



Портфолио проектов
конструкторского Бюро
“Дом Роботов”





Роботы и электроника

1. Серия учебных роботизированных конструкторов (DIY) для обучения робототехнике и программированию

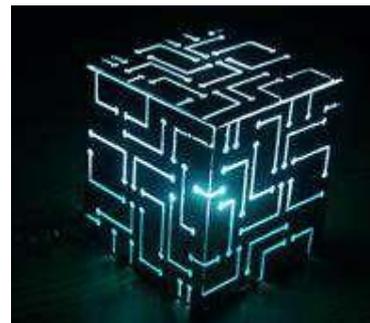
- Умный фонарь

Автоматизированный фонарь, реагирует на шум и переключает свет с плеском ладоней.

Разработан для розничной продажи, продается на рынке.

Что сделано:

- Спроектирован и изготовлен корпус в 2 вариантах
- Спроектировано и смонтировано электронику
- запрограммированный с помощью C / C++



Пример работающей модели: <https://www.youtube.com/watch?v=G9PrK8lCq5U>

- STEAM робот «Робомонстр»

Автоматизированный робот, имеет возможность бегать по поверхностям и обходить препятствия с помощью датчиков расстояния. STEAM робот, имеет форму DIY конструктора, ребенок сможет собрать своими руками и запрограммировать с помощью Arduino. Продается на Amazon и Розетка.

Что сделано:

- Спроектирован и изготовлен корпус в 3 вариантах
- Спроектировано и смонтировано электронику
- Запрограммированный с помощью C / C++ языка



Пример работающей модели: <https://www.robo.house/uk/robomonsters-2/>

- STEAM робот "РобоТроль"

Автоматизированный робот, имеет возможность танцевать и передвигаться с помощью мобильного приложения и bluetooth. STEAM робот, имеет форму DIY конструктора, ребенок сможет собрать своими руками и запрограммировать с помощью Arduino. Продается на Amazon и Розетка.

Что сделано:

- Спроектирован и изготовлен корпус в 2 вариантах
- Спроектировано и смонтировано электронику
- Запрограммированный с помощью C / C ++ и Python языков.



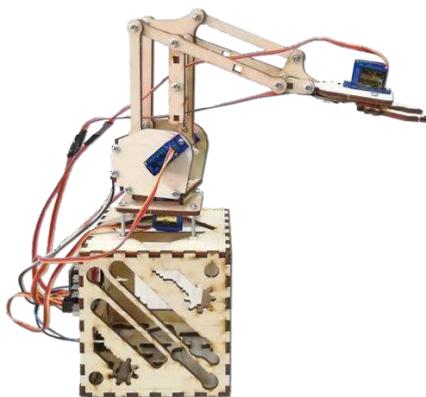
Пример работающей модели: <https://www.robo.house/uk/robotroll/>

- Робот манипулятор

Автоматизированный робот, который спроектирован для установки на спасательные передвижные платформы МЧС. Основной целью является захват и передвижения опасных предметов. Рабочая масса до 10 кг.

Что сделано:

- Спроектирован и изготовлен корпус в 2 вариантах
- Спроектировано и смонтировано электронику
- Запрограммированный с помощью C / C ++ и Python языков.



Пример работающей модели: <https://www.robo.house/uk/robolamp/>

2. HUGO V.1

Робот консультант для офисов и супермаркетов

Заказчик: Human Robotics

Автоматизированный робот-ассистент. Формат передвижного гуманоида на колесах, установлено компьютерное зрение, голосовое управление и лидар и эхолоты. Взаимодействие роботом через Веб и мобильные приложения, интеграция с чатботом.

Что сделано:

- Создание корпуса в 3х вариантах
- Программирование и создание локального искусственного интеллекта
- Создание внесенному корпуса
- Разводка собственной электроники
- Создание мобильного приложения для управления
- Система распознавание объектов и лиц
- Система управления голосом
- Координация робота с помощью лидара
- Система построения карты помещения с помощью эхолотов



Пример работающего устройства: <https://www.facebook.com/watch/?v=4363219253718341>

3. Робот дроуд "Migi"

Заказчик: Израиль (NDA)

Автоматизированный домашний робот-охранник. Формат передвижного дроуда на колесах, установлено компьютерное зрение и датчики расстояния, препятствий. Интегрирован звуковой модуль и интерактивную анимацию. Робот управляется с помощью мобильного приложения через bluetooth, синхронизируется со всеми элементами "Умного Дома" с помощью Wi-Fi.

Что сделано:

- Спроектирован и изготовлен корпус в 2 вариантах
- Спроектировано и смонтировано электронику
- Запрограммированный с помощью C / C ++, JS и Python
- Создан веб-интерфейс и веб-сайт.



4. Робот для событий и концертов "Eventer"

Заказчик: Израиль (NDA)

Автоматизированная платформа. Формат передвижного дроуда на гусеничной базе, установлено компьютерное зрение и датчики расстояния, препятствий, следование линии. Интегрировано камеру 360 от Samsung. Робот управляется с помощью веб-джойстика через Интернет, синхронизируется с сайтом с помощью Wi-Fi. Робот передает онлайн-видео с события или концерта, можно посмотреть на YouTube.

Что сделано:

- Спроектирован и изготовлен корпус
- Спроектировано и смонтировано электронику
- Запрограммированный с помощью C / C ++, JS, PHP языков.
- Создан веб-интерфейс и веб-сайт.





5. Робот-прогавец "С-Bot"

Заказчик: Норвегия (NDA)

Автоматизированный домашний робот-охранник. Формат передвижного гуманоида на колесах, установлено компьютерное зрение и датчики расстояния, препятствий. Интегрирован звуковой модуль и интерактивную анимацию. Робот управляется с помощью мобильного приложения через bluetooth, синхронизируется со всеми элементами "Умного Дома" с помощью Wi-Fi. Интегрируется в помещение с помощью машинного обучения.

Что сделано:

- Создана 3D модель и Техническое задание
- Спроектирован и изготовлен рама корпуса
- Спроектировано и смонтировано электронику
- Запрограммированный с помощью C / C ++, JS и Python
- Создан веб-интерфейс и веб-сайт.





6. Робот Freandy

Заказчик: Украина

Робот-друг. Формат робота на колесах, с глазами из светодиодных матриц,. Интегрирован звуковой модуль и интерактивная анимация. Робот управляется с помощью мобильного приложения через bluetooth.

Что сделано:

- Создана 3Д модель и Техническое задание
- Спроектирован и изготовлен рама корпуса
- Спроектировано и смонтирована электроника
- Запрограммированный с помощью C / C ++
- Создан веб-интерфейс мобильного приложения





Интернет вещей IOT

7. Проектный помощник "Growie"

Заказчик: Украина (NDA)

Физический IOT мотиватор для проектного менеджмента, следит за состоянием проекта и информирует о новых задачах с помощью "языка цветов". Интегрируется в помещение с помощью Wi-Fi. Проект отправляет пуш-сообщения используя email.

Что сделано:

- Спроектирован и изготовлен корпус
- Спроектировано и смонтировано электронику
- Запрограммированный с помощью C / C ++, JS
- Создан веб-интерфейс и веб-сайт.



8. Настольный счетчик лайков "FlipScribe"

Заказчик: Украина (NDA)

Физический IOT мотиватор для проектного менеджмента, следит за количеством лайков, просмотров, и подписок в социальных сетях. Моментально информирует о новостях. Интегрируется в помещение с помощью Wi-Fi.

Что сделано:

- Спроектирован и изготовлен корпус в 2 вариантах
- Спроектировано и смонтировано электронику
- Запрограммирован с помощью C / C ++, JS, PHP и Python языков.
- Создан веб-интерфейс и веб-сайт.





9. Рекламный стенд для компании Persil

Заказчик: Украина

Стиральная машинка для промо-акции в магазине, которая мотивирует покупателя для покупки – при нажатии кнопки играет музыка через динамик и начинает мигать светодиодная лента вокруг барабана,

Что сделано:

- Спроектирован и изготовлен корпус
- Спроектирована и смонтирована электроника
- Запрограммирован с помощью C / C ++.





10. Настенные часы

Заказчик: Украина

Настенные часы для декора-интерьера, которая показывает точное время.

Что сделано:

- Спроектирован и изготовлен корпус
- Спроектирована и смонтирована электронику
- Запрограммирован с помощью C / C ++.





11. Интерактивная футболка

Заказчик: Украина (NDA)

Анимационная влагостойкая футболка, светящаяся более 1000 цветами. Программируется подинтерактивные эффекты.

Что сделано:

- Проектирование системы крепления на одежду.
- Спроектирован алгоритм работы анимации
- Спроектировано и изготовлено водостойкое светодиодное нанесение.
- Разведение собственной платы микроконтроллера
- Спроектировано и смонтировано электронику
- Запрограммированный с помощью C / C ++, PHP языков.
- Создан веб-интерфейс и веб-сайт.



Пример работающего устройства: <https://www.robo.house/uk/lightshirt/>



12. Автоматизированная система охраны поля "AgroGuard" Заказчик:

Украина (NDA)

Система автономных видеокамер, имеющих возможность распознавать образ человека, несанкционированно находится на любой частной территории. Камеры фиксируют нарушителя в день и ночью (с помощью ИК камер), передают сигнал с изображением через мобильную сеть в виде СМС или сообщения Viber (voip)

Что сделано:

- Спроектирован и изготовлен корпус в 2 вариантах
- Спроектировано и смонтировано электронику
- Запрограммированный с помощью C / C ++, JS и Python языков.
- Создание алгоритма AI распознавания образов.



13. "SOWA" система управления умным домом

Заказчик: Anthill space (Киев, Украина)

Архитектура, которая с помощью программирования и обработки данных объединяет все элементы умных устройств в единую систему с целью автоматизации всех инженерных систем и процессов в квартире, доме, офисе, коттедже или коммерческой здания.

Главная цель - это правильное, логическое планирование, проектирование и программирование системы. SOWA с ее последующим установкой в помещения, которое позволит ее владельцу получить комфорт в управлении своим помещением, сэкономить энергоресурсы и сэкономить время на управление всеми находящимися в помещении системами управления.



SMART коворкинг «Anthill Space»

- Управление освещением, регулировка яркости для энергоэффективности
- Вентиляция, управление кондиционированием голосовое управление
- Управление шторами, экраном проектора
- Управляйте телевизорами, проектором с помощью универсального пульта ДУ в мобильном приложении, сценариями или голосом
- Система мультимедиа с зонированием помещения.
- Возможность воспроизведения звука с радиостанций, с устройств Apple через AirPlay
- Система датчика утечки воды, водяные клапаны для защиты от наводнений
- Сложные сценарии встреч, мероприятий, безопасности и др.



14. Передвижные лаборатории робототехники "Робобус"

Робобус - передвижные школы робототехники, программирование и искусственного интеллекта, которые планируют "свозить" образование в самые отдаленные уголки Украины. Цель проекта - осуществить прорыв в области IT обучение и стать помощником государственным реформам в сфере STEM образования. Робобус оснащен искусственным интеллектом, который анализирует потребность людей и выбирает оптимальное географическое расположение.

Что сделано:

- Спроектирован и изготовлен корпуса, рамы, мебели.
- Спроектировано и смонтировано электронику.
- Создание алгоритма AI нахождения оптимального маршрута передвижения.



Пример работающего устройства: <https://www.robobus.org.uk/robobus-mobil%CA%B9na-laboratoriya-robototekhniky/>



Космические устройства

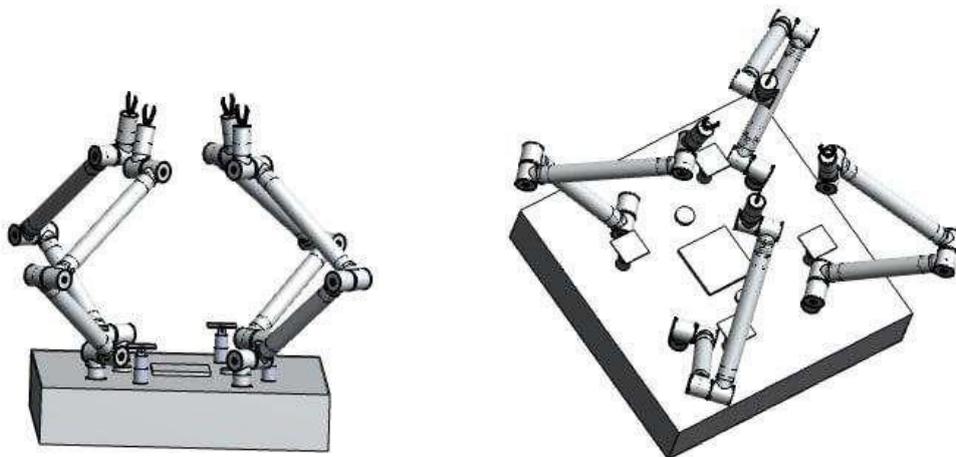
15. CM3 piocr - система механического захвата спутников

Заказчик: Арабские Эмираты (NDA)

Создание эскизного проекта системы захвата совместно с КБ курс, для механического захвата спутников и фиксации их на стойках для транспортировки на орбиту захоронения. Данный проект выполнялся согласно технического задания и утвержден на этапе разработки макета в земных условиях.

Что сделано:

- Спроектирован физический алгоритм захвата
- Спроектирован 3D модель захвата и основных узлов
- Спроектирован протокол взаимодействия с системой сближения передвигения.
- Спроектировано электронику для прототипа в земных условиях



16. Space Rover

Заказчик: Великобритания (NDA)

Данный проект являлся конкурсным проектом по созданию макета лунохода в рамках проекта по повторному полету на луну на носителях компании SPACEX. Модель ровера должна была быть компактной, легкой и надежной. Так же ровер должен был управляться с помощью веб-джойстика. В рамках проекта разработан собственный контроллер-плата для взаимодействия со спутниками и радиоволнами.

Что сделано:

- Создана 3D модель и Техническое задание
- Спроектирован и изготовлен корпус в 2 вариантах
- Спроектировано и смонтировано электронику



- Запрограммованный с помощью C / C ++, JS и Python
- Создан веб-интерфейс



Чекаємо вас в колі своїх партнерів!
«Robo.House/Дім роботів»

Скрипка Денис

+380937582728

sd@robo.house