**Введение.**

Работа выполняется в рамках задания по производственной практике.

Название программы: «Классный уголок».

Область применения: образовательные организации.

Система автоматизации работы классного руководителя и учащихся является важным инструментом для оптимизации образовательных процессов и повышения взаимодействия между участниками учебного процесса. Современные программные решения позволяют автоматизировать такие задачи, как учет достижений класса, организация мероприятий, отслеживание дней рождения учеников, а также предоставление актуальной информации каждому участнику образовательного процесса — как учителю, так и ученикам. Благодаря этому обеспечивается эффективное управление информацией, упрощается коммуникация и повышается вовлеченность всех участников.

**2. Основание для разработки**

1.Основанием для данной работы служит задание выданное на производственной практике.

2.Наименование работы: «Классный уголок».

3.Исполнители: Никольская Анна студент группы 23ИТ35.

4.Соисполнители: нет.

**3. Назначение разработки**

Программа разрабатывается в учебных целях.

**4. Функциональное назначение**

Упростить взаимодействие между учителем и учениками, централизовать хранение информации и повысить эффективность внутренней коммуникации в классе.

**5. Эксплуатационное назначение**

Программа является работой для обучения программированию и оформления документации.

**6. Технические требования к программе или программному изделию**

4.1. Требования к функциональным характеристикам.

4.1.1. Состав выполняемых функций. Разрабатываемое ПО должно обеспечивать:

* Авторизация пользователей. Учитель и ученик должны иметь возможность войти в систему с помощью логина и пароля, при этом система должна различать роли и предоставлять доступ только к соответствующим функциям.
* Просмотр списка учащихся (для учителя).Учитель должен иметь возможность просматривать список всех учеников класса.
* Добавление информации о достижениях класса (для учителя).Учитель должен иметь возможность добавлять новые достижения класса с возможностью указания названия, даты и описания.
* Создание мероприятий (для учителя). Учитель должен иметь возможность создавать записи о предстоящих или прошедших мероприятиях с указанием названия, даты и описания.
* Просмотр информации (для ученика):
  + Достижения класса;
  + Объявления;

4.1.2. Организация входных и выходных данных

Исходные данные в систему поступают с помощью базы данных или внесением данных в неё с помощью пользовательского интерфейса.

4.2 Требования к надежности: программа должна обеспечивать проверку корректности входных.

4.3 Условия эксплуатации и требования к составу и параметрам технических средств. В штатном режиме.

4.4 Требования к информационной и программной совместимости. Программа должна работать на платформах не ниже Windows 10/11.

4.5 Требования к транспортировке и хранению. Отсутствуют

4.6 Нефункциональные требования

* Устойчивость к ошибкам: Система должна корректно обрабатывать ошибки и предотвращать потерю данных. Необходимо наличие механизма восстановления данных после сбоев.
* Удобство использования: Интерфейс системы должен быть интуитивно понятным и доступным для пользователей с различным уровнем технической подготовки. Это помогает пользователям быстро освоить систему и эффективно использовать ее функции.
* Совместимость: Система должна быть совместима с различными операционными системами и браузерами. Это обеспечивает доступность системы для пользователей, использующих разные устройства и программное обеспечение.
* Обслуживаемость: Система должна быть легко обслуживаемой и поддерживаемой, включая возможность быстрого выявления и устранения неисправностей. Это помогает снизить затраты на обслуживание и обеспечить стабильную работу системы.

**7. Требования к программной документации**

Основными документами, регламентирующими разработку будущих программ, должны быть документы Единой Системы Программной Документации (ЕСПД); руководство пользователя, руководство администратора, описание применения.

**8. Технико-экономические показатели**

Эффективность системы определяется удобством использования ПО. Экономические показатели отсутствуют, так как данное программное обеспечение было разработано в учебных целях.

**11.Стадии и этапы разработки**

Стадии разработки:

1. Техническое задание

На этой стадии разрабатывается, согласовывается и утверждается ТЗ.

1. Рабочий проект

На этой стадии выполняются следующие этапы:

1) разработка программы

2) разработка программной документации

3) тестирование программы

1. Внедрение проекта

На этой стадии происходит этап подготовки и передачи программы и программной документации заказчику.

**12. Порядок контроля и приемки**

После передачи Исполнителем отдельного функционального модуля программы Заказчику, последний имеет право тестировать модуль в течение 7 дней. После тестирования Заказчик должен принять работу по данному этапу или в письменном виде изложить причину отказа от принятия. В случае обоснованного отказа Исполнитель обязуется доработать модуль.

**13. Календарный план работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  этапов | Название этапа | Сроки этапа | Чем заканчивается этап |
| 1. | Изучение предметной области. Проектирование системы. Разработка предложений по реализации системы. |  | Предложение по работе системы. Акт-сдачи приёмки. |
| 2. | Разработка базы данных |  | Готовая БД |
| 3. | Разработка приложения |  | Готовое к работе приложение |
| 3. | Разработка руководства пользователя. |  | Готовое руководство пользователя. |
| 4. | Тестирование модуля. |  | Полностью готовое к работе ПО. Программная документация. Акт приёма-сдачи работ. |

Руководитель работ