**Введение**

* 1. **Наименование программы**

Наименование программы – «@fff».

* 1. **Краткая характеристика области применения**

Система «@fff» предназначена для …

1. **Основания для разработки**

Основаниями для разработки является договор 13 от 16.08.2021. Договор утвержден Директором ООО «@hhh» Ивановым Иваном Ивановичем, именуемым в дальнейшем Заказчиком, и Петровым Петром Петровичем (самозанятый), именуемым в дальнейшем исполнителем, 01.08.2020.

Согласно Договору, Исполнитель обязан разработать и установить систему «@fff» на оборудовании Заказчика не позднее 12.01.2021, предоставить исходные коды и документацию к разработанной системе не позднее 01.06.2022.

Наименование темы разработки – «Разработка информационДоговор утвержден Директором ООО «@hhh» Ивановым Иваном Ивановичем, именуемым в дальнейшем Заказчиком, и Петровым Петром Петровичем (самозанятый), именуемым в дальнейшем исполнителем, 01.08.2022. Согласно Договору, Исполнитель обязан разработать и установить систему «@fff» на оборудовании Заказчика не позднее 12.01.2022, предоставить исходные коды и документацию к разработанной системе не позднее 01.06.2022.

Наименование темы разработки – «@www». Условное обозначение темы разработки (шифр темы) – «@eee».

Условное обозначение темы разработки (шифр темы) – «@eee».

1. **Назначение разработки**

Программа будет использоваться n группами посетителей :

* 1. **Функциональное назначение**

Для v она позволяет:

Для b она позволяет:

* 1. **Эксплуатационное назначение**

Программа должна эксплуатироваться в ….

1. **Требования к программе или программному изделию** 
   1. **Требования к функциональным характеристикам** 
      1. **Требования к составу выполняемых функций**

Описание работы программы

* + 1. **Требования к организации входных и выходных данных**

Кто и какие данные вводит и кто вводит

* + 1. **Требования к временным характеристикам**

После изменения кассиром данных, находящихся в базе данных, новая информация на клиентах отображается не позднее, чем через 5 секунд.

* 1. **Требования к надежности**

Вероятность безотказной работы системы должна составлять не менее 99.99% при условии исправности сети (связи приложений оператора и посетителя с базой данных).

* + 1. **Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы**

В связи с тем, что в базе данных хранятся данные о совершенных клиентами покупках (финансовая информация) — базу данных стоит резервировать (резервирование замещением).

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

• организацией бесперебойного питания технических средств;

• использованием лицензионного программного обеспечения;

• регулярным 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»;

• регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов.

* + 1. **Время восстановления после отказа**

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (иными внешними факторами), не фатальным сбоем (не крахом) операционной системы, не должно превышать 10 минут при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств.

Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем (крахом) операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

* + 1. **Отказы из-за некорректных действий оператора**

Отказы программы возможны вследствие некорректных действий пользователя при взаимодействии с операционной системой. Во избежание возникновения отказов программы по указанной выше причине следует обеспечить работу пользователя без предоставления ему административных привилегий.

**4.3 Условия эксплуатации**

…

**4.3.1 Климатические условия эксплуатации**

Специальные условия не требуются.

**4.3.2 Требования к видам обслуживания**

Программа не требует проведения каких-либо видов обслуживания.

**4.3.3 Требования к численности и квалификации персонала**

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

Состав технических средств:

* процессор x86 с тактовой частотой, не менее 1 ГГц;
* оперативную память объемом, не менее 1 Гб;
* видеокарту, монитор, мышь, клавиатура.

Два компьютера для СУБД (основной и резервный), включающий в себя:  процессор x86 с тактовой частотой, не менее 1 ГГц;

* оперативную память объемом, не менее 1 Гб;
* видеокарту, монитор, мышь.

**4.5 Требования к информационной и программной совместимости**

Приложения обмениваются с СУБД сообщениями по локальной сети, при этом используется протокол HTTP. Должно быть исключено появление посторонних устройств в сети.

**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**

Программа должна обеспечивать взаимодействие с пользователем посредством графического пользовательского интерфейса, разработанного согласно рекомендациям компании-производителя операционной системы.

**5 Требования к программной документации**

Предварительный состав программной документации:

* техническое задание (включает описание применения);
* программа и методика испытаний;
* руководство системного программиста;
* руководство оператора;
* руководство программиста;
* ведомость эксплуатационных документов;
* формуляр.

**6 Технико-экономические показатели**

**7 Стадии и этапы разработки**

Разработка должна быть проведена в три стадии:

1. техническое задание;
2. технический (и рабочий) проекты;
3. внедрение.

На стадии «Техническое задание» должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания. На стадии «Технический (и рабочий) проект» должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:

* разработка программы;
* разработка программной документации;
* испытания программы.

На стадии «Внедрение» должен быть выполнен этап разработки «Подготовка и передача программы». Содержание работ по этапам: На этапе разработки технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:

* постановка задачи;
* определение и уточнение требований к техническим средствам;
* определение требований к программе;
* определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на нее;
* согласование и утверждение технического задания.

На этапе разработки программы должна быть выполнена работа по программированию (кодированию) и отладке программы. На этапе разработки программной документации должна быть выполнена разработка программных документов в соответствии с требованиями ГОСТ 19.101-77. На этапе испытаний программы должны быть выполнены перечисленные ниже виды работ:

* разработка, согласование и утверждение порядка и методики испытаний;
* проведение приемо-сдаточных испытаний;
* корректировка программы и программной документации по результатам испытаний. На этапе подготовки и передачи программы должна быть выполнена работа по подготовке и передаче программы и программной документации в эксплуатацию на объектах заказчика.

**8 Порядок контроля и приемки**

Приемосдаточные 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.

**Список используемой литературы**

1. ГОСТ 19.201-78 Единая система программной документации. Техническое задание.

Требования к содержанию и оформлению. 1978. Режим доступа: http://itgost.ru/content/view/20/39/

2. ГОСТ 24.701-86. Единая система стандартов автоматизированных систем

управления. Надежность автоматизированных систем управления. Основные

положения. М.: Издательство стандартов, 1987. — 17 с.