

Лабораторная работа № 4

Продвинутое использование git

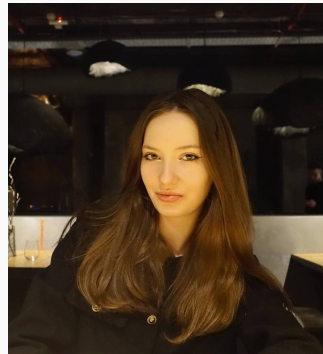
Скобеева А.А.

07 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Скобеева Алиса Алексеевна
- студентка 1-го курса направления “Прикладная информатика”
- Российский университет дружбы народов
- 1132246836@pfur.ru



Вводная часть

- Данная презентация актуальна для студентов технических направлений, изучающих предмет “Архитектура компьютеров: операционные системы”, а также для людей, интересующихся этим предметом, а также, интересующихся продвинутым использованием git.

- Репозитории GitHub
- Fedora Sway

- Получить навыки правильной работы с репозиториями git.

- Материалы, опубликованные на ТУИС.

Выполнение работы

Установка программного обеспечения

- Устанавливаем git-flow, подключив права супер-пользователя
- Устанавливаем Node.js

```
[aaskobeeva@fedora ~]$ pnpm setup
Appended new lines to /home/aaskobeeva/.bashrc

Next configuration changes were made:
export PNPM_HOME="/home/aaskobeeva/.local/share/pnpm"
```

- Настраиваем Node.js

- Добавляем коммит commitizen
- Добавляем коммит standart-changelog

```
[aaskobeeva@fedora ~]$ pnpm add -g standart-changelog
Progress: resolved 0, reused 1, downloaded
Progress: resolved 3, reused 2, downloaded
Progress: resolved 5, reused 4, downloaded
Progress: resolved 7, reused 6, downloaded
```

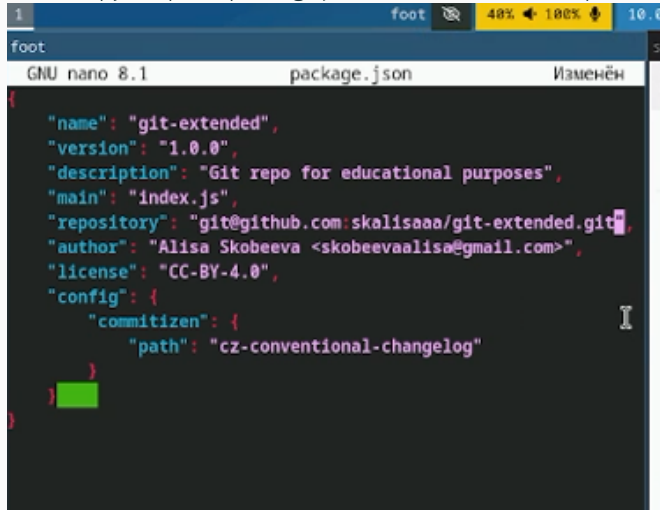
Практический сценарий использования git

- Создаем репозиторий. Называем его git-extended
- Делаем первый коммит и выкладываем его на github

```
[aaskobeeva@fedora git-extended]$ git push -u origin mai  
п  
Перечисление объектов: 3, готово.  
Подсчет объектов: 100% (3/3), готово.  
Запись объектов: 100% (3/3), 870 байтов | 870.00 КиБ/с,  
готово.  
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (fr
```

Конфигурация общепринятых коммитов

- Делаем конфигурацию для пакетов Node.js
- Редактируем файл package.json в соответствии с требованиями



```
1 foot 48% 100% 10.6
foot
GNU nano 8.1 package.json Изменён
{
  "name": "git-extended",
  "version": "1.0.0",
  "description": "Git repo for educational purposes",
  "main": "index.js",
  "repository": "git@github.com:skalisaaa/git-extended.git",
  "author": "Alisa Skobeeva <skobeevaalisa@gmail.com>",
  "license": "CC-BY-4.0",
  "config": {
    "commitizen": {
      "path": "cz-conventional-changelog"
    }
  }
}
```

- Инициализируем git-flow. Выбираем нужные параметры
- Проверяем, что мы находимся на ветке develop и загружаем весь репозиторий в

```
[aaskobeeva@fedora 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 visiti
ng:
```

хранилище.

- Устанавливаем внешнюю ветку как вышестоящую для этой ветки, создаем релиз с версией 1.0.0
- Создаем журнал изменений и добавляем его в индекс
- Заливаем релизную ветку в основную ветку, отправляем данные на github и создаем

```
[aaskobeeva@fedora git-extended]$ gh release create v1.0.0 -F CHANGELOG.md  
https://github.com/skalisaaa/git-extended/releases/tag/v1.0.0
```

релиз. 1.0.0

- Разрабатываем новую функциональность
- Создаем релиз с версией 1.2.3, обновляем номер релиза в файле, создаем журнал изменений
- Добавляем журнал в индекс, отправляем данные на github

```
[aaskobeeva@fedora git-extended]$ gh release create v1.2.3 -F CHANGELOG.md  
https://github.com/skalisaaa/git-extended/releases/tag/v1.2.3  
[aaskobeeva@fedora git-extended]$
```

- В ходе выполнения лабораторной работы мы приобрели навыки продвинутого использования git.

- Репозитории GitHub - удобный инструмент для хранения отчетов по работам.