**УТВЕРЖДАЮ**

Главный директор

Илья Максимович Корниенко

«28» декабря 2023 г.

**Наименование вида ИС**

|  |
| --- |
| **АИС «Банк данных жителей города»** |

**Сокращённое наименование ИС**

|  |
| --- |
| **АИС БДЖГ** |

**Техническое задание**

Действует с 1.01.2024

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора  Глеб Иванович Хлебко  «28» декабря 2023 г. | РАЗРАБОТЧИК  Главный программист  Сергей Петрович Криворучко  «28» декабря 2023 г. |

Самара 2023

Содержание:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Введение…………………………………………………………… | 3 |
| 2 | Основания для разработки……………………………………….. | 3 |
| 3 | Назначение разработки…………………………………………… | 3 |
| 4 | Требования к программе или программному изделию………… | 4 |
| 4.1 | Требования к функциональным характеристикам……………… | 4 |
| 4.2 | Требования к надежности………………………………………… | 4 |
| 4.3 | Условия эксплуатации……………………………………………. | 4 |
| 4.4 | Требования к составу и параметрам технических средств…….. | 4 |
| 4.5 | Требования к информационной и программной совместимости. | 5 |
| 4.6 | Требования к маркировке и упаковке …………………………… | 5 |
| 4.7 | Требования к транспортированию и хранению…………………. | 5 |
| 4.8 | Специальные требования…………………………………………. | 5 |
| 5 | Требования к программной документации .…………………….. | 5 |
| 6 | Технико­-экономические показатели…………………………….. | 6 |
| 7 | Стадия и этапы разработки………………………………………. | 6 |
| 8 | Порядок контроля и приемки…………………………………….. | 7 |

1. **Введение**

Банк данных жителей города является важным инструментом для управления информацией о жителях города. Данная система позволяет упростить работу с данными и обеспечить быстрый доступ к информации о жителях города.

Разработка банка данных жителей города необходима для удобного и эффективного хранения и обработки информации о жителях города. Система будет использоваться для хранения анкетных данных жителей города, таких как ФИО, дата рождения, ИНН, страховой номер, телефон, семейное положение, дополнительные сведения (инвалид, сирота) место работы, номер избирательного участка. Система должна обеспечивать возможность создания, входа, изменения, удаления и поиска пользователей.

В данном техническом задании будут рассмотрены основные требования к программе или программному изделию, требования к программной документации, технико-экономические показатели, стадии и этапы разработки, порядок контроля и приемки.

1. **Основание для разработки:**

1. Управление информацией о жителях города. Банк данных жителей города позволит хранить и управлять информацией о всех жителях, включая персональные данные, место жительства, семейное положение, образование, занятость и другие социально-демографические характеристики.

2. Обеспечение безопасности и конфиденциальности данных. Разработка банка данных жителей города позволит обеспечить надежное хранение персональных данных и реализацию мер по защите информации о жителях от несанкционированного доступа и утечек.

3. Повышение эффективности городской администрации. Банк данных жителей города будет предоставлять дополнительные возможности для анализа и использования информации о жителях в процессе организации и управления городскими ресурсами, такими как образование, здравоохранение, социальная защита и т.д.

4. Улучшение качества обслуживания граждан. Банк данных жителей позволит улучшить качество предоставленных городскими службами услуг, так как будет более точно известно, какие потребности есть у жителей и какие меры могут быть предприняты для удовлетворения.

5. Поддержка принятия управленческих решений. Банк данных жителей города будет служить основой для принятия управленческих решений на уровне городской администрации и позволит более эффективно планировать развитие города и предоставление городских услуг.

1. **Назначение разработки**

Разработка банка данных жителей города предназначена для улучшения управления информацией о жителях города и повышения качества обслуживания жителей города.

Разработка банка данных жителей города также позволит улучшить качество обслуживания жителей города, обеспечить быстрое и качественное решение вопросов, связанных с жителями города, и повысить эффективность работы городских служб.

1. **Требования к программе или программному изделию:**

Требования к программе или программному изделию по теме «банк данных жителей города» могут включать следующие пункты:

**4.1 Требования к функциональным характеристикам:**

* Создание и редактирование профилей жителей города.
* Поиск и фильтрация жителей города по различным критериям.
* Генерация отчетов и аналитики по данным жителей города.
* Управление доступом и правами пользователей.
* Поддержка различных языков и локализаций.

**4.2 Требования к надежности:**

* Резервное копирование данных и восстановление после сбоев.
* Сохранение целостности и достоверности данных жителей города.
* Обеспечение защиты данных от несанкционированного доступа и атак.
* Обеспечение высокой доступности системы.

**4.3 Условия эксплуатации:**

* Работа в различных ОС и браузерах.
* Поддержка различных устройств, таких как ПК, ноутбуки, планшеты и смартфоны.
* Работа в различных сетевых средах, включая локальные сети и Интернет.

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

* Использование современных технологий и языков программирования.
* Поддержка различных баз данных и серверов.
* Обеспечение высокой производительности и масштабируемости системы.

**4.5 Требования к информационной и программной совместимости:**

* Совместимость с различными программными продуктами и сервисами.
* Поддержка различных форматов данных и протоколов обмена.
* Возможность интеграции с другими системами и сервисами.

**4.6 Требования к маркировке и упаковке:**

* Обеспечение маркировки и упаковки программного изделия в соответствии с требованиями заказчика.
* Обеспечение полного набора документации и инструкций по эксплуатации.

**4.7 Требования к транспортированию и хранению:**

* Обеспечение транспортировки программного изделия в соответствии с требованиями заказчика.
* Обеспечение хранения программного изделия в соответствии с требованиями заказчика.

**4.8 Специальные требования:**

* Обеспечение соответствия требованиям законодательства и стандартов в области защиты данных и конфиденциальности.
* Обеспечение соответствия требованиям заказчика по функциональности и внешнему виду программного изделия.

1. **Требования к программной документации:**

* Структурированное описание всех разрабатываемых модулей, функций и подсистем банка данных жителей города.
* Документация по вводу и обновлению информации о жителях, включая подробное описание доступных полей, форматов данных и правил заполнения.
* Инструкции по поиску и извлечению информации о жителях, включая возможные фильтры, запросы и форматы отчетов.
* Описание интерфейсов и протоколов обмена данных с другими информационными системами, используемыми городскими органами.
* Инструкции по обеспечению безопасности данных, включая правила доступа, шифрование, аудит доступа и процедуры резервного копирования и восстановления данных.
* Руководства пользователя для администраторов и операторов системы, описывающие процедуры установки, настройки, обновления и обслуживания системы.
* Подробное описание процесса тестирования, включая тестовые сценарии, ожидаемые результаты и процедуры отчетности по обнаруженным ошибкам.
* Документация, описывающая ожидаемые результаты и сроки разработки подсистемы, а также эффективные методы контроля и оценки прогресса разработки проекта.

1. **Технико-экономические показатели:**

1. Определение бюджета на разработку банка данных жителей города, включая затраты на программное обеспечение, оборудование, обучение персонала и разработку технической документации.

2. Прогноз ожидаемых экономических выгод от внедрения банка данных, включая сокращение затрат на хранение и обработку информации, улучшение качества городских услуг и снижение издержек на управление информацией о жителях.

3. Оценка ожидаемых операционных затрат на обслуживание банка данных, включая расходы на техническую поддержку, обновление программного обеспечения и мониторинг безопасности данных.

4. Прогнозируемые экономические показатели в результате внедрения банка данных, такие как срок окупаемости инвестицийm показатели эффективности (ROI), NPV (чистая приведенная стоимость), внутренняя норма доходности (IRR) и другие показатели.

5. Оценка потенциальных рисков, связанных с экономическими аспектами проекта, в том числе изменение бюджета, неустойчивость рыночных условий, изменения законодательства и другие факторы, которые могут повлиять на технико-экономические показатели проекта.

1. **Стадии и этапы разработки:**

1. Анализ и сбор требований:

* Исследование потребностей пользователей в информации о жителях города
* Определение требований к функциональности и безопасности банка данных
* Сбор и анализ структурированных данных и жителях

2. Проектирование системы:

* Разработка структуры базы данных для хранения информации о жителях
* Проектирование интерфейсов доступа к данным
* Разработка технического задания на создание системы

3. Разработка и тестирование:

* Создание программного обеспечения для банка данных
* Тестирование системы на соответствие требованиям и безопасности
* Исправление обнаруженных ошибок и улучшение производительности

4. Внедрение и адаптация:

* Установка и конфигурация программного обеспечения
* Подготовка пользователей и администраторов к работе с новой системой
* Адаптация системы к специфическим требованиям городской администрации

5. Обучение и поддержка:

* Проведение обучения пользователей и администраторов системы
* Поддержка и обновление системы в процессе эксплуатации

Мониторинг и улучшение производительности системы

1. **Стадии и этапы разработки:**

1. Формирование предварительных требований:

* Сбор информации о необходимости создания банка данных жителей города и оценка потребностей пользователей.

2. Анализ текущих систем и данных:

* Оценка существующих систем и данных, охватываемых банком данных, выявление проблем и улучшений.

3. Определение функциональных требований:

* Разработка требований к функциональности банка данных, включая возможности поиска, обновления, удаления и анализа информации о жителях.

4. Определение требований к безопасности и конфиденциальности:

* Определение требований к защите персональных данных жителей, в соответствии с законодательством о защите персональных данных.

5. Техническое проектирование:

* Разработка структуры базы данных, описание используемых технологий, форматов данных и архитектуры системы.

6. Создание проектных рисунков:

* Разработка диаграмм баз данных, информационных потоков, схемы интерфейсов, а также других визуальных материалов для представления информации.

7. Написание технической спецификации:

* Написание документа предоставляющего полную информацию о требованиях к системе, включая описание всех модулей, функций, интерфейсов и алгоритмов.

8. Обсуждение и согласование:

* Проведение обсуждений с заинтересованными сторонами (заказчиком, пользователем) для корректировки и уточнения требований и проектных решений.