



Атомик Софт

Технический аудит

Перечень обязательных работ

В документе представлен перечень работ, которые безусловно будут выполнены в рамках технического аудита, и их краткая расшифровка.

- 1. Проверка на наличие очевидных ошибок конфигурирования**, обозначаемых в логах компонентов ПО «Альфа платформа» в качестве ошибок и предупреждений. Проводится для компонентов:

- 1.1.** Alpha.DevStudio.

- 1.2.** Alpha.HMI.

- 1.3.** Alpha.Server.

Проверяем наличие ошибок и предупреждений при построении конфигураций в Alpha.DevStudio, при компиляции проекта в Alpha.HMI.Designer и при старте Alpha.Server с конфигурациями, построенными в Alpha.DevStudio. Производим их расшифровку и выдаём рекомендации по устранению, если это возможно.

- 2. Проверка на предмет верности следования основным принципам разработки**, рекомендуемым к применению в ПО «Альфа платформа».

Выборочно проверяем несколько типов объектов в Alpha.DevStudio, проверяем корректность их имплементации, корректность составления приложений, корректность построения домена и другие части проекта.

Выборочно проверяем несколько типов объектов в Alpha.HMI.Designer, проверяем корректность их имплементации, выборочно проверяем корректность построения нескольких мнемосхем.

Если необходимо, то выдаём общие рекомендации по следованию принципам разработки типов, создания объектов и общей разработке проектов.

- 3. Проверка на предмет применимости и применения лучших практик**, которые наши специалисты наработали за длительное время работы с ПО «Альфа платформа», в том числе:

- 3.1.** Обследование на предмет готовности к многопользовательской разработке — разработка в одном или нескольких файлах.

- 3.2.** Обследование на предмет корректного логического разделения проекта — разработка в одном или нескольких проектах.

- 3.3.** Обследование на предмет корректности определения областей объявления переменных и инициализации данных проекта.

Эта проверка важна в контексте многопользовательской разработки. Чем удобнее работать с проектом нескольким разработчикам, тем быстрее продвигается разработка, тем удобнее поддерживать и сопровождать проект автоматизации.

- 4. Проверка на предмет наличия множеств элементов, которые могут быть типизированы** с целью упрощения поддержки проекта.

Эта проверка позволит выявить те элементы, которые в будущем будут усложнять поддержку и сопровождение проекта тем, что являются множеством разрозненных, но однотипных элементов, что несомненно будет кратно увеличивать риски допущения ошибок в проекте при работе с такими элементами, а также будет увеличивать временные затраты, выделяемые для работы с ними.

Результат обследования покажет, какие элементы можно типизировать и выиграть от этого в будущем.

5. Проверка корректности использования настроек

параметров связи с оборудованием и/или смежными системами.

Часто параметры связи с различным оборудованием для корректной работы требуют тонких настроек, которые разработчик выполняет в проекте, но по разным причинам не применяет их корректно. Обследование позволит выявить такие детали в проекте.

6. Проверка на предмет использования в проекте элементов и компонентов, признанных Вендором устаревшими.

«Альфа платформа» активно развивается. Появляются новые, более удобные и функциональные компоненты и элементы, а некоторые из них устаревают, хоть и являются работоспособными. Обследование выявит устаревшие элементы, и наш специалист зафиксирует риски их использования в проекте. Далее ваши разработчики смогут на основе описания принять решения об обновлении устаревших элементов, если это будет признано необходимым.

7. Проверка на предмет наличия/отсутствия ограничений, которые должны быть установлены в условиях функционирования проекта на ограниченной ресурсной базе.

Важная часть аудита, в результате выполнения которой мы сформируем перечень потенциальных «узких» мест, которые в процессе функционирования проекта могут привести к исчерпанию системных ресурсов, и составим рекомендации по доработкам для предотвращения некоторых из таких возможных ситуаций.

8. Проверка на предмет корректности использования критичных функций языков программирования и подключаемых библиотек.

Проверим критичные, по нашему мнению, части кода в формулах и обработчиках, проверим проект на предмет возможных проблем в части подключения к проекту сторонних библиотек.

Ошибки или недоработки в этих «тонких» местах могут заметно влиять на проект, вызывая «непонятные подвисания» и другие задержки при исполнении проекта.

9. Проверка на предмет защищённости проекта от воздействий, производимых внешними по отношению к проекту системами.

Проверим проект на предмет его защищённости от различных внешних воздействий, например, несанкционированной подачи управляющих воздействий. Часто разработчики в проекте не настраивают такие детали, используя при разработке настройки по умолчанию.

10. Проверка на предмет защищённости проекта от воздействий, производимых неуполномоченными на такие воздействия лицами.

Проверим конфигурацию подсистемы Alpha.Security, обеспечивающей разделение прав пользователей проекта автоматизации на предмет очевидных ошибок, которые могут позволить злоумышленникам получить доступ в проект.