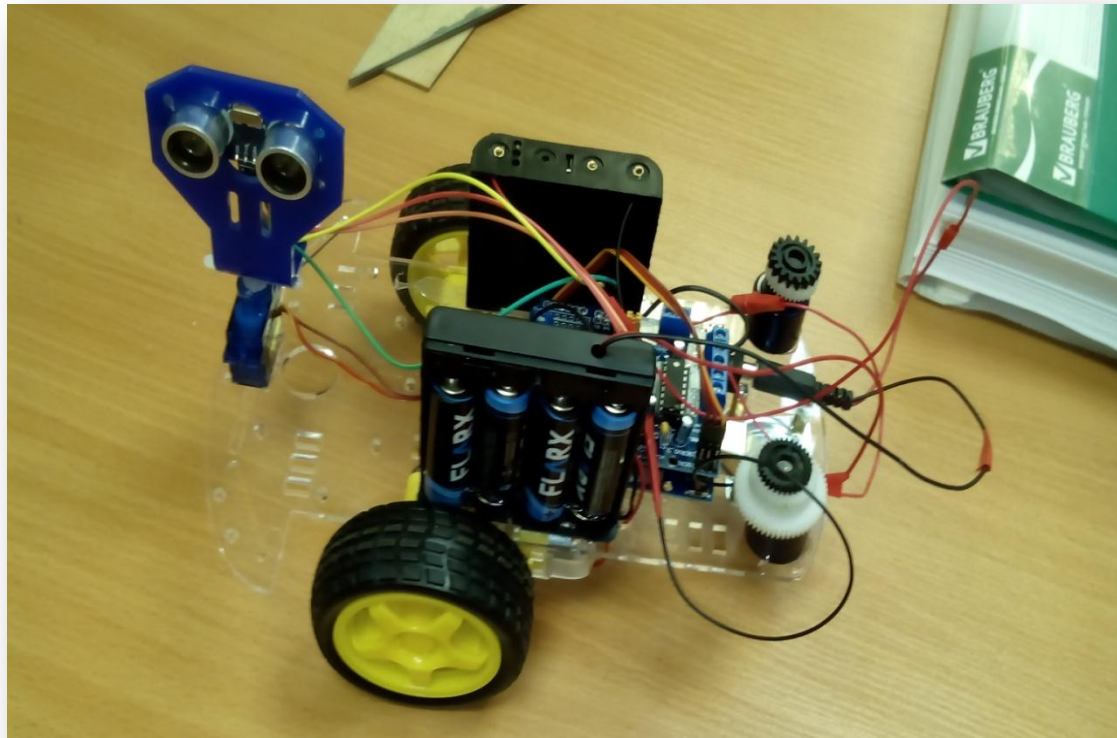


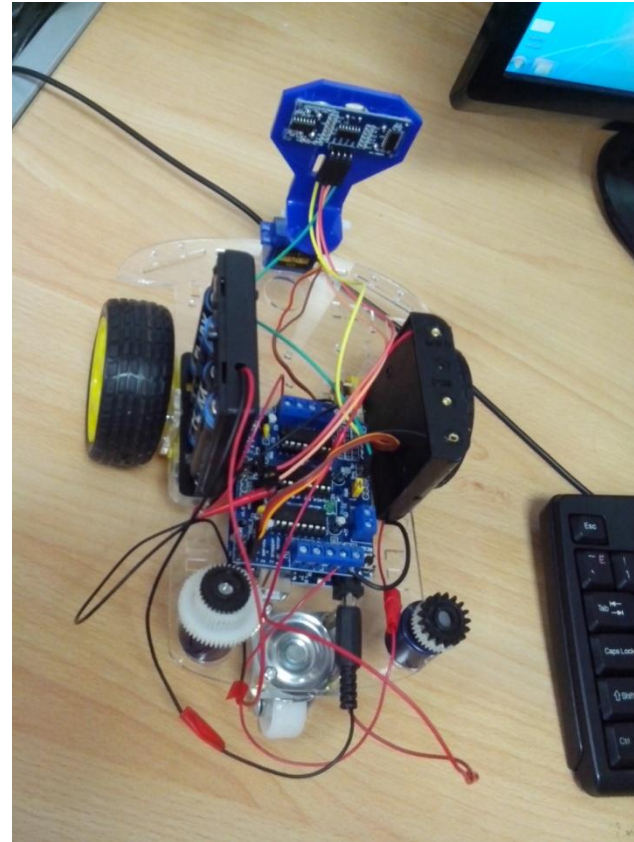
ARDUINO РОБОТ СВОИМИ РУКАМИ



Введение:

Знакомьтесь, это робот — minibot — Валли, прошу любить и жаловать .

Наш мини робот построен на платформе Arduino UNO R3, все модули куплены в интернет магазине eBuy, примерная стоимость – 3500р.

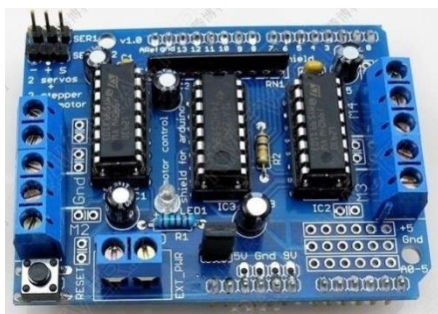


Необходимые компоненты для создания мини робота:

1. Платформа для машинки (Arduino Robot Car), 701,81 р.



2. Плата управления моторами L293D Motor Shield Arduino 629 руб.



3. Ультразвуковой дальномер - модуль для определения расстояния до препятствия.

229 руб.



4. Arduino UNO, отладочная плата с DIP-панелью и кабелем USB
929р.



5. Серво мотор SG90 для мини робота,
390 р.



6. Набор проводов ПАПА-МАМА 20см для Arduino, 199 р.

iarduino.ru

iarduino.ru



iarduino.ru

iarduino.ru

iarduino.ru

7. Блок для батареек (2 шт), 100 р. и 8 батареек, 100 р.



8. Скетч – программа на Arduino

```
sketch-2016-03-20T10:00:00: Arduino IDE 1.6.8
Файл Правка Сервис Инструменты Помощь

sketch-2016-03-20T10:00:00

#include <Servo.h>
#include <AccelStepper.h>

#define MOTOR_FORWARD 2
#define MOTOR_REVERSE 4

Servo servo;

int angle = 90;
int motor_forward;
int motor_reverse;

int y_pos;

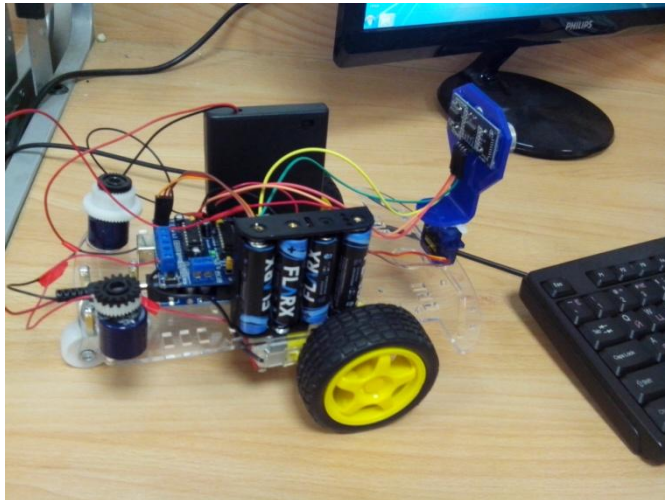
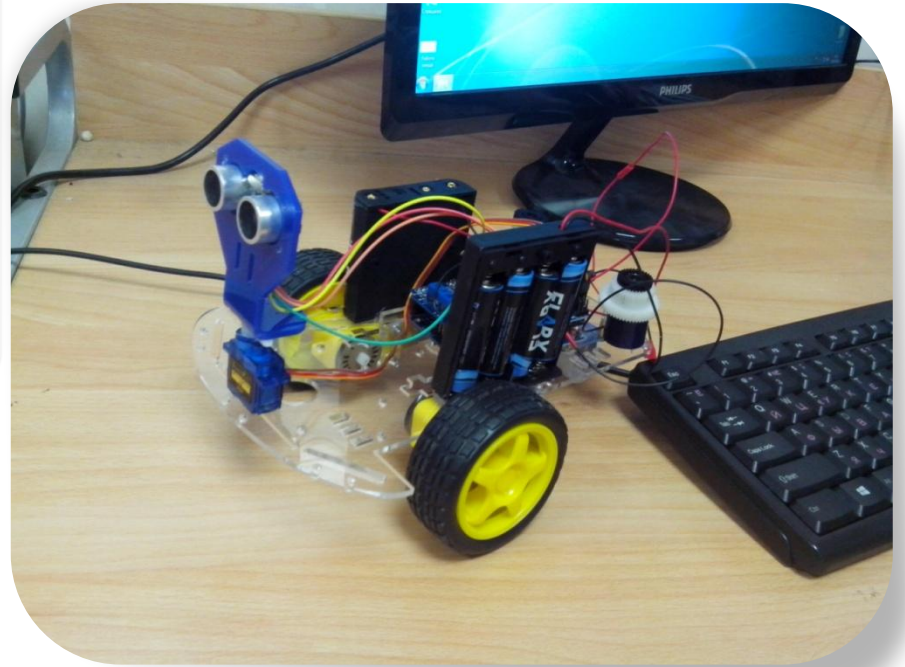
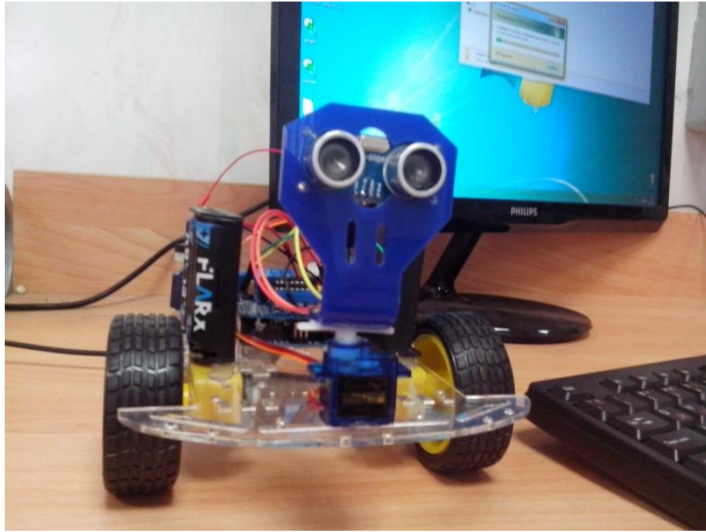
void setup()
{
  pinMode(51, // выход двигателя в одну - это выход для двигателя
    OUTPUT);
}

void start_pos() {
  motor_forward(MOTOR_FORWARD);
  motor_reverse(MOTOR_REVERSE);
  motor_forward_speed(255);
  motor_reverse_speed(255);
}

void start_reversed() {
  motor_forward(MOTOR_REVERSE);
  motor_reverse(MOTOR_FORWARD);
  motor_forward_speed(255);
  motor_reverse_speed(255);
}
```

9. подручные материалы: провода, разъем питания, набор отверток и винтов.





Разработчики:

Мелентьев Денис

Сивенко Юлия

Кольтякова Юлия

Видео снимала и обрабатывала

Макеева Мария

Автор технического задания

Сивенко Юлия

Руководитель проекта

Преподаватель Мальцев К.В.



Студенты группы ЗКС-265
Государственное бюджетное
профессиональное образовательное
Учреждение «Тверской химико-
технологический колледж»



**Спасибо за
ВНИМАНИЕ!!!**