

Провести анализ, исследование и формализацию предметной области (в соответствии с темой).

Разработать модель распределенной реляционной базы данных предприятия (организация – в соответствии с темой курсовой работы), состоящего из главного предприятия и нескольких удаленных филиалов. Части предприятия связаны компьютерной сетью, имеют собственные локальные базы данных, могут использовать данные удаленных узлов. Глобальная информация хранится на центральном узле.

Разработать программное приложение, обеспечивающее создание, модификацию и поиск данных в распределенной базе данных с использованием современных технологий разработки программного обеспечения.

Считать, что все локальные базы размещены на одном компьютере.

Требования:

- Количество локальных БД ≥ 3 ;
- Состав отдельной локальной БД: связанные таблицы (не менее 4), индексы, хранимые процедуры, триггеры, генераторы;
- Количество записей одной таблицы ≥ 15 ;
- Операции над БД: создание, модификация, поиск в БД;
- Целостность данных: использовать аппарат транзакций, хранимые процедуры, триггеры;
- Использовать CASE-средства проектирования ПО.

Рекомендуемые средства реализации:

- СУБД: InterBase, MySql
 - Языки: SQL, C++, C#, Delphi
 - Среда разработки: Visual Studio, Embarcadero RAD Studio
-

Последовательность выполнения работы:

- Описать состав и функционирование указанного в задании предприятия (бизнес-процессы);
 - Построить UML-диаграммы прецедентов использования и классов для БД предприятия;
-

- Построить и описать инфологическую модель «сущность-связь» БД предприятия;
 - Построить реляционную модель БД предприятия;
 - Разбить БД предприятия на локальные базы данных центрального производства и филиалов;
 - Произвести начальное заполнение БД;
 - Разработать программное приложение для работы с БД.
-

Структура пояснительной записки:

Титульный лист

Содержание

Введение

Постановка задачи.

1. Проектирование корпоративной информационной системы
 - 1.1. Анализ предметной области: описание структуры и функционирования предприятия;
 - 1.2. Модель «сущность-связь» БД предприятия;
 - 1.3. UML-диаграммы предприятия;
 - 1.4. Реляционная модель БД;
 - 1.5. Декомпозиция БД предприятия на локальные базы данных;
 2. Разработка программного приложения информационной системы
 - 2.1. Описание структуры и основных методов (процедур и функций) приложения.
 - 2.2 Результаты тестирования с примерами визуальных форм приложения (инструкции по использованию).
-

Заключение.

Список литературы.

Приложение 1. (SQL-запросы на создание таблиц БД)

Приложение2. (Исходные тексты программного кода с краткими комментариями)

Требования к оформлению пояснит. записки

- Объем 30-35 стр (без приложений)
- Использовать шрифт Times New Roman, размер – 14 пт, полуторный межстрочный интервал, поля: левое –30 мм, правое –15 мм, нижнее и верхнее –20 мм.
- Выравнивание текста – по ширине, Отступ первой строки – 1,25
- Новая ГЛАВА начинается с новой страницы.
- Все рисунки, диаграммы и таблицы должны быть пронумерованы и подписаны.
- Список литературы – не менее 15 источников. Год - за последние 3-4 года