

Аннотированный список стандартов в сфере ИТ

1. **ISO/IEC 12207:1995.** Информационная технология. Процессы жизненного цикла программного обеспечения.

В стандарте ISO/IEC 12207 описаны пять основных процессов жизненного цикла программного обеспечения. Кроме пяти основных процессов, ISO/IEC 12207 оговаривает восемь вспомогательных процессов, которые являются неотъемлемой частью всего жизненного цикла системы. В стандарте ISO/IEC 12207 также определяются четыре организационных процесса: 1) процесс управления; 2) процесс создания инфраструктуры; 3) процесс усовершенствования; 4) процесс обучения. Ценность стандарта ISO/IEC 12207 заключается в том, что он дает набор задач, характеристик качества, критериев оценки, охватывающих все проектные ситуации.

2. **ISO/IEC 9126-1:2000.** Информационная технология. Качество программного обеспечения.

В стандарте описаны характеристики ПО, определяющие его качество. Среди них функциональные возможности, надежность, практичность, эффективность, сопровождаемость, мобильность. В документе прописано руководство по оценке и применению характеристик качества, а также области применения.

3. **ISO/IEC 15288: 2005.** Управление жизненным циклом. Процессы жизненного цикла системы.

Настоящий стандарт устанавливает общие основы для описания жизненного цикла систем, созданных людьми, определяет детально структурированные процессы и соответствующую терминологию. В настоящем стандарте представлены также процессы, которые поддерживают определение, контроль и совершенствование процессов жизненного цикла внутри организации или в рамках какого-либо проекта. Настоящий стандарт распространяется на системы, которые созданы человеком и состоят из одного или нескольких следующих элементов: технические средства, программные средства, люди, процессы (например, процесс оценки), процедуры (например, инструкции оператора), основные средства и природные ресурсы (например, вода, объекты живой природы, минералы).

4. **ISO/IEC 26514:2015** ИНЖЕНЕРИЯ СИСТЕМ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

Требования к дизайнерам и разработчикам документации пользователя

В документе изложены требования к виду документации пользователя: размеры, расположение, точность и полнота информации, разрешенная терминология, обязательные элементы.

5. ISO 9000-2001. Системы менеджмента качества

Данный стандарт устанавливает принципы менеджмента качества, необходимые для успешного развития организации, определяет свою область применения, а также словарь терминов, используемых в данной сфере.

6. ГОСТ Р 58603-2019 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ. ПРОТОКОЛ ОРГАНИЗАЦИИ ОЧЕРЕДЕЙ ДОСТАВКИ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СООБЩЕНИЙ MQTT. ВЕРСИЯ 3.1.1

В стандарте описаны правила представления данных, форматы управляющего макета MQTT, виды управляющих пакетов MQTT, в подробностях расписан принцип работы протоколов.

7. ПНСТ 367-2019. ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ. ОБЛАЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ. СТРУКТУРА СОГЛАШЕНИЯ ОБ УРОВНЕ СЕРВИСА. МЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Настоящий стандарт описывает показатели, их использование и метрическую модель для непротиворечивой спецификации показателей облачных СУС. Данная метрическая модель и шаблон предназначены для тех, кто определяет показатели и внедряет системы измерения.

8. ГОСТ Р 58606-2019. СИСТЕМНАЯ И ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ. ПРОЦЕСС ИЗМЕРЕНИЯ

Стандарт закрепляет правила организации и применения измерений. Цель процесса измерений состоит в том, чтобы собрать, проанализировать и сделать официальные отчеты об объективных данных и информации для поддержания эффективного управления и демонстрации качества продуктов, услуг и процессов.

9. ГОСТ Р 56845-2019. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ЗДОРОВЬЯ. ОБМЕН ДАННЫМИ С ПЕРСОНАЛЬНЫМИ МЕДИЦИНСКИМИ ПРИБОРАМИ. ЧАСТЬ 20601. ПРИКЛАДНОЙ ПРОФИЛЬ. ОПТИМИЗИРОВАННЫЙ ПРОТОКОЛ ОБМЕНА

Стандарт регламентирует обмен данными между медицинскими устройствами и внешними компьютерными системами. Настоящий стандарт ориентирован на необходимость упрощенного и оптимизированного подхода к обмену данными для персональных регистрируемых или нерегистрируемых медицинских приборов.

10. ГОСТ Р ИСО/МЭК 20741-2019. СИСТЕМНАЯ И ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ. РУКОВОДСТВО ДЛЯ ОЦЕНКИ И ВЫБОРА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ

Настоящий стандарт определяет набор процессов и перечень характеристик, которые могут применяться в любых областях применения инструментальных средств программной инженерии. Информация и руководство, изложенные в документе, призваны привести к более экономичному выбору инструментальных средств и единообразию в описании функций и свойств инструментальных средств программной инженерии.

11. ГОСТ Р 60.0.0.5-2019. РОБОТЫ И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА. МОБИЛЬНЫЕ РОБОТЫ. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Стандарты комплекса ГОСТ Р 60 распространяются на роботов и робототехнические устройства. Их целью является повышение интероперабельности роботов и их компонентов, а также снижение затрат на их разработку, производство и обслуживание за счет стандартизации и унификации процессов, интерфейсов и параметров.

12. ISO/IEC 17799

Этот документ описывает 127 механизмов контроля, необходимых для построения системы управления информационной безопасностью (СУИБ) организации, определённых на основе лучших примеров мирового опыта (best practices) в данной области. Этот документ служит практическим руководством по созданию СУИБ. Стандарт предоставляет лучшие практические советы по менеджменту информационной безопасности для тех, кто отвечает за создание, реализацию или обслуживание систем менеджмента информационной безопасности.

13. ГОСТ 26553-85. Обслуживание средств вычислительной техники централизованное комплексное. Термины и определения

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения понятий в области комплексного централизованного обслуживания средств вычислительной техники

14. ГОСТ 28082-89. Системы обработки информации. Методы обнаружения ошибок при последовательной передаче данных

Настоящий стандарт устанавливает методы обнаружения ошибок при последовательной позначной и побитовой передаче данных по каналам связи в системах телеобработки данных и вычислительных сетях(кроме локальных вычислительных сетей)

15. **ГОСТ 28270-89.** Системы обработки информации. Спецификация файла описания данных для обмена информацией.

Настоящий стандарт устанавливает независимые от носителя и системы обобщенную структуру файла и форматы записей данных для обмена между системами обработки информации.

Стандарт определяет средства формального описания данных различной структуры и типа независимо от их содержания