

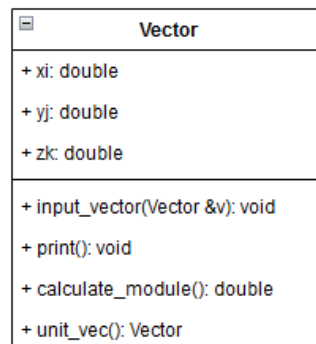
Список 01 – Лабораторная практика

Классы

Предмет: Алгоритмизация и программирование

Преподаватель: Хольгер Эспинола Ривера

1. Рассмотрим UML-диаграмму класса Vector, которая представляет трехмерного вектора с компонентами **i**, **j**, **k**.



Реализуйте следующие операции на C++:

- [1]. Создать класс, содержащий трехмерный вектор координат (x, y, z)
- [2]. Реализовать конструкторы и деструкторы
- [3]. Реализовать ввод координат каждого вектора как метод класса
- [4]. Реализовать в качестве публичных методов операции печати, вычисления модуля и единичного вектора.
- [5]. Реализуйте следующие операции между двумя векторами:
 - скалярное произведение
 - векторное произведение
 - угол между 2 векторами
 - Евклидово расстояние
 - расстояние от Манхэттена