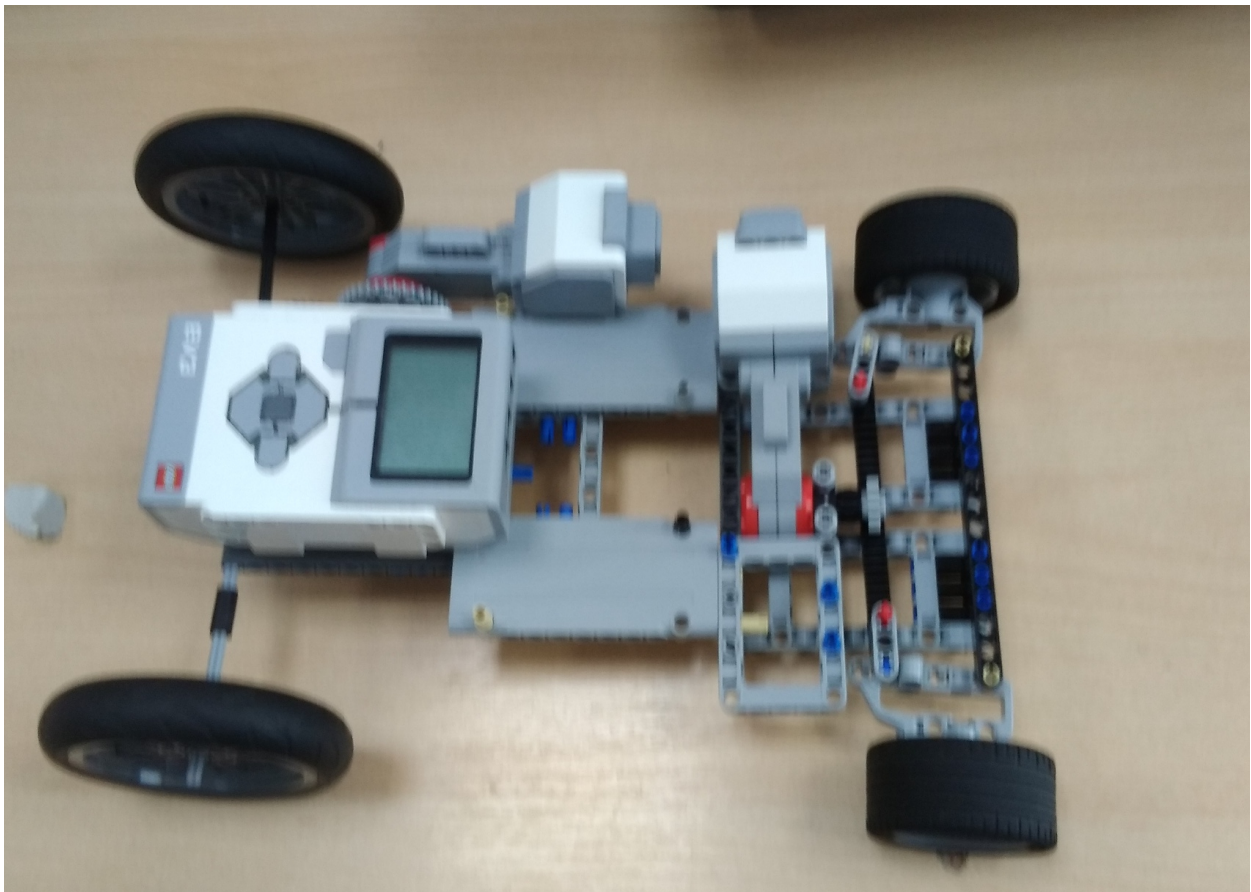


РОБОФИНИСТ: САМАРА 2019

# GLITCHES

## робот для номинации “Ралли по коридору”

---



### Краткое описание

Конструкция нашего робота основана на пластиковых деталях lego mindstorms ev3.

Наш робот имеет автомобильную кинематику (то есть он поворачивает передними колесами, чтобы повернуть весь корпус).

---

## Подробное описание

Конструкция нашего робота основана на пластиковых деталях lego mindstorms ev3.

Наш робот имеет автомобильную кинематику (то есть он поворачивает передними колесами, чтобы повернуть весь корпус).

Были использованы следующие модули:

2 ультразвуковых датчика, цветовой датчик, два мотора.

Для движения был использован один мотор (пожалуйста укажите мощность), другой — для поворота колес. Цветовой датчик служит для распознавания кода следующего препятствия. Два ультразвуковых датчика нужны для того, чтобы робот понимал, куда нужно ехать.

Алгоритм работы:

Ультразвуковыми датчиками робот измеряет расстояние до стен, если оно ровное, то едет прямо, если нет, то поворачивает от ближайшей стены в противоположную сторону. Тем временем датчик цвета считывает цветовой окрас дорожного полотна и если видит код, сигнализирующий о препятствии, то настраивается считывать код вида препятствия, если видит код чёрная-белая-чёрная, то робот подстраивается под дальнейшую неровность трассы, а если код чёрная-белая-чёрная-белая-чёрная-белая-чёрная, то через метр останавливается и продолжает движение.