**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**1.Наименование работы**: «Разработка информационной системы регистрации командировочных удостоверений»

**2. Назначение разработки**

Информационная система «Разработка информационной системы регистрации командировочных удостоверений» предназначена для учета и управления командировочными удостоверениями сотрудников компании.

Пользователями программы выступают: Администратор, Сотрудник HR, Сотрудник

Администратор системы будет иметь полный доступ ко всем функциям системы, включая регистрацию, просмотр, редактирование и удаление командировочных удостоверений. Он также будет иметь возможность управлять учетными записями пользователей, настройками безопасности.

Сотрудник HR будет использовать систему для учета командировочных удостоверений сотрудников компании. Он сможет регистрировать новые командировочные удостоверения, просматривать список существующих удостоверений, а также выполнять поиск и анализ данных о командировках.

Сотрудник, совершающий командировку будет иметь доступ только для просмотра информации о своих собственных командировочных удостоверениях.

**3. Требования к программе**

**3.1. Требования к функциональным характеристикам**

Информационная система «Регистрации командировочных удостоверений» должна обеспечивать выполнение функций:

■ Регистрация новых командировочных удостоверений сотрудников;

■ Просмотр списка зарегистрированных командировочных удостоверений;

■ Поиск командировочных удостоверений по различным критериям;

■ Редактирование и удаление существующих командировочных удостоверений;

■ Возможность привязки командировочных удостоверений к конкретным сотрудникам;

**3.2. Требования к надежности**

Разрабатываемое программное обеспечение должно иметь:

■ возможность самовосстановления после сбоев (отключения электропитания, сбои в операционной системе ит. д.);

■ парольную защиту при запуске программы;

■ ограничение несанкционированного доступа к данным;

■ возможность резервного копирования информационной базы;

■ разграничение пользовательских прав;

■ исключение несанкционированного копирования (тиражирования) программы.

Предусмотреть контроль вводимой информации и блокировку некорректных действий пользователя при работе с системой.

**3.3. Требования к составу и параметрам технических средств**

Системные требования для работы программного продукта должны быть следующими:

* тактовая частота процессора -1 200 Гц;
* объем оперативной памяти 4 Гб;
* объем свободного дискового пространства 500 Мб;
* разрешение монитора 1 024 х 768;

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

Программа должна работать в операционных системах Windows 10/11. Все формируемые отчеты должны иметь возможность экспортирования в редактор электронных таблиц MS Office Excel 2016/2021.

**3.5. Требования к транспортированию и хранению**

Программа поставляется через систему контроля версий GitHub.

Программная документация поставляется в электронном и печатном виде.

**3.6. Специальные требования**

Программное обеспечение должно иметь дружественный интерфейс, рассчитанный на пользователя средней квалификации (с точки зрения компьютерной грамотности).

Ввиду объемности проекта задачи предполагается решать поэтапно. При этом модули программного обеспечения (ПО), созданные в разное время, должны предполагать возможность наращивания системы и быть совместимы друг с другом; поэтому документация на принятое эксплуатационное ПО должна содержать полную информацию, необходимую для работы с ним программистов. Язык программирования определяется выбором исполнителя, при этом он должен обеспечивать возможность интеграции программного обеспечения с пакетом MS Office 2016/2021.

**4. Требования к программной документации**

В ходе разработки программы должны быть подготовлены:

текст программы, описание программы, программа и методика испытаний, руководство пользователя, технико-экономическое обоснование.

При выполнении операций по регистрации командировочных удостоверений используется ручной труд. Очевидно, что использование программы значительно сократит время, затрачиваемое на регистрацию командировочных удостоверений. Кроме того, в компании для каждой единицы командировочного удостоверений существует соответствующая карточка; в нее тоже заносятся различные сведения. Для получения этих сведений по конкретному удостоверению требуется не менее 8— 10 мин. С использованием программы затраты времени сокращаются до 1—2 мин.

Экономический эффект от внедрения информационной системы «Регистрации командировочных удостоверений» ожидается за счет оптимизации процесса учета и анализа данных, улучшения управления командировками, сокращение потерь из-за ошибок и несоответствий, повышения удовлетворенности сотрудников и т.д.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап** | **Дата начала** | **Дата окончания** |
| 1. | Выдача темы курсового проекта | 28.02.2024 | 28.02.2024 |
| 2. | Разработка технического задания | 01.03.2024 | 05.03.2024 |
| 3. | Постановка целей и задач курсового проекта | 06.03.2024 | 08.03.2024 |
| 4. | Выбор инструментария | 09.03.2024 | 12.03.2024 |
| 5. | Разработка прототипа проекта | 13.03.2024 | 19.03.2024 |
| 6. | Разработка базы данных проекта | 20.03.2024 | 26.03.2024 |
| 7. | Разработка информационной системы | 27.03.2024 | 27.04.2024 |
| 8. | Защита курсового проекта | 29.04.2024 | 29.04.2024 |