ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО СВЯЗИ

Ордена Трудового Красного Знамени

федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«Московский Технический Университет Связи и Информатики» (МТУСИ)

Кафедра математической кибернетики и информационных технологий

Лабораторная работа №2

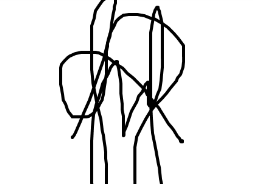
«Сразу к делу»

Выполнила:

Студентка 2 курса

Группы БСТ1601

Дацук Дарья



Проверил:

Городничев М. Г.

Москва, 2018

Оглавление

[Цель лабораторной работы: 3](#_Toc507946798)

[Задачи: 3](#_Toc507946799)

[Анализ предметной области и выбор инструментария: 3](#_Toc507946800)

[Объяснение функций: 3](#_Toc507946801)

[Вывод: 3](#_Toc507946802)

# Цель лабораторной работы:

Изучить основы синтаксиса Java с помощью нескольких простых задач программирования. Использовать нескольких классов.

# Задачи:

Создать по приведенному примеру свой класс Point3d (точки, представленные в Евклидовом пространстве). Добавить метод distanceTo, который будет брать другой объект класса в качестве параметра и вычислять двойную точность приближения плавающий точкой расстояния по прямой между двумя точками и возвращать это значение. Создать второй класс под названием Lab1, который существует, прежде всего, чтобы содержать статический основной метод. Собрать исходные файлы в один проект.

# Анализ предметной области и выбор инструментария:

IntelliJ IDEA 2017.3.4.

# Объяснение функций:

В ходе работы был создан класс Point3d, позволяющий:

Создание нового Point3d, описанного любыми тремя точками, с плавающей запятой (тип double) значениями,

Создание нового Point3d в (0.0, 0.0, 0.0) по умолчанию,

Получение доступа и видоизменение всех трех значений

индивидуально,

Сравнение двух Point3ds для равенства значения с использованием

соответствующего эквивалентного метода.

Метод distanceTo, который берет другой Point3d в качестве параметра и вычисляет двойную точность приближения плавающий точкой расстояния по прямой между двумя точками и возвращает это значение.

Второй класс под названием Lab1, который существует, прежде всего, чтобы содержать статический основной метод и который:

1) Генерирует три объекта Point3d, проверяет равенство значения между всеми тремя Point3d

2) Имеет статический метод computeArea, который берет три Point3d и вычисляет область в треугольнике, ограниченном ими.

# Вывод:

В ходе выполнения работы были получены умения создавать классы с методами, и использовать их внутри других классов.