Операционные системы

Продвинутое использование git

Фатима Халилова

2025-11-12

Содержание i

1. Цели и задачи работы

2. Процесс выполнения лабораторной работы

3. Выводы по проделанной работе

1. Цели и задачи работы

1.1 Цель лабораторной работы

Получение навыков правильной работы с репозиториями git.

1.2 Задачи лабораторной работы

1 Выполнить работу для тестового репозитория.

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

2. Процесс выполнения лабораторной работы

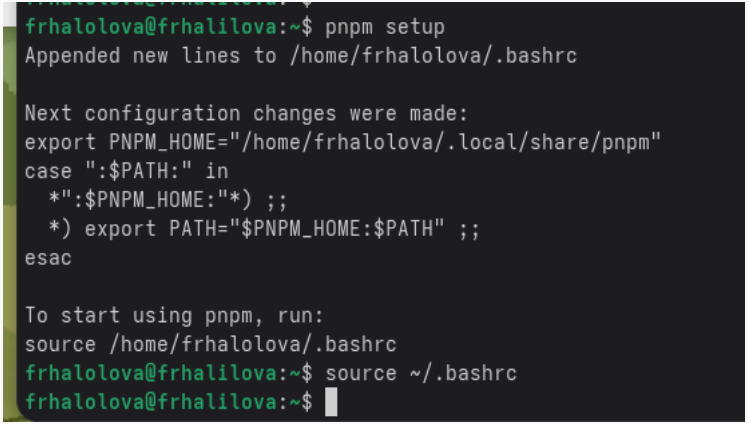

Рисунок 1: Node.js

2.2 commitizen

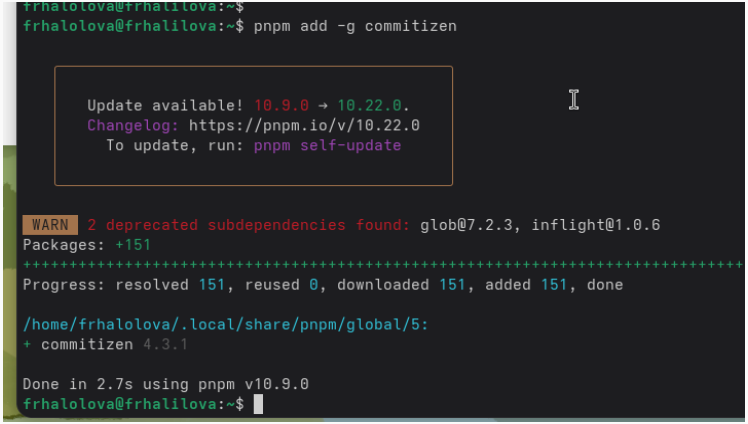

Рисунок 2: установка commitizen

2.3 standard-changelog

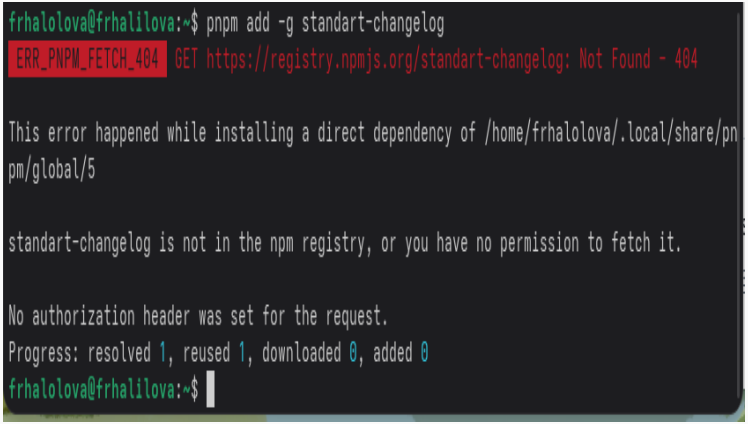

Рисунок 3: установка standard-changelog

2.4 package.json

Open

package.json
~/git-extended

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

Рисунок 4: package.json

2.5 Использование commitizen

```
frhalolova@frhalilova:~/git-extended$
frhalolova@frhalilova:~/git-extended$ git add .
frhalolova@frhalilova:~/git-extended$ git cz
cz-cli@4.3.1, cz-conventional-changelog@3.3.0

? Select the type of change that you're committing: chore:    Other changes that don't
modify src or test files
? What is the scope of this change (e.g. component or file name): (press enter to skip)
? Write a short, imperative tense description of the change (max 93 chars):
 (4) test
? Provide a longer description of the change: (press enter to skip)

? Are there any breaking changes? Yes
? A BREAKING CHANGE commit requires a body. Please enter a longer description of the commit
itself:
 -
? Describe the breaking changes:

? Does this change affect any open issues? No
[master 84cb114] chore: test
 1 file changed, 14 insertions(+)
 create mode 100644 package.json
frhalolova@frhalilova:~/git-extended$ git push
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 479 bytes | 479.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To github.com:fr-halolova/git-extended.git
   9b85038..84cb114  master -> master
frhalolova@frhalilova:~/git-extended$
```

Рисунок 5: Отправка

2.6 git-flow

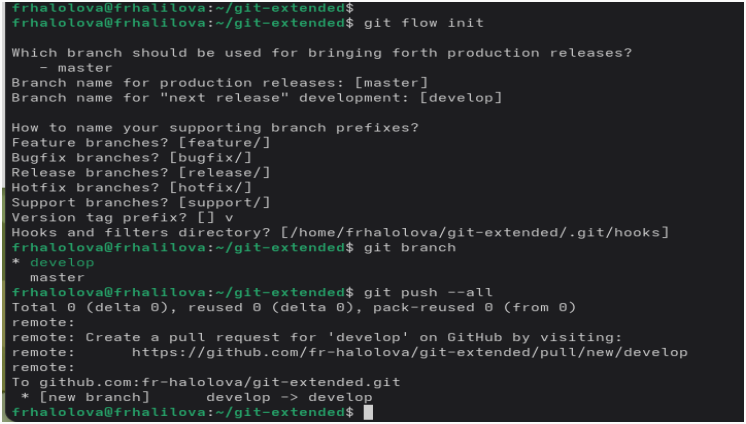

Рисунок 6: Инициализация и загрузка изменений

2.7 git-flow

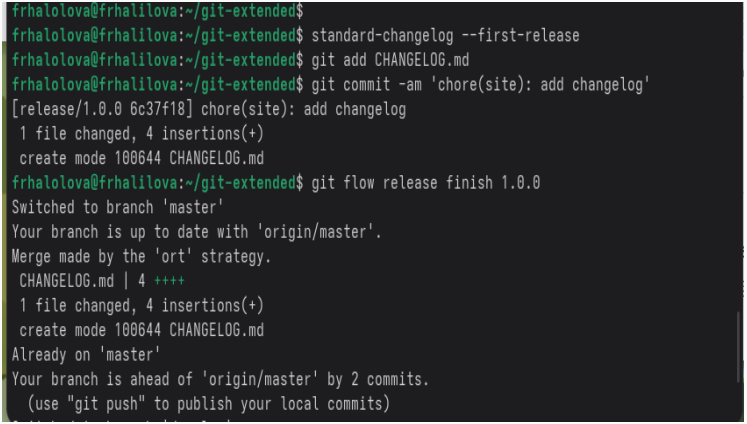

Рисунок 7: Завершение релиза

2.8 Отправим данные на github

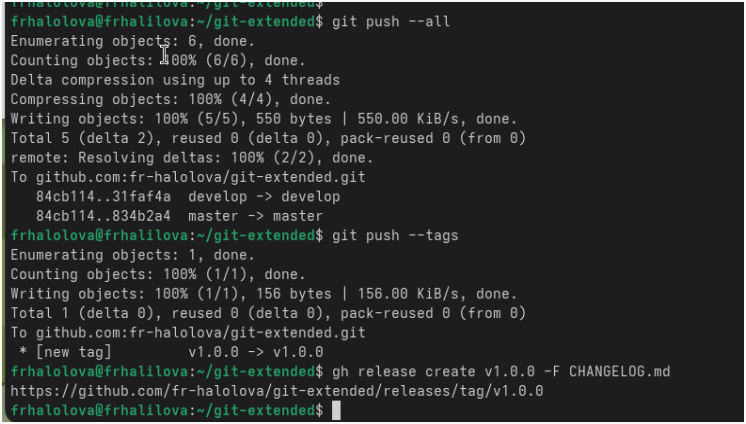

Рисунок 8: Отправка

2.9 Объединение веток

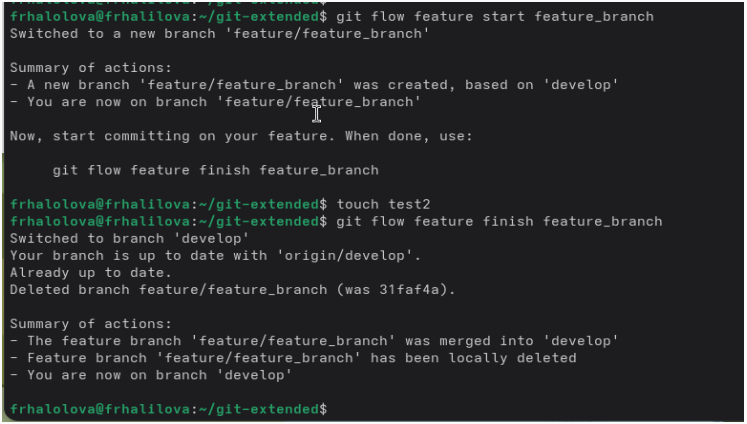

Рисунок 9: Объединение веток

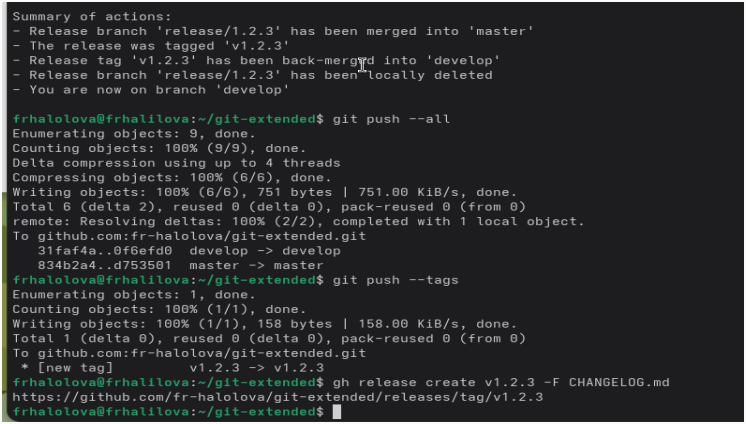

Рисунок 10: Завершение релиза

2.11 Подготовка рабочего репозитория

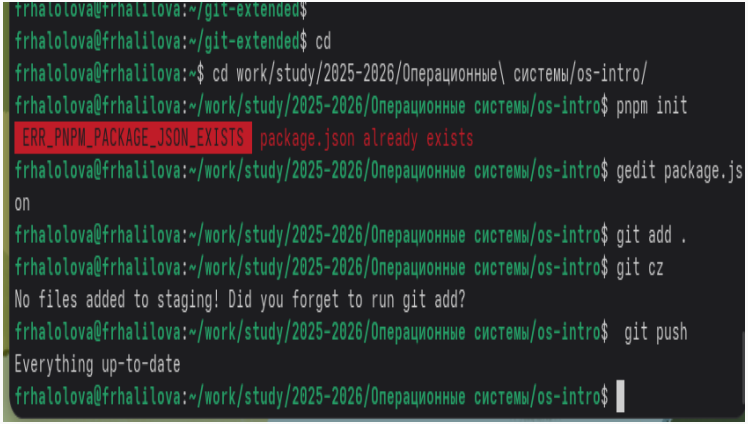

Рисунок 11: package.json и коммит

2.12 Подготовка рабочего репозитория

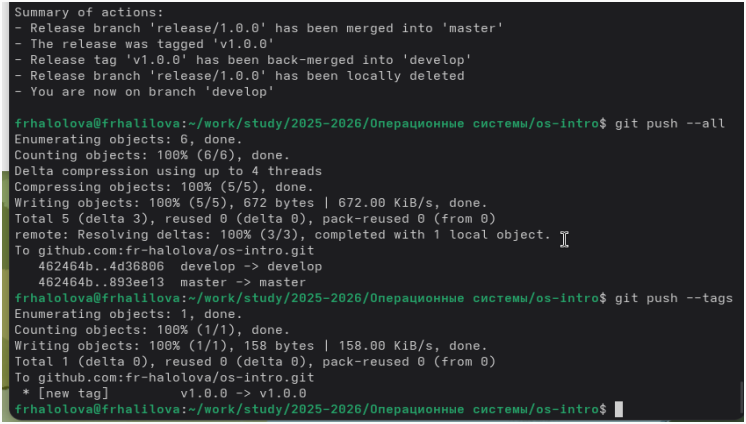

Рисунок 12: Завершение релиза

3. Выводы по проделанной работе

3.1 Вывод

Мы приобрели практические навыки взаимодействия с дополнительными функциями гитхаб.