

Лабораторная работа №1

Nikita A. Toponen

RUDN University, 12 February 2022 Moscow, Russia

Git

Что такое Git?

- **Git** — распределённая система управления версиями.
- Проект был создан **Линусом Торвальдсом** для управления разработкой ядра Linux, первая версия выпущена 7 апреля 2005 года.
- Система спроектирована как набор программ, специально разработанных с учётом их использования в сценариях. Это позволяет удобно создавать специализированные системы контроля версий на базе Git или пользовательские интерфейсы.
- Ядро **Git** представляет собой набор утилит командной строки с параметрами. Все настройки хранятся в текстовых файлах конфигурации. Такая реализация делает Git легко портируемым на любую платформу и даёт возможность легко интегрировать Git в другие системы.
- Удалённый доступ к репозиториям Git обеспечивается git-демоном, SSH- или HTTP-сервером. Крупнейшим веб-сервисом для хостинга IT-проектов является GitHub.

Что такое GitHub?

- Крупнейший веб-сервисом для хостинга IT-проектов и совместной разработки.
- Веб-сервис основан на системе контроля версий Git и разработан на Ruby on Rails и Erlang компанией GitHub, Inc
- Сервис бесплатен для проектов с открытым исходным кодом
- Создатели сайта называют GitHub «социальной сетью для разработчиков».
- Кроме размещения кода, участники могут общаться, комментировать правки друг друга, а также следить за новостями знакомых.
- Первый частный репозиторий был создан 12 января 2008. К концу 2011 года в проекте уже было зарегистрировано более миллиона пользователей и более двух миллионов репозиториев. По состоянию на март 2017 года на сайте существовало более 58 миллионов репозиториев.
- Для проектов есть личные страницы, небольшие Вики и система отслеживания ошибок.

Чему я научился выполняя работу с git?

- Вспомнил основные команды GitBash
 - Настройка git с помощью git config
 - Индексация изменений
 - Коммит изменений
 - Просмотр истории изменений репозитория
 - Ветвление
 - Разрешение конфликтов
 - Отмена и удаление изменений
 - Перемещение файлов в репозитории
 - Слияние веток
 - Клонирование репозитория

Чему я научился выполняя работу с git?

- Работа с удаленным репозиторием
 - Добавление удаленного репозитория
 - Отправка изменений на удаленный репозиторий
 - Извлечение изменений

Markdown


Что такое Markdown?

- **Markdown** — язык текстовой разметки, созданный писателем и блогером Джоном Грубером.
- Предназначен для создания красиво оформленных текстов в обычных файлах формата TXT.
- Этот язык разметки совместим с кучей онлайн-редакторов и блог-платформ. Можно написать черновик для своего блога в Markdown, а потом опубликовать его за секунды — все ссылки, заголовки и форматирование будут выглядеть так, как вы и задумывали.
- Документы Markdown легко экспортировать в любые форматы: PDF, DOC, ODT. При этом их форматирование остаётся неизменным.

Зачем пользоваться Markdown?

- В Markdown-редакторах очень просто создавать списки покупок, дел и рабочих заданий. Некоторые используют обычный текстовый файл `todo.txt` как альтернативу Wunderlist и Todoist.
- Для добавления разметки туда, где невозможна реальная разметка:
 - в простом текстовом файле;
 - в СМС, где невозможно выделение жирным, создание заголовков, выделение цитат и пр.;
 - используется даже в мессенджерах, например, Telegram и WhatsApp.

Чему я научился выполняя работу с Markdown?

- Базовый синтаксис
 - делать текст жирным
 - *или курсивом*
 - ***или вовсе полужирным курсивом***
 -  Вставлять цитаты
 - создавать неупорядоченные вложенные списки

Чему я научился выполняя работу с Markdown?

- Базовый синтаксис
 - упорядоченные списки
 - а. один
 - б. два
 - с. три
 - создавать встроенные ссылки
 - вставлять блоки кода:

```
cout >> "Hello world!";
```

- писать формулы: $\sin^2(x) + \cos^2(x) = 1$

Спасибо за внимание!