**Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский технический университет связи и информатики»**

**Лабораторная работа № 2**

Выполнил студент

Группы «БСТ1601»

Спивак Александр

Москва 2018

Оглавление

[Цель работы: 3](#_Toc507356670)

[Задание на разработку проекта: 3](#_Toc507356671)

[Анализ предметной области и выбор инструментария: 3](#_Toc507356672)

[Объяснение функций: 3](#_Toc507356673)

[Вывод: 3](#_Toc507356674)

# 

# Цель работы:

Изучение основы синтаксиса Java с помощью нескольких простых задач программирования. Использование нескольких классов.

# Задание на разработку проекта:

1. Создать новый класс Point3d, чтобы представить, что точки представлены в трехмерном Евклидовом пространстве.

2. Создать второй класс под названием Lab1, который существует, прежде всего, чтобы содержать статический основной метод.

# Анализ предметной области и выбор инструментария:

NetBeans IDE 8.2

# Объяснение функций:

В ходе работы был создан класс Point3d, позволяющий:

Создание нового Point3d, описанного любыми тремя точками,

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 объект 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 Lab3, 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 я изучил как создавать классы с методами, и использовать их внутри других классов.