

Лабораторная работа №4

Операционные системы

Ахатов Э. Э.

01 января 1970

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Объединённый институт ядерных исследований, Дубна, Россия

Получение навыков правильной работы с репозиториями git.

Выполнить работу для тестового репозитория. Преобразовать рабочий репозиторий в репозиторий с git-flow и conventional commits.

Устанавливаю из коллекции репозитиев

```
emil@fedora:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ sudo 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.

Рис. 1: Установка

```
emil@fedora:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ sudo dnf install gitflow
```

Copr repo for gitflow owned by elegos 1.7 kB/s | 916 B 00:00

Зависимости разрешены.

```
=====
Пакет  Архитектура
Версия      Репозиторий                      Размер
=====
```

Установка:

```
gitflow
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

```
emil@fedora:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ sudo dnf install nodejs
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:02:23 назад, Пн 03 мар 2025 12:23:54.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура      Версия            Репозиторий       Размер
=====
Установка:
nodejs                x86_64           1:20.18.2-2.fc40  updates           52 k
Установка зависимостей:
nodejs-libs           x86_64           1:20.18.2-2.fc40  updates           16 М
Установка слабых зависимостей:
nodejs-docs           noarch           1:20.18.2-2.fc40  updates           8.4 М
nodejs-full-i18n      x86_64           1:20.18.2-2.fc40  updates           8.4 М
nodejs-npm            x86_64           1:10.8.2-1.20.18.2.2.fc40  updates           2.1 М
Результат транзакции
=====
Установка 5 Пакетов
```

Рис. 3: Установка

```
Выполнено:
emil@fedora:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ sudo dnf install pnpm
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:03:25 назад, Пн 03 мар 2025 12:23:54.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура          Версия                Репозиторий           Размер
=====
Установка:
  pnpm                noarch                9.0.6-1.fc40         updates                2.8 М
=====
Результат транзакции
=====
Установка 1 Пакет

Объем загрузки: 2.8 М
Объем изменений: 14 М
Продолжить? [д/Н]: y
Загрузка пакетов:
pnpm-9.0.6-1.fc40.noarch.rpm                5.4 MB/s | 2.8 MB    00:00
-----
Общий размер                                3.9 MB/s | 2.8 MB    00:00
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
Подготовка ;
```

Рис. 4: Установка

```
emil@fedora:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ pnpm setup
Appended new lines to /home/emil/.bashrc

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

To start using pnpm, run:
source /home/emil/.bashrc
emil@fedora:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ source ~/.bashrc
```

Рис. 5: Запуск

```
emil@fedora:~/git-extended/git-extended$ npm init
Wrote to /home/emil/git-extended/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. 6: конфигурация


```
{
  "name": "git-extended",
  "version": "1.0.0",
  "description": "Git repo for educational purposes",
  "main": "index.js",
  "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. 7: Изменение файла

Проверяю в какой я ветке

```
mil@fedora: ~/git-extended/git-extended$ git brunch
git: «brunch» не является командой git. Смотрите «git --help».

Самые похожие команды:
  brunch
mil@fedora:~/git-extended/git-extended$ git branch
* develop
  main
mil@fedora:~/git-extended/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/AhatovEmil/git-extended/pull/new/develop
remote:
to github.com:AhatovEmil/git-extended.git
* [new branch]      develop -> develop
mil@fedora:~/git-extended/git-extended$ git branch --set-upstream-to=origin/develop develop
branch 'develop' set up to track 'origin/develop'.
```

Рис. 8: проверка ветки

```
pnpm@redora: /git_extended/git_extended$ pnpm install --save-dev standard-changelog
```

Update available! 9.0.6 → 10.5.2.
Changelog: <https://github.com/pnpm/pnpm/releases/tag/v10.5.2>
Run "pnpm add -g pnpm" to update.

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

```
packages: +44
```

```
+++++
```

```
Progress: resolved 44, reused 0, downloaded 44, added 44, done
```

```
devDependencies:
```

```
  standard-changelog 6.0.0
```

Рис. 9: обновление

```
emil@fedora:~/git-extended/git-extended$ standard-changelog --first-release
bash: standard-changelog: команда не найдена...
emil@fedora:~/git-extended/git-extended$ git add CHANGELOG.md
fatal: спецификатор пути «CHANGELOG.md» не соответствует ни одному файлу
emil@fedora:~/git-extended/git-extended$ git commit -am 'chore(site): add changelog'
[release/1.0.0 906c168] chore(site): add changelog
 1 file changed, 4 insertions(+), 1 deletion(-)
emil@fedora:~/git-extended/git-extended$ git flow release finish 1.0.0
Переключились на ветку «main»
Эта ветка соответствует «origin/main».
Merge made by the 'ort' strategy.
 package.json | 5 ++++
 1 file changed, 4 insertions(+), 1 deletion(-)
Уже на «main»
Ваша ветка опережает «origin/main» на 2 коммита.
(используйте «git push», чтобы опубликовать ваши локальные коммиты)
fatal: нет описания метки?
Fatal: Tagging failed. Please run finish again to retry.
```

Рис. 10: создание релиза

создаю журнал изменений добавляю его в индекс и заливаю ветку отправляю данные

```
fatal: нет описания метки?
Fatal: Tagging failed. Please run finish again to retry.
emil@fedora:~/git-extended/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% (4/4), готово.
Запись объектов: 100% (4/4), 455 байтов | 455.00 КиБ/с, готово.
Total 4 (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:AhatovEmil/git-extended.git
   fa21807..a295268  main -> main
   * [new branch]    release/1.0.0 -> release/1.0.0
emil@fedora:~/git-extended/git-extended$ git push --tags
Everything up-to-date
emil@fedora:~/git-extended/git-extended$ gh release create v1.0.0 -F CHANGELOG.md
open CHANGELOG.md: no such file or directory
emil@fedora:~/git-extended/git-extended$
```

Рис. 11: отправка

далее я сделал все тоже самое для основного репозитория

я получил навыки правильной работы с репозиториями git.