

Слайд 1

Уважаемый Председатель и уважаемые члены ГЭК. Вашему вниманию предлагается выпускная квалификационная работа на тему – Разработка системы информационной поддержки принятия решений по распределению бюджетов между подразделениями организации Отделения Фонда пенсионного и социального страхования Российской Федерации по Нижегородской области.

Слайд 2

Основной целью исследования является разработка системы информационной поддержки принятия решений по распределению бюджетов между подразделениями организации Отделения социального Фонда России. Достижение поставленной цели предполагается путем решения в процессе написания работы следующих задач, отображенных на слайде.

Слайд 3

В проектной части работы в соответствии с поставленными задачами автоматизации проведена разработка структуры данных информационной системы, что включает стадии концептуального моделирования, построения логической модели и далее физической модели в выбранной среде.

Выбор технологии моделирования производится из диаграмм потоков данных, логической модели данных, построения диаграмм в нотации UML.

Моделирование в рамках данной работы проведено через создание концептуальной модели, в которой определен перечень сущностей информационной системы, установку связей, определение ключей. Далее проводится построение логической модели данных, в которой фигурируют атрибуты сущностей, описаны типы связей. Используются программные средства: MS Visio, ERWin Data Modeler.

На рис. приведена диаграмма «Сущность - Связь» разрабатываемой системы.

Слайд 4

Далее с учетом специфики моделируемой предметной области, набора сущностей, используемых атрибутов, межтабличных связей проведено построение диаграммы логической модели, в соответствии с которой далее проводится разработка серверной части системы в выбранном формате СУБД.

На рис. приведена схема логической модели данных.

Слайд 5

При некорректных действиях пользователей (заражение вирусами, сбой настроек при изучении работы с операционной системой, несанкционированное удаление драйверов и системных библиотек и др.), повреждения ресурсов будет на уровне виртуальной машины и не нанесет ущерба основной операционной системе. Восстановление загрузки виртуальной машины может быть выполнено оперативно. Далее приведено описание разработанной системы. В рамках проектирования пользовательских режимов работы с системой проведено определение потребностей специалистов в использовании автоматизированного режима работы с информацией в зависимости от должностных обязанностей. Настройка ролевой модели проводится по согласованию с руководством структурных подразделений СФР. На рис. приведена диаграмма прецедентов. Для настройки доступа к режимам работы системы предполагается использовать специализированный инструмент администратора, в котором проводится выбор режимов, доступных соответствующей роли пользователя и назначение пользователям списка ролей в соответствии с выполняемыми функциями.

Слайд 6

Для обеспечения эффективности внедрения информационных систем в работу компании проводится моделирование бизнес-процессов соответствующего профиля, что позволяет выявлять проблемы в организации работы специалистов, провести реорганизацию бизнеса компании, внедрение новых технологий и аппаратных решений. Моделирование бизнес-процессов производится с использованием специализированных программных средств. По итогам проведенного анализа сред разработки была выбрана система "1С: Предприятие", позволяющая создавать приложения с возможностью настройки прав доступа, конструирования отчетных форм. Также в компании приобретены лицензии на данную платформу, используются смежные подсистемы, функционал которых использует указанную платформу, что позволяет проводить настройку обмена данными.

Слайд 7

В системе определены следующие типы функциональных возможностей системы. Таким образом, интерфейс разрабатываемого программного продукта должен соответствовать показанной структуре и включать перечень указанных основных и служебных функций. Таким образом, разработанные объекты позволяют

провести настройку системы автоматизации технологии работы специалистов, осуществлять управление данными по распределению бюджетов, учитывать статьи расходов, формировать расчеты по смете затрат.

Слайд 8

Проверка функциональности разработанного ПО показала соответствие функционалу и совместимости с системными ресурсами. В рамках реализации проекта был составлен план обучения сотрудников использованию разработанной системы управления распределения бюджетов в рамках реализации проектов развития инфраструктуры СФР.

Слайд 9

Таким образом, ставка доходности проекта составляет 2%. Приведенные расчеты показывают, что проект является экономически обоснованным и может быть рекомендован к внедрению в технологию распределения бюджетов между подразделениями. Итоги разработки проекта включают описание возможностей разработанного программного средства для автоматизации бизнес-процессов распределения бюджетов между подразделениями. Проведено описание возможностей работы с формами входной, оперативной информации, формирования отчетности. Далее проведено описание результатов проверки разработанного программного средства, показано соответствие поставленных задач и реализованных возможностей. Проведено составление плана по внедрению и сопровождению разработанной системы. Определён перечень стадий разработки проекта, определена их продолжительность и сотрудники, осуществляющие выполнение работ по учету данных распределения бюджетов между подразделениями. Расчет экономической эффективности показал, что получение выгоды от внедрения системы обусловлено сокращением трудоемкости бизнес-процессов, получением возможностей формирования отчетности по проекту. Рассчитаны показатели прибыльности от реализации проекта, величина постоянных и переменных издержек.

Слайд 10

Таким образом, Цель работы достигнута. Спасибо за внимание!