

Документация, содержащая описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения «КРИОН»

Введение

Программное обеспечение «КРИОН» (в дальнейшем просто КРИОН) предназначено для звукового информационного оповещения, в том числе и для систем экстренного оповещения населения. Является встроенной программой Системы Звукового Оповещения КРИОН (в дальнейшем СЗО), основная функция программы — это управление СЗО по командам от внешних программ, также передача данных о состоянии оборудования внешним программам.

Система реализована в виде печатной платы со встроенным процессорным модулем (NanoPi NEO Core) под управлением ОС Ubuntu 22.04 в которой запущен «КРИОН».

Процессы жизненного цикла программного обеспечения:

1. Процесс разработки

Программное обеспечение «КРИОН» разрабатывается российской компанией «ИП Давидюк Максим Александрович», расположенной по адресу: Краснодарский край, Ленинградский район, ст.Ленинградская, ул.Набережная, 5А кв.21. Индекс: 353740

Этапы процесса разработки включают:

1.1. Проектирование

- По индивидуальному заказу «ИП Мочалов Илья Константинович»

1.2. Разработка

- программная реализация механизмов управления, контролирования СЗО;
- создание пользовательской и технической документации;
- адаптация системы под СЗО;
- исправление выявленных на этапе тестирования дефектов.

1.3. Тестирование

- проверка корректности отклика на команды, выполнение команд, ответ состояния и статусов;
- тестирование наработки на отказ;

Работы по разработке, модернизации и поддержанию актуальности программного обеспечения выполняются специалистами «ИП Давидюк Максим Александрович». Текущий штат проектной команды составляет 3 человека.

2. Процесс сопровождения и развития ПО

Сопровождение программы «КРИОН» осуществляется разработчиком программного обеспечения – «ИП Давидюк Максим Александрович».

В состав процесса входят следующие направления:

2.1. Сопровождение системы

- установка и первичная настройка ПО;
- диагностика и устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации;
- поддержка базы знаний по типовым проблемам и их решениям.

2.2. Техническая поддержка заказчика

- консультации по установке и первичной настройке системы;
- поддержка при диагностике и решение типовых проблем.

Каналы связи со службой поддержки:

Электронная почта: 79615996154@ya.ru

Телефон: +7 961 599 6154

Приём обращений осуществляется круглосуточно. Обработка запросов производится в рабочее время – с понедельника по пятницу, с 08:00 до 20:00 по московскому времени.

2.3. Модернизация программного обеспечения

В процессе модернизации программного обеспечения выполняется доработка системы и выпуск обновлённых версий, направленных на исправление обнаруженных ошибок, внедрение нового функционала, а также приведение решения в соответствие с актуальными требованиями и условиями эксплуатации.

Процедура обновления включает:

- удаление устаревших версий компонентов;
- установку актуальных сборок программного обеспечения;

Обновлённые версии программного обеспечения внедряются исключительно силами разработчика в рамках действующего SLA с соблюдением требований информационной безопасности и минимизацией влияния на работу системы.

В рамках модернизации выполняются:

- выявление и исправление ошибок;
- приём и реализация предложений от конечных пользователей;
- техническая экспертиза запрашиваемого функционала;
- внедрение новых функций;
- обеспечение совместимости с актуальными версиями аппаратных платформ;
- адаптация программного обеспечения к изменениям законодательства и требованиям информационной безопасности;
- предоставление обновлённых версий с описанием внесённых изменений.

Пользователи могут участвовать в процессе модернизации, направляя предложения по улучшению функциональности на адрес электронной почты: 79615996154@ya.ru. Все обращения проходят техническую оценку, и при признании их целесообразности — включаются в план последующих релизов.

3. Информация о персонале, необходимом для сопровождения системы «КРИОН»

Численность персонала может изменяться в зависимости от масштабов внедрения и количества обслуживаемых объектов. Команда технической поддержки функционирует в соответствии с условиями заключённого SLA и полностью укомплектована. Таким образом, специалисты «ИП Давидюк Максим Александрович» обладают необходимым набором знаний для работы со всеми компонентами, входящими в состав ПО, при решении прикладных задач, соответствующих функционалу программы.

Роль	Кол-во	Квалификация
Инженер технической поддержки	1	Навыки общения с пользователями, знание основных принципов работы ПО, диагностика проблем, знание схемотехники
Разработчик ПО	2	Опыт разработки программ на Си, Си++, Linux, bash