**1 Введение**

* 1. **Наименование программы**

Наименование программы – «Интернет магазин»

* 1. **Краткая характеристика области применения.**

предназначена для продажи и учета товара в режиме в режиме on-line и of-line нацелена на использование в электронной коммерции.

**2 Основание для разработки**

Основанием для разработки является Договор 15 от 12.12.2020. Договор утвержден Директором ООО «Полк» Сидоровым Александром Андреевичем, именуемым в дальнейшем Заказчиком, и Макаровым Сергеем Петровичем (самозанятый), именуемым в дальнейшем исполнителем, 12.12.2020.

Согласно Договору, Исполнитель обязан разработать и установить систему «Интернет магазин» на оборудовании Заказчика не позднее 25.04.2021, предоставить исходные коды и документацию к разработанной системе не позднее 20.06.2021.

Наименование темы разработки – «Разработка информационно-справочной системы «Интернет магазин».

Условное обозначение темы разработки (шифр темы) – «Интезин-05».

1. **Назначение разработки**

Основной задачей является продажа товаров, как в on-line так и в off-line режимах. Назначение Сеть интернет позволяет покупателю осуществлять покупки с любой точки земли. Так как торговая площадка виртуальная, на нее можно поместить неограниченное количество товаров. Интернет-магазин при эффективном подходе к делу способен приносить большую прибыль.

* 1. **Функциональное назначение**

Функциональным назначением программы является удобная организация данных о товарах, быстрая и удобная работа с ними, четкое и безошибочное выполнение поставленных функций, а также предоставление дополнительной информации в области применения. Система предназначена для использования в электронной коммерции — хранения, поиска и проведений различных операций с хранящимися данными. Конечные пользователи системы — сотрудники фирмы, имеющие право и доступ оперировать с данными, хранящимися в БД системы.

**3.2 Эксплуатационное назначение**

Программа должна эксплуатироваться на сайтах.

**4. Требования к программе**  
**4.1. Требования к функциональным характеристикам  
4.1.1. Требования к составу выполняемых функций**Программа должна обеспечивать возможность выполнения перечисленных ниже функций:  
1) Показывать потенциальному покупателю информацию о товарах

2) Должна быть реализована функция проверки данных из базы

3) Добавлять/изменять данные о товарах

4) Осуществлять поиск товаров по базе данных

5) Иметь средства защиты от несанкционированного доступа к системе

6) Проводить действия по продаже товаров в режиме on-line

7) Управлять работой Интернет-магазина через web-браузер

8) автоматизировать систему приема заказов, отправлять уведомления о заказе покупателю и владельцу интернет-магазина.

9) Генерировать отчеты по продажам товаров

10) Генерировать отчеты по выполнении операций с товарами

11) Обеспечивать защиту базы учетной информации

**4.1.2 Требования к организации входных и выходных данных.**

Входные данные программы должны вводятся в базу данных в цифровом формате в соответствии с полями таблиц БД. В системе должны быть реализованы функции проверки корректности данных. При поиске информации пользователи должны иметь возможность искать по некоторым параметрам.

Выходные данные системы должны представлять собой отчеты в бумажном и цифровом виде, в которых описаны все операции, произведенные системой в процессе расчета стипендий и организации ее начисления. В отчетах должны содержаться списки объектов, над которыми производились операции.

**4.1.3 Требования к временным характеристикам**

Обеспечить минимальное время отклика при работе с системой

**4.2 Требования к надежности**

Вероятность безотказной работы системы должна составлять не менее 99.93% при условии исправности сети (связи приложений оператора и посетителя с базой данных).

**4.2.1 Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы**

Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

Организацией бесперебойного питания технических средств;  
выполнением рекомендаций Министерства труда и социального развития РФ, изложенных в Постановлении от 23 июля 1998 г. "Об утверждении межотраслевых типовых норм времени на работы по сервисному обслуживанию ПЭВМ и оргтехники и сопровождению программных средств";  
выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов;  
необходимым уровнем квалификации сотрудников профильных подразделений.

**4.2.2 Время восстановления после отказа**

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических не фатальным сбоем операционной системы, не должно превышать времени, необходимого на перезагрузку операционной системы и запуск программы, при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств.  
Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

**4.2.3 Отказы из-за некорректных действий оператора**

Отказы программы возможны из-за некорректных действий пользователя при взаимодействии с операционной системой. Во избежание возникновения отказов программы по указанной выше причине нужно обеспечить работу конечного пользователя без предоставления ему административных привилегий.

**4.3 Условия эксплуатации**

**4.3.1 Климатические условия эксплуатации**  
Климатические условия эксплуатации, при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к техническим средствам в части условий их эксплуатации.

**4.3.2 Требования к видам обслуживания**

Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы.

**4.3.3 Требования к численности и квалификации персонала**

минимальное количество персонала, требуемого для работы программы, должно составлять не менее 2 штатных единиц - системный администратор и кладовщик. Системный администратор должен иметь минимум среднее техническое образование. Кладовщик должен иметь минимум среднее образование и опыт работы с ПК.В перечень задач, выполняемых системным администратором, должны входить:  
  
А) Задача поддержания работоспособности технических средств;  
Б) Задачи установки (инсталляции) и поддержания работоспособности системных программных средств - операционной системы;  
В) Задача установки (инсталляции) программы.  
Персонал должен быть аттестован минимум на II квалификационную группу по электробезопасности (для работы с конторским оборудованием).В перечень задач, выполняемых кладовщиком, должны входить: Задачи по отметки прибытия/отправки товара: работа с накладными

**4.4 Требования к составу и параметрам технических средств**

В состав технических средств должен входить IBM-совместимый персональный компьютер (ПЭВМ), включающий в себя:

Для клиентской части:

процессор Intel Pentium - 4 1.2 Ггц / AMD Athlon 3200+RAM 512 Mб,1Гб свободного места на НЖМД манипулятор "мышь"

для серверной части:

процессор Intel Core2Duo 1.8 Ггц / AMD Athlon X2 4600+, не менее; RAM 2Гб, 50Гб свободного места на НЖМД манипулятор "мышь";

**4.5 Требования к информационной и программной совместимости**

Пользовательский интерфейс должен обладать следующими характеристиками:

* администратор должен иметь возможность выбирать параметры поиска;
* администратор должен иметь возможность настраивать вид выходных данных;
* неверные данные должны проверяться на стороне клиента для минимизации загрузки канала связи;
* для удобства пользования и минимизации ошибок используются значения полей по умолчанию, переключатели, флажки и т.д..

**4.6 Требование к маркировке и упаковке**

Программное изделие передается по сети Internet в виде архива — загружается с официального сайта производителя. Специальных требований к маркировке не предъявляется. Для проверки подлинности программного обеспечения рекомендуется проверять контрольные суммы загруженных файлов со значениями, указанными на официальном сайте.

**4.7 Требования к транспортированию и хранению**

Специальных требований не предъявляется.

**4.8 Специальные требования**

Система должна обеспечивать взаимодействие с пользователем (оператором) посредством графического пользовательского интерфейса, разработанного согласно рекомендациям компании-производителя операционной системы.

1. **Требования к программной документации**  
   5.1. Предварительный состав программной документации  
   Состав программной документации должен включать в себя:  
   1) техническое задание  
   2) спецификация  
   3) текст программы  
   4) описание программы  
   5) программу и методики испытаний  
   6) пояснительная записка  
   7) ведомость эксплуатационных документов  
   8) формуляр  
   9) описание применения  
   10) руководство системного программиста  
   11) руководство программиста  
   12) руководство оператора  
   5.2. Специальные требования к программной документации  
   Специальные требования к программной документации не предъявляются.

**6 Технико-экономические показатели**

* Ориентировочная экономическая эффективность  
  Ориентировочная экономическая эффективность не рассчитываются.
* Предполагаемая годовая потребность. Предполагаемое число использования программы в год - круглосуточная работа программы на одном рабочем месте.

**7 Стадии и этапы разработки**

Разработка должна быть проведена в три стадии:  
1) разработка технического задания;  
2) рабочее проектирование;  
3) внедрение.  
 Этапы разработки  
На стадии разработки технического задания должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания. На стадии рабочего проектирования должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:  
1) разработка программы;  
2) разработка программной документации;  
3) испытания программы.  
На стадии внедрения должен быть выполнен этап разработки - подготовка и передача программы.

**8 Порядок контроля и приемки**

Приемо-сдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной исполнителем и согласованной заказчиком «Программы и методики испытаний».

Ход проведения приемо-сдаточных испытаний заказчик и исполнитель документируют в протоколе испытаний.

На основании протокола испытаний исполнитель совместно с заказчиком подписывают акт приемки-сдачи программы в эксплуатацию.