УТВЕРЖДЕН

ХХХ.ХХХХХХХХ.ХХХХХ-XX XX XX-ЛУ

**ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ГАЛЕРЕЯ**

**Техническое задание**

**ХХХ.ХХХХХХХХ.ХХХХХ-XX XX XX**

**Листов 6**

2023

СОДЕРЖАНИЕ

[1. Введение 3](#_Toc51760465)

[2. Основания для разработки 3](#_Toc51760466)

[3. Назначение разработки 3](#_Toc51760467)

[4. Требования к программе или программному изделию 3](#_Toc51760468)

[4.1. Требования к функциональным характеристикам 3](#_Toc51760469)

[4.2. Требования к надежности 4](#_Toc51760470)

[4.3. Условия эксплуатации 4](#_Toc51760471)

[4.4. Требования к составу и параметрам технических средств 4](#_Toc51760472)

[4.5. Требования к информационной и программной совместимости 4](#_Toc51760473)

[4.6. Требования к маркировке и упаковке 4](#_Toc51760474)

[4.7. Требования к транспортированию и хранению 5](#_Toc51760475)

[4.8. Специальные требования 5](#_Toc51760476)

[5. Требования к программной документации 5](#_Toc51760477)

[6. Технико-экономические показатели 5](#_Toc51760478)

[7. Стадии и этапы разработки 6](#_Toc51760479)

[8. Порядок контроля и приемки 6](#_Toc51760480)

1. Введение

Наименование – автоматизация управления художественной галереи

Область применения – автоматизация работы с данными о галереи, картинах, клиентах, договорах, отслеживание финансовых показателей и статистики.

1. Основания для разработки

Информационная система создается на основе задания по предмету МДК 02.01 ТРПО, утверждённого преподавателем Челищева Лилия Дмитриевна 1 сентября 2023 года.

1. Назначение разработки

Функциональным назначением программы является предоставление пользователю возможности работы с данными: внесения, просмотра и их изменения, формирования отчётов.

Программа должна эксплуатироваться в работе с сотрудниками галереи, а также для отслеживания статистики о проданных картинах.

1. Требования к программе или программному изделию
   1. Требования к функциональным характеристикам

Требования к функциональным характеристикам следующие:

1. Программа должна реализовывать добавление, редактирование и удаление данных по каждой из 5 сущностей: клиенты, картины, заказы, договоры и сотрудники.
2. Работа с каждый из вышеперечисленных сущностей должна реализовываться на отдельной странице.
3. Программа должна реализовывать формирование отчётов по продажам товаров за выбранный период с указанием цены, количеством товара, приобретённого клиентами, а также общую выручку за проданные товары.
4. Программа антикварного магазина может предоставлять документы в форматах DOCX, PDF и XSLS.
5. Программа должна иметь функцию ежедневного автоматического учет статуса и сроков продажи выставленных предметов.
6. Программа должна иметь функцию автоматического создания каталога товаров магазина раз в неделю.
7. Программа должна иметь функцию уведомления о предметах, меняющих статус.
8. Программа должна иметь функцию автоматического создания ведомостей на выплату и перечисление налогов.
9. Программа должна иметь функцию продажи и уценки картины в системе.
10. Программа должна иметь функцию подготовки договоров и отчетов для расчетов с владельцами проданных предметов и списания непроданных
    1. Требования к надежности

Требования к надежности необходимы следующие:

1. Информационная система должна осуществлять автоматический контроль вводимых данных, при неправильных действиях программа предупредит об ошибке.
2. Программа должна иметь обработку исключительных ситуаций с возможностью продолжения сеанса работы или восстановления системы без потери данных.
3. Регистрация пользователей в информационной системе должна осуществляться только аккаунтом бухгалтера.
4. Страница создания автоматического создания каталога товаров галереи раз в неделю должна быть недоступна для незарегистрированного пользователя.
5. Страница продажи и уценки товара в системе должна быть недоступна для незарегистрированного пользователя.
6. Сайт художественной галереи должен отображаться одинаково на всех устройствах.
7. База данных системы должна быть неподвержена sql-инъекциям и возможности внедрения в нее вредоносного кода.
   1. Условия эксплуатации

Программа будет прекрасно работать от плюс 5 до плюс 35 °C при относительной влажности 90 % и атмосферном давлении 462 мм.рт.ст., поскольку такие условия приблизительно соответствуют условиям эксплуатации современных компьютеров непромышленного исполнения.

* 1. Требования к составу и параметрам технических средств

В состав технических средств должен входить IВМ-совместимый персональный компьютер, содержащий следующий набор компонентов:

- операционная система Windows ХР или выше;

- процессор Pentium-2.0 или выше;

- оперативная память объемом, 1Гигабайт, не менее;

- не менее 100 Мб свободного места на жестком диске.

* 1. Требования к информационной и программной совместимости

Данное программное обеспечение разрабатывается под браузеры Opera, Chrome и Яндекс. Программа должна правильно функционировать под основными версиями данных браузеров.

* 1. Требования к маркировке и упаковке

Требования следующие:

1. Программа поставляется в виде программного изделия - на дистрибутивном (внешнем [оптическом](javascript:void(23454))) носителе (компакт-диске).
2. Программное изделие должно иметь маркировку с обозначением [товарного знака](javascript:void(9608)) компании-разработчика, типа (наименования), номера версии, порядкового номера, даты изготовления и номера [сертификата соответствия](javascript:void(9807)) Госстандарта России (если таковой имеется). Маркировка должна быть нанесена на программное изделие в виде наклейки, выполненной полиграфическим способом.
   1. Требования к транспортированию и хранению

При транспортировании и хранении программного изделия должна быть предусмотрена защита от попадания [пыли](javascript:void(16242)) и [атмосферных осадков](javascript:void(16238)). Не допускается кантование программного изделия. Климатические условия транспортирование приведены ниже:

- температура окружающего воздуха, °С - от плюс 5 до плюс 50;

- [атмосферное давление](javascript:void(16249)), кПа - такое-то;

- относительная влажность воздуха при 25 °С - такая-та.

* 1. Специальные требования

1. Программа должна обеспечивать взаимодействие с пользователем ([оператором](javascript:void(20435))) посредством [графического пользовательского интерфейса](javascript:void(12090)), разработанного согласно рекомендациям компании-производителя операционной системы.
2. Интерфейс программы должен содержать в себе ключевые цвета и/или изображения на заднем фоне, характеризующие картины и искусство.
3. Разметка интерфейса должна быть адаптирована.
4. Приложение должно быть оптимизировано под телефоны и планшеты.
5. Функционал приложения должен давать пользователю возможность добраться до нужной функции за 5 кликов.
6. Требования к программной документации

В состав программной документации должны входить:

- [техническое задание](javascript:void(11959));

- [программа и методика испытаний](javascript:void(11958));

- [руководство системного программиста](javascript:void(12012));

- [руководство оператора](javascript:void(12017));

- [ведомость эксплуатационных документов](javascript:void(12037)).

1. Технико-экономические показатели

Ориентировочная экономическая эффективность не рассчитываются. Предполагаемое число использования программы в год – 365 сеансов работы на одном рабочем месте.

1. Стадии и этапы разработки

Разработка должна быть проведена в три стадии:

- техническое задание;

- технический (и рабочий) проекты;

- внедрение.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап | Сроки | Исполнители |
| «Техническое задание»  - постановка задачи;  - определение и уточнение требований к техническим средствам;  - определение требований к программе;  - определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на неё;  - выбор языков программирования;  - согласование и утверждение технического задания; | 01.09.2023 – 01.10.2023 | Чибизов Степан Андреевич |
| «Технический (и рабочий) проекты»  - разработка программы;  - разработка программной документации;  - испытания программы; | 02.10.2023 – 01.12.2023 | Чибизов Степан Андреевич |
| «Внедрение»  - подготовка и передача программы; | 02.12.2023 – 31.12.2023 | Чибизов Степан Андреевич |

1. Порядок контроля и приемки

Порядок контроля и приемки следующий:

1) Приемосдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной (не позднее такого-то срока) исполнителем и согласованной заказчиком «Программы и методики испытаний».

2) Ход проведения приемо-сдаточных испытаний заказчик и исполнитель документируют в [протоколе испытаний](javascript:void(9799)).

3) На основании протокола испытаний исполнитель совместно с заказчиком [подписывают](javascript:void(27772)) акт приемки-сдачи программы в эксплуатацию.