



CableWalker

Утверждаю

Директор

ООО «Лаборатория будущего»



Лемех А.В.

«10» сентября 2024

CableWalkerLaserScanner

Описание процессов жизненного цикла
программного обеспечения

Екатеринбург
2024

Оглавление

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

Условные обозначения, символы и сокращения

В документе применяются следующие обозначения и сокращения:

ООО	Общество с ограниченной ответственность
ПО	Программное обеспечение

1. Общие сведения

CableWalkerLaserScanner – программное обеспечение для обработки данных, полученных при диагностике линий электропередачи с помощью диагностического комплекса Канатоход. Программа используется для обработки и анализа облаков точек, их визуализации, обработки и измерений, необходимых для оценки состояния высоковольтных линий и окружающей их древесно-кустарниковой растительности.

2. Планирование процессов жизненного цикла продукции

Жизненный цикл включает период создания и использования программного обеспечения CableWalkerLaserScanner, начиная с момента возникновения потребности в CableWalkerLaserScanner, 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 CableWalkerLaserScanner, 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 CableWalkerLaserScanner.

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.