

0. Основы программирования

Задание	Основы программирования
Цель задания	Написание простых приложений и алгоритмов. Подтверждение навыков программирования
Язык	Java, Python, C#
Тип задания	Автоматизация тестирования
Необходимые компетенции и техническая подготовка	Коммуникация; Знание ООП;
Описание задания	<p>1.</p> <p>В списке хранятся данные о треугольниках (координаты вершин, заданных на плоскости). Список координат подается на вход программе из файла. Для прямоугольных треугольников вернуть и вывести на экран координаты вершин прямого угла, площадь и координаты вершин (одной или двух), ближайших к оси OX</p> <p>2.</p> <p>В тексте, хранящемся в txt файле, удалить строки с n по m, где значения n, m и название файла задается при вызове соответствующего метода. Удаляемые строки вернуть и вывести на консоль.</p> <p>3. Создать приложение, удовлетворяющее требованиям, приведенным в задании. Аргументировать принадлежность классу каждого создаваемого метода (для каждого метода в коде написать документацию) и корректно переопределить для каждого класса методы преобразования объекта к строке, сравнения объектов.</p> <p>Создать объект класса Сутки, используя классы Час, Минута. Методы: вывести на консоль текущее время, рассчитать время суток (утро, день, вечер, ночь).</p>
Время на выполнение задания	12 ч
Требования к выполнению задания	<p>1. Код приложений должен соответствовать принятым в компании Coding Guidelines</p> <p>2. Код приложений необходимо поместить в отдельную ветку (Branch) репозитория студента. Branch name = t0_oop_basics.</p>
Ожидаемый результат выполнения задания	<p>1. Создан Pull/Merge Request из ветки с заданием в master</p> <p>2. Письмо куратору и техкуратору, содержащее:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ссылку на Pull/Merge request• Время, затраченное на выполнение задания• На что было затрачено время сверх оценки времени на задание, если было превышение• Что вызвало наибольшие сложности при выполнении задания• Какие остались нерешенные проблемы, если остались• Тема письма = TCXXX. <student name (e.g. n.ivanov)>. Task: Programming basics