

# Технология программирования

Практические задания

# Этап 1

- Компонент хранения набора фигур – окружностей и многоугольников, чтения из файла и записи в файл
- Тестовая программа 1: Создает несколько фигур и сохраняет в файле
- Тестовая программа 2: Читает из файла набор фигур и распечатывает информацию о них

# Этап 2

- Проектирование графического редактора
  - Диаграмма Use Case
  - Диаграмма классов
  - Диаграммы последовательности

# Этап 3

- Разработать графический редактор с операциями сохранения набора фигур, загрузки набора фигур, выделения нескольких фигур, сдвига и поворота фигур

# Задание 4

- Разработать приложение, генерирующее последовательность случайных изображений и выводящее их на экран по мере генерации. Пользователь может нажатием клавиши пробела остановить генерацию. В этом случае ему предлагается сохранить текущее изображение. Потом пользователь может продолжить генерацию. Яркость изображений может корректироваться курсорными клавишами.
- Можно заменить генерацию изображений другим длительным расчетом по усмотрению студента
- Использовать отдельный поток для расчета.

# Распределение баллов

- 15 – компонент работы с фигурами – 14 марта
- 10 – проектирование редактора – 11 апреля
- 20 – создание редактора – 25 апреля
- 15 баллов – многопоточность – 23 мая
- 2 теста по 5 баллов
- 10 – личностные качества