

Слайд 1

Уважаемый Председатель и уважаемые члены ГЭК. Вашему вниманию предлагается дипломная работа на тему – ТЕМА.

Слайд 2

Целью работы является разработка информационной системы учета обращений пользователей в службу технической поддержки ИТ-отдела. Задачи исследования представлены на слайде.

Слайд 3

На рис. приведена схема программной архитектуры компании.

В процессе разработки информационной системы в рамках проекта автоматизации технологии работы в области управления заявками на обслуживание проведён выбор стандарта жизненного цикла, составлен план выполнения работ в соответствии с выбранной моделью. Разработка программных решений предполагает необходимость планирования разработки, определения задач, которые необходимо включить в разработку программного решения, определения списка пользователей, информационные потребности которых связаны с проведением программной реализации системы. Далее определяются функциональные и нефункциональные требования к системе, выбирается инструментарий разработки, проводится программная реализация задач и тестирование программных продуктов.

Слайд 4

Планирование проекта автоматизации предполагает необходимость учета факторов риска, которые могут приводить к отклонениям реализации проекта от плановых показателей по времени, стоимости и качеству.

В таблице проведен анализ факторов риска реализации проекта на каждой из стадий, определён порядок минимизации негативных факторов. Таким образом, в рамках составления плана развертывания программного решения необходимо учитывать вероятность реализации рисков, закладывать резервы времени, финансирования, назначать специалистов, выполняющих дублирующие функции.

Слайд 5

В таблице описана система взаимодействия специалистов в части организации работы с проектом.

Слайд 6

Планирование проекта автоматизации предполагает необходимость учета факторов риска, которые могут приводить к отклонениям реализации проекта от плановых показателей по времени, стоимости и качеству.

В таблице проведен анализ факторов риска реализации проекта на каждой из стадий, определён порядок минимизации негативных факторов.

Таким образом, в рамках составления плана развертывания программного решения необходимо учитывать вероятность реализации рисков, закладывать резервы времени, финансирования, назначать специалистов, выполняющих дублирующие функции.

Слайд 7

При внедрении информационной системы управления системой защиты информации необходимо определить пользовательские роли и комплекс их полномочий, что позволит организовать эффективную систему разграничения доступа к системе.

В таблице приведено описание ролевой модели проектируемого программного решения.

Слайд 8

На рисунке приведена информационная модель системы. Как показано на рисунке, информационная модель системы включает области:

- 1 – Работа системы, связанная с обеспечением обращений к базе данных;
- 2 – Область специалиста с правами ввода информации через интерфейс ПО.
- 3 – Область выгрузки данных.

Слайд 9

В рамках анализа информационной системы учета заявок пользователей было проведено определение ключевых сущностей информационной системы, их атрибутов, проведена установка связей между ними. Далее проведено проектирование макетов экранных форм.

На рис. приведен макет экранной формы ввода обращений пользователя.

Слайд 10

К результатной информации относится сформированная отчётность, в которой отражаются данные по учету обращения пользователей.

Программное обеспечение должно предоставлять возможности загрузки отчетных данных во внешнее приложение (MS Excel, MS Word, Adobe Reader и др.), что обеспечивает возможности её сохранения и пересылки по каналам электронной почты.

В таблице приведено описание форм результатной информации. Таким образом, проектирование структуры данных информационной системы должно производиться в соответствии с указанными требованиями.

Слайд 11

Инфологическая модель приведена на рисунке. Далее приведено описание структуры данных в формате «1С: Предприятие». Сущность «Клиенты» используется для описания пользователей, с которыми работают сотрудники компании. Сущность «Виды работ» используется для описания видов работ, которые проводятся по обращениям и возможности настройки распределения видов работ по сотрудникам. Сущность «Заявки» включает описание пользовательских обращений, сущность «оборудование» описывает устройства, обслуживаемые сотрудниками компании, по которым проводятся работы. Сущность «Модели оборудования» используется для описания моделей оборудования, с которым проводятся работы. Сущность «Работы по заявкам» включает журнал работ, которые проводятся с обращениями. Сущность «Сотрудники» описывает специалистов, проводящих работы по обращению.

Слайд 12

При внедрении информационной системы учета заявок пользователей на ремонт и сервисное обслуживание техники необходимо определить пользовательские роли и комплекс их полномочий, что позволит организовать эффективную систему разграничения доступа к системе.

В таблице приведено описание пользовательских ролей разрабатываемой системы. Целью тестирования системы является анализ соответствия реализованного функционала поставленным задачам, анализ параметров быстродействия системы, проверка реализации ролевой модели, корректности

проводимых расчётов. Тестирование проводится на этапе отладки приложения, выявляются несоответствия, проверяется наличие системных ошибок, совместимость с ИТ-инфраструктурой компании. Выявленные ошибки устраняются до передачи в работу программного решения.

Слайд 13

Далее проведены расчеты объемов вложений в создание системы, что включает: оплату труда привлеченных сотрудников, вложения в закупку материалов, затраты, связанные с оплатой электроэнергии на рабочих местах, использующих компьютерную технику в рамках создания программного решения.

В таблице приведён расчет объемов вложений в оплату труда участвующих сотрудников в создании программного решения. Факторы получаемого экономического эффекта связаны с сокращением временных затрат на выполнение технологических операций ИТ-специалистами. Срок окупаемости проекта оценивается в 7,6 мес., что является приемлемым результатом в условиях исследуемой компании. Оценка получаемого эффекта в денежном выражении – 275 тыс.руб в год.

Слайд 14

Таким образом, Цель работы достигнута. Спасибо за внимание!