

Отчет по лабораторной работе №3

Операционные системы

Шихалиева Зурият Арсеновна

Содержание

0.1	Цель работы	4
0.2	Задание	4
0.3	Выполнение лабораторной работы. Установка git-flow	4
0.4	Выполнение лабораторной работы. Установка Node.js	5
0.5	Выполнение лабораторной работы. Настройка Node.js	6
0.6	Выполнение лабораторной работы. Настройка Node.js	6
0.7	Выполнение лабораторной работы. Настройка Node.js	7
0.8	Выполнение лабораторной работы. Настройка Node.js	7
0.9	Выполнение лабораторной работы. Настройка Node.js	8
0.10	Выполнение лабораторной работы. Настройка git-flow	8
0.11	Выполнение лабораторной работы. Настройка git-flow	9
0.12	Выполнение лабораторной работы. Настройка git-flow	10
0.13	Выполнение лабораторной работы. Настройка git-flow	10
0.14	Выполнение лабораторной работы. Настройка git-flow	11
0.15	Выполнение лабораторной работы. Создание релиза git-flow . . .	11
0.16	Выполнение лабораторной работы. Создание релиза git-flow . . .	11
0.17	Выводы	12

Список иллюстраций

Список таблиц

0.1 Цель работы

Получение навыков правильной работы с репозиториями git.

0.2 Задание

1. Установка git-flow
2. Установка Node.js
3. Настройка Node.js
4. Настройка git-flow
5. Создание релиза git-flow

0.3 Выполнение лабораторной работы. Установка git-flow

Включаю copr репозитории (рис. 1) и устанавливаю git flow (рис. 2).

```
root@zashikhaliyeva:~# dnf copr enable elegos/gitflow
```

Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий не является частью основного дистрибутива, и качество может отличаться.

{#fig:001

width=70% рис. 1}

```
root@zashikhalieva:~# dnf install gitflow
Copr repo for gitflow owned by elegos
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура          Версия                Репозиторий
=====
Установка:
gitflow              x86_64               1.12.3-1.fc34        copr:copr.fedora
Результат транзакции
=====
Установка 1 Пакет
```

width=70% рис. 2}

0.4 Выполнение лабораторной работы. Установка Node.js

Устанавливаю Node.js(рис. 3) и устанавливаю npm(рис. 4).

```
root@zashikhalieva:~# dnf install nodejs
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:01:07 назад, Пт 3
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура          Версия
=====
Установка:
nodejs              x86_64               1:20.12.2-1.fc40
Установка зависимостей:
nodejs-cjs-module-lexer  noarch               1.2.3-5.fc40
nodejs-libs          x86_64               1:20.12.2-1.fc40
nodejs-undici         noarch               6.19.7-3.fc40
Установка слабых зависимостей:
nodejs-docs          noarch               1:20.12.2-1.fc40
nodejs-full-i18n      x86_64               1:20.12.2-1.fc40
nodejs-npm           x86_64               1:10.5.0-1.20.12
Результат транзакции
```

width=70% рис. 3}

```

root@zashikhalieva:~# dnf install pnpm
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:02:18 назад,
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура          Версия
=====
Установка:
pnpm                  noarch                9.0.6-1.fc40

```

{#fig:002}

width=70% рис. 4}

0.5 Выполнение лабораторной работы. Настройка Node.js

Запускаю pnpm (рис. 5) и перелогиниваюсь (рис. 6).

```

zashikhalieva@zashikhalieva:~$ pnpm setup
Appended new lines to /home/zashikhalieva/.bashrc

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

To start using pnpm, run:
source /home/zashikhalieva/.bashrc

```

{#fig:003}

width=70% рис. 5}

```

zashikhalieva@zashikhalieva:~$ source ~/.bashrc

```

{#fig:002}

width=70% рис. 6}

0.6 Выполнение лабораторной работы. Настройка Node.js

Устанавливаю программу для форматирования коммитов (рис. 7).

```
zashikhalieva@zashikhalieva:~$ pnpm add -g commitizen
```

```
Update available! 9.0.6 → 9.9.0.  
Changelog: https://github.com/pnpm/pnpm/releases/tag/v9.9.0  
Run "pnpm add -g pnpm" to update.  
  
Follow @pnpmjs for updates: https://twitter.com/pnpmjs
```

{#fig:004

width=70% рис. 7}

0.7 Выполнение лабораторной работы. Настройка Node.js

Устанавливаю программу для создания логов (рис. 8)

```
zashikhalieva@zashikhalieva:~$ pnpm add -g standard-changelog  
WARN 2 deprecated subdependencies found: glob@7.2.3, inflight@1.0.6  
Packages: +39  
+-----+  
Progress: resolved 191, reused 152, downloaded 39, added 39, done  
  
/home/zashikhalieva/.local/share/pnpm/global/5:  
+ standard-changelog 6.0.0  
  
Done in 8.8s
```

{#fig:005

width=70% рис. 8}

0.8 Выполнение лабораторной работы. Настройка Node.js

- Создаю репозиторий на GitHub
- Создаю первый коммит и выкладываю на GitHub (рис.9).

```
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$ git commit -m "first commit"  
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$ git remote add origin git@github.com:zashikhalieva/git-extended.git  
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$ git push -u origin main
```

{#fig:006

width=70% рис. 9}

0.9 Выполнение лабораторной работы. Настройка Node.js

Создаю конфигурационный файл и редактирую его через mc (рис.10). И далее добавляю новые файлы, выполняю коммит и отправляю на github.

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

{#fig:007

width=70% рис.10}

0.10 Выполнение лабораторной работы. Настройка git-flow

Инициализирую git-flow (рис. 11) и убеждаюсь, что я на ветке develop и загружаю весь репозиторий в хранилище.


```

zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$ git flow init

Which branch should be used for bringing forth production releases?
  - main
Branch name for production releases: [main]
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? []
Hooks and filters directory? [/home/zashikhalieva/git-extended/.git/hooks]
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$

```

{#fig:008

width=70% рис. 11}

0.11 Выполнение лабораторной работы. Настройка

git-flow

- Устанавливаю вышестоящую ветку, как основную, для этой ветки
- Создаю релиз с версией 1.1 (рис. 12)
- Создаю журнал изменений (рис. 13).

```

zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$ git flow release start 1.0.0
Переключились на новую ветку «release/1.0.0»

Summary of actions:
- A new branch 'release/1.0.0' was created, based on 'develop'
- You are now on branch 'release/1.0.0'

Follow-up actions:
- Bump the version number now!
- Start committing last-minute fixes in preparing your release
- When done, run:

    git flow release finish '1.0.0'

zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$

```

{#fig:009

width=70% рис. 12}

```
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$ standard-changelog --first-releas
✓ created CHANGELOG.md
✓ output changes to CHANGELOG.md
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$
```

{#fig:009}

width=70% рис. 13}

0.12 Выполнение лабораторной работы. Настройка

git-flow

- Добавляю журнал изменений в индекс
- Добавляю релизную ветку в основную (рис. 14)

```
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$ git flow release finish 1.0.0
Branches 'main' and 'origin/main' have diverged.
And local branch 'main' is ahead of 'origin/main'.
Уже на «main»
```

{#fig:010}

width=70% рис. 14}

0.13 Выполнение лабораторной работы. Настройка

git-flow

- Отправляю данные на github
- Создаю релиз на github (рис. 15).

```
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$ gh release create v1.0.0 -F CHANGELOG.md
https://github.com/zashikhalieva/git-extended/releases/tag/v1.0.0
```

{#fig:011}

width=70% рис. 15}

0.14 Выполнение лабораторной работы. Настройка

git-flow

- Создаю ветку новой функциональности
- Продолжаю работу с ней
- Объединяю ветки (рис. 16).

```
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$ git flow feature finish feature_branch
Переключились на ветку «develop»
```

{#fig:012

width=70% рис. 16}

0.15 Выполнение лабораторной работы. Создание релиза

git-flow

- Создаю релиз с версией 1.2.3
- Редактирую файл package.json
- Создаю журнал изменений (рис. 17)
- Добавляю журнал изменений в индекс (рис. 18).

```
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$ standard-changelog
✓ output changes to CHANGELOG.md
```

{#fig:014

width=70% рис. 17}

```
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$ git add CHANGELOG.md
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$ git commit -am 'chore(site): update changelog'
```

{#fig:014

width=70% рис. 18}

0.16 Выполнение лабораторной работы. Создание релиза

git-flow

- Заливаю релизную ветку, как основную

- Отправляю данные на github
- Создаю релиз с комментарием из журнала изменений (рис. 19).

```
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$ gh release create v1.2.3 -F CHANGELOG.md  
https://github.com/zashikhalieva/git-extended/releases/tag/v1.2.3  
zashikhalieva@zashikhalieva:~/git-extended$
```

{#fig:015

width=70% рис. 19}

0.17 Выводы

При выполнении лабораторной работы я получила навыки правильной работы с репозиториями git.