Описание жизненного цикла, поддержки и обслуживания программного обеспечения

Введение

Данный документ описывает общие принципы создания, развертывания и обновления ПО на протяжении его жизненного цикла. Перечень разделов данного документа определен Заказчиком.

Оглавление

Введение 1
1 Процесс разработки программных средств 1
2 Процесс установки программных средств 1
2.1 Требования к ОС и ресурсам для работы ПО 1
2.1.1 Требования к архитектуре 1
2.1.2 Требования к ОС 1
2.1.3 Требования к минимальным ресурсам для работы 2
2.2 Процесс установки программного обеспечения 2
3 Процесс поддержки приемки программных средств 2
4 Процесс функционирования программных средств 2
4.1 Режимы и условия функционирования ПО 2
4.2 Требования к квалификации персонала 2
4.3 Обновление программных комплексов 3
5 Процесс сопровождения программных средств 3

1 Процесс разработки программных средств

Разработка программных средств осуществляется специалистами согласно техническому заданию на программнное средство (систему управления и мониторинга ПМВИ Вертикаль)

2 Процесс установки программных средств

2.1 Требования к ОС и ресурсам для работы ПО

2.1.1 Требования к архитектуре

Система управления и мониторинга разворачивается на x86-amd64.

2.1.2 Требования к ОС

Система управления и мониторинга работает под управлением ОС Linux Debian не ниже версии Debian 11 bullseye.

Тестирование ПО осуществляется на образах Debina 12 Bookworm.

2.1.3 Требования к минимальным ресурсам для работы

Система управления и мониторинга должна иметь возможность быть запущенной и бесперебойно работать на серверах (как физических, так и виртуальных) с характеристиками не ниже зафиксированных в техническом задании.

2.2 Процесс установки программного обеспечения

Подробная инструкция по развертыванию решений в контуре Заказчика входит в комплект ПД и ЭД на конечное решение, а именно должна содержаться в "Руководстве системного программиста" (ГОСТ 19.503-79) и размещается на сайте.

Передаваемым артефактом является установочный пакет (.deb), предназначенный для развертывания ПО на компьютере (физическом или виртуальном) с установленной ОС Debian версии не ниже 10 (Buster). Гарантируется правильное развертывание на ОС Debian 12 Bookworm с установленным ПО для управления пакетами dpkg.

Система управления и мониторинга собирается независимо от тестовой серверной части и размещается в виде папки dist по заранее заданному пути (обычно /opt/etc/vertical).

3 Процесс поддержки приемки программных средств

Сдача-приемка программных средств осуществляется совместно представителями Заказчика и Исполнителя. Исполнитель передает Заказчику программный код продукта, пригодный для развертывания, комплект программной и эксплуатационной документации согласно Перечню (для соответствующего этапа), а также исходные коды ПО.

Заказчик самостоятельно, используя руководства из комплекта документации, разворачивает ПО. Исполнитель осуществляет консультативную помощь Заказчику в развертывании, совместно с Заказчиком протоколирует возникающие в процессе установки трудности и при необходимости осуществляет доработку документации.

Заказчик организует опытную эксплуатацию согласно режиму, описанному в ТЗ. По факту опытной эксплуатации оформляется протокол и акт итоговых испытаний. В случае обнаружения проблем при эксплуатации (отклонения от ТЗ) данный факт фиксируется документально (логи, фото/видеофиксация факта сбоя). Исполнитель дорабатывает ПО и представляет на повторную опытную эксплуатацию. При соответствии ПО техническому заданию оформляется акт об успешном завершении опытной эксплуатации.

4 Процесс функционирования программных средств

4.1 Режимы и условия функционирования ПО

Процесс функционирования ПО осуществляется в режимах и условиях, описанных в техническом задании.

4.2 Требования к квалификации персонала

Система мониторинга и управления не требуют постоянного участия специалиста при использовании после развертывания (в случае использования конфигураций из состава ПО и оборудования с характеристиками не ниже требуемых).

Использование ПО осуществляется по *«Руководству оператора».*

4.3 Обновление программных средств

Подробная инструкция по обновлению решений, расположенных в контуре Заказчика входит в комплект ПД и ЭД на конечное решение, а именно должна содержаться в "Руководстве системного программиста" (ГОСТ 19.503-79)

В случае, когда выпущена *новая версия ПО* (исправлены ошибки, добавлены новые функции), обновление на новую версию происходит с полной остановкой сервисов, которые затронуты обновлением, на всё время обновления (время обновления зависит от внесенных в ПО изменений. Обновление пакета происходит с сохранением рабочих папок.

Обновление системы мониторинга и управления осуществляется незваисимо от тестовой серверной части, методом замены папки, содержащей описания динамических страниц веб-приложения.

5 Процесс сопровождения программных средств

Сопровождение программных средств после окончания разработки и введения в эксплуатацию осуществляется самостоятельно или путем заключения отдельного договора на сопровождение с разработчиком ПО.