

Отчет по лабораторной работе 4

Продвинутое использование git

Власов Артем Сергеевич

Содержание

1	Цель работы	1
2	Задание.....	1
3	Выполнение лабораторной работы 4.	1
4	Выводы.....	6
	Список литературы.....	6

1 Цель работы

Получение навыков правильной работы с репозиториями git.

2 Задание

Выполнить работу для тестового репозитория.

Преобразовать рабочий репозиторий в репозиторий с git-flow и conventional commits.

3 Выполнение лабораторной работы 4.

Устанавливаем gitflow. (рис. fig. 1).

```
[vlasovas@vbox ~]$ cd  
[vlasovas@vbox ~]$ sudo dnf copr enable elegos/gitflow
```

Рис. 1: Установка gitflow

```
[vlasovas@vbox ~]$ sudo dnf install gitflow
```

Рис. 2: Установка gitflow

Устанавливаем nodejs. (рис. fig. 3).

```
[vlasovas@vbox ~]$ sudo dnf install nodejs
```

Рис. 3: Устанавливаем nodejs

```
[vlasovas@vbox ~]$ sudo dnf install pnpm
```

Рис. 4: Устанавливаем pnpm

Настройка nodejs. (рис. fig. 5).

```
[vlasovas@vbox ~]$ source ~/.bashrc  
[vlasovas@vbox ~]$ pnpm setup
```

Рис. 5: Запускаем pnpm

```
[vlasovas@vbox ~]$ pnpm add -g commitizen
```

```
Update available! 9.13.0 -> 10.6.1.  
Changelog: https://github.com/pnpm/pnpm/releases/tag/v10.6.1  
Run "pnpm self-update" to update.  
  
Follow @pnpmjs for updates: https://x.com/pnpmjs
```

```
WARN 2 deprecated subdependencies found: glob@7.2.3, inflight@1.0.6  
Packages: +151  
Progress: resolved 151, reused 0, downloaded 151, added 151, done  
  
/home/vlasovas/.local/share/pnpm/global/5:  
+ commitizen 4.3.1
```

Рис. 6: Установка программы для помощи в форматировании коммитов

```
[vlasovas@vbox ~]$ pnpm add -g standart-changelog
```

Рис. 7: Установка программы для помощи в создании логов

Создание и первый коммит в репозиторий git(рис. fig. 8).

```
[vlasovas@vbox git-extended]$ git config --global user.signingkey 8B7689BD0A84B9D6  
[vlasovas@vbox git-extended]$ git add .  
[vlasovas@vbox git-extended]$ git commit -am "first commit"
```

Рис. 8: Переделываю gpg key и делаю первый коммит

```
[vlasovas@vbox git-extended]$ git remote add origin git:  
thub.com:vlasovas52/git-extended.git
```

Рис. 9: Переделываю gpg key и делаю первый коммит

```
[vlasovas@vbox git-extended]$ git branch -M main  
[vlasovas@vbox git-extended]$ git push -u origin main
```

Рис. 10: Переделываю gpg key и делаю первый коммит

Конфигурация общепринятых коммитов. (рис. fig. 11).

```
[vlasovas@vbox git-extended]$ pnpm init
Wrote to /home/vlasovas/git-extended/package.json

{
  "name": "git-extended",
  "version": "1.0.0",
  "description": "",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
  },
  "keywords": [],
  "author": "",
  "license": "ISC"
}
```

Рис. 11: Конфигурация пакетов nodejs

```
[vlasovas@vbox git-extended]$ gedit package.json
```

Рис. 12: Редактирование файла пакета

```
1 {
2   "name": "git-extended",
3   "version": "1.0.0",
4   "description": "Git repo for educational purposes",
5   "main": "index.js",
6   "repository": "git@github.com:username/git-extended.git",
7   "author": "Artem Vlasov",
8   "license": "CC-BY-4.0",
9   "config": {
10     "commitizen": {
11       "path": "cz-conventional-changelog"
12     }
13   }
14 }
```

Рис. 13: Редактирование файла пакета

```
по пути /org/freedesktop [vlasovas@vbox git-extended]$ git add .
[vlasovas@vbox git-extended]$ git cz
```

Рис. 14: Добавляем новые файлы

Конфигурация gitflow(рис. fig. 15).

```
[main 5eb915c] feat: asd
1 file changed, 14 insertions(+)
create mode 100644 package.json
[vlasovas@vbox git-extended]$ git push
Перечисление объектов: 4, готово.
Подсчет объектов: 100% (4/4), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 1.16 КиБ | 1.16 МБ/с, готово.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To github.com:vlasovas52/git-extended.git
1a21770..5eb915c main -> main
[vlasovas@vbox git-extended]$ git flow init
```

Рис. 15: Инициализация gitflow

```
[vlasovas@vbox git-extended]$ git branch
* develop
main
[vlasovas@vbox git-extended]$ git push --all
```

Рис. 16: Проверка ветки, в которой нахожусь

Создание релиза 1.0.0 (рис. fig. 17).

```
vlasovas@vbox:~/git-extended$ standard-changelog
--first-release
✓ created CHANGELOG.md
✓ output changes to CHANGELOG.md
```

Рис. 17: Создание релиза и журнала изменений

```
[release/1.0.0 33f7722] chore(site): add changelog
1 file changed, 15 insertions(+)
create mode 100644 CHANGELOG.md
vlasovas@vbox:~/git-extended$ git flow release finish 1.0.0
```

Рис. 18: Добавление журнала изменений в индекс и залив релиза в основную ветку

```
vlasovas@vbox:~/git-extended$ gh release create v1.0.0 -F CHANGELOG.md
```

Рис. 19: Отправка файлов и сохранение релиза на github

Создание релиза 1.2.3(рис. fig. 1.2.3).

```
{
  "name": "git-extended",
  "version": "1.2.3",
  "description": "Git repo for educational purposes",
  "main": "index.js",
  "repository": "git@github.com:vlasovas52/git-extended.git",
  "author": "vlasovas52 1132246841@pfur.ru",
  "license": "CC-BY-4.0",
  "config": {
    "commitizen": {
      "path": "cz-conventional-changelog"
    }
  }
}
```

```
vlasovas@vbox:~/git-extended$ git add CHANGELOG.md
vlasovas@vbox:~/git-extended$ git commit -am 'chore(site): update changelog'
```

Рис. 20: Добавляем журнал изменений

```
/vlasovas@vbox:~/git-extended$ git flow release finish 1.2.3
Switched to branch 'main'
Your branch is up to date with 'origin/main'.
Merge made by the 'ort' strategy.
CHANGELOG.md | 4 +++++
package.json | 2 +-
2 files changed, 5 insertions(+), 1 deletion(-)
Already on 'main'
Your branch is ahead of 'origin/main' by 3 commits.
(use "git push" to publish your local commits)
fatal: no tag message?
fatal: Tagging failed. Please run finish again to retry.
/vlasovas@vbox:~/git-extended$ git commit -am 'chore(site): update changelog'
On branch main
Your branch is ahead of 'origin/main' by 3 commits.
(use "git push" to publish your local commits)
```

Рис. 21: Заливаем релизную ветку в основную

```
vlasovas@vbox:~/git-extended$ git push --all
```

Рис. 22: Отправляем изменения на сервер

```
vlasovas@vbox:~/git-extended$ gh release create v1.2.3 -F CHANGELOG.md
```

Рис. 23: Создаем релиз на github

Проверка (рис. fig. 24).

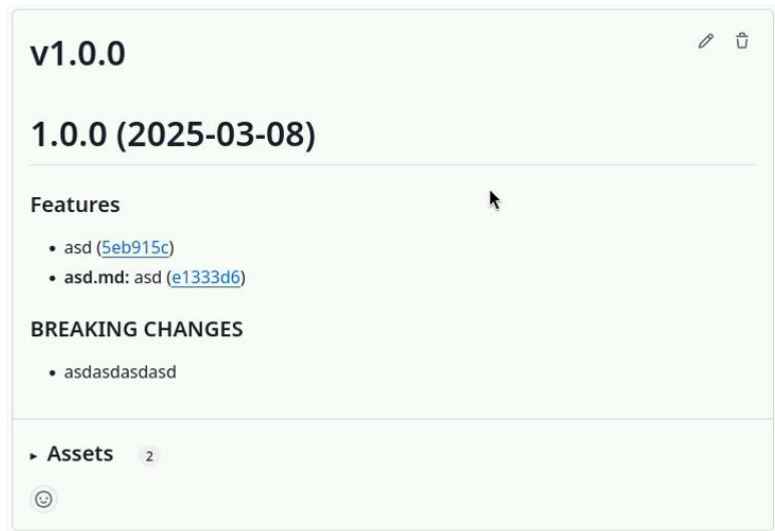


Рис. 24: Релиз 1.0.0 на github

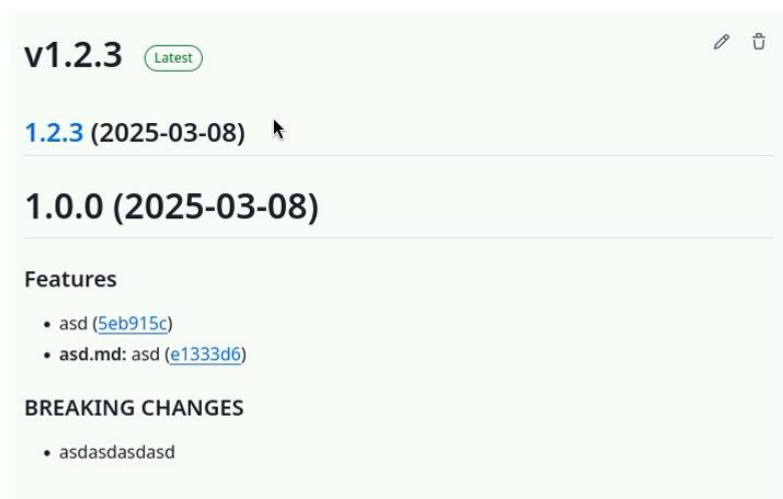


Рис. 25: Релиз 1.2.3 на *github*

4 Выводы

Мы научились работать с gitflow, пакетами, конфигами и логами. Преобразовали тестовый репозиторий в репозиторий с gitflow. Научились работать с релизами.

Список литературы