**Техническое задание на разработку программы "Городской телефонный справочник"**

**Содержание**

1. Введение

1.1. Наименование программы

1.2. Назначение и область применения

2. Требования к программе

2.1. Требования к функциональным характеристикам

3. Условия эксплуатации

3.1. Требования к составу и параметрам технических средств

3.2. Требования к информационной и программной совместимости

3.2.1. Требования к информационным структурам и методам решения

3.2.1.1. Структура баз данных

3.2.1.2. Требования к запросам пользователей данных из базы

3.2.2. Требования к исходным кодам и языкам программирования

3.2.3. Требования к программным средствам, используемым программой

3.2.4. Требования к защите информации и программ

3.3. Специальные требования

4. Технико-экономические показатели

4.1. Экономические преимущества разработки

5. Стадии и этапы разработки

5.1. Стадии разработки

5.2. Этапы разработки

5.3. Содержание работ по этапам

6. Порядок контроля и приемки

6.1. Виды испытаний

6.2. Общие требования к приемке работы

**1. Введение**

Целью программы является создание автоматизированной информационной системы для управления городским телефонным справочником. Программа должна обеспечить удобный доступ к контактным данным жителей, предприятий и служебных организаций, включая городские поселки и села.

**1.1. Наименование программы**

Наименование программы: "Городской телефонный справочник"

**1.2. Назначение и область применения**

Программа предназначена для создания, управления содержимым базы данных, содержащим следующие данные:

1.2.1. Номера жителей  
1.2.2. Номера организаций  
1.2.3. Служебные номера  
1.2.4. Возможность просматривать базу данных  
1.2.5. Возможность заносить в новую информацию в БД

Программа предоставляет приложения для управления содержимым базы данным в соответствии с предъявляемыми требованиями.

**2. Требования к программе**

**2.1. Требования к функциональным характеристикам**

Программа должна обеспечивать возможность выполнения перечисленных ниже функций:  
2.1.1. Разделение пользователей подключаемых через приложение на группы:  
2.1.1.1. Неавторизованных  
2.1.1.2. Пользователи  
2.1.1.3. Администраторов базы данных  
2.1.2. Добавление, редактирование и удаление записей о жителях, предприятиях и служебных организациях.  
2.1.3. Хранение информации о имени, отчестве, адресе и номере телефона для жителей.  
2.1.4. Хранение информации о наименовании предприятия и организацити, адресе и номере телефона для предприятий.  
2.1.5. Возможность поиска (фильтрации) по базе данных.  
2.1.6. Учет географических объектов, включая городские поселки и села.

**3. Условия эксплуатации**

**3.1. 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. HDD, 40 Гигабайт, 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

**3.2. Требования к информационной и программной совместимости**

**3.2.1. 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

**3.2.1.1. Структура баз данных**

Таблица городов – CITY

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название поля | Тип поля | Описание поля |
| CITYNAME | VarChar(255) | [уникальное] Название города |

Таблица Адресов – Adress

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название поля | Тип поля | Описание поля |
| ADRESSNAME | VarChar(255) | [уникальное] Адресс |
| STREET\_NAME | VarChar(255) | Название улицы |
| BUILDING\_NUMBER | VarChar(50) | Номер дома |
| APARTMENT\_NUMBER | VarChar(50) | Номер квартиры |

Таблица Жителей - RESIDENTS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название поля | Тип поля | Описание поля |
| FIRST\_NAME | VarChar(100) | [уникальное] Имя жителя |
| LAST\_NAME | VarChar(100) | Фамилия жителя |
| PATRONYMIC | VarChar(100) | Отчество жителя |
| PHONE\_NUMBER | Int | Номер телефона |

Таблица Служебные организации - ORGANIZATIONS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название поля | Тип поля | Описание поля |
| ORGANIZATION\_NAME | VarChar(255) | Название организации |
| ADDRESS\_ID | Int [FK] | Адресс |
| PHONE\_NUMBER | VarChar(20) | Номер телефона |

Таблица Служебные телефоны – SERVICE\_PHONES

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название поля | Тип поля | Описание поля |
| ORGANIZATION\_NAME | Int [FK] | Название служебной организации |
| PHONE\_NUMBER | VarChar(20) | Номер телефона |

**3.2.1.2. Требования к запросам пользователей данных из базы**

Пользователи и администраторы работают с базой данных через интерфейс приложения.

Администраторы системы должны иметь возможность редактировать таблицы (добавление, редактирование)

Пользователи системы должны иметь возможность производить поиск по таблицам, просматривать детальную информацию по каждому результату выборки

**3.2.2. Требования к исходным кодам и языкам программирования**

Дополнительные требования не предъявляются.

**3.2.3. 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.

**3.2.4. Требования к защите информации и программ**

Требования к защите информации и программ не предъявляются.

**3.3. Специальные требования**

Программа должна обеспечивать одновременную работу пользователей посредством интерфейса приложения

**4. Технико-экономические показатели**

**4.1. Экономические преимущества разработки**

Ориентировочная экономическая эффективность не рассчитываются. Аналогия не проводится ввиду уникальности предъявляемых требований к разработке.

**5. Стадии и этапы разработки**

**5.1. Стадии разработки**

Разработка должна быть проведена в три стадии:   
1. разработка технического задания;   
2. рабочее проектирование;   
3. внедрение.

**5.2. 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.

**5.3. 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.

**6. Порядок контроля и приемки**

**6.1. 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

**6.2. Общие требования к приемке работы**

На основании Протокола проведения испытаний Исполнитель совместно с Заказчиком подписывает Акт приемки-сдачи программы в эксплуатацию