|  |
| --- |
| **Пример технического задания на разработку программы:**  Данное техническое задание может служить прототипом при составлении ТЗ на разработку программы.  **Содержание**  1. Введение  1.1. Наименование программы  1.2. Назначение и область применения программы 2. Требования к программе  2.1. Требования к функциональным характеристикам программы 2.2. Требования к надежности программы 2.2.1. Требования к обеспечению надежного функционирования программы  2.2.2. Время восстановления программы после отказа  2.2.3. Отказы программы из-за некорректных действий оператора  3. Условия эксплуатации программы 3.1. Климатические условия эксплуатации программы  3.2. Требования к квалификации и численности персонала  3.3. Требования к составу и параметрам технических средств  3.4. Требования к информационной совместимости  3.4.1. Требования к информационным структурам и методам решения  3.4.2. Требования к исходным кодам и языкам программирования  3.4.3. Требования к программным средствам, используемым программой  3.4.4. Требования к защите информации и программ  3.5. Специальные требования  4. Требования к программной документации  4.1. Предварительный состав программной документации  5. Технико-экономические показатели  5.1. Экономические преимущества разработки программы 6. Стадии и этапы разработки программы 6.1. Стадии разработки программы 6.2. Этапы разработки программы 6.3. Содержание работ по этапам  7. Порядок контроля и приемки  7.1. Виды испытаний  7.2. Общие требования к приемке работы    **1. Введение**  **1.1. Наименование программы**  Наименование программы: "Тестовая программа"  **1.2. Назначение и область применения**  Программа предназначена для ...  **2. Требования к программе**  **2.1. Требования к функциональным характеристикам**    Программа должна обеспечивать возможность выполнения перечисленных ниже функций:  **2.2. Требования к надежности**  **2.2.1 Требования к обеспечению надежного функционирования программы**  Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением Заказчиком совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:  а) организацией бесперебойного питания технических средств;  б) использованием лицензионного программного обеспечения;  в) 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»;  г) регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов  **2.2.2. 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 30-ти 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.  **2.2.3. Отказы из-за некорректных действий оператора**  Отказы программы возможны вследствие некорректных действий оператора (пользователя) при взаимодействии с операционной системой.  Во избежание возникновения отказов программы по указанной выше причине следует обеспечить работу конечного пользователя без предоставления ему административных привилегий.  **3. Условия эксплуатации**  **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  **3.2. Требования к квалификации и численности персонала**  Минимальное количество персонала, требуемого для работы программы, должно составлять не менее 2 штатных единиц — системный администратор и конечный пользователь программы — оператор.  Системный администратор должен иметь высшее профильное образование и сертификаты компании-производителя операционной системы. 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.  г) задача создания резервных копий базы данных.  **3.3. Требования к составу и параметрам технических средств**  3.3.1. В состав технических средств должен входить IВМ-совместимый персональный компьютер (ПЭВМ), выполняющий роль сервера, включающий в себя:  3.3.1.1. процессор Pentium-2.0Hz, не менее;  3.3.1.2. оперативную память объемом, 1Гигабайт, не менее;  3.3.1.3. оперативную память объемом, 1Гигабайт, не менее;  3.3.1.4. операционную систему Windows 2000 Server или Windows 2003;  3.3.1.5. операционную систему Windows 2000 Server или Windows 2003;  3.3.1.6. Microsoft SQL Server 2000  **3.4. Требования к информационной и программной совместимости**  **3.4.1. Требования к информационным структурам и методам решения**  База данных работает под управлением Microsoft SQL Server. Используется много поточный доступ к базе данных. Необходимо обеспечить одновременную работу с программой с той же базой данной модулей экспорта внешних данных.  **3.4.2. Требования к исходным кодам и языкам программирования**  Дополнительные требования не предъявляются  **3.4.3. Требования к программным средствам, используемым программой**  Системные программные средства, используемые программой, должны быть представлены лицензионной локализованной версией операционной системы Windows 2000 Server или Windows 2003 и Microsoft SQL Server 2000  **3.4.4. Требования к защите информации и программ**  Требования к защите информации и программ не предъявляются  **3.5. Специальные требования**  Специальные требования к данной программе не предьявляются.  **4. Требования к программной документации**  **4.1. Предварительный состав программной документации**  Состав программной документации должен включать в себя:  4.1.1. техническое задание;  4.1.2. программу и методики испытаний;  4.1.3. руководство оператора;  **5. Технико-экономические показатели**  **5.1. Экономические преимущества разработки**  Ориентировочная экономическая эффективность не рассчитываются. Аналогия не проводится ввиду уникальности предъявляемых требований к разработке.  **6. Стадии и этапы разработки**  **6.1. Стадии разработки**  Разработка должна быть проведена в три стадии:  1. разработка технического задания;  2. рабочее проектирование;  3. внедрение.  **6.2. 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  **6.3. Содержание работ по этапам**  На этапе разработки технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:  1. постановка задачи;  2. определение и уточнение требований к техническим средствам;  3. определение требований к программе;  4. определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на неё;  5. 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 к составу документации.  На этапе испытаний программы должны быть выполнены перечисленные ниже виды работ:  1. разработка, согласование и утверждение и методики испытаний;  2. проведение приемо-сдаточных испытаний;  3. 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.  **7. Порядок контроля и приемки**  **7.1. Виды испытаний**  Приемо-сдаточные испытания должны проводиться на объекте Заказчика в оговоренные сроки.  Приемо-сдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной Исполнителем и согласованной Заказчиком Программы и методик испытаний.  Ход проведения приемо-сдаточных испытаний Заказчик и Исполнитель документируют в Протоколе проведения испытаний  **7.2. Общие требования к приемке работы**  На основании Протокола проведения испытаний Исполнитель совместно с Заказчиком подписывает Акт приемки-сдачи программы в эксплуатацию. |