**СОДЕРЖАНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 2](#_Toc169840382)

[1 Общая часть 3](#_Toc169840383)

1. Тема диплома………………………………………………………………….3
2. Цель проекта………………………………………………………………..3
3. Область применения……………………………………………………….3
4. Общее описание системы………………………………………………….3
5. Архитектура приложения………………………………………………….3
6. ER-модель…………………………………………………………………..4
7. Описание атрибутов сущностей…………………………………………..5
8. Технологии и инструменты………………………………………………..6

**ВВЕДЕНИЕ**

В современном мире автоматизация играет ключевую роль в оптимизации бизнес-процессов, особенно в системе управления знаниями в организации. Целью данной выпускной квалификационной работы является разработка системы управления знаниями в организации, с целью устранения дублирования работы, автоматизации рутинных процессов, ускорение работ сотрудников и повышение продуктивности.

К основным задачам данного проекта относятся:

* Улучшение работы сотрудников;
* Реализация (проектирование и разработка функционала) системы управления знаниями в организации.
* Внедрение и тестирование разработанной системы на предприятии;
* Оценка потенциальных экономических и операционных выгод от внедрения приложения на предприятии.

Данное приложение будет способствовать автоматизации процесса формирования заявок, обеспечивая более быструю и точную работу системы. В рамках данной выпускной квалификационной работы рассмотрим основные аспекты разработки и реализации данного приложения, а также его потенциальные выгоды для предприятия.

1. **Общая часть**
2. **Тема диплома**

Тема диплома: разработка системы управления знаниями в организации.

1. **Цель проекта**

Создать систему управления знаниями в организации для сотрудников, с помощью которой можно упростить работу сотрудникам.

1. **Область применения**

Данная система предназначена для устранения дублирования работ и автоматизации рутинных процессов. Это позволит ускорить работу сотрудников и повысить продуктивность.

1. **Общее описание системы**

Система представляет собой форму, разработанной на языке С#. Основной функционал системы включает в себя сбор и фиксацию информации и знаний, которыми владеют сотрудники, и в распространении этих знаний между всеми членами коллектива. Вся информация хранится в базе Microsoft SQL, где данные организованы в четыре основные таблицы:

* Users – хранит информацию о пользователях (их уникальные идентификаторы, ФИО, логин, пароль и тип пользователя).
* Type – определяет роли пользователей, например, “Главный бухгалтер” и “Бухгалтер”.
* Knowledge – хранит информацию о знаниях пользователей.
* Task\_Assignees – предназначена для хранения данных о назначении задач сотрудникам.

1. **Архитектура приложения**

* Клиентская часть: покупка какой-либо информации для своих программ;
* Серверная часть: присылает нужную информацию, которую покупает клиент;
* База данных: Microsoft SQL, где хранятся данные по пользователям, их ролям и задачам.
* Организация работы: GitHub. GitHub предоставляет удобный интерфейс для совместной работы, отслеживания ошибок и контроля качества кода.

1. **ER-модель**

KnowledgeID

Task

UserID

TaskID

PK AssignmentID

Task\_Assigness

Knowledge

UserID

PK KnowledgeID

Knowledge

Login

Type

PK TypeID

Type

TypeID

Password

Fio

PK UserID

Users

1. **Описание атрибутов сущностей**

Users:

* UsersID – уникальный идентификатор пользователя.
* Fio – ФИО пользователя.
* Login – логин для входа в систему.
* Password – пароль (рекомендуется хранить в зашифрованном виде).
* TypeID – внешний ключ, связывающий пользователя с таблицей Type.

Type:

* TypeID – уникальный идентификатор типа пользователя.
* Type – наименование типа (например, "Главный бухгалтер" или "Бухгалтер").

Knowledge:

* KnowledgeID – уникальный идентификатор знаний пользователя.
* UserID – внешний ключ, связывающий пользователя с таблицей Knowledge.
* Knowledge – знания пользователя.

Task\_Assignees:

* AssignmentID - идентификатор сотрудника, назначенного для выполнения задания.
* TaskID - идентификатор задания.
* UserID - внешний ключ, связывающий пользователя с таблицей Users.
* Task – задача пользователя.
* KnowledgeID – внешний ключ, связывающий пользователя с таблицей Knowledge.

1. **Технологии и инструменты:**

* Язык программирования: C#.
* База данных: Microsoft SQL.
* Метод взаимодействия с БД: Прямое написание SQL-запросов
* Система безопасности: Использование шифрования для хранения паролей и защита от несанкционированного доступа посредством проверок авторизации.