

**Акционерное общество
«Научно-производственное предприятие «Радар ммс»**

**ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕННОГО
ЦИКЛА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
«IoT-платформа SmartUnity 4.0»**

1 Область применения

1.1 Настоящий документ содержит описание процессов жизненного цикла программного обеспечения (ПО) «IoT-платформа SmartUnity 4.0», включающего в себя следующие основные процессы:

- приобретение;
- разработка (модернизация);
- поставка;
- эксплуатация ПО;
- сопровождение;
- техническая поддержка ПО;
- информация о персонале, задействованном в процессе разработки, сопровождения и технической поддержки ПО.

2 Общие сведения

2.1 Назначение ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0»

2.1.1 IoT-платформа SmartUnity 4.0 – это интеграционная платформа для создания автоматизированных систем управления разнородными технологическими объектами и устройствами, автоматизации бизнес-процессов и бесшовной интеграции различных аппаратных средств, онлайн сервисов и программных систем.

2.1.2. IoT-платформа SmartUnity 4.0 предоставляет необходимые компоненты для создания решений для автоматизации процессов управления:

- средства поддержки протоколов связи и согласования формата данных;
- средства управления устройствами;
- базу данных;
- средства обработки и управления действиями;
- средства графической визуализации данных;
- средства аналитической обработки данных;
- дополнительные инструменты для разработки и администрирования IoT-решений;
- средства интеграции со сторонними системами (ERP, CRM и прочие).

2.2.2 IoT-платформа SmartUnity 4.0 предназначена для создания IoT-решений для автоматизации бизнес-процессов и процессов мониторинга, контроля и управления инфраструктурой в области цифровизации городской инфраструктуры, энергетики, промышленности, метео и экологического мониторинга, интеллектуальных транспортных систем и др.

2.2 Сведения о разработчике (правообладателе ПО)

Правообладатель: Акционерное общество «Научно-производственное предприятие «Радар ммс» (АО «НПП «Радар ммс»).

Юридический адрес: 197375, г. Санкт-Петербург, Новосельковская ул., дом 37, литер. А.

Фактический адрес: 197375, г. Санкт-Петербург, Новосельковская ул., дом 37, литер. А.

Сайт: www.radar-mms.com

Телефон: 8-812-777-50-51

E-mail: radar@radar-mms.com

3 Описание жизненного цикла

Основные процессы жизненного цикла ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» описаны в данном разделе.

3.1 Приобретение

3.1.1 ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» предоставляется пользователю путем заключения договора поставки программного обеспечения.

3.1.2 Договор поставки на ПО заключается на индивидуальных условиях с каждым приобретателем отдельно.

3.1.3 После заключения договора поставки приобретателю предоставляется установочный комплект (дистрибутив) ПО.

3.2 Разработка

3.2.1 Единый организационно-методический порядок управления проектированием (в т. ч. при разработке ПО) регламентирован СТО ИСАТ 7.3-01.

3.2.2 Процесс разработки ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» осуществляется в целом в соответствии с этапами, определенными в ГОСТ 19.102-77.

3.2.3 При разработке ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» используется система электронного контроля версий ПО. При необходимости и по усмотрению разработчика на отдельные модули ПО выпускается документация в соответствии с ГОСТ 19.101-77.

3.2.4 Для контроля версий ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» в отношении его релизов принят следующий порядок обозначений: «Номер версии» и «Дата сборки», где:

- «номер версии» является номером ревизии в репозитории продукта;
- «датой сборки» является дата релиза продукта.

3.2.5 Номер версии состоит из трех чисел, разделенных точкой. Пример обозначения компонента продукта с учетом номера версии и даты: 1.2.33 (январь 2022).

3.2.6 При каждом обновлении ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0», номер версии увеличивается по следующим правилам:

- первое число – Мажорная версия. Версия увеличивается в случае реализации новой функциональности или существенного усовершенствования в приватном коде, без обратной совместимости с предыдущими версиями, в публичном API;

- второе число – Минорная версия. Версия увеличивается в случае реализации новой функциональности или существенного усовершенствования в приватном коде, с обратной совместимостью с предыдущими версиями в публичном API;

- третье число – Патч-версия. Версия увеличивается только если содержит обратно совместимые исправления ошибок.

3.2.7 После внесения любых изменений в ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» выполняется тестирование новой версии. При обнаружении ошибок производится их устранение, после чего тестирование повторяется. Тестирование продолжается до тех пор, пока не будут достигнуты положительные результаты.

3.3 Поставка

3.3.1 ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» поставляется на условиях и в комплектности, указанных в договоре поставки.

Типовой комплект поставки состоит из:

- Договора поставки. Заключается на индивидуальных условиях с каждым приобретателем отдельно;

- Установочного комплекта ПО (дистрибутива);

- Эксплуатационной документации (инструкция по установке и руководство пользователя).

3.4 Эксплуатация

3.4.1 Установка и эксплуатация ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» выполняется в предназначенной для этого среде в соответствии с эксплуатационной документацией.

3.4.2 Возможно привлечение сотрудников АО «НПП «Радар ммс» для оказания консультаций по установке и первичной настройке.

3.4.3 Так же возможно обучение по работе с ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» обслуживающего и эксплуатирующего персонала заказчика.

3.4.4 Для установки, настройки и конфигурирования платформы в среде администрирования пользователь должен обладать навыками уровня не ниже «Системный администратор».

3.4.5 Пользователям, работающим с готовой сконфигурированной платформой, рекомендуется обладать следующими навыками и умениями:

- базовые навыки работы на персональном компьютере;

- базовые навыки работы с интернет-браузерами.

3.5 Сопровождение

3.5.1 Изменения в ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» могут вноситься по инициативе АО «НПП «Радар ммс» в рамках выполняемых работ по совершенствованию продукта, а также на основании поступающих запросов и предложений от потребителей, эксплуатирующих ПО.

3.5.2 Обновления происходят в следующем порядке:

- сбор запросов и предложений от пользователей, их анализ и включение в релиз;
- разработка новой версии ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0»;
- предоставление обновленной версии ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0»

потребителям.

3.6 Техническая поддержка

3.6.1 Гарантийное обслуживание, техническая поддержка и модернизация ПО осуществляется специалистами АО «НПП «Радар ммс».

3.6.2 АО «НПП «Радар ммс» в рамках гарантийного обслуживания обеспечивает поддержку пользователей, фиксацию инцидентов и исправление дефектов, выявленных в ходе эксплуатации ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0».

3.6.3 Ответственным подразделением за оказание технической поддержки пользователей ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» является отдел системной интеграции НПК МАРС.

Получить техническую поддержку пользователи могут по следующим каналам связи (также указаны на сайте продукта <https://radar-mms.com/product/iot-internet-veshchey/sistema-dispetcherizatsii-i-avtomatizatsii-klassa-bms-smartunity/iot-platforma-smartunity-4-0/>):

- путем направления запроса на адрес электронной почты начальника отдела системной интеграции: korenchuk_as@radar-mms.com;

- путем обращения с 10:00 до 17:00 в рабочие дни по следующим номерам телефонов: +7 (812) 777-50-51, доб. 1163 (начальник отдела системной интеграции НПК МАРС), 8-800-250-51-20 (отдел продаж).

3.7 Информация о персонале, задействованном в процессе разработки, сопровождения и технической поддержки ПО

3.7.1 Ответственным подразделением за разработку, сопровождение и обеспечение технической поддержки ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» является отдел системной интеграции НПК МАРС.

3.7.2 Для обеспечения разработки, сопровождения и технической поддержки ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» в отделе системной интеграции присутствуют следующие специалисты:

Начальник отдела – 1 ед.;

Менеджер – 1 ед.;

Ведущий инженер-программист – 5 ед.;

Инженер-программист 1-3 категории – 23 ед.;

Дизайнер интерфейсов – 2 ед.;

Специалист – 1 ед.

3.7.3 Гарантийное обслуживание, техническая поддержка, разработка и модернизация ПО «IoT-платформа SmartUnity 4.0» осуществляется собственными силами АО «НПП «Радар ммс» по адресу: 197375, г. Санкт-Петербург, Новосельковская ул., дом 37, литер. А.