



Искусственный интеллект (нейронные сети) для детей и молодежи



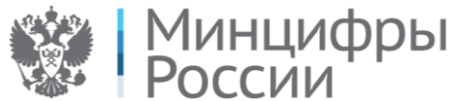
Группа компаний ООО «Брейн Девелопмент» и ООО «Роботрек»

Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Поэтический бульвар дом 2, литера
Тел. +7(921) 330-25-68
Почта: mrtrus2014@yandex.ru

Группа компаний ООО «Брейн Девелопмент» и ООО «Роботрек»

Разработчик и производитель учебного оборудования и средств обучения по цифровым технологиям, включая искусственный интеллект (нейронные сети) для обучения детей и молодежи от детского сада до ВУЗа под торговой маркой «**РОБОТРЕК**»

Наши партнеры:



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО



«Роботрек» - это...

более

70000

детей, обучающихся на
базе образовательного
комплекса

более

3000

участников
Международных Соревнований
«ДЕТалька» за 5 лет

более

160

Центров
цифровых технологий в России,
СНГ, ОАЭ, Европе и странах Азии

6

Современных технологий

- Программирование
- Аддитивные технологии
- Образовательная робототехника
- Нейротехнологии
- Компьютерное зрение
- Нейронные сети

более

5000

поставок
в государственные
учреждения

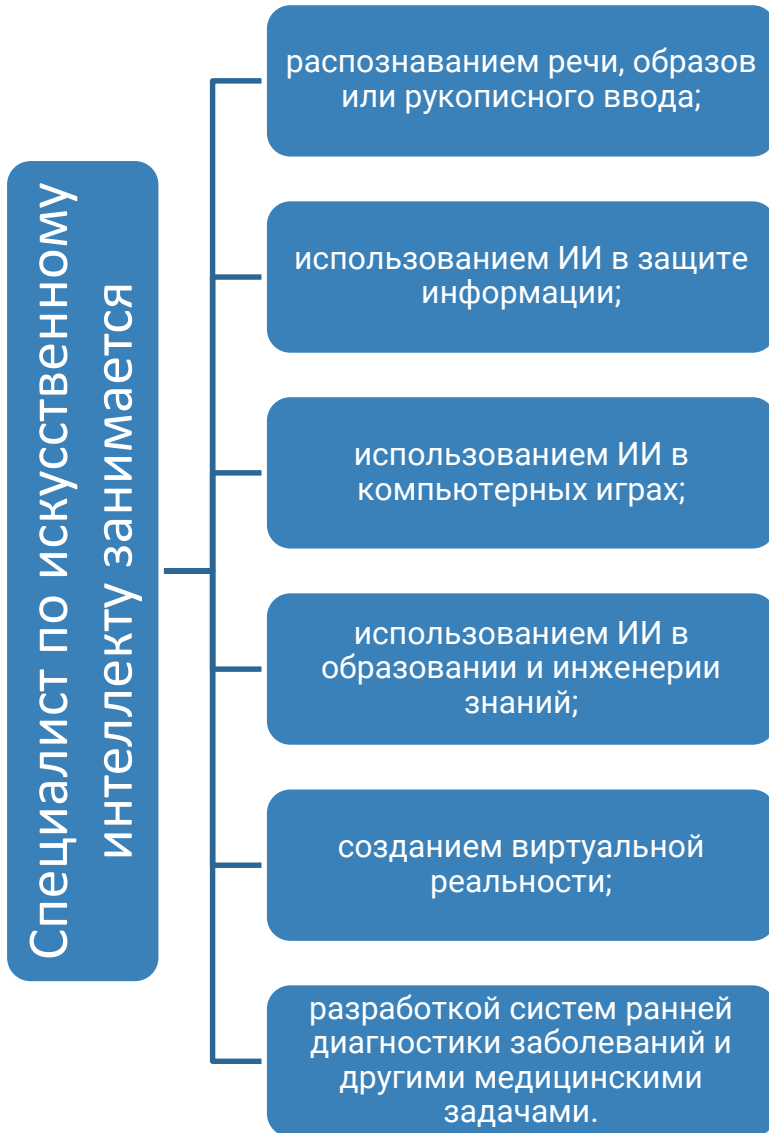
более

64

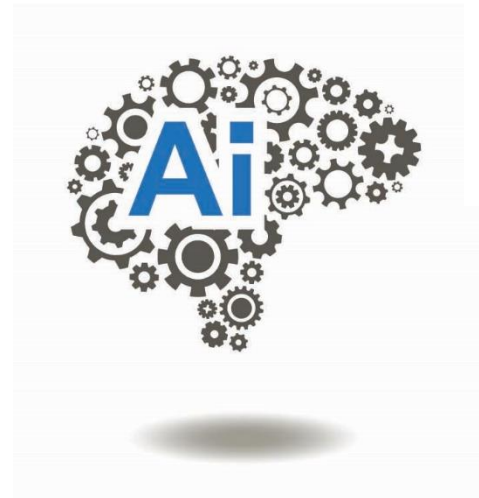
Регионов России
работают на
оборудовании
«Роботрек»

Специалист по искусственному интеллекту

Кто это и чем он занимается?



Специалист по искусственному интеллекту сегодня проектирует и создает системы или машины, которые могут имитировать человеческое поведение. Такие машины выполняют поставленные задачи, постепенно обучаются, используя собираемую информацию.



Комплексное решение «Роботрек» для изучения нейронных сетей включает



Искусственный интеллект (в разработке)

От 12 лет

- Курс: «Нейронный сети»
- Включает не менее 15 занятий
- Используется: конструктор Роботрек «Стажер Б», образовательный комплекс по изучению основ искусственного интеллекта «Артинтрек ПРО», Ресурсные наборы «Аудиотрек» и «Цветной сенсорный TFT-дисплей»



NNWizard

Оборудование:



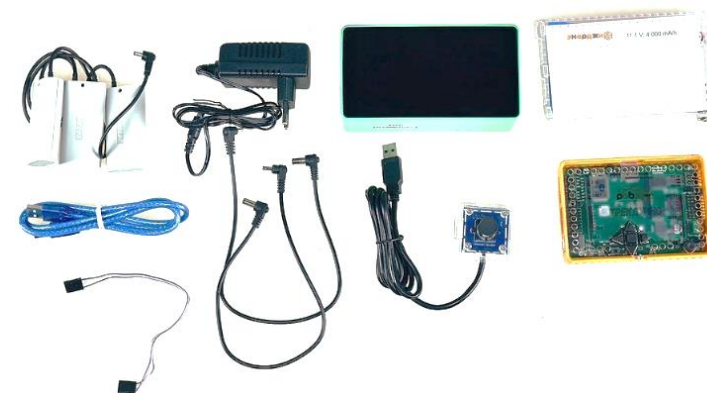
Артинтрак
БАЗОВЫЙ



Артинтрак ПРО



Стажер Б



Подробнее об оборудовании:



Модуль «Артинтрек»

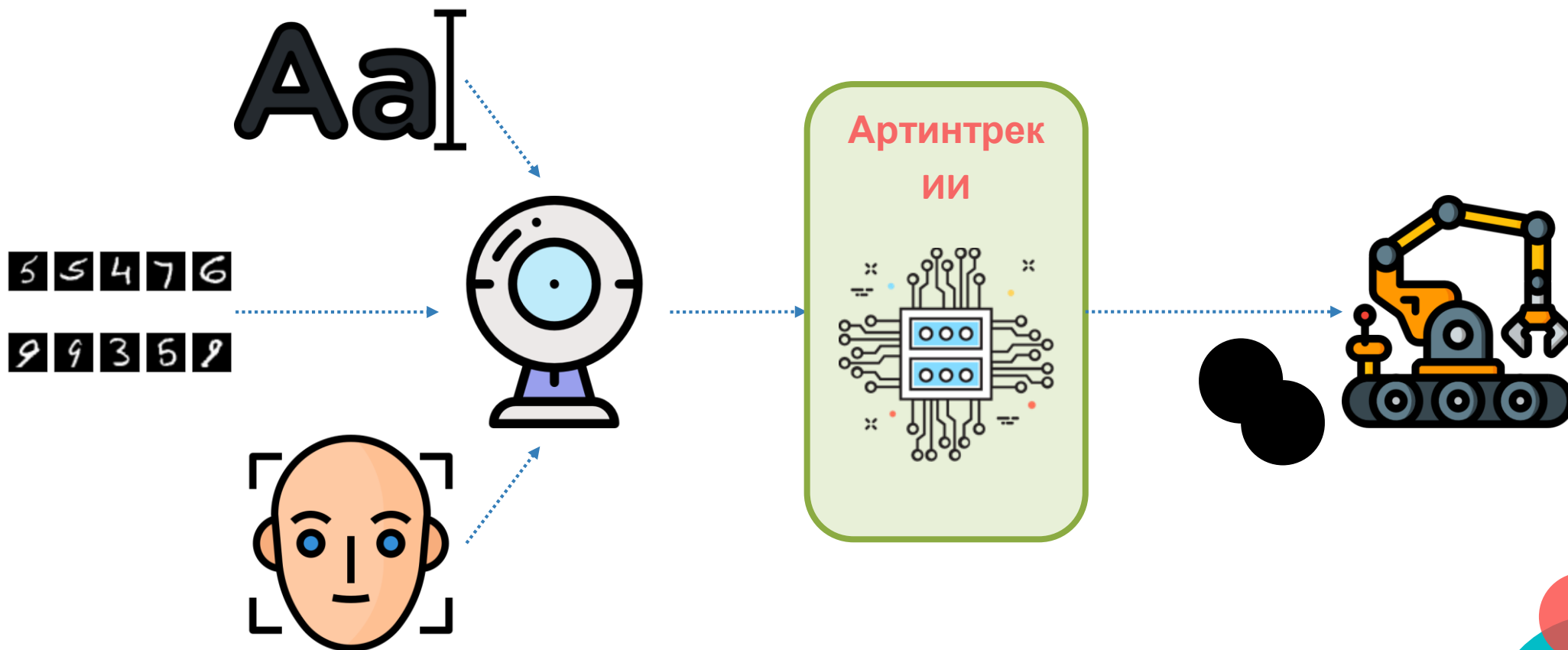
АРТИНТРЕК — это модуль, осуществляющий обработку видеопотока с помощью нейронных сетей и компьютерного зрения, содержащий в себе:

- Более 11 предустановленных обученных моделей нейронных сетей;
- встроенный сенсорный AMOLED дисплей высокого разрешения (1080x1920);
- центральный процессор CPU: 64-bit;
- оперативная память RAM: 4 ГБ;
- постоянная память Flash: 16 ГБ;
- встроенный акселератор для ускорения обработки видеопотока;
- крепежные разъемы, совместимые с наборами Роботрек;
- подключение через порт UART или Wi-Fi;



Готовые скрипты позволяют передавать результаты работы нейронных сетей на контроллер для управления робототехническими моделями.

Принцип работы модуля «Артинтрек»



План курса обучения нейронным сетям

Модуль 1 - работа с готовыми нейронными сетями

Раздел 1. Простые классификаторы

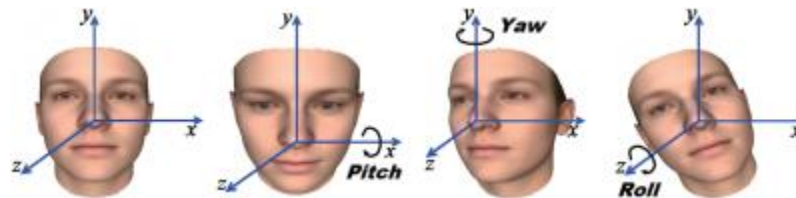
- Распознавание рукописных цифр
- Классификация изображения по 20-ти категориям
- Творческий проект

Раздел 2. Работа с текстом

- Детектирование текста
- Распознавание текста
- Творческий проект

Раздел 3. Работа с лицами

- Детектирование лица
- Определение углов поворота головы
- Определение пола и возраста
- Определение эмоций
- Творческий проект

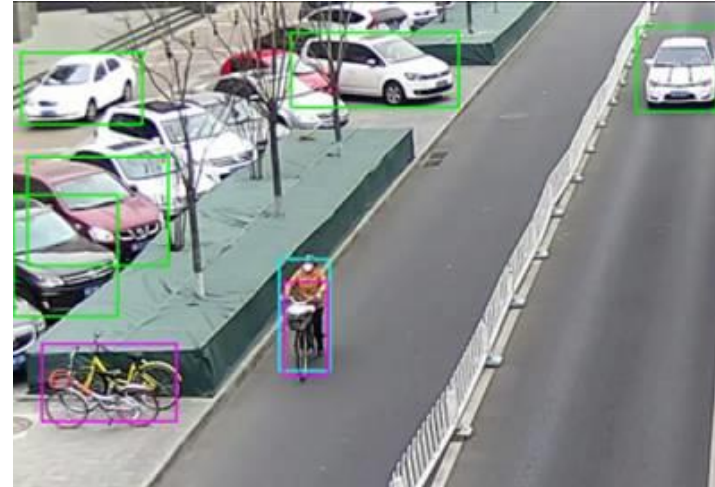


Раздел 4. Определение действий

- Жесты
- Творческий проект

Финальный проект

- Сервисный робот



План курса обучения нейронным сетям

Модуль 2 - создание своих собственных нейронных сетей

Специализированное ПО для создания собственной нейронной сети (в разработке).

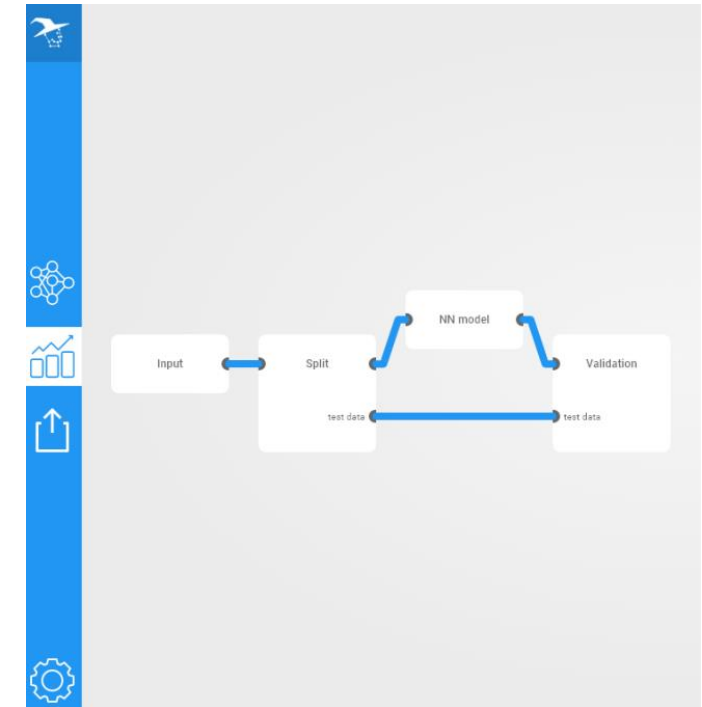
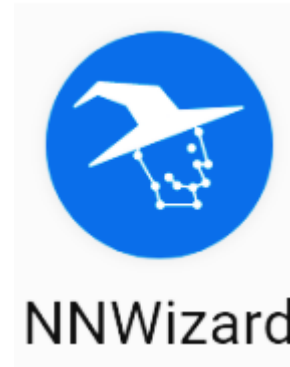
Welcome to NNWizard



План курса обучения нейронным сетям

Модуль 3 - доработка готовых нейронных сетей

- SqueezeNet
- Нахождение 5-ти ключевых точек лица
- Нахождение 35-ти ключевых точек лица
- FaceNet



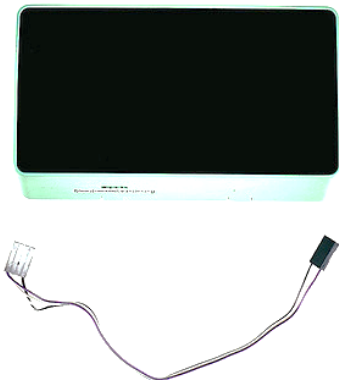
Описание образовательных комплексов по изучению основ искусственного интеллекта

«Артинтрек БАЗОВЫЙ»



В состав набора входит:

- Микрокомпьютер с графическим ускорителем Артинтрек 1 шт.
- Соединительный провод 1 шт.



«Артинтрек ПРО»



В состав набора входит:

- Микрокомпьютер с графическим ускорителем Артинтрек 1 шт.
- Соединительный провод 1 шт.
- Контроллер Трекдуино 1 шт.
- USB HD Камера 1 шт.
- Аккумулятор 11.1 V 1 шт.
- Зарядное устройство 1 шт.
- Соединительные провода питания 2 шт.
- USB кабель 1 шт.



Контакты

Бабенкова
Надежда
Евгеньевна



Генеральный директор ООО
"Брейн Девелопмент"



+7 (921) 330 25 68



mrtrus2014@yandex.ru
robotrack-rus.ru