Оценка качества программного продукта

Оценим качество нашего программного продукта по 5-бальной шкале, где 1 – самая низкая оценка, а 5 – самая высокая. Занесем оценки в таблицу 1.

*Таблица 1* – Оценка качества

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Описание свойств показателя** | **Оценка** | **Пояснение** |
| Функциональность | Группа свойств ПО, обуславливающая его способность выполнять определенный перечень функций, которые удовлетворяют потребностям в соответствии с назначением | 4 | Полнота функций – 4  Точность – 5  Интероперабельность – 3  Защищенность – 4  Приложение обеспечивает выполнение необходимых функций для автоматизации школьной деятельности, включая электронный журнал, электронный дневник и расписание. Все основные функции реализованы, но есть возможности для улучшения, например, добавления функций новостей и мессенджера. |
| Надежность | Группа свойств, обусловливающая способность ПО сохранять работоспособность и преобразовывать исходные данные в результат за установленный период времени, характер отказов которого является следствием внутренних дефектов и условий его применения | 3 | Завершенность – 3  Отказоустойчивость – 3  Восстанавливаемость – 3  Согласованность – 4  Приложение стабильно работает при стандартных условиях использования. Однако при интенсивной нагрузке (например, во время большого количества запросов) могут возникать незначительные задержки или сбои. |
| Удобство применения | Совокупность свойств ПО для предполагаемого круга пользователей и отражающих легкость его освоения и адаптации к изменяющимся условиям эксплуатации, стабильность работы и подготовки данных, понимаемость результатов, удобства внесения изменений в программную документацию и в программы | 5 | Понимаемость – 5  Обучаемость – 5  Привлекательность – 5  Согласованность – 5  Интерфейс приложения интуитивно понятен для любых пользователей (ученик, учитель, администратор) и визуально приятен. В нем сходу легко разобраться и смело пользоваться. |
| Сопровождаемость | Группа свойств, определяющая усилия, необходимые для выполнения, приспособленность к диагностике отказов и последствий внесения изменений, модификации и аттестации модифицируемого ПО | 4 | Анализируемость – 4  Изменяемость – 4  Стабильность – 4  Тестируемость – 5  Согласованность – 3  Приложение легко поддерживается разработчиками: обновления выпускаются своевременно, а диагностика и устранение ошибок не требуют значительных усилий. Но есть куда расти, так как команда разработчиков не такая большая и иногда не хватает рук для решения ошибок. |
| Рациональность | Группа свойств, характеризующаяся степенью соответствия используемых ресурсов среды функционирования уровню качества (надежности) функционирования ПО при заданных условиях применения | 4 | Реактивность – 5  Используемость ресурсов – 4  Согласованность – 4  Приложение эффективно использует ресурсы компьютеров и серверов. Время отклика и загрузки страниц оптимально, но при работе на устаревшем оборудовании производительность может немного снижаться. |
| Переносимость | Группа свойств ПО, обеспечивающая его приспособленность для переноса из одной среды функционирования в другие, усилия для переноса и адаптацию ПО к новой среде функционирования | 3 | Адаптируемость – 2  Простота настройки – 4  Совместимость – 3  Заменяемость – 4  Согласованность – 3  Приложение поддерживается только на Windows и на нескольких самых популярных браузерах, поэтому приспособленность слабо реализована и потребуется много усилий и времени на адаптацию. |

Таким образом, приложение по автоматизации деятельности школы обладает неплохими показателями качества. Оно демонстрирует хорошие результаты по таким критериям, как функциональность, удобство применения, сопровождаемость и рациональность, что свидетельствует о его способности выполнять основные задачи, удовлетворять потребности пользователей и легко адаптироваться к изменяющимся условиям.

При этом оценка "3" за переносимость указывает на ограниченные возможности использования приложения в других средах или на сложность адаптации к новым условиям функционирования. Это может потребовать дополнительных усилий для интеграции или переноса данных. В целом приложение эффективно выполняет свои функции и подходит для использования в образовательной сфере, однако для повышения его универсальности требуется доработка некоторых аспектов.