



ПО АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА СБОРА ДАННЫХ «КОБУС»

ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ
ПОДДРЕЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА
ПО АССД «КОБУС»

СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ В
ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПО АССД «КОБУС»

ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРСОНАЛЕ, НЕОБХОДИМОМ ДЛЯ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОДДЕРЖКИ РАБОТЫ ПО АССД «КОБУС»

ИНФОРМАЦИЯ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПО АССД «КОБУС»

Оглавление

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла	3
ПО АССД «КОБУС».....	3
Процесс разработки ПО.....	4
Способ устранения неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации системы.....	6
Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работы ПО .	7
Информация о совершенствовании ПО.....	8
Контактная информация производителя ПО.....	9

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла

ПО АССД «КОБУС»

Поддержание жизненного цикла ПО АССД «Кобус» (далее Системы) осуществляется за счёт сопровождения программного комплекса в течении всего периода эксплуатации.

Сопровождение программного комплекса необходимо для:

- обеспечение бесперебойной работы программного комплекса и ликвидации простоев в работе карьерной техники;
- обеспечение гарантий безопасного функционирования программного комплекса;
- обеспечение возможности дальнейшего развития и модификации программного комплекса;

Обозначенные цели достигаются следующим путём:

- консультирование ;
- разработка и выпуск новых версий ПО;
- разработка и выпуск обновлённых версий эксплуатационной документации;
- устранение логических ошибок в работе

Перечень оказываемых услуг в рамках технической поддержки:

- устранение критических и некритических ошибок в программном обеспечении Системы;
- регулярные регламентные и профилактические работы по администрированию Системы в целях обеспечения её устойчивого функционирования (техническая поддержка);
- исполнение запросов, поступающих от пользователей со стороны Заказчика, а также с учетом данных оперативного мониторинга Системы с целью обеспечения требуемых качественных параметров функционирования бизнес-приложений у Заказчика;
- обновление программного обеспечения;
- работы по модернизации функциональных блоков с целью повышения производительности, надежности и удобства эксплуатации;
- разработка новых функциональных блоков при согласовании требований к ним с Заказчиком.

Процесс разработки ПО

В качестве системы для управления проектами, задачами и отслеживания ошибок используется серверное веб-приложение Jira Software.

Для обеспечения процессов жизненного цикла ПО в системе Jira Software создан отдельный проект, в рамках которого определены шаблоны различных видов задач, описаны компоненты рабочего процесса разработки и тестирования ПО.

Новые задачи в проекте разработки ПО возникают при необходимости добавить новую функциональность или устранить ошибки, выявленные в процессе тестирования или эксплуатации. Работы по добавлению новой функциональности ведутся в соответствии с планом работ по развитию ПО (планом релизов). Задачи по исправлению ошибок создаются в случае выявления ошибок в ходе ручного или автоматизированного тестирования либо в процессе эксплуатации ПО.

В соответствии с планом релизов системные инженеры разрабатывают частное техническое задание на добавление новой функциональности, в которое включают список функциональных и сопутствующих им нефункциональных требований. В системе управления задачами в рамках проекта разработки ПО создается новая задача, к которой прикладывается частное техническое задание (список требований), необходимые нормативные документы (стандарты, регламенты и т.п.) и иные вспомогательные материалы.

Задачи по исправлению ошибок создаются инженерами по тестированию и специалистами по качеству программного обеспечения по результатам ручного или автоматизированного тестирования ПО, а также инженерами службы технической поддержки по заявкам пользователей.

Получив задачу и завершив внесение изменений в исходные тексты ПО, разработчик инициирует создание тестовой сборки ПО в автоматизированной системе сборки (автоматизированная система сборки осуществляет сборку ПО в специально подготовленном окружении под заданную аппаратную платформу и версию ОС)

Для проведения тестирования сборка ПО, полученная при помощи автоматической системы сборки, разворачивается на целевой аппаратной платформе или виртуальной машине, после чего тестовое устройство (или виртуальная машина) включается в топологию, определяемую спецификацией задачи и методикой тестирования, выполняются необходимые тесты.

Если тестирование сборки не выявляет никаких проблем разработчик готовит и отправляет в главный репозиторий исходных кодов проекта запрос на принятие изменений (Pull request).

Перед внесением изменений в главный репозиторий проекта выполняется проверка качества исходных кодов. Проверку качества обычно осуществляет один из наиболее опытных разработчиков или непосредственно сам руководитель группы разработки ПО. В ходе проверки прежде всего контролируется:

- соответствие внесенных изменений принятым стандартам оформления;
- целесообразность примененных архитектурных решений;
- наличие потенциальных источников уязвимостей;
- достаточность, актуальность и информативность комментариев в коде.

При наличии замечаний рецензент фиксирует их в комментариях к задаче и саму задачу возвращает разработчику. Разработчик устраняет причины замечаний и отправляет задачу на повторную проверку. Процесс повторяется, пока все замечания не будут устранены.

Способ устранения неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации системы.

Штатный порядок работы Системы определяется эксплуатационной документацией, предоставляемой производителем Системы. Поддерживаемый Системой набор функций определяется требованиями технического задания (ТЗ), утвержденного Заказчиком.

В случае обнаружения ошибок в работе Системы, которые являются нарушением требований ТЗ или противоречат порядку работы ПО, описанному в документации, администратор Системы должен направить заявку в службу технической поддержки (СТП) организации, осуществляющую сопровождение Системы. СТП организации, сопровождающей Систему, проверяет, при необходимости уточняет полученную заявку и пытается выполнить ее, используя собственные ресурсы и знания.

Когда силами СТП организации, сопровождающую Систему, выполнить заявку не удастся, указанная организация обращается за помощью к производителю Системы. СТП производителя, проверяет наличие ошибки и рекомендаций по ее устранению в базе знаний технической поддержки.

В случае, если в базе знаний обнаружить описание ошибки не удастся, СТП производителя пытается воспроизвести обнаруженную пользователем ошибку в тестовой среде. После подтверждения найденной ошибки СТП производителя передает разработчикам Системы задание на устранение обнаруженной ошибки.

После устранения неисправности разработчики Системы выпускают обновление к текущей версии ПО или включают исправление в следующую версию ПО. В случае наличия у Заказчика контракта или договора на поддержку Системы, Заказчик имеет право на получение обновления ПО.

Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работы ПО

Персонал (пользователи) Системы включает:

- обслуживающий персонал:
 - системный администратор (минимум 1 штатная единица);
 - специалист по техническому обслуживанию (минимум 1 штатная единица);
- пользователи.

Основными обязанностями системного администратора являются:

- установка, настройка и мониторинг работоспособности общего программного обеспечения Системы;
- инсталляция и настройка специального программного обеспечения Системы;
- ведение учетных записей пользователей Системы;
- управление правами доступа пользователей к функциям Системы.

Системный администратор должен обладать знаниями по:

- архитектуре используемых серверов;
- установке, диагностике и администрированию ОС Linux, ОС Windows Server;
- диагностике и администрированию СУБД PostgreSQL и утилиты их репликации;
- диагностике и администрированию других компонентов системы.
- проведению регламентных работ, таких как запуск/остановка, перевод в другие режимы работы, резервное копирование данных и их восстановление из резервной копии, настройка прав доступа.

Основными обязанностями специалиста по техническому обслуживанию являются:

- модернизация, настройка и мониторинг работоспособности комплекса технических средств (серверов, рабочих станций);
- конфигурирование и настройка программно-технических средств Системы;
- диагностика типовых неисправностей;
- замена базовых узлов периферийных устройств, имеющих ограниченный ресурс;
- настройка локальной компьютерной сети;
- контроль доступа к сетевым ресурсам;
- настройка сетевого окружения.

Пользователи Системы должны обладать навыками работы с персональным компьютером на уровне пользователя. Для работы с Системой пользователю необходимо изучить эксплуатационную документацию, поставляемую при установке Системы. Пользователям Системы предоставляется возможность круглосуточного доступа к Системе с учетом перерывов на проведение работ по техническому и сервисному обслуживанию Системы.

Информация о совершенствовании ПО

Совершенствование Системы предусмотрено в рамках договора на техническую поддержку и осуществляться представителями производителя ОсОО «BlastMaker».

Работа по совершенствованию Системы включает в себя два основных направления:

- повышение качества и надежности Системы;
- актуализация перечня функций, поддерживаемых Системой.

В ходе постоянно проводимой работы по совершенствованию Системы используются хорошо зарекомендовавшие себя методы повышения качества и надежности ПО:

- совершенствование процесса разработки ПО – повышение качества ПО за счет использования современной методики инструментов разработки;
- совершенствование процесса тестирования ПО – обеспечение необходимой полноты покрытия.

Актуализация перечня функций, поддерживаемых Системой, включает в себя:

- добавление новых и изменение существующих функций в соответствии со стратегией развития Системы;
- добавление новых и изменение существующих функций по предложениям Заказчиков и партнеров производителя Системы;
- исключение устаревших функций.

Контактная информация производителя ПО

Название организации: Общество с Ограниченной Ответственностью «BLAST MAKER» ("Бласт Мейкер").

Юридический адрес: 720001, Кыргызстан, г. Бишкек, ул. Шопокова 119

Телефон: +996 (312) 97-60-26

Электронная почта: office@blastmaker.kg

Техническая поддержка осуществляется на условиях заключенного договора между Заказчиком и Исполнителем.

Стандартный режим работы службы технической поддержки **9.00 - 18.00 (UTC+06)** в будние дни.

Заявки принимаются через портал регистрации обращений **support.blastmaker.kg**, по телефону **+996 (312) 97-60-05**, а так же на электронный адрес **support@blastmaker.kg**.

Заказчик при подаче заявки на техническую поддержку придерживается правила – одной заявке соответствует одна проблема, для четкой идентификации проблемы при выполнении. В случае возникновения новых вопросов или проблем, в процессе выполнения заявки, по ним открываются самостоятельные запросы. Заказчик при подаче заявки на поддержку указывает следующие сведения:

- ФИО заявителя;
- время и дата выявления проблемы;
- уровень неисправности (авария, серьезное нарушение, ограниченная функциональность, незначительные неудобства);
- тип проблемы (перманентная, спорадическая);
- наименование модуля системы, требующего внимания;
- описание проблемы;