К:

Здравствуйте! Меня зовут Баскаков Константин, я являюсь разработчиком идей, концепций и алгоритмов работы элементов города. А также создателем умного мусорного бака.

Л:

Добрый день, я Корецкий Алексей, и являюсь разработчиком системы связи между элементами инфраструктуры города, а также создателем умной парковки.

С:

Здравствуйте, меня зовут Плющев Александра, я являюсь разработчиком приложений.

Л:

Все мы живем в быстроразвивающимся обществе, которое подразумевает под собой внедрение новых технологий, иноваций, которые позволяют сделать нашу жизнь проше и удобнее. Мы считаем что «умный город» - структура, способная сделать жизнь современного человека быстрой, безопасной и экономичной, должна неизменно входить в нашу повседневную жизнь.

К:

Но реальных умных городов на данный момент не существует. Они находятся на стадии зарождения. К примеру город Бельмонт, для строительства которого Бил Гейтс только приобрёл землю. С похожей идеей ранее выступила Саудовская Аравия. Таким образом мы убедились, что наш проект востребован.

С:

Поэтому мы поставили перед собой следующую цель: разработать прототипы и элементы умного города.

Достигать мы ее будем посредством следующих задач:

**-Сбор теоретической основы, разработка варианта реализации.**

**- Разработка отдельных элементов системы (инфраструктуры) в виде макета**

**-** Апробация автономной работы каждого отдельного элемента системы

-Объединение элементов в систему «Умный город»

-Экспериментальное внедрение системы в Ленинском районе г. Новосибирске, при поддержке управления Ленинского района г. Новосибирска

**А теперь мы расскажем вам непосредственно о наших разработках и принципах их действия.**

**Л:**

**И так, чтобы все наши устройства работали в комплексе мы соединили их в единую сеть, посредством создания сервера. На слайде вы можете наблюдать пример схемы связи пользователя и парковки. Наш сервер относится к классу серверов маршрутизаторов и даёт возможность из любой точки планеты общаться между собой разным устройствам в сети умного города. Первым этапом при подключении клиентов, происходит их регистрация и распределение по группам общения, к примеру группа парковки или мусорных баков. После этого элементы города спокойно могут общаться между собой.**

**Раз я упомянул о парковке, то перейдём к ней.**  Умная парковка должна проверять заняты ли какие-либо места, поддерживать бронирование и отправлять состояние на сервер. Также над каждым местом реализована индикация: красный — занята, зелёный — свободно, жёлтый — забронировано, и, если место забронировано, поворачивается заслонка с надписью «БРОНЬ». **А с помощью разработанного приложения можно посмотреть свободные и занятые места, а также забронировать себе место.**

**К:**

**Следующий элемент города, о котором мы говорим умный мусорный контейнер.**

Сейчас, раз в четыре – пять дней рано утром выезжает целая колонна мусоровозов. На маршруте каждого бывают заполненные, переполненные и почти пустые контейнеры. Но мусоровоз обязан объехать каждый мусорный контейнер. И, конечно же, возникает вопрос: «Зачем? Зачем тратить время, топливо, если можно проложить маршрут туда, где на самом деле нужно вывезти мусор»?

Мы же решим эту проблему Умным мусорным контейнером, в нём будут установлены датчики уровня мусора и степени «вонючести». Каждый контейнер будет отправлять данные на сервер, откуда информация будут поступать в приложение, созданное специально для компании, которая занимается вывозом мусора. Компания будет знать, откуда в первую очередь нужно вывезти мусор, а где это можно сделать позже.

**С:**

**А сейчас поговорим о программном обеспечении, благодаря которому осуществляется управление элементами города. Было написано два приложения для ПК на базе Win, а также мобильное приложение для устройств под управлением ОП IOS на языке С#. Через интернет приложение получает данные с сервера, обрабатывает их и необходимую информацию отображает пользователю. Ещё была создана база данных SQL для авторизации пользователей в системе. База данных защищена по алгоритму MD5.**

**Л:**

**На данном этапе работы был реализован сервер с приложениями, а также прототипы элементов инфраструктуры умного города**

**К:**

**Конечно же оптимизация**

Экспериментальное внедрение системы в Ленинском районе г. Новосибирске, при поддержке управления Ленинского района г. Новосибирска