

Отчет по лабораторной работе №1: Система контроля версий Git

дисциплина: Математическое моделирование

Сасин Ярослав Игоревич, НФИбд-03-18

Введение

Цель и задачи работы

Цель:

ознакомление с системой контроля версий Git.

Задачи:

1. ознакомление с системой контроля версий Git;
2. создание каталогов для хранения данных последующих лабораторных работ с их выгрузкой на Github;
3. ознакомление с набором расширений git-flow.

Терминология. Условные обозначения

git - это бесплатная распределенная система контроля версий с открытым исходным кодом, предназначенная для быстрого и эффективного управления всеми проектами любого размера.

GitHub - крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки. Веб-сервис основан на системе контроля версий Git и разработан на Ruby on Rails и Erlang компанией GitHub, Inc.

Терминология. Условные обозначения

git-flow — это набор расширений git предоставляющий высокоуровневые операции над репозиторием для поддержки модели ветвления Vincent Driessen.

Homebrew — утилита командной строки в macOS и Linux, которая позволяет устанавливать пакеты и приложения (менеджер пакетов). Распространяется как свободное программное обеспечение с открытым кодом.

Выполнение лабораторной работы

- Установка git при помощи менеджера пакетов Homebrew.
- Установка имени и электронной почты.
- Установка окончаний строк.
- Установка отображения unicode.

Установка git

```
Welcome to Ubuntu 20.04.1 LTS (GNU/Linux 4.4.0-19041-Microsoft x86_64)
```

```
* Documentation:  https://help.ubuntu.com
* Management:    https://landscape.canonical.com
* Support:        https://ubuntu.com/advantage
```

```
System information as of Sat Apr  3 15:19:44 MSK 2021
```

```
System load:   0.52      Processes:            7
Usage of /home: unknown  Users logged in:      0
Memory usage:  47%      IPv4 address for eth0: 192.168.0.176
Swap usage:    0%       IPv6 address for eth1: 2620:9b::1925:eaf0
```

```
80 updates can be installed immediately.
25 of these updates are security updates.
To see these additional updates run: apt list --upgradable
```

```
The list of available updates is more than a week old.
To check for new updates run: sudo apt update
```

```
This message is shown once once a day. To disable it please create the
/root/.hushlogin file.
```

```
* Stopping OpenBSD Secure Shell server sshd
* Starting OpenBSD Secure Shell server sshd
/etc/ssh/sshd_config line 127: Deprecated option UsePrivilegeSeparation
```

```
root@DESKTOP-DHDVJM6:~# git version
```

```
git version 2.25.1
```

```
root@DESKTOP-DHDVJM6:~# git config --global user.name ""
```

```
root@DESKTOP-DHDVJM6:~# git config --global user.email "1032182505@pf.ru"
```

```
root@DESKTOP-DHDVJM6:~# git config --global core.autocrlf input
```

```
root@DESKTOP-DHDVJM6:~# git config --global core.safecrlf true
```

```
root@DESKTOP-DHDVJM6:~# git config --global core.quotePath off
```

```
root@DESKTOP-DHDVJM6:~#
```

Привязка git-репозитория к репозиторию на GitHub

- Генерация SSH-ключа и его добавление на GitHub.
- Добавление директории для файлов работ.
- Создание простого файла для более наглядного отображения на GitHub.
- Инициализация git и привязка репозитория на GitHub.

Привязка git-репозитория к репозиторию на GitHub

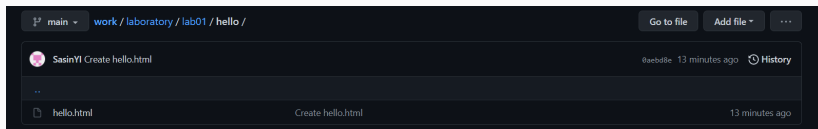


Figure 2: Репозиторий на GitHub

- Установка git-flow при помощи менеджера пакетов Homebrew.
- Написание отчета и создание презентации на ветке feature.
- Создание ветки release.
- Конечный переход к ветке master.

Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы были изучены основные особенности системы контроля версий git, а также специфика выполнения и оформления лабораторных работ для данной дисциплины.