

ПРОГРАММА ДЛЯ ЭВМ «ПЛАТФОРМА «УМНЫЙ ГОРОД»

Краткое описание системы

Листов: 9

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ	3
2. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	4
3. ВНЕДРЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ.....	8
3.1. Внедрение Системы.....	8
3.2. Обслуживание Системы	8
3.3. Требования к аппаратному и программному обеспечению	8

1. НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

Программа для ЭВМ «Платформа «Умный город» (далее – Система) является функциональным инструментом, использующим современные цифровые технологии для эффективного управления городских хозяйством и расширяющим возможности жителей и гостей города. Такой результат достигается благодаря использованию набора модулей и оборудования, проинтегрированных в единую Систему.

Часть модулей Системы предназначена для открытого общественного использования гражданами, предоставляя информационные и бытовые сервисы, в том числе возможность оперативной коммуникации между пользователями, представителями администрации и подрядными организациями. Закрытая часть Системы предназначена для служебного использования уполномоченными сотрудниками администрации и подрядных организаций в соответствии с зонами ответственности. На этапе внедрения, в Систему необходимо занести исходную актуальную информацию. На этапе промышленной эксплуатации добавление новой информации и редактирование ранее введенных данных должны осуществляться компетентными пользователями, уполномоченными для работы с Системой. Таким образом, часть модулей Системы, где это необходимо, оснащена инструментарием и пользовательским интерфейсом для внесения и корректировки данных в соответствии с предоставленными авторизованному пользователю правами.

Основным назначением ПЭВМ «Платформа «Умный город» является цифровизация процессов городского управления, сервисов, предоставляемых гражданам и комплексный подход к решению вопросов из разных областей жизни города. Система должна обеспечивать автоматизацию следующих областей жизни города:

- Общественная безопасность;
- Городская инфраструктура;
- Городское управление;
- Городские территории и общественный транспорт;
- Социально-культурная сфера;
- Бизнес.

2. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Система представляет собой отдельное интернет приложение с пользовательским Web-интерфейсом. Внутренняя архитектура Системы должна разделяться на ряд подсистем – модулей, согласно реализуемому функционалу.

В режиме просмотра открытой информации Система доступна всем пользователям. Авторизация производится с использованием учетной записи (Логин - Пароль) или социальных сетей с дополнительным разграничением прав по ролям.

Система может поддерживать следующий набор модулей:

Таблица 1. Перечень модулей

№	Наименование	Назначение
1	Программный модуль «Базовые станции сотовой связи». Версия 1.0.	Актуальная информация по месторасположению базовых станций сотовой связи и их характеристикам.
2	Программный модуль «Видеонаблюдение». Версия 1.0.	Актуальная информация месторасположению видеокамер наблюдения и их техническим характеристикам.
3	Программный модуль «Данные ГИС ЖКХ». Версия 1.0.	Актуальная информация, относящаяся к городским помещениям и проживающим в них жильцам.
4	Программный модуль «Избирательные округа». Версия 1.0.	Актуальная информация по разделению территории на избирательные округа, с указанием депутатов, ответственных за данные округа.
5	Программный модуль «Земляные работы». Версия 1.0.	Актуальная информация по всем согласованным земляным работам.
6	Программный модуль «Мониторинг (ситуационный центр)». Версия 1.0.	Организации диспетчеризации, оперативный межведомственный обмен информацией, контроль выполнения работ и решения проблем.
7	Программный модуль «Сообщения жителей». Версия 1.0.	Взаимодействие жителей с городской администрацией и эксплуатационными организациями, посредством публикации и общественного контроля городских проблем.
8	Программный модуль «Пожарные гидранты». Версия 1.0.	Актуальная информация по месторасположению пожарных гидрантов, их моделей и технических характеристик.

9	Программный модуль «Данные Роскадастра». Версия 1.0.	Актуальная информация, касающаяся адреса и кадастрового номера земельного участка, выбранного пользователем на карте.
10	Программный модуль «Мониторинг общественного транспорта». Версия 1.0.	Актуальная информация, касающаяся городских маршрутов, расписания движения общественного транспорта, городских остановок и расчета времени ожидания транспорта.
11	Программный модуль «Инженерные сети». Версия 1.0.	Актуальная информация по объектам инженерных коммуникаций с привязкой к местности на карте города.
12	Программный модуль «График механизированной уборки». Версия 1.0.	Актуальная информация по ежедневному плану механизированной уборки улиц и дворов.
13	Программный модуль «Учреждение». Версия 1.0.	Актуальная информация по месторасположению, графику работы и контактах учреждений города.
14	Программный модуль «Сетевой мониторинг». Версия 1.0.	Актуальная информация по наличию или отсутствию электропитания на коммутационном оборудовании, его техническим характеристикам и контактам провайдеров.
15	Программный модуль «Система оповещения ГО и ЧС». Версия 1.0.	Актуальная информация по месторасположению точек оповещения о чрезвычайных ситуациях и зоне охвата этих точек.
16	Программный модуль «Онлайн поиск автомобиля». Версия 1.0.	Оперативный поиск за определенный интервал времени последнего зафиксированного местоположения автомобиля по введенному государственному номеру.
17	Программный модуль «Заказ архивной видеозаписи». Версия 1.0.	Упрощенная подача заявления на доступ к архивной видеозаписи с одной из городских камер видеонаблюдения.
18	Программный модуль «Распознавание лиц». Версия 1.0.	Распознавание лиц в режиме онлайн и поиск в архиве по загруженному фото.
19	Программный модуль «Погодные условия». Версия 1.0.	Актуальная информация о текущих метеоусловиях и прогнозах на ближайшие сутки.

20	Программный модуль «Полицейские участки». Версия 1.0.	Актуальная информация о расположении полицейских участков, об участковых полицейских их зонах ответственности и служебных контактных данных.
21	Программный модуль «Территории обслуживания управляющих компаний». Версия 1.0.	Актуальная информация по разделению территории города на участки, с указанием управляющих компаний, ответственных за выделенные на карте области.
22	Программный модуль «Телефонограммы». Версия 1.0.	Размещение и вывод информации, содержащейся в телефонограммах, касающихся ремонтных работ, испытаний, других событий, влияющих на работу городской инфраструктуры.
23	Программный модуль «Управление городским освещением». Версия 1.0.	Оперативный мониторинг и управление состояниями контроллеров освещения, как по заданному расписанию, так и прямым переключением.
24	Программный модуль «Точки сбора ТКО». Версия 1.0.	Актуальная информация по расположению точек сбора мусора и анализа, публикуемых горожанами проблем, связанных с его уборкой на территории города.
25	Программный модуль «Автоматическая отправка показаний с приборов учета». Версия 1.0.	Автоматическая отправка показаний с приборов учета юридических и физических лиц в ресурсные организации.
26	Программный модуль «Мониторинг служебного транспорта». Версия 1.0.	Актуальная информация, касающаяся движения служебного транспорта, сбора архивной информации для отображения статистики, формирования отчетности.
27	Программный модуль «Управление муниципальным имуществом». Версия 1.0.	Актуальная информация по месторасположению, срокам аренды и ряду других параметров муниципального имущества, сдаваемого в аренду.

28	Программный модуль «Проведение опросов и голосований». Версия 1.0.	Проведение опросов общественного мнения, используя алгоритмы формирования структуры опроса, разных уровней сложности.
29	Программный модуль «Выборы». Версия 1.0.	Актуальная информация об избирательных участках, центре избиркома и составе комиссии на каждом избирательном участке.
30	Программный модуль «Согласование земляных работ». Версия 1.0.	Упрощение организации процесса по согласованию проекта и заявления на проведение земляных работ.
31	Программный модуль «Аренда». Версия 1.0.	Актуальная информация по месторасположению помещений города, сдаваемых в аренду.
32	Программный модуль «Маркетплейс. Оплата услуг спортивных учреждений». Версия 1.0.	Бронирование и оплата услуг, предоставляемых спортивными учреждениями города.
33	Программный модуль «Маркетплейс. Оплата питания учащихся». Версия 1.0.	Планирование и оплата услуг школьного питания.
34	Программный модуль «Статистика пешеходных переходов». Версия 1.0.	Автоматический сбор статистики с пешеходных переходов компании «АйТи «Умный город».
35	Программный модуль «Информационная панель главы города». Версия 1.0.	Актуальная и аналитическая информация об основных показателях функционирования городского хозяйства, социально-экономических показателях.
36	Мобильное приложение «Умный город». Версия 1.0.	Возможность использования функционала ряда модулей Системы на мобильных устройствах, работающих под управлением операционных систем iOS и Android.

3. ВНЕДРЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ

3.1. Внедрение Системы

ПЭВМ «Платформа «Умный город» является собственной разработкой АО «Русатом Инфраструктурные решения» (далее – АО «РИР»).

Правообладателем программного продукта является АО «РИР».

Затраты на внедрение Системы в конкретном городе/регионе определяются на этапе обследования объекта, поскольку зависят от ряда индивидуальных факторов:

- набор внедряемых модулей;
- количество и сложность интеграций;
- количество жителей;
- городская инфраструктура.

3.2. Обслуживание Системы

АО «РИР» предоставляет трёхуровневую техническую поддержку для внедренной Системы:

- call-центр 24/7;
- администрирование Системы;
- исправление найденных дефектов.

Стоимость оказания услуг технической поддержки определяется по результатам обследования объекта и внедрения Системы.

Уровень подготовки пользователей (сотрудников администрации, муниципальных предприятий, подрядных организаций) для работы с Системой не требует специфических знаний. Необходимы базовые навыки работы с персональным компьютером, используемой операционной системой, офисным пакетом и браузером.

3.3. Требования к аппаратному и программному обеспечению

Минимальные требования к аппаратному и системному обеспечению для установки ПЭВМ «Платформа «Умный город» в городе с численностью населения менее 100 000 жителей указаны ниже:

Таблица 2. Минимальные требования к аппаратному обеспечению сервера

№ п/п	Параметр	Значение
1	Процессор	Четырёхъядерный, с частотой – не ниже 2,2 ГГц. Поддерживает работу с 64-х разрядными приложениями на аппаратном уровне.

2	Оперативная память	Не менее 4 Гб Примечание. Системе памяти желательно поддерживать максимальный объем не менее 8 Гб для возможности увеличения производительности системы.
3	Свободное пространство на жестком диске	Объем – не менее 100 Гб. Примечание. Объем необходимого свободного места на жестком диске сервера зависит от объема файлов, загружаемых в Систему.

Таблица 3. Требования к системному обеспечению сервера

№ п/п	Параметр	Значение
1	Операционная система	Ubuntu 18.04.x
2	СУБД	MySQL 8.x, PostgreSQL 9.x
3	PHP	7.x
4	Web server:	Apache HTTP Tomcat 7.x, Nginx 1.x

При интеграции ПЭВМ «Платформа «Умный город» с внешними системами необходимо использовать дополнительные сервера интеграции. Количество и характеристики серверов интеграции определяются по результатам обследования объекта.