**Bounce in a cage**

Асриянц Глеб Аркадьевич

Глебов Владислав Евгеньевич

1. *Описание*

Устройство, имитирующее передвижение шарика в плоскости с учетом простейших законов механики. Движение шарика осуществляется благодаря поворотам устройства в различных направлениях. Положение шарика в плоскости, направление движения и его скорость регулируется в соответствии с показаниями IMU-сенсора.

1. *Цель разработки*

Создание устройства, позволяющего имитировать движение шарика в клетке по средствам изменения положения данного устройства в пространстве.

1. *Необходимое оборудование*

3.1 ArduinoUno

3.2 Модуль светодиодной матрицы

3.3 IMU Гироскоп + акселерометр + магнитный компас

3.4 Макетная плата

1. *Этапы разработки*

4.1 Получение оборудования - до 22.09.2020

4.2 Разработка архитектуры кода - до 10.10.2020

4.3 Создание первого прототипа - до 10.11.2020

4.4 Тестирование и исправление ошибок - до 10.12.2020

4.5 Сдача проекта - до 10.12.2020