

Лабораторная работа №4

Продвинутое использование git

Жибицкая Евгения Дмитриевна

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цель

Продолжение изучения git и приобретение навыков по правильной работе с репозиториями

Ход работы

Установим gitflow, nodejs и pnpm.

```
на большинстве систем под именем пользователя root).
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ sudo dnf instal
l nodejs
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:01:30 назад,
  Вс 03 мар 2024 21:02:32.
Пакет nodejs-1:20.10.0-3.fc39.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
Выполнено!
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ pnpm init
bash: pnpm: команда не найдена
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ wget -qO- https://get.pnpm.io/install
.sh | sh -
==> Downloading pnpm binaries 8.15.4
WARN using --force I sure hope you know what you are doing
Copying pnpm CLI from /tmp/tmp.auN6vGt6mh/pnpm to /home/edzhibitskaya/
.local/share/pnpm/pnpm
Appended new lines to /home/edzhibitskaya/.bashrc

Next configuration changes were made:
export PNPM_HOME="/home/edzhibitskaya/.local/share/pnpm"
case ":$PATH:" in
  *):$PNPM_HOME:*) ;;
  *) export PATH="$PNPM_HOME:$PATH" ;;
esac
```

Рис. 1: Установка

Установка общепринятых коммитов

```
/home/edzhbitskaya/.local/share/pnpm/global/5:
+ commitizen 4.3.0

Done in 21.6s
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ pnpm add -g standard-changelog
Progress: resolved 0, reused 1, downloaded 0, adProgress: resolved 1,
reused 1, downloaded 0, adProgress: resolved 2, reused 1, downloaded 0
, adProgress: resolved 6, reused 5, downloaded 0, adProgress: resolved
17, reused 12, downloaded 0, Progress: resolved 25, reused 19, downlo
aded 1, Progress: resolved 30, reused 23, downloaded 1, Progress: reso
lved 50, reused 39, downloaded 1, Progress: resolved 59, reused 41, dd
wnloaded 1, Progress: resolved 66, reused 47, downloaded 1, Progress:
resolved 67, reused 48, downloaded 1, Progress: resolved 70, reused 50
, downloaded 2, Progress: resolved 79, reused 52, downloaded 5, Progre
ss: resolved 79, reused 53, downloaded 5, Progress: resolved 101, reus
ed 71, downloaded 5, Progress: resolved 118, reused 83, downloaded 5, Pr
ogress: resolved 129, reused 90, downloaded 8, Progress: resolved 131,
reused 91, downloaded 14, Progress: resolved 142, reused 101, downloaded
1, Progress: resolved 160, reused 116, downloaded 1, Progress: resolved 1
67, reused 120, downloaded 2, Progress: resolved 185, reused 132, downlo
aded 2, Progress: resolved 194, reused 141, downloaded 3, Progress: resolv
ed 200, reused 141, downloaded 3, Progress: resolved 206, reused 146, do
wnloaded 3, Progress: resolved 207, reused 147, downloaded 4, Progress: re
solved 207, reused 151, downloaded 4, Progress: resolved 207, reused 151
, downloaded 5, Progress: resolved 208, reused 152, downloaded 5, Packages
: +56
*****
Progress: resolved 208, reused 152, downloaded 5, Progress: resolved 208
, reused 152, downloaded 5, Progress: resolved 208, reused 152, download
ed 5, Progress: resolved 208, reused 152, downloaded 5, Progress: resolved
208, reused 152, downloaded 5, Progress: resolved 208, reused 152, downl
oaded 5, Progress: resolved 208, reused 152, downloaded 5, Progress: reso
lved 208, reused 152, downloaded 56, added 56, done

/home/edzhbitskaya/.local/share/pnpm/global/5:
+ standard-changelog 5.0.0
```

Рис. 2: Commitizen и


Создание репозитория

Repository template

No template ▾

Start your repository with a template repository's contents.

Owner *

 JaneZhibit ▾

Repository name *

git-extended



git-extended

Great repository names are simple and memorable. Need inspiration? How about

sturdy-octo-engine ?

Description (optional)

Конфигурация файла

```
{
  "name": "git-extended",
  "version": "1.0.0",
  "description": "Git repo for educational purposes",
  "main": "index.js",
  "repository": "git@github.com:JaneZhibit/git-extended.git",
  "author": "Name Surname <username@gmail.com>",
  "license": "CC-BY-4.0",
  "config": {
    "commitizen": {
      "path": "cz-conventional-changelog"
    }
  }
}
```


Инициализация git flow

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ git push --all
Перечисление объектов: 6, готово.
Подсчет объектов: 100% (6/6), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (5/5), готово.
Запись объектов: 100% (5/5), 2.79 КиБ | 2.79 МиБ/с, готово.
Всего 5 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно
использовано пакетов 0
To github.com:JaneZhibit/git-extended.git
   08b328c..8f3c6db  develop -> develop
   08b328c..b741641  main -> main
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ git push --tags
Перечисление объектов: 1, готово.
Подсчет объектов: 100% (1/1), готово.
Запись объектов: 100% (1/1), 161 байт | 161.00 КиБ/с, готово.
Всего 1 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно
использовано пакетов 0
To github.com:JaneZhibit/git-extended.git
   * [new tag]         v1.0.0 -> v1.0.0
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ gh release create v1.0.0 -
F CHANGELOG.md
https://github.com/JaneZhibit/git-extended/releases/tag/v1.0.0
```

Рис. 5: Инициализация git flow

Установим внешнюю ветку
вышестоящей, создадим релиз 1.0.0,
журнал изменений(и добавим его в
индекс), зальем релизную ветку в
основную и отправим все на сервер,
также создадим релиз на github.

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ git push --all
Перечисление объектов: 6, готово.
Подсчет объектов: 100% (6/6), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (5/5), готово.
Запись объектов: 100% (5/5), 2.79 КиБ | 2.79 МиБ/с, готово.
Всего 5 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно
использовано пакетов 0
To github.com:JaneZhibit/git-extended.git
 08b328c..8f3c6db develop -> develop
 08b328c..b741641 main -> main
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ git push --tags
Перечисление объектов: 1, готово.
Подсчет объектов: 100% (1/1), готово.
Запись объектов: 100% (1/1), 161 байт | 161.00 КиБ/с, готово.
Всего 1 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно
использовано пакетов 0
To github.com:JaneZhibit/git-extended.git
 * [new tag]          v1.0.0 -> v1.0.0
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ gh release create v1.0.0 -
F CHANGELOG.md
https://github.com/JaneZhibit/git-extended/releases/tag/v1.0.0
```

Рис. 6: Релиз 1.0.0

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ git flow release start 1.2.3
.3
Переключились на новую ветку «release/1.2.3»

Summary of actions:
- A new branch 'release/1.2.3' was created, based on 'develop'
- You are now on branch 'release/1.2.3'

Follow-up actions:
- Bump the version number now!
- Start committing last-minute fixes in preparing your release
- When done, run:

    git flow release finish '1.2.3'

[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ nano package.json
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ standard-changelog
✓ output changes to CHANGELOG.md
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ git add CHANGELOG.md
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ git commit -am 'chore(site): update changelog'
[release/1.2.3 419569f] chore(site): update changelog
 2 files changed, 5 insertions(+), 1 deletion(-)
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ git flow release finish 1.2.3
```

Создадим ветку для новой функциональности, объединим ветки и создадим версию 1.2.3. релиза и обновим ее номер в файле. Проведем также те же действия, что и для 1й версии релиза

Рис. 7: Релиз 1.2.3

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ git push --all
Перечисление объектов: 9, готово.
Подсчет объектов: 100% (9/9), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 2.78 КиБ | 2.78 МиБ/с, готово.
Всего 6 (изменений 2), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно
использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To github.com:JaneZhibit/git-extended.git
   8f3c6db..0a0e159  develop -> develop
   b741641..3190ea0  main -> main
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$ git push --tags
Перечисление объектов: 1, готово.
Подсчет объектов: 100% (1/1), готово.
Запись объектов: 100% (1/1), 160 байтов | 160.00 КиБ/с, готово.
Всего 1 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно
использовано пакетов 0
To github.com:JaneZhibit/git-extended.git
[edzhibitskaya@edzhibitskaya git-extended]$
```

Рис. 8: Отправка на сервер

Вывод

В ходе работы была освоена работа с репозиториями git, gitflow, также были созданы релизы.