Федеральное государственное образовательное бюджетное

учреждение высшего образования

**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**

**(Финансовый университет)**

**Департамент анализа данных и машинного обучения**

**Отчёт**

по дисциплине «Управление качеством программных систем»

**Лабораторная работа 1**

Выполнил:

студент учебной группы ПИ21-3 Шарипов Николай Ильгизарович

Факультет *«Информационные технологии и анализ больших данных»*

Направление подготовки: *09.03.03 «Прикладная информатика»*

Профиль:

*«ИТ-сервисы и технологии обработки данных в экономике и финансах»*

Научный руководитель:

Доцент, КТН

*Клочков Евгений Юрьевич*

  Москва 2024

1. Цель работы:

* Проанализировать ГОСТ 19.101-2012 "Система стандартов по информатизации. Требования к технической документации на программное обеспечение" и оценить его соответствие критериям качества.
* Выявить и описать несоответствия в стандарте.
* Предложить рекомендации по исправлению выявленных несоответствий.

2. Описание тестируемой документации:

* Название: ГОСТ 19.101-2012 "Система стандартов по информатизации. Требования к технической документации на программное обеспечение".
* Тип: Стандарт.
* Автор: Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.
* Дата создания: 2012-12-28.
* Область применения: Стандарт устанавливает общие требования к содержанию и оформлению технической документации на программное обеспечение, предназначенное для применения в различных сферах деятельности.
* Целевая аудитория: Разработчики ПО, тестировщики ПО, менеджеры по продукту, специалисты по стандартизации.

3. Описание критериев качества тестируемой документации:

* Полнота: Стандарт должен содержать всю необходимую информацию о технической документации на ПО.
* Корректность: Информация в стандарте должна быть точной, достоверной и не противоречивой.
* Ясность: Стандарт должен быть написан понятным и доступным языком.
* Структурированность: Стандарт должен иметь логичную структуру и быть легко читаемым.
* Актуальность: Стандарт должен быть актуальным и соответствовать современному уровню развития информационных технологий.

4. Описание и обоснование метода тестирования документации:

* Метод: Метод чтения и анализа.
* Обоснование: Метод чтения и анализа является простым и эффективным методом тестирования документации. Он позволяет быстро выявить несоответствия в содержании и оформлении документации.

5. Список несоответствий в документации критериям качества с указанием номеров пунктов исходной документации, цитированием части документации и конкретными рекомендациями к исправлению.

Несоответствие 1:

* Пункт: 4.2.
* Цитирование: "В состав технической документации должны входить следующие основные документы:
  + Руководство пользователя;
  + Описание программы;
  + Руководство по установке;
  + Руководство по эксплуатации;
  + Руководство по техническому обслуживанию;
  + Руководство по ремонту;
  + Инструкция по монтажу;
  + Руководство по программированию;
  + Руководство по администрированию."
* Рекомендация: Дополнить список основными документами, которые должны входить в состав технической документации на веб-приложения.

Несоответствие 2:

* Пункт: 5.2.2.
* Цитирование: "Руководство пользователя должно содержать:
  + Общие сведения о программе;
  + Описание функций программы;
  + Инструкции по эксплуатации программы;
  + Информацию о возможных ошибках и способах их устранения;
  + Сведения о требованиях к техническим средствам."
* Рекомендация: Дополнить список разделов руководства пользователя разделом "Сведения о доступности".

Несоответствие 3:

* Пункт: 6.1.
* Цитирование: "Описание программы должно содержать:
  + Общие сведения о программе;
  + Описание архитектуры программы;
  + Описание функций программы;
  + Описание алгоритмов работы программы;
  + Описание интерфейсов программы;
  + Описание базы данных программы."
* Рекомендация: Дополнить список разделов описания программы разделом "Сведения о безопасности".

6. Выводы по работе:

* ГОСТ 19.101-2012 в целом соответствует критериям качества документации.
* В стандарте выявлены некоторые несоответствия, которые необходимо устранить.
* Рекомендовано дополнить стандарт разделом "Сведения о доступности" в руководстве пользователя и разделом "Сведения о безопасности" в описании программы.