

ТРиТПО

Технологии разработки и тестирования программного обеспечения

Artsiom Vasilevich

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics

1 сентября 2020 г.

Введение в курс

Контакты

Email:

avasilevich.work@gmail.com (preferred)

a.vasilevich@bsuir.by

Telegram:

[@avasilevich](https://www.instagram.com/avasilevich)

Презентации:

github.com/avasilevich/tritpo-latex

Введение в курс

Лабораторные занятия

- Кол-во общих занятий — ??
- Занятий в подгруппах — достаточно чтобы сдать все Лр.

Введение в курс

А «ходить» надо?

Введение в курс

А «ходить» надо?

- Посещаете и сдаёте Лр. — ОК

Введение в курс

А «ходить» надо?

- Посещаете и сдаёте Лр. — ОК
- Посещаете и не сдаёте Лр. — ОК (но зачем тогда ходить??)

Введение в курс

А «ходить» надо?

- Посещаете и сдаёте Лр. — ОК
- Посещаете и не сдаёте Лр. — ОК (но зачем тогда ходить??)
- Не посещаете и сдаёте Лр. — ???

Введение в курс

А «ходить» надо?

- Посещаете и сдаёте Лр. — ОК
- Посещаете и не сдаёте Лр. — ОК (но зачем тогда ходить??)
- Не посещаете и сдаёте Лр. — ???
- Не посещаете и не сдаёте Лр. — ОК

Введение в курс

Путь к «успеху»

- 6 лабораторных работ
- 1 — 4 индивидуальные
- 5 — 6 в парах

Введение в курс

Система оценок

- максимальная оценка за лр 1.0

Введение в курс

Система оценок

- максимальная оценка за лр 1.0
- учёт ведётся с помощью установленных deadline

Введение в курс

Система оценок

- максимальная оценка за лр 1.0
- учёт ведётся с помощью установленных deadline
 - дата выдачи - start-date 10.09

Введение в курс

Система оценок

- максимальная оценка за лр 1.0
- учёт ведётся с помощью установленных deadline
 - дата выдачи - start-date 10.09
 - soft deadline для каждой из подгрупп 17.09

Введение в курс

Система оценок

- максимальная оценка за лр 1.0
- учёт ведётся с помощью установленных deadline
 - дата выдачи - start-date 10.09
 - soft deadline для каждой из подгрупп 17.09
 - hard deadline = start-date + ~ 3 недели

Введение в курс

Система оценок

- максимальная оценка за лр 1.0
- учёт ведётся с помощью установленных deadline
 - дата выдачи - start-date 10.09
 - soft deadline для каждой из подгрупп 17.09
 - hard deadline = start-date + ~ 3 недели
 - лр сдана в soft deadline: ≤ 1.0
 - лр сдана до hard но после soft: $0.2 - 0.8$
 - лр сдана в hard или позже: ≤ 0.2

Введение в курс

Коротко о лабораторных

Введение в курс

Коротко о лабораторных

① Java, JUnit, Git

Введение в курс

Коротко о лабораторных

- ① Java, JUnit, Git
- ② Project SRS

Введение в курс

Коротко о лабораторных

- 1 Java, JUnit, Git
- 2 Project SRS
- 3 Use-case, Activity, State diagrams

Введение в курс

Коротко о лабораторных

- 1 Java, JUnit, Git
- 2 Project SRS
- 3 Use-case, Activity, State diagrams
- 4 Class, Sequence, Component/Deployment diagrams

Введение в курс

Коротко о лабораторных

- 1 Java, JUnit, Git
- 2 Project SRS
- 3 Use-case, Activity, State diagrams
- 4 Class, Sequence, Component/Deployment diagrams
- 5 Project implementation + patterns + code-review

Введение в курс

Коротко о лабораторных

- 1 Java, JUnit, Git
- 2 Project SRS
- 3 Use-case, Activity, State diagrams
- 4 Class, Sequence, Component/Deployment diagrams
- 5 Project implementation + patterns + code-review
- 6 Test-cases and test-plan

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (1/2)

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (1/2)

- Изучить теоретические сведения

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (1/2)

- Изучить теоретические сведения
- Установить git (если Вы этого ещё не сделали)

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (1/2)

- Изучить теоретические сведения
- Установить git (если Вы этого ещё не сделали)
- Создать аккаунт на GitHub (если его ещё нет) с настоящим именем и номером группы

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (1/2)

- Изучить теоретические сведения
- Установить git (если Вы этого ещё не сделали)
- Создать аккаунт на GitHub (если его ещё нет) с настоящим именем и номером группы
- Fork repository <https://github.com/trtpo/lab1>

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (1/2)

- Изучить теоретические сведения
- Установить git (если Вы этого ещё не сделали)
- Создать аккаунт на GitHub (если его ещё нет) с настоящим именем и номером группы
- Fork repository <https://github.com/trtpo/lab1>
- Clone repository — `git clone url`

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (1/2)

- Изучить теоретические сведения
- Установить git (если Вы этого ещё не сделали)
- Создать аккаунт на GitHub (если его ещё нет) с настоящим именем и номером группы
- Fork repository <https://github.com/trtpo/lab1>
- Clone repository — `git clone url`
- Собрать проект, запустить, проанализировать полученный результат

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (2/2)

- Внести изменения в код (каждое изменение – отдельный commit)

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (2/2)

- Внести изменения в код (каждое изменение – отдельный commit)
 - изменить цветовую гамму изображения

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (2/2)

- Внести изменения в код (каждое изменение – отдельный commit)
 - изменить цветовую гамму изображения
 - изменить уравнение фрактала

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (2/2)

- Внести изменения в код (каждое изменение – отдельный commit)
 - изменить цветовую гамму изображения
 - изменить уравнение фрактала
 - расширить набор операций над комплексными числами и использовать их в новом уравнении

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (2/2)

- Внести изменения в код (каждое изменение – отдельный commit)
 - изменить цветовую гамму изображения
 - изменить уравнение фрактала
 - расширить набор операций над комплексными числами и использовать их в новом уравнении
 - добавить Unit тесты для проверки правильности новых операций

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (2/2)

- Внести изменения в код (каждое изменение – отдельный commit)
 - изменить цветовую гамму изображения
 - изменить уравнение фрактала
 - расширить набор операций над комплексными числами и использовать их в новом уравнении
 - добавить Unit тесты для проверки правильности новых операций
- Push изменений в origin

Лабораторная работа №1

Порядок выполнения (2/2)

- Внести изменения в код (каждое изменение – отдельный commit)
 - изменить цветовую гамму изображения
 - изменить уравнение фрактала
 - расширить набор операций над комплексными числами и использовать их в новом уравнении
 - добавить Unit тесты для проверки правильности новых операций
- Push изменений в origin
- Создать pull-request

Лабораторная работа №1

Вопросы

Лабораторная работа №1

Вопросы

- ❶ Понятие «системы контроля версий»
 - Виды СКВ
 - Git и особенности его работы

Лабораторная работа №1

Вопросы

- ❶ Понятие «системы контроля версий»
 - Виды СКВ
 - Git и особенности его работы
- ❷ Фазы производства ПО

Лабораторная работа №1

Вопросы

- ❶ Понятие «системы контроля версий»
 - Виды СКВ
 - Git и особенности его работы
- ❷ Фазы производства ПО
- ❸ Методологии разработки ПО
 - Waterfall
 - Спиральная
 - Итеративная
 - Инкрементная
 - Гибкие методологии

Лабораторная работа №1

Вопросы

- ❶ Понятие «системы контроля версий»
 - Виды СКВ
 - Git и особенности его работы
- ❷ Фазы производства ПО
- ❸ Методологии разработки ПО
 - Waterfall
 - Спиральная
 - Итеративная
 - Инкрементная
 - Гибкие методологии
- ❹ Java, JUnit

Лабораторная работа №1

Ресурсы



Pro Git, Second Edition.

Open source comprehensive git book.

Scott Chacon, Ben Straub, Community, 2020.



Java: The Complete Reference, Eleventh Edition.

Book explains how to develop, compile, debug, and run Java programs.

Herbert Schildt, 2018.



ЭУМКД ТРиТПО.

Лекционный материал по дисциплине ТРиТПО.

Наталья Искра, 2019.