

Идеи для проектов по СиПИИ v.0.1

К. Денисов

16 февраля 2022 г.

Web-проекты

1. Социальная сеть для фотографов и моделей.
 - поиск взаимовыгодных условий;
 - выгрузка портфолио;
 - договоры о сессиях.
2. Навыки для Алисы.
 - анализ и выдача расписания;
 - сбор сведений о преподавателях и кафедрах;
 - телефонный справочник.
3. Анализ открытых данных (например с сайта Открытых данных Москвы).
 - сбор данных с фитнес браслетов с последующей визуализацией;
 - подключение Grafana, визуализация и анализ интересных данных;
 - составление различных топов и подборок по городам и учреждениям;
 - использование библиотек для работы с данными (обработка python, java и т.д.).

Игры

1. Игра — запомни станции московского метро.
 - разделение по уровням сложности — можно угадывать по областям (север, юг, запад, восток), а можно по веткам;
 - угадывание цветов веток;
 - интересные факты от метро;
 - выгрузка данных о метро из открытых данных и использование их в игре.
2. Игра, основанная на данных.
 - пример с социальными или урбанистическими проблемами;
 - процедурная генерация уровней;
 - искусственный интеллект.
3. Цифровизация игр для вечеринок. Сделать базу ведения статистики по играм. Пример игр для цифровизации: серсо, фанты, игры на реакцию (нажать на кнопку), морской бой.

Аппаратная часть

1. Велокомпьютер.
2. Работа с Bluetooth Low Energy метками, nfc метками.
3. Создание устройства ввода (джойстик, использование приводов для управления программами).

Программная часть

1. Мощная cli программа для сбора информации из личного кабинета студента, сведений об успеваемости, посещаемости (выбор другого информационного ресурса с публичным API)
2. Программа для анализа затрачиваемых ресурсов (анализ + визуализация).
3. Умный дом + веб сервер для работы с ним.

- ESP с wifi (web-server) и взаимодействие с устройствами;
- Arduino + модули к нему.