

Отчёт по лабораторной работе №4

Простейший вариант

Арбатова Варвара Петровна

Содержание

1	Цель работы	1
2	Задание	1
3	Выполнение лабораторной работы.....	1
3.1	Установка git-flow	1
3.2	Установка Node.js.....	2
3.3	Настройка Node.js	2
3.4	Создание временного репозитория	3
4	Выводы.....	7
	Список литературы	7

1 Цель работы

Получение навыков правильной работы с репозиторием git

2 Задание

Выполнить работу для тестового репозитория, преобразовать рабочий репозиторий в репозиторий с git-flow и conventional commits

3 Выполнение лабораторной работы

3.1 Установка git-flow

Устанавливаю git-flow из коллекции репозиториям corepack

```
[root@varbatova ~]# dnf copr enable elegos/gitflow
Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий
не является частью основного дистрибутива, и качество может отличаться.

Проект Fedora не имеет какого-либо влияния на содержимое этого
репозитория за рамками правил, описанных в Вопросах и Ответах Copr в
<https://docs.pagure.org/copr.copr/user\_documentation.html#what-i-can-build-in-copr>,
а качество и безопасность пакетов не поддерживаются на каком-либо уровне.

Не отправляйте сообщения об ошибках этих пакетов в Fedora
Bugzilla. В случае возникновения проблем обращайтесь к владельцу этого репозитория.

Do you really want to enable copr.fedorainfracloud.org/elegos/gitflow? [y/N]: y
Репозиторий успешно подключен.
[root@varbatova ~]# dnf install gitflow
Copr repo for gitflow owned by elegos                2.6 kB/s | 1.5 kB      00:00
Пакет gitflow-1.12.3-1.fc34.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
Выполнено!
```

Рис. 1: Установка git-flow

3.2 Установка Node.js

Устанавливаю node.js

```
[root@varbatova ~]# dnf install nodejs
```

Рис. 2: Устанавливаю node.js

Обновляю пакеты системы

```
[root@varbatova ~]# sudo dnf update
```

Рис. 3: Обновление

Скачиваю необходимое обеспечение для установки pnpm

```
[root@varbatova ~]# sudo dnf install gcc-c++ make dnf-plugins-core
```

Рис. 4: Скачивание

Скачиваю pnpm

```
[root@varbatova ~]# sudo npm install -g pnpm
```

Рис. 5: Скачиваю pnpm

3.3 Настройка Node.js

Запускаю каталог с исполняемыми файлами, включая функцию форматирования коммитов, создания логов

```
[root@varbatova ~]# pnpm setup
No changes to the environment were made. Everything is already up to date.
[root@varbatova ~]# source ~/.bashrc
-bash: /root/.bashrc: Нет такого файла или каталога
[root@varbatova ~]# source ~/.bashrc
[root@varbatova ~]# pnpm add -g commitizen
Already up to date
Progress: resolved 208, reused 208, downloaded 0, added 0, done
Done in 7.6s
[root@varbatova ~]# pnpm add -g standard-changelog
Progress: resolved 1, reused 1, downloaded 0, added 0
```

Рис. 6: Настройка

3.4 Создание временного репозитория

Создаю новый репозиторий

Owner * vparbatova / Repository name * git-extended
 git-extended is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [fictional-memory](#)?

Description (optional)

☒ Public
 Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ Private
 You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

☐ Add a README file
 This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)

Add .gitignore
 .gitignore template: None

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more about ignoring files.](#)

Choose a license
 License: None

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more about licenses.](#)

① You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

Рис. 7: Создание репозитория

Создаю каталог для работы с этим репозиторием и перехожу в него (всю настройку надо было выполнять в нём, я сделала это на видео)

```
vparbatova@varbatova:~$ cd work
vparbatova@varbatova:~/work$ mkdir git-extended
vparbatova@varbatova:~/work$ cd git-extended
```

Рис. 8: Создание каталога

Подключаюсь к этому репозиторию

```

Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/vparbatova/work/git-extended/.git
/
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git add README.md
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git commit -m "first commit"
[master (корневой коммит) e52d1ae] first commit
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 README.md
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git branch -M main
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git remote add origin git@github.com:vparbatova/git-extended.git
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git push -u origin main
Перечисление объектов: 3, готово.
Подсчет объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 214 байтов | 16.00 КиБ/с, готово.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To github.com:vparbatova/git-extended.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ ls
README.md

```

Рис. 9: Подключение к репозиторию

Конфигурация пакетов node.js. Теперь в этом репозитории можно работать с этим пакетом

```

vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ npm init
Wrote to /home/vparbatova/work/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"
}
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$

```

Рис. 10: Конфигурация пакетов

Открываю и редактирую файл так, как написано

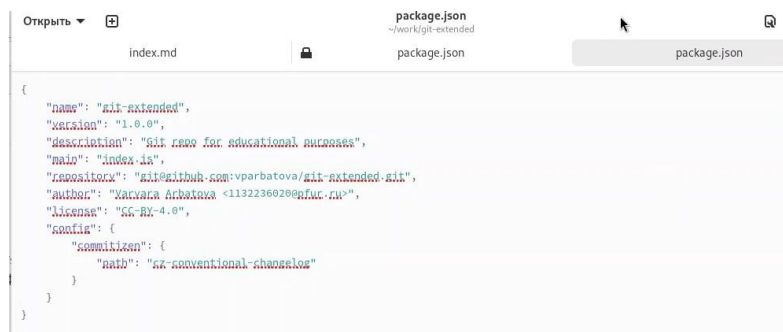


Рис. 11: Отредактированный файл

Добавляю файлы, выполняю коммит, отправляю на github

```
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git add .
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git cz
cz-cli@4.3.0, cz-conventional-changelog@3.3.0

? Select the type of change that you're committing: feat: A new feature
? 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 94 chars):
  (3) add
? Provide a longer description of the change: (press enter to skip)

? Are there any breaking changes? No
? Does this change affect any open issues? No
[main 2a0c83f] feat: add
1 file changed, 15 insertions(+)
create mode 100644 package.json
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git push
```

Рис. 12: Отправляю всё на github

Инициализирую git-flow, проверяю, на какой я ветке

```
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git flow init -f

Which branch should be used for bringing forth production releases?
- develop
- main
Branch name for production releases: [main]

Which branch should be used for integration of the "next release"?
- develop
Branch name for "next release" development: [develop]

How to name your supporting branch prefixes?
Feature branches? [feature/]
Bugfix branches? [bugfix/]
Release branches? [release/]
Hotfix branches? [hotfix/]
Support branches? [support/]
Version tag prefix? [] v
Hooks and filters directory? [/home/vparbatova/work/git-extended/.git/hooks]
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git branch
* develop
main
```

Рис. 13: Инициализация git-flow

Загружаю весь репозиторий в хранилище, устанавливаю внешнюю ветку как вышестоящую для этой ветки, создаю релиз с версией 1.0.0

```
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git push --all
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote:
remote: Create a pull request for 'develop' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/vparbatova/git-extended/pull/new/develop
remote:
To github.com:vparbatova/git-extended.git
 * [new branch]      develop -> develop
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git branch --set-upstream-to=origin/develop develop
branch 'develop' set up to track 'origin/develop'.
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git flow release start 1.0.0
```

Рис. 14: Загружаю весь репозиторий в хранилище

Создаю журнал изменений, добавляю журнал изменений в индекс, выгружаю релизную ветку в основную

```
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ standard-changelog --first-release
✓ created CHANGELOG.md
✓ output changes to CHANGELOG.md
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git add CHANGELOG.md
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git commit -am 'chore(site): add changelog'
[release/1.0.0 35c8506] chore(site): add changelog
1 file changed, 9 insertions(+)
create mode 100644 CHANGELOG.md
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git flow release finish 1.0.0
```

Рис. 15: Завершение эту работу

Выполняю указания

```
Add files
#
# Введите сообщение для метки:
# v1.0.0
# Строки, начинающиеся с «#» будут проигнорированы.
```

Рис. 16: Выполняю указания

Отправляю данные на github, создаю релиз

```
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git push --all
Перечисление объектов: 6, готово.
Подсчет объектов: 100% (6/6), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (5/5), готово.
Запись объектов: 100% (5/5), 685 байтов | 685.00 КиБ/с, готово.
Total 5 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), done.
To github.com:vparbatova/git-extended.git
2a0c83f..991cccd develop -> develop
2a0c83f..1c87fb4 main -> main
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git push --tags
Перечисление объектов: 1, готово.
Подсчет объектов: 100% (1/1), готово.
Запись объектов: 100% (1/1), 164 байта | 82.00 КиБ/с, готово.
Total 1 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To github.com:vparbatova/git-extended.git
* [new tag] v1.0.0 -> v1.0.0
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ gh release create v1.0.0 -F CHANGELOG.md
https://github.com/vparbatova/git-extended/releases/tag/v1.0.0
```

Рис. 17: Отправка данных

Создаю ветку для новой функциональности, объединяю две ветки

```
vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git flow feature start feature_branch
Переключились на новую ветку «feature/feature_branch»

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

Now, start committing on your feature. When done, use:

    git flow feature finish feature_branch

vparbatova@varbatova:~/work/git-extended$ git flow release start 1.2.3
```

Рис. 18: Создаю ветку для новой функциональности, объединяю две ветки

Изменяю номер версии


```
{
  "name": "git-extended",
  "version": "1.2.3",
  "description": "git repo for educational purposes",
  "main": "index.js",
  "repository": "git@github.com:vparbatova/git-extended.git",
  "author": "Varvara Arbatova <1132236020@pfur.ru>",
  "license": "CC-BY-4.0",
  "config": {
    "commitizen": {
      "path": "cz-conventional-changelog"
    }
  }
}
```

Рис. 19: Изменяю номер версии

Повторяю инструкции для добавления журнала изменений в индекс

```
vparbatova@vparbatova:~/work/git-extended$ standard-changelog
✓ output changes to CHANGELOG.md
vparbatova@vparbatova:~/work/git-extended$ git add CHANGELOG.md
vparbatova@vparbatova:~/work/git-extended$ git commit -am 'chore(site): update changelog'
[release/1.2.3 475aef0] chore(site): update changelog
 2 files changed, 5 insertions(+), 1 deletion(-)
vparbatova@vparbatova:~/work/git-extended$ git flow release finish 1.2.3
```

Рис. 20: Повторяю инструкции 1

```
vparbatova@vparbatova:~/work/git-extended$ git push --all
Перечисление объектов: 9, готово.
Подсчет объектов: 100% (9/9), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 770 байтов | 770.00 КиБ/с, готово.
Total 6 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 2 local objects.
To github.com:vparbatova/git-extended.git
   991cccd..6ab7c4c  develop -> develop
   1c87fb4..cb35f39  main -> main
* [new branch]     feature/feature_branch -> feature/feature_branch
vparbatova@vparbatova:~/work/git-extended$ git push --tags
Перечисление объектов: 1, готово.
Подсчет объектов: 100% (1/1), готово.
Запись объектов: 100% (1/1), 166 байтов | 166.00 КиБ/с, готово.
Total 1 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To github.com:vparbatova/git-extended.git
* [new tag]         v1.2.3 -> v1.2.3
vparbatova@vparbatova:~/work/git-extended$ gh release create v1.2.3 -F CHANGELOG.md
```

Рис. 21: Повторяю инструкции 2

4 Выводы

Я получила навыки правильной работы с репозиторием git

Список литературы