УРОК 18

Танцевальный робот

Составьте программу ритмичного танца робота.

3D-симулятор Cubroid

Что освоят дети

Что вы узнаете сегодня

1

Творческое программирование

Объедините движение, свет и звук в танце.

2

Дизайн последовательности

Спланируйте хореографию и переведите ее в код.

3

Совместная работа исполнительных блоков

Используйте все выходы: Автомобиль, Светодиод, Цвет, Звук одновременно.

ШАГ 1

Построй танцевального робота.

- 1. Поместите блок автомобиля.
- 2. Добавьте 2 структурных куба.
- 3. Добавьте блок светодиодов.
- 4. Добавьте главный блок.
- 5. Добавьте структурный куб.
- 6. Добавить звуковой блок.

В этой модели совместно работают все исполнительные блоки.

ШАГ 2

Напиши танец

Танцевальная последовательность

1. Красный цвет + сердце на матрице + нота До.
2. Вперед + Подождите.
3. Синий цвет + звезда на матрице + нота Ми.
4. Поверните налево + подождите.
5. Зелёный цвет + улыбка на матрице + нота Соль.
6. Поверните направо + подождите.
7. Жёлтый цвет + солнце на матрице + нота До.
8. Назад + Подождите.
9. Анимация + выключение светодиода + стоп.

Хореография и программа

Каждое танцевальное движение сочетает в себе:

- Движение (вперед, поворот, назад)
- Цвет (красный, синий, зеленый, желтый)
- Светодиодный узор (Сердце, Звезда, Улыбка)
- Звук: ноты До, Ми, Соль.

Будьте изобретательны! Нет неправильного танца!

Дополнительные задания

Создайте свой собственный танец!

Создайте уникальную танцевальную программу, состоящую как минимум из 8 движений.

Используйте все 4 типа вывода: движение, цвет, светодиод, звук.

Добавьте цикл, чтобы танец повторялся!

Исполни свой танец перед классом!

Подведём итоги

Что мы узнали сегодня

D

Танец и программа

Хореография напрямую переводится в программирование.

ВСЕ

Исполнительные блоки

Движение + Цвет + Светодиод + Звук вместе

C

Творчество

Программирование — это тоже искусство!

Следующее занятие: Занятие 19 — Автономное вождение