### Лабораторная работа №4

Лабораторная работа Продвинутое использование git.

Разанацуа Сара Естэлл

### Содержание

1	Цель работы	5													
2	Задание														
3	3.1       Установка программного обеспечения	8 9 10													
4	3.5 Практический сценарий использования git	11 <b>14</b>													
Сп	Список литературы														

## Список иллюстраций

3.1	Рисунок 1.																	7
	Рисунок 2.																	
3.3	Рисунок 3.	,																Ç
3.4	Рисунок 4.	,																10
3.5	Рисунок 5.	,																11
3.6	Рисунок 6.																	11
3.7	Рисунок 7.																	12
3.8	Рисунок 8.	,																12
3.9	Рисунок 9.																	13
3 10	Рисунок 10																	17

### Список таблиц

### 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

#### 3.1 Установка программного обеспечения

• Установка git-flow. (рис. 3.1).

```
root@serazanacua:~# 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
<a href="https://docs.pagure.org/copr.copr/user_documentation.html#what-i-can-build-in-copr">https://docs.pagure.org/copr.copr/user_documentation.html#what-i-can-build-in-copr</a>,
а качество и безопасность пакетов не поддерживаются на каком-либо уровне.

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

Do you really want to enable copr.fedorainfracloud.org/elegos/gitflow? [y/N]: у
Репозиторий успешно подключен.
```

Рис. 3.1: Рисунок 1

(рис. 3.2).

```
cua:~# dnf install gitflow
Copr repo for gitflow owned by elegos
Зависимости разрешены.
Пакет
                 Архитектура Версия
                                                        Репозиторий
                                                                                                               Размер
Установка:
                 x86_64
                                1.12.3-1.fc34
                                                       copr:copr.fedorainfracloud.org:elegos:gitflow
                                                                                                               57 k
Результат транзакции
Установка 1 Пакет
Объем загрузки: 57 k
Объем изменений: 262 k
Продолжить? [д/Н]: у
Загрузка пакетов:
gitflow-1.12.3-1.fc34.x86_64.rpm
                                                                                     181 kB/s | 57 kB
Общий размер
                                                                                     175 kB/s | 57 kB
Copr repo for gitflow owned by elegos
                                                                                     3.9 kB/s | 998 B
                                                                                                           00:00
Импорт GPG-ключа 0х80F63AA3:
Идентификатор пользователя: "elegos_gitflow (None) <elegos#gitflow@copr.fedorahosted.org>"
Отпечаток: 9357 99В0 49С5 С5С3 6СF3 9А22 823С А8Е6 80F6 ЗААЗ
Источник: https://download.copr.fedorainfracloud.org/results/elegos/gitflow/pubkey.gpg
Продолжить? [д/Н]: у
Импорт ключа успешно завершен
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
 Подготовка
                  : gitflow-1.12.3-1.fc34.x86_64
 Установка
                : gitflow-1.12.3-1.fc34.x86_64
 Проверка
Установлен:
 gitflow-1.12.3-1.fc34.x86_64
Выполнено!
```

Рис. 3.2: Рисунок 2

#### 3.2 Установка Node.js

• На Node.js базируется программное обеспечение для семантического версионирования и общепринятых коммитов. (рис. 3.3).

```
root@serazanacua:~# dnf install nodejs
Fedora 39 - x86_64 - Updates 58 kB/s | 20 kB 00:00
Fedora 39 - x86_64 - Updates 912 kB/s | 2.7 MB 00:03
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:00:08 назад, С6 09 мај 2024 11:45:07.
Пакет nodejs-1:20.10.0-3.fc39.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
Выполнено!
```

Рис. 3.3: Рисунок 3

#### 3.3 Настройка Node.js

• Для работы с Node.js добавим каталог с исполняемыми файлами, устанавливаемыми yarn, в переменную РАТН. (рис. 3.4).

```
oot@serazanacua:~# pnpm setup
bash: pnpm: команда не найдена...
Установить пакет «рпрт», предоставляющий команду «рпрт»? [N/y] у
 * Ожидание в очереди...
 * Загрузка списка пакетов....
Следующие пакеты должны быть установлены:
 nodejs-1:20.10.0-3.fc39.x86_64 JavaScript runtime
 nodejs-docs-1:20.10.0-3.fc39.noarch Node.js API documentation
 nodejs-full-i18n-1:20.10.0-3.fc39.x86_64 Non-English locale data for Node.js
 nodejs-libs-1:20.10.0-3.fc39.x86_64 Node.js and v8 libraries
 nodejs-npm-1:10.2.3-1.20.10.0.3.fc39.x86_64 Node.js Package Manager
 pnpm-8.12.0-1.fc39.noarch Fast, disk space efficient package manager
Продолжить с этими изменениями? [N/y] у
 * Ожидание в очереди...
 * Ожидание аутентификации...
 * Ожидание в очереди...
 * Загрузка пакетов...
 * Запрос данных...
 * Проверка изменений...
 * Установка пакетов...
Appended new lines to /root/.bashrc
Next configuration changes were made:
export PNPM_HOME="/root/.local/share/pnpm"
case ":$PATH:" in
  *":$PNPM_HOME:"*) ;;
  *) export PATH="$PNPM_HOME:$PATH" ;;
esac
To start using pnpm, run:
source /root/.bashrc
```

Рис. 3.4: Рисунок 4

#### 3.4 Общепринятые коммиты

• Данная программа используется для помощи в форматировании коммитов. рис. 3.5).

```
Update available! 8.12.0 → 8.15.4.

Changelog: https://github.com/pnpm/pnpm/releases/tag/v8.15.4

Run "pnpm add -g pnpm" to update.

Follow @pnpmjs for updates: https://twitter.com/pnpmjs

Packages: +152

Downloading registry.npmjs.org/typescript/5.4.2: 5,82 MB/5,82 MB, done

Progress: resolved 152, reused 0, downloaded 152, added 152, done

/root/.local/share/pnpm/global/5:
+ commitizen 4.3.0

Done in 15.1s
```

Рис. 3.5: Рисунок 5

• Данная программа используется для помощи в создании логов. рис. 3.6).

Рис. 3.6: Рисунок 6

#### 3.5 Практический сценарий использования git

• Создайте репозиторий на GitHub. Для примера назовём его git-extended. puc. 3.7).



Рис. 3.7: Рисунок 7

• Конфигурация для пакетов Node.js. рис. 3.8).

```
root@serazanacua:~# pnpm init
Wrote to /root/package.json

{
    "name": "root",
    "version": "1.0.0",
    "description": "",
    "main": "index.js",
    "scripts": {
        "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
    },
    "keywords": [],
    "author": "",
    "license": "ISC"
}
root@serazanacua:~#
```

Рис. 3.8: Рисунок 8

• Название пакета.Сконфигурим формат коммитов. рис. 3.9).

```
· package.json
Открыть •
                                       ~/git-extended
                                                                   package.json
          Makefile
                                    pandoc-crossref.1
{
    "name": "git-extended",
    "version": "1.0.0",
    "description": "Git repo for educational purposes",
    "main": "index.is",
    "repository": "git@github.com:username/git-extended.git",
    "author": "Name Surname <username@gmail.com>",
    "license": "CC-BY-4.0",
    "config": {
        "commitizen": {
            "path": "cz-conventional-changelog"
        }
    }
}
```

Рис. 3.9: Рисунок 9

• Конфигурация git-flow. рис. 3.10).

```
root@serazanacua:~# git flow
usage: git flow <subcommand>
Available subcommands are:
   init
           Initialize a new git repo with support for the branching model.
   feature Manage your feature branches.
  bugfix Manage your bugfix branches.
  release Manage your release branches.
  hotfix Manage your hotfix branches.
            Manage your support branches.
  support
  version Shows version information.
  config
            Manage your git-flow configuration.
   log
            Show log deviating from base branch.
Try 'git flow <subcommand> help' for details.
root@serazanacua:~#
```

Рис. 3.10: Рисунок 10

### 4 Выводы

• Я изучала как получить навыки правильной работы с репозиториями git.

# Список литературы