

Лабораторная работа №1

Управление версиями с помощью Git

Для выполнения этого задания рекомендуется использовать ОС GNU/Linux. В случае использования ОС семейства Windows, необходимо установить эмулятор среды UNIX — CyGNUs (скачать дистрибутив и узнать подробности об установке можно по адресу <http://git-scm.com/download> или <https://msysgit.github.io/>).

Задание 1. Работа с локальным репозиторием

1. Установите на свой компьютер Git.
2. Каждый коммит в Git связан с определённой персоной, выполнившей то или иное действие. Поэтому, первым делом введите свои данные:

```
git config --global user.name "Имя"  
git config --global user.email "адрес почты"
```

3. Проверьте конфигурацию Git, выполнив команду

```
git config --list
```

4. Создайте на своём компьютере директорию `Mag-projectName`, здесь вместо `projectName` напишите имя вашего командного проекта. Скопируйте туда все свои файлы, созданные в рамках этой дисциплины (можно использовать поддиректории).

Все дальнейшие команды выполняются в директории `Mag-projectName`.

5. Инициализируйте репозиторий:

```
git init
```

Эта ветвь в Git, по умолчанию, называется `master`.

6. Добавьте все файлы из директории `Mag-projectName` в индекс Git:

```
git add .
```

В дальнейшем, если надо обновить уже существующие файлы, используйте команду (см. рис. 1)

```
git add -u
```

В именах файлов можно использовать шаблоны.

7. Добавьте все проиндексированные файлы в репозиторий:

```
git commit -m "Новые файлы."
```

Эта ветвь в Git, по умолчанию, называется `master`.

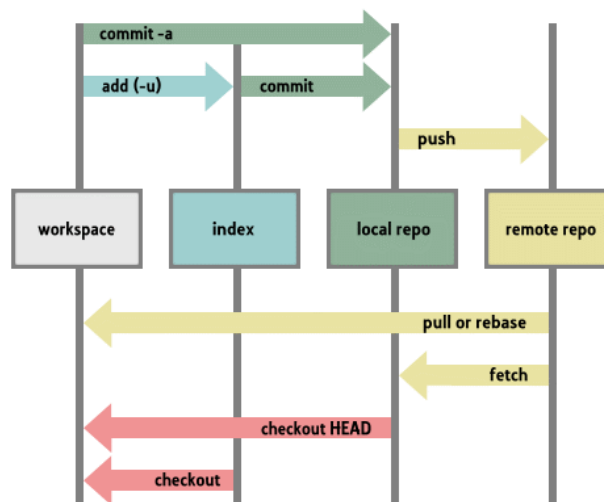


Рис. 1. Структура Git и процессы управления репозиторием

Задание 2. Работа с удалённым репозиторием

1. Зарегистрируйтесь на [GitHub](https://github.com).
2. Создайте репозиторий `Mag-projectName`. Обязательно инициализируйте репозиторий файлом `README`.
3. Для синхронизации репозитория скопируйте удалённый репозиторий в локальный:

```
git pull https://github.com/ВашеИмя/ВашРепозиторий.git
```

4. Скопируйте локальный репозиторий в удалённый:

```
git push https://github.com/ВашеИмя/ВашРепозиторий.git
```

5. Скопируйте ветку `https://github.com/zhurenkov/MTPIS` в свой репозиторий, используя инструмент Fork (API GitHub). Для этого перейдите в нужную директорию и нажмите кнопку `Fork`.
6. Для копирования своего репозитория из GitHub на другой компьютер, выполните пункты 1–5 из первого задания и задайте команду

```
git clone https://github.com/ВашеИмя/ВашРепозиторий.git
```

В отчёт (на Moodle) напишите адрес своего удалённого репозитория на GitHub.