

## Лабораторная работа № 1

### Система управления версиями Git

#### Цели работы:

- изучить порядок работы с Git
- научиться выполнять основные операции с репозиторием
- получить навык совместной работы над проектом

#### Инструментарий:

- Git (источник: <https://git-scm.com/downloads>)
- IntelliJ IDEA (источник: <https://www.jetbrains.com/idea/download/>)
- JUnit

#### Теоретические сведения:

1. Понятие «система контроля версий»; виды СКВ; особенности Git – лекционный материал
2. Порядок установки и настройки Git: книга «ProGit», глава 1.4 и 1.5  
ссылка: <https://git-scm.com/book/ru/v2>
3. Основные приёмы работы: там же, главы 2 и 3.

#### Порядок выполнения работы:

1. Изучить теоретические сведения.
2. Установить и сконфигурировать Git (использовать своё реальное имя и номер группы)
3. Зарегистрировать аккаунт на [github.com](https://github.com) (использовать своё реальное имя и номер группы)
4. Сделать fork репозитория с проектом: <https://github.com/trtpo/laba1>
5. Склонировать полученный на шаге 4 репозиторий.
6. Собрать и запустить проект в IDE, рассмотреть и проанализировать код.
7. Произвести изменения (каждое изменение – отдельный commit):
  - a. поменять цветовую гамму изображения
  - b. изменить уравнение фрактала  $y_c(z) = z^2 + c$ , на аналогичное (те же операции + и \*)
  - c. добавить другие операции над комплексными числами и использовать их в уравнении нового фрактала
  - d. добавить Unit тесты для проверки выполнения правильности новых операций
8. Сделать push изменений в свой репозиторий.
9. Создать pull-request в web-интерфейсе github (указать реальное имя и номер группы в заголовке; контроль по дате запроса!)