



Утверждаю:

Директор

ООО «Лаборатория будущего»



«10» сентября 2024 г.

CWClient

Описание процессов жизненного цикла программного обеспечения

Екатеринбург
2024

Содержание:

Условные обозначения и сокращения	3
1 Общие сведения	4
1.1 Наименования программы	4
2 Планирование процессов жизненного цикла продукции	5
3 Техническое задание, проектирование и разработка.....	6
4 Тестирование и отладка, оценка качества	7
5 Внедрение и сопровождение.....	8
5.1 Поддержание жизненного цикла	8
5.2 Устранение неисправностей.....	8
5.3 Расширение функционала и совершенствование ПО.....	8

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ООО - Общество с ограниченной ответственностью

ПО - Программное обеспечение

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

CWClient – программное обеспечение (Далее – ПО) для управления диагностическим оборудованием, расположенным на пульте управления или наземной станции управления беспилотного летательного аппарата. ПО позволяет управлять состоянием диагностического оборудования, управлять записью данных, следить за данными телеметрии от полетного контроллера и одноплатного компьютера беспилотного летательного аппарата.

1.1 Наименования программы

«CWClient».

2 ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ

Жизненный цикл включает период создания и использования программного обеспечения CWClient, начиная с момента возникновения потребности в CWClient, заканчивая вводом в эксплуатацию и ее сопровождением.

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».

Была принята итерационная модель жизненного цикла. Данная модель жизненного цикла обеспечивает необходимый контроль над разработкой и сопровождением программного обеспечения.

Для организации единого информационного центра работы команды программистов использовались сервисы Nextcloud и GitLab.

Они используются для решения задач:

- исключения несанкционированного доступа к информации;
- хранение проектных документов и файлов исходников;
- информирования участников о правилах, событиях, планах;
- назначения и контроля заданий, ведения журнала разработок;
- контроля версий программного обеспечения.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА

Процессом проектирования и разработки определен порядок:

- определение требований;
- оценки входных и выходных данных;
- установления ответственности за разработку;
- планирования проектирования и разработки;
- проведение анализа проекта и разработки;
- проведения верификация и валидации проекта и разработки;
- управления изменениями проекта и разработки;
- осуществления мониторинга этого процесса.

4 ТЕСТИРОВАНИЕ И ОТЛАДКА, ОЦЕНКА КАЧЕСТВА

В соответствии с итерационной моделью разработки программного продукта внутри каждой итерации проводится тестирование новой функциональности и устранение ранее найденных ошибок. По результатам тестирования осуществляется устранение ошибок и осуществляется (при необходимости) доработка программного обеспечения.

5 ВНЕДРЕНИЕ И СОПРОВОЖДЕНИЕ

5.1 Поддержание жизненного цикла

В период эксплуатации и сопровождения программного обеспечения ООО Лаборатория будущего оказывает помощь в установке, настройке CWClient, устранении недостатков в работе программного обеспечения, а также предприятие осуществляет обучение персонала, эксплуатирующего программное обеспечение.

В ходе эксплуатации и сопровождения программного обеспечения ООО Лаборатория будущего осуществляет техническую поддержку CWClient.

Техническая поддержка программного обеспечения – это процесс улучшения и оптимизации ПО, а также поддержка действующих специализированных программных систем. Техническая поддержка позволяет обнаружить дефекты и недоработки, также добавлять новую функциональность, вносить изменения для повышения удобства использования программного обеспечения.

5.2 Устранение неисправностей

В случае выявления недостатков ПО в процессе эксплуатации пользователь должен обратиться в службу поддержки предприятия-изготовителя.

Для этого он может направить возникающие вопросы на электронную почту технической поддержки по адресу info@cablewalker.ru.

5.3 Расширение функционала и совершенствование ПО

Расширение функционала ПО производится по запросу Заказчика (или внутреннего заказа) при необходимости улучшения имеющихся функций или добавления новых возможностей.

Любое изменение ПО, связанное с исправлением ошибок или расширением функционала, ложится в основу каждой последующей версии программного обеспечения.