УТВЕРЖДАЮ

Должность

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2008 г.

Наименование вида ИС

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Наименование вида ИС

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сокращенное наименование**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Сокращенное наименование ИС

Техническое задание

Действует с \_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Должность  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2008 г. | РАЗРАБОТЧИК  Должность  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2008 г. |

Город 2008

**Содержание**

1. **Введение.**
2. **Основания для разработки.**
3. **Назначение разработки.**
   1. Функциональные задачи;
   2. Эксплуатационные задачи.
4. **Требования к программе или программному изделию.**
   1. Требования к функциональным характеристикам;
   2. Требования к надежности и безопасности;
   3. Условия эксплуатации;
   4. Требования к составу и параметрам технических средств;
   5. Требования к информационной и программной совместимости;
   6. Требования к маркировке и упаковке;
   7. Требования к хранению и транспортированию;
   8. Специальные требования.
5. **Требования к программной документации.**
6. **Технико-экономические показатели.**
7. **Стадии и этапы разработки.**
8. **Порядок контроля и приемки.**
9. **Приложения.**
10. **Введение.**

Разработать программное обеспечение автоматизированной информационной системы «Магазин музыкальных инструментов». База данных должна содержать сведения о поступлении музыкальных инструментов в магазин (включая дату поступления, номер документа, сведения о поставщике, количество, сумму), сведения об инструментах (название, вид инструмента, цена); сведения о продажах музыкальных инструментов покупателям (дата продажи, количество, сумма). Создать экранные формы для ввода и редактирования данных в таблицах и все необходимые выходные отчёты.

1. **Основания для разработки.**

Наименование документа: Заявка на разработку программного обеспечения для автоматизации работы магазина музыкальных инструментов.

Утвердившая организация: Руководство магазина музыкальных инструментов.

Дата утверждения: 15 марта 2023 года.

Наименование темы разработки: Разработка программного обеспечения для автоматизации работы магазина музыкальных инструментов.

Содержание документов, на основании которых ведется разработка:

* Техническое задание на разработку программного обеспечения для автоматизации работы магазина музыкальных инструментов;
* Бизнес-план магазина музыкальных инструментов;
* Анализ рынка музыкальных инструментов и требования к автоматизации процессов;
* Постановление о необходимости внедрения автоматизированной информационной системы.

Данная разработка необходима для улучшения управления складскими запасами, упрощения процесса оформления заказов, сокращения времени на поиск нужной информации и улучшения обслуживания клиентов в магазине музыкальных инструментов.

1. **Назначение разработки.**

Функциональные задачи "Магазина музыкальных инструментов" — это конкретные действия или операции, которые необходимо выполнить для обеспечения плавной работы магазина. Это включает в себя закупку инструментов у поставщиков, хранение и обслуживание инвентаря, обработку заказов от клиентов, проведение маркетинговых мероприятий и прочее.

Эксплуатационные задачи "Магазина музыкальных инструментов" — это задачи, которые связаны с ежедневной деятельностью магазина, такими как обслуживание клиентов, управление запасами, поддержание чистоты и порядка в магазине, обучение персонала и обеспечение безопасности.

Для достижения поставленной цели увеличения оборота магазина и повышения удовлетворенности клиентов, "Магазин музыкальных инструментов" должен решить такие функциональные задачи, как расширение ассортимента товаров, проведение рекламных кампаний, улучшение качества обслуживания. Эксплуатационные задачи включают в себя обеспечение чистоты и порядка в магазине, улучшение системы управления запасами, обучение персонала в области клиентоориентированности.

1. **Требования к программе или программному изделию.**

4.1. Требования к функциональным характеристикам:

* Возможность прослушивания и тестирования инструментов перед покупкой;
* Возможность заказа товаров через интернет с доставкой или самовывозом;
* Онлайн-каталог с актуальной информацией о наличии товаров;
* Возможность организации мероприятий, концертов, мастер-классов в магазине;
* Предоставление услуги по настройке и ремонту инструментов.

4.2. Требования к надежности и безопасности:

* Обеспечение безопасности клиентов и персонала при проведении мероприятий в магазине;
* Гарантированное качество и надежность продаваемых инструментов;
* Применение мер безопасности при хранении и транспортировке инструментов.

4.3. Условия эксплуатации:

* Удобное расположение магазина с удобным доступом для посетителей;
* Работа в удобное для клиентов время, возможность организации онлайн-заказов круглосуточно.

4.4. Требования к составу и параметрам технических средств:

* Использование современного оборудования для тестирования и презентации инструментов;
* Наличие кассовых аппаратов и программного обеспечения для учета товаров и заказов.

4.5. Требования к информационной и программной совместимости:

* Интеграция онлайн-каталога с системой управления складом и учетной программой;
* Обеспечение совместимости интернет-платформы магазина с различными устройствами и браузерами.

4.6. Требования к маркировке и упаковке:

* Информативная маркировка каждого инструмента с указанием производителя, характеристик и цены;
* Использование надежной и удобной упаковки для транспортировки и хранения товаров.

4.7. Требования к хранению и транспортированию:

* Соблюдение особых условий хранения для некоторых типов инструментов (например, клавишных или струнных инструментов);
* Организация надежного транспортирования товаров при доставке клиентам или от поставщиков.

4.8. Специальные требования:

* Наличие лицензий и разрешений на проведение мероприятий и продажу товаров;
* Предоставление гарантийных обязательств на продаваемые товары.

1. **Требования к программной документации.**

Требование к программной документации для "Магазина музыкальных инструментов" должно включать в себя следующие пункты:

* Описание пользовательского интерфейса системы, обеспечивающего удобство использования программно-аппаратного комплекса;
* Инструкции по установке и настройке программных средств, чтобы обеспечить простоту внедрения и эксплуатации;
* Описание функциональных возможностей программных продуктов, которые обеспечивают решение задач магазина музыкальных инструментов, такие как учет товаров, онлайн-заказы, управление складом, обработка заказов и т.д.;
* Информация о поддержке и обновлениях, включая инструкции по обновлению и поддержке пользователей;
* Анализ экономической эффективности внедрения комплекса и полученных от этого выгодах, включая инструкции по управлению затратами и оптимизации использования ресурсов;
* Оценка рисков и меры по их управлению, связанные с использованием программно-аппаратного комплекса.

Эффективность системы определяется удобством использования и экономической выгодой, полученной от внедрения программно-аппаратного комплекса, и программа должна содержать соответствующую информацию и инструкции.

1. **Технико-экономические показатели.**

В разделе Технико-экономического обоснования для "Магазина музыкальных инструментов" представлены следующие аспекты:

1. Расчет ожидаемой экономической эффективности разрабатываемого программного продукта. Включает в себя оценку затрат на разработку и внедрение, срок окупаемости, прогнозируемую прибыль от использования новой системы и другие финансовые показатели.

2. Анализ экономических преимуществ разработки по сравнению с имеющимися на предприятии образцами или аналогами. Описывает финансовые, организационные и технические преимущества новой программы по сравнению с существующими системами. Это может включать улучшенную производительность, снижение операционных затрат, более удобный пользовательский интерфейс, расширенный функционал и другие преимущества.

3. Обоснование необходимости внедрения новой программы. В данной части описываются проблемы, с которыми сталкивается предприятие при использовании существующих систем, и как новый программный продукт позволит улучшить процессы работы, повысить эффективность и конкурентоспособность магазина музыкальных инструментов.

4. Прогнозирование потенциальных экономических выгод от использования новой программы. Включает в себя оценку экономии времени, ресурсов, сокращение издержек и повышение доходов, которые будут получены благодаря внедрению новой системы.

1. **Стадии и этапы разработки.**
2. Стадия разработки технического задания:
   1. Обоснование необходимости разработки программ;
   2. Выполнение научно-исследовательских работ;
   3. Разработка и утверждение технического задания.
3. Стадия разработки эскизного проекта:
   1. Разработка эскизного проекта;
   2. Утверждение эскизного проекта.
4. Стадия разработки технического проекта:
   1. Разработка технического проекта;
   2. Утверждение технического проекта.
5. Стадия разработки рабочего проекта:
   1. Разработка программы;
   2. Разработка программной документации;
   3. Испытание программы.
6. Стадия внедрения разработки:
   1. Подготовка и передача программы.
7. **Порядок контроля и приемки.**

Порядок контроля и приемки в магазине музыкальных инструментов должен включать следующие виды испытаний и общие требования к приемке работы:

* Испытания товаров:
* Проверка качества инструментов (звучание, целостность, функциональность и т.д.);
* Проведение проверки настройки и состояния инструментов (например, наличие сколов, царапин, отсутствие дефектов);
* Проверка соответствия заказанных инструментов по количеству, модели, комплектности.
* Общие требования к приемке работы:
* Документирование результатов проверок и испытаний;
* Соблюдение нормативов и стандартов качества для музыкальных инструментов;
* Оценка соответствия товаров установленным техническим характеристикам и ожиданиям клиента;
* Обеспечение удобства возврата или обмена товара в случае выявления недостатков.

Помимо этого, контроль и приёмка работы также должны включать в себя обязательное обучение персонала по правилам приемки и проверке товаров, а такжеразработку четких процедур для установления критериев качества и процедур обработки претензий от клиентов.

1. **Приложения.**

При разработке программного продукта для магазина музыкальных инструментов могут быть использованы следующие научно-исследовательские и другие работы, а также документы:

* Маркетинговые исследования: анализ рынка музыкальных инструментов, покупательских предпочтений, конкурентной среды, инструментов маркетингового анализа и планирования.
* Технические условия на разработку: сбор и анализ требований заказчика, определение функциональных и нефункциональных требований к системе.
* Стандарты качества: нормативные и технические стандарты на музыкальные инструменты, правила и нормы их эксплуатации, требования безопасности.
* Документация предыдущих систем: анализ существующих программных решений и опыт их использования, выявление сильных и слабых сторон.
* Схемы алгоритмов: проектирование и разработка алгоритмов работы системы, схемы архитектуры программы.
* Таблицы и описания: спецификации, технические описания и характеристики музыкальных инструментов, базы данных, таблицы соответствия, техническая документация.
* Обоснование: экономическое обоснование, бизнес-план, финансовые расчеты, прогноз продаж и доходов.
* Расчеты: технические и финансовые расчеты, оценка эффективности, прогнозирование рисков, планирование проекта.

Эти документы и работы используются для обоснования разработки программного продукта, проектирования функциональности, технической документации, а также для оценки экономической целесообразности и практичности внедрения программного решения в магазин музыкальных инструментов.