

Подготовка репозитория

```
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
mayakunin@mayakunin:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ git push
Перечисление объектов: 38, готово.
Подсчет объектов: 100% (38/38), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (30/30), готово.
Запись объектов: 100% (37/37), 342.28 КиБ | 2.57 МиБ/с, готово.
Total 37 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:maks-yakunin/os-intro.git
  44bf0b3..54bed41  master -> master
mayakunin@mayakunin:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$
```

Рис. 4: Подготовка репозитория

Выводы по проделанной работе

Мы приобрели практические навыки работы с сервисом github.