

Документирование программного обеспечения

Типы документации

- 1. архитектурная/проектная** — обзор программного обеспечения, включающий описание рабочей среды и принципов, которые должны быть использованы при создании ПО
- 2. техническая** — документация на код, алгоритмы, интерфейсы, API

API (интерфейс программирования приложений) — набор готовых классов, процедур, функций, структур и констант, предоставляемых приложением для использования во внешних программных продуктах.

Генераторы документации

- ✓ Doxygen,
- ✓ Javadoc
- ✓ Ndoc и другие.

Они получают информацию из специальным образом оформленных комментариев в исходном коде, и создают справочные руководства в формате текста или HTML.

Типы документации

3. пользовательская — руководства для конечных пользователей, администраторов системы и другого персонала

Подходы к организации пользовательской документации

- 1. Вводное руководство** – наиболее полезное для новых пользователей, рассматривает пошагово выполнение каких-либо типичных задач.
- 2. Тематический подход** – каждая глава руководства посвящена какой-то отдельной теме, для совершенствующихся пользователей.

Подходы к организации пользовательской документации

3. Алфавитный справочник — для продвинутых пользователей, хорошо знающих, что они ищут.

Типы документации

4. маркетинговая

Закон "О техническом регулировании" от
27.12.2002 № 184-ФЗ

Стандарт (в том числе и ГОСТ) —
документ, в котором в целях добровольного
многократного использования
устанавливаются характеристики продукции,
правила осуществления и характеристики.

Технический регламент – документ (нормативный правовой акт), устанавливающий обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического, в отличие от ИСО, ГОСТ, ТУ и других стандартов, имеющих добровольное применение.

ГОСТ Р ИСО 15910-2002 Процесс создания документации пользователя программного средства

ГОСТ Р ИСО 12207-2010 Процессы жизненного цикла программных средств

ГОСТ Р ИСО 15288-2005 Процессы жизненного цикла систем

ГОСТ Р 53622-2009 Информационные технологии. Информационно-вычислительные системы. Стадии и этапы жизненного цикла, виды и комплектность документов

ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-1-2013

Информационная технология. Управление услугами. Часть 1.

ГОСТ Р 52292-2004 Информационная технология. Электронный обмен информацией. Термины и определения

ГОСТ Р 53624-2009 Информационные технологии. Информационно-вычислительные системы. Программное обеспечение. Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ Р ИСО 14764-2002 Сопровождение программных средств

ГОСТ Р ИСО 15489-2007 Управление документами, общие требования

ГОСТ Р ИСО 27001-2006 Системы менеджмента информационной безопасности. Требования

ИСО – Международная организация по стандартизации

МЭК - Международная электротехническая комиссия

РД 50-34.698-90 Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов.

3. Руководство пользователя

3.4.1. Документ содержит разделы:

- 1) введение;
- 2) назначение и условия применения;
- 3) подготовка к работе;
- 4) описание операций;
- 5) аварийные ситуации;
- 6) рекомендации по освоению.

3.4.2. В разделе "Введение" указывают:

- 1) область применения;
- 2) краткое описание возможностей;
- 3) уровень подготовки пользователя;
- 4) перечень эксплуатационной документации, с которыми необходимо ознакомиться пользователю.

3.4.3. В разделе "Назначение и условия применения" указывают:

- 1) виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации;
- 2) условия, при соблюдении (выполнении, наступлении) которых обеспечивается применение средства автоматизации в соответствии с назначением (например, вид ЭВМ и конфигурация технических средств, операционная среда и общесистемные программные средства, входная информация, носители данных, база данных, требования к подготовке специалистов и т. п.).

3.4.4. В разделе "Подготовка к работе" указывают:

- 1) состав и содержание дистрибутивного носителя данных;
- 2) порядок загрузки данных и программ;
- 3) порядок проверки работоспособности.

3.4.5. В разделе "Описание операций" указывают:

- 1) описание всех выполняемых функций, задач, комплексов задач, процедур;
- 2) описание операций технологического процесса обработки данных, необходимых для выполнения функций, комплексов задач (задач), процедур.

3.4.6. Для каждой операции обработки данных указывают:

- 1) наименование;
- 2) условия, при соблюдении которых возможно выполнение операции;
- 3) подготовительные действия;
- 4) основные действия в требуемой последовательности;
- 5) заключительные действия;
- 6) ресурсы, расходуемые на операцию.

В описании действий допускаются ссылки на файлы подсказок, размещенные на магнитных носителях.

3.4.7. В разделе "Аварийные ситуации" указывают:

- 1) действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса, в том числе при длительных отказах технических средств;
- 2) действия по восстановлению программ и/или данных при отказе магнитных носителей или обнаружении ошибок в данных;
- 3) действия в случаях обнаружении несанкционированного вмешательства в данные;
- 4) действия в других аварийных ситуациях.

3.4.8. В разделе "Рекомендации по освоению" указывают рекомендации по освоению и эксплуатации, включая описание контрольного примера, правила его запуска и выполнения.