

Аппаратно-программная система управления для симулятора компьютерной игры «Пинг-Понг»

Цель:

Разработка и реализация аппаратно-программной системы управления для симулятора компьютерной игры «Пинг-Понг».

Возможности:

Аппаратной части:

- подключение пульта управления к игровой платформе по радиоканалу;
- осуществление выбора игрока;
- передача сигналов управления движением игрока;
- передача сигнала отталкивания мяча;
- отображение информации о подключении и о состоянии зарядки и разрядки.

Программной части:

- подключение к игровой платформе по беспроводной связи;
- осуществление выбора игрока;
- передача сигналов управления движением игрока;
- передача сигнала отталкивания мяча;
- захват видеоданных с модели игрока;
- распознавание мяча в потоке видеоданных для определения его положения на игровой платформе.

Используемые технологии



Задачи:

- разработка структуры аппаратного и программного обеспечения;
- разработка функциональных узлов;
- выбор и обоснование элементной базы устройства;
- разработка компонентов устройства;
- разработка программного обеспечения для корректной обработки информации;
- настройка компонентов проекта;
- тестирование и проведение испытаний разработанной системы.

