Содержание

[Введение 2](#_Toc137414041)

[1 Назначение и условия применения 3](#_Toc137414042)

[2 Подготовка к работе 4](#_Toc137414043)

[3 Описание операций 5](#_Toc137414044)

[4 Аварийные ситуации 6](#_Toc137414045)

[5 Рекомендации по освоению 7](#_Toc137414046)

# Введение

Дипломная работа на тему «Разработка системы управления проектами с функцией распределения задач и отслеживания статуса выполнения» является актуальной и востребованной в современных условиях. Эффективное управление проектами играет ключевую роль для успешного достижения целей организации и повышения продуктивности работы команд. В условиях многозадачности и необходимости координации множества процессов традиционные методы управления проектами часто оказываются недостаточно гибкими и прозрачными.

В данной работе представлен подход к созданию автоматизированной системы, которая позволяет оптимизировать процесс распределения задач между сотрудниками и контролировать их выполнение в режиме реального времени. В результате работы была разработана система, обеспечивающая удобный интерфейс для планирования, назначения и мониторинга статуса задач, что способствует улучшению коммуникации внутри команды и повышению общей эффективности работы над проектами.

Кроме того, в рамках работы проведён анализ существующих решений в области управления проектами и выявлены их преимущества и ограничения. Разработанная система отличается простотой внедрения, гибкостью в настройках и возможностями адаптации под специфические потребности АО «Апатит».

В перспективе планируется интеграция системы в рабочие процессы предприятия и проведение пилотного тестирования для оценки её эффективности и влияния на производительность команды.

Таким образом, данная работа может быть полезна как для научного сообщества, так и для коммерческих организаций, стремящихся повысить качество управления проектами и оптимизировать распределение ресурсов.

# Назначение и условия применения

Назначение разработки системы управления проектами с функцией распределения задач и отслеживания статуса выполнения для АО «Апатит» заключается в повышении эффективности планирования и контроля выполнения рабочих процессов, улучшении взаимодействия между сотрудниками и оптимизации распределения ресурсов.

Такая система может быть применена в различных условиях и подразделениях организации, где необходимо:

1. Координировать выполнение множества задач между различными командами и специалистами, обеспечивая прозрачность и своевременность исполнения.

2. Автоматизировать процесс назначения заданий и отслеживать их статус в режиме реального времени, что позволяет оперативно выявлять и устранять задержки.

3. Повысить уровень контроля над ходом проектов, сокращая количество ошибок и дублирующих действий.

4. Упростить управление нагрузкой сотрудников, распределяя задачи с учётом приоритетов и ресурсов.

5. Создавать отчёты и аналитику по выполнению задач для руководства, поддерживая принятие обоснованных управленческих решений.

Для успешной эксплуатации системы управления проектами необходимы следующие условия:

1. Наличие распределённой информационной инфраструктуры для гарантированной доступности системы всем участникам проектов.

2. Обучение пользователей работе с интерфейсом системы и базовыми принципами управления проектами.

3. Регулярное техническое сопровождение и обновление программного обеспечения для обеспечения стабильной работы и безопасности данных.

4. Соблюдение корпоративных стандартов и политик информационной безопасности при обработке и хранении данных.

# Подготовка к работе

Для установки и работы системы мониторинга занятости стояночных мест на основе программной видеоаналитики необходимы следующие компоненты:

1. Для подготовки к внедрению системы управления проектами с функцией распределения задач и отслеживания статуса выполнения необходимы:
2. Компьютер или сервер с процессором Intel Core i5 (или эквивалент), 8 Гб ОЗУ и минимум 256 Гб диска.
3. Надежное и быстрое интернет-соединение для обмена данными между пользователями и сервером.
4. Операционная система Windows 10 или Linux для установки программного обеспечения.
5. Настройка учетных записей пользователей с соответствующими правами доступа.
6. При необходимости — подготовка интерфейсов для интеграции с внешними системами.
7. Обучение персонала работе с системой.
8. Организация технической поддержки и регулярного обслуживания.

Таким образом, выполнив подготовительные мероприятия по созданию соответствующей инфраструктуры и обеспечению необходимых условий, организация сможет успешно внедрить систему управления проектами, повысить эффективность работы команд и обеспечить прозрачность процессов выполнения задач.

# Описание операций

Описание операций представлены в виде таблиц. Таблица 1 - Описание операций для пользователя.

Таблица 1 – Описание операций для пользователя

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Действие** | **Описание** | |
|  | |  |  |
| 1. | Создание проекта | Пользователь создает новый проект, вводит его название и основные параметры. | |
| 2. | Добавление задачи | Пользователь добавляет новую задачу, указывает название, описание, срок выполнения и приоритет. | |
| 3. | Назначение исполнителя | Пользователь выбирает исполнителя для задачи из списка участников проекта. | |
| 4. | Редактирование задачи | Пользователь может изменить параметры задачи или переназначить исполнителя. | |
| 5. | Обновление статуса | Исполнитель обновляет статус задачи (например, "В процессе", "Завершено"). | |
| 6. | Просмотр прогресса | Руководитель или участник просматривает текущий статус и прогресс выполнения задач. | |
| 7. | Фильтрация и сортировка | Пользователь фильтрует задачи по статусу, приоритету, срокам или исполнителям. | |
| 8. | Экспорт отчётов | Пользователь формирует и сохраняет отчёты по проектам и задачам в выбранных форматах. | |

1. **Аварийные ситуации**

В современных условиях эффективное управление проектами требует надежных и устойчивых к ошибкам информационных систем. При разработке системы управления проектами с функцией распределения задач и отслеживания статуса выполнения необходимо учитывать возможные аварийные ситуации, которые могут негативно повлиять на ее работу и снизить эффективность процессов.

К основным аварийным ситуациям, возникающим при эксплуатации системы, относятся:

1. Ошибки в распределении задач — некорректное назначение исполнителей или неправильное указание сроков может привести к срывам сроков и несоответствию результатов требованиям проекта.

2. Неправильное обновление статусов — задержка или ошибка при фиксации статуса выполнения задачи, например пропуск этапов или неверное указание состояния, затрудняет контроль и принятие управленческих решений.

3. Потеря данных — повреждение или утрата информации в базе данных вследствие сбоев оборудования или программного обеспечения может привести к потере важной информации о проектах и задачах.

4. Сбой в работе системы — технические неисправности, ошибки кода или проблемы с сервером способны привести к недоступности системы или некорректной работе отдельных модулей.

5. Нарушения безопасности и конфиденциальности — несанкционированный доступ к данным проектов и задач может привести к утечке конфиденциальной информации и нарушению корпоративных политик.

6. Человеческий фактор — неправильная эксплуатация системы, недостаток обучения или невнимательность пользователей могут вызвать ошибки в работе с задачами и проектами.

Для минимизации рисков рекомендуется проводить регулярное тестирование и обновление программного обеспечения, организовывать обучение пользователей, реализовывать резервное копирование и обеспечивать высокий уровень защиты данных. Такой подход позволит повысить надежность системы и обеспечить стабильное управление проектами. Для того чтобы предотвратить подобные аварийные ситуации, необходимо проводить регулярную проверку работоспособности системы и обновлять ее при необходимости. Также важно обучать пользователей правилам использования ПО и обеспечивать безопасность данных.

# Рекомендации по освоению

При использовании ПО для управления парковками необходимо учитывать, что такое программное обеспечение может иметь различные функциональные возможности, которые могут быть необходимы в зависимости от конкретного случая. Кроме того, каждая парковка имеет свои особенности и потребности, поэтому необходимо подбирать ПО, которое лучше всего подходит для вашей парковки.

С учетом этого, ниже приведены рекомендации по использованию ПО для управления, которые помогут вам получить максимальную эффективность работы с данным ПО и достичь лучших результатов:

1. Необходимо изучить документацию: перед началом работы с ПО важно изучить соответствующую документацию, которая может содержать информацию о функциях и возможностях программы, а также инструкции по ее использованию.
2. Необходимо ознакомиться с интерфейсом: необходимо попробовать ознакомиться с интерфейсом программы и разобраться, какие элементы управления отвечают за какие функции.
3. Необходимо провести тестирование: провести тестовое использование на примере нескольких проектов и задач для проверки работы.
4. Необходимо обучить персонала, подготовить инструкции и провести тренинги для повышения эффективности.
5. Необходимо следить за обновлениями: необходимо следить за обновлениями ПО и устанавливать их на своей системе, чтобы улучшить функциональность и исправить возможные ошибки.
6. Необходимо беречь конфиденциальность данных: необходимо обеспечивать безопасность данных и не передавать их третьим лицам.
7. Необходимо проводить регулярную поддержку: необходимо проводить регулярную техническую поддержку системы, чтобы предотвратить возможные неполадки.