



ООО «КВАНТУМ АРТ»

115184, Москва, Озерковский переулок, д. 12

тел. (495) 783-65-74

Модуль Angular для продукта QP8.WidgetPlatform

Описание процессов жизненного цикла программного
обеспечения

Москва
2023



ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Версия	Дата	Автор	Описание
1.1	16.10.2023	Молькова М.Е.	Обновление структуры документа
1.0	05.07.2023	Григорьева М.А.	Первичное техническое описание

Оглавление

1. ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	5
1.1. ВЫПУСК НОВЫХ ВЕРСИЙ ПРОДУКТА	6
1.2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ «QR8.WIDGETPLATFORM.ANGULAR»	6
1.3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ «QR8.WIDGETPLATFORM.ANGULAR» И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ	7
1.4. ПРОЦЕСС МОДЕРНИЗАЦИИ	7
2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА «QR8.WIDGETPLATFORM.ANGULAR»	8
2.1. ОКАЗАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ	8
2.2. УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ	8
2.3. КАНАЛЫ ПОСТУПЛЕНИЯ ЗАПРОСОВ В ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ	8
2.4. ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАПРОСОВ НА ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ	8
2.5. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ОКАЗАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ	9
2.6. ЗАКРЫТИЕ ЗАПРОСОВ В ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ	9
2.7. ПЕРСОНАЛ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ РАБОТУ ПК НА МЕСТАХ	11
2.8. ПЕРСОНАЛ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ И МОДЕРНИЗАЦИЮ	11
3. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ИСПОЛНИТЕЛЯ.....	12
3.1. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА.....	12
3.2. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ	12

ВВЕДЕНИЕ

Основными направлениями деятельности ООО «Квантум Арт» являются:

- разработка и интеграция программных решений: мобильные приложения, интернет и интранет-сервисы;
- онлайн-вещание и проведение прямых трансляций в интернете;
- аппаратное и техническое сопровождение проектов.

Программный продукт Модуль Angular для продукта QP8.WidgetPlatform (далее по тексту - «QP8.WidgetPlatform.Angular») - продукт, расширяющий возможности платформы «QP8.Framework».

«QP8.WidgetPlatform.Angular» предоставляет функции индексации данных хранящихся в «QP8.CMS» и размещаемых на сайтах и в мобильных приложениях, работающих под управлением «QP8.CMS», а также функции поиска по индексированным данным с возможностью получения результата поиска в формате JSON через REST API.

«QP8.Framework» - промышленная платформа для создания сложных интернет-систем, высоконагруженных порталов, а также программный продукт для решения задач по доставке и контролю динамического контента - Content Management System (CMS).

Настоящий документ описывает процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла программного продукта «QP8.WidgetPlatform.Angular», в том числе устранение неисправностей и совершенствование программного обеспечения.

1. Планирование процессов жизненного цикла программного обеспечения

Жизненный цикл (ЖЦ) включает период создания и использования программного продукта «QP8.WidgetPlatform.Angular», начиная с момента возникновения потребности в программном продукте «QP8.WidgetPlatform.Angular», заканчивая разработкой, тестированием и отладкой, поставкой программной продукции, её эксплуатацией Заказчиком и технической поддержкой.

Жизненный цикл определен с учетом положений следующих стандартов:

- ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств»;
- ГОСТ РВ 0015-002-2012 «Системы менеджмента качества. Общие требования».

В ООО «Квантум Арт» принята методология Agile (рисунок 1).



Рисунок 1 Модель жизненного цикла

Модель жизненного цикла обеспечивает необходимый контроль над разработкой и сопровождением программного продукта «QP8.WidgetPlatform.Angular».

Для процесса проектирования и разработки определен следующий порядок:

- анализ требований;
- планирование проекта и разработки;
- подготовка документации;
- построение архитектуры;
- написание программного кода;
- проведение функционального, нагрузочного, регрессионного автоматического тестирования;
- анализ безопасности;
- подготовка пакета для установки;
- последующая поддержка.

1.1. Выпуск новых версий продукта

Выпуск программного продукта осуществляется посредством создания новых релизов и патчей.

Для контроля версий продукта релизы и версии обозначаются следующим образом:

«Название продукта»-«МажорныйНомер».«МинорныйНомер».«НазваниеПатча» , где

- **МажорныйНомер** – цифровой номер мажорной версии релиза;
- **МинорныйНомер** – цифровой номер минорной версии релиза;
- **НазваниеПатча** – буквенно-цифровой номер патча (от 0 до 9 и затем от «a» до «z»).

Выпуск релизов и патчей осуществляется по следующим правилам (одно из перечисленных):

- Выпуск новой мажорной версии программного продукта происходит в случаях, когда в продукт вносятся существенные изменения функциональных возможностей, или кардинально меняется архитектура и технологии программного продукта по отношению к предыдущей версии. Номер новой мажорной версии релиза увеличивается на 1 относительно предыдущего.
- Выпуск новой минорной версии программного продукта происходит в случаях, когда в продукт вносятся не существенные изменения по отношению к предыдущей версии. Номер новой минорной версии релиза увеличивается на 1 относительно предыдущего.
- Выпуск нового патча осуществляется в случаях, когда поставляемая в рамках патча функциональность или используемые технологии не изменились или минимально изменились с момента предыдущей версии (низкая или нулевая степень воздействия на функциональность). Для нового патча в качестве его обозначений выбирается следующая цифра или буква алфавита относительно предыдущего.

Выпуск новой версии программного продукта сопровождается следующими документами:

- документ, содержащий сведения об изменениях и исправлениях в продукте, привносимых версией;
- инструкция по установке – руководство, описывающее порядок действий для корректной установки версии.

1.2. Эксплуатация «QP8.WidgetPlatform.Angular»

Использование «QP8.WidgetPlatform.Angular» требует специалиста с квалификацией, достаточной для выполнения следующих видов работ:

- настройка модулей;
- обновление компонентов;
- проведение модернизации.

Эксплуатация производится в соответствии с предоставляемым руководством для пользователя.

1.3. Совершенствование «QP8.WidgetPlatform.Angular» и устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации

В рамках модернизации программного продукта осуществляется модификация программного обеспечения с выпуском новых версий программного обеспечения, полученных в результате модернизации.

1.4. Процесс модернизации

Процесс модернизации включает в себя:

- выявление ошибок в функционировании программного продукта;
- прием заявок от заказчика на внесение изменений и дополнений в продукт;
- предоставление заказчику новых версий программного продукта, выпущенных в результате модернизации и исправления ошибок;
- обеспечение пользователей изменениями и дополнениями к эксплуатационной документации.

2. Техническая поддержка программного продукта «QP8.WidgetPlatform.Angular»

Техническая поддержка пользователей осуществляется в формате консультирования пользователей и администраторов программного продукта по вопросам настройки, администрирования и эксплуатации по электронным каналам связи (телефону, электронной почте и посредством специализированной системы контроля исполнения заявок технической поддержки) или письменно по запросу.

2.1. Оказание технической поддержки

Техническая поддержка осуществляется как:

- помощь в настройке и администрировании программного продукта;
- помощь в поиске и устранении проблем в случае выявления ошибок;
- пояснение функционала программного продукта, помощь в эксплуатации;
- предоставление актуальной информации и документации.

2.2. Условия предоставления услуг технической поддержки

Услуги поддержки предоставляются при действующем договоре поддержки в течение указанного календарного периода.

2.3. Каналы поступления запросов в техническую поддержку

Запросы на техническую поддержку осуществляются по электронным каналам через систему регистрации инцидентов, либо адресу электронной почты.

2.4. Выполнение запросов на техническую поддержку

Заказчик при подаче запроса на поддержку указывает следующие данные:

- наименование программного продукта, требующей поддержки;
- описание проблемы.

2.5. Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки

Схема работы с запросами представлена на Рисунке 2:

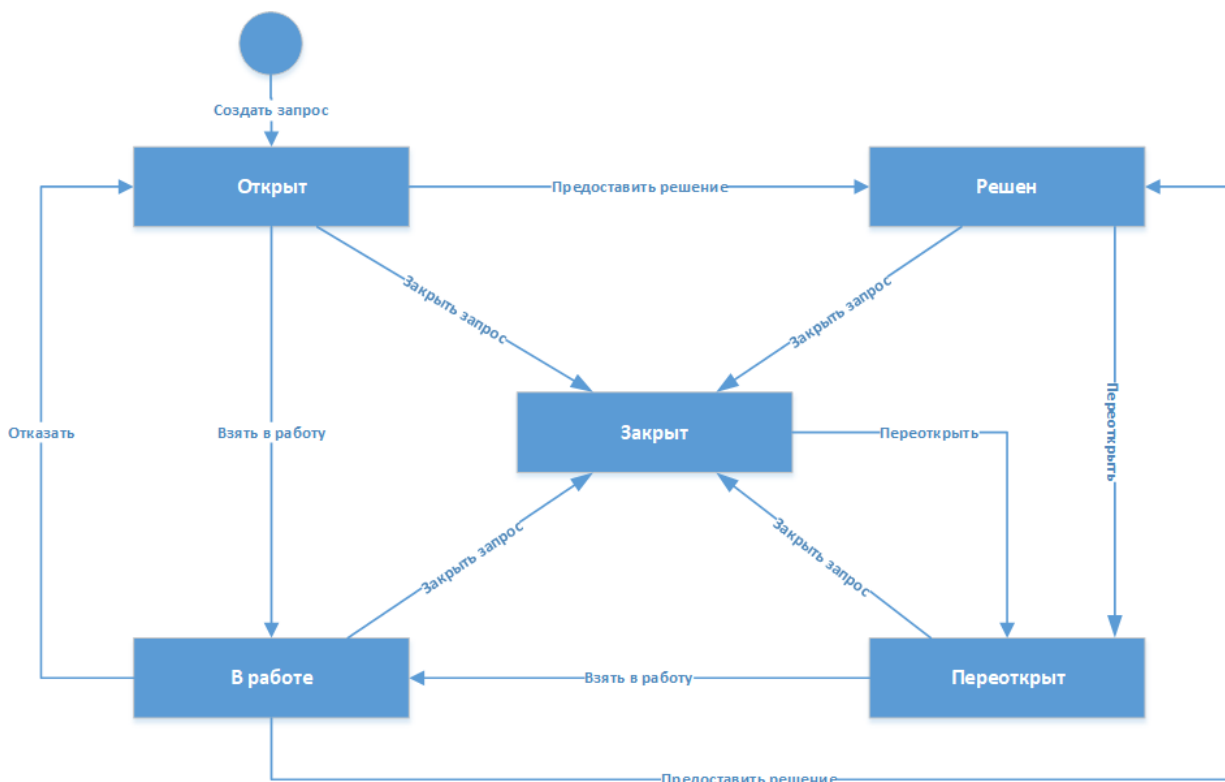


Рисунок 2 Переходы состояний запроса

Каждому запросу присваивается уникальный регистрационный номер в системе регистрации инцидентов. Служба технической поддержки сообщает Заказчику номер, присвоенный Запросу при регистрации.

Зарегистрированный Запрос обрабатывается и выполняется согласно установленной системе приоритетов. Действия специалистов Исполнителя по выполнению запроса документируются в системе регистрации инцидентов.

Заказчик обязуется выполнять все рекомендации и предоставлять необходимую дополнительную информацию специалистам Исполнителя для своевременного решения Запроса. Запрошенная дополнительная информация, рекомендации и ответы Заказчика документируются Исполнителем в системе регистрации инцидентов.

2.6. Закрытие запросов в техническую поддержку

После отправки решения запрос считается решенным, и находится в таком состоянии до получения подтверждения от Заказчика о закрытии инцидента, выполнении иных работ. В случае аргументированного несогласия Заказчика с завершением запроса, выполнение запроса продолжается.

Решенный запрос переходит в состояние закрытого после получения Исполнителем подтверждения от Заказчика о решении запроса. В случае отсутствия ответа Заказчика о завершении запроса в



течение 14 рабочих дней, запрос считается закрытым, Закрытие Запроса может инициировать Заказчик, если надобность в решении запроса пропала.

2.7. Персонал, обеспечивающий работу ПК на местах

Для обслуживания и работы ПК необходима группа пользователей, состоящая из одного или нескольких обученных специалистов, имеющих навыки работы с:

- PostgreSQL / Postgres Pro 13 и выше;
- ASP.NET Core (в версии .NET 6).

2.8. Персонал, обеспечивающий техническую поддержку и модернизацию

Специалисты, обеспечивающие техническую поддержку и развитие платформы, должны обладать следующими знаниями и навыками:

- PostgreSQL / Postgres Pro 13 и выше;
- ASP.NET Core (в версии .NET 6);
- знание функциональных возможностей платформы и особенностей работы с ними. В

процессе технической поддержки задействовано не менее 3 специалистов.

3. Контактная информация Исполнителя

3.1. Контактная информация производителя программного продукта

Название организации: Общество с ограниченной ответственностью «Квантум Арт»

Фактический адрес: 115184, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Замоскворечье, пер. Озерковский, д. 12, помещ. 2/5

Телефон: +7 (495) 783-65-74

Электронная почта: info@quantumart.ru

3.2. Контактная информация службы Технической поддержки

Телефон: +7 (495) 783-65-74

Электронная почта: support@quantumart.ru

График работы технической поддержки:

- по телефону в будни с 10:00 до 19:00;
- заявки по электронной почте принимаются круглосуточно.