

Содержание

ВВЕДЕНИЕ

1 ФОРМИРОВАНИЕ СПИСКА ТРЕБОВАНИЙ К ХРАНИЛИЩУ ДАННЫХ

1.1 Описание деятельности компании

1.2 Анализ существующей технологии анализа данных

1.3 Формирование требований к новой информационной технологии анализа
бизнес деятельности

1.4 Анализ решений для разработки хранилища данных и OLAP

1.5 Разработка архитектуры информационной системы для анализа данных

1.6 Концептуальное моделирование данных информационной системы для
анализа данных

Вывод по главе

2 РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ

2.1 Обоснование выбора платформы для создания информационной системы

2.2 Разработка физической модели хранилища данных

2.2.1 Определение таблиц измерений

2.2.2 Определение таблицы фактов

2.3 Реализация хранилища данных

2.4 Тестирование приложения

Вывод по главе

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ А Спецификация требований к программному обеспечению

ПРИЛОЖЕНИЕ Б Скрипт создания базы данных хранилища

ПРИЛОЖЕНИЕ В Таблицы хранилища данных

ПРИЛОЖЕНИЕ Г Тестирование приложения

ВВЕДЕНИЕ

Проблема хранения и обработки информации является очень важной в мире. Она важна и для больших компаний, через которые проходят тысячи транзакций в день, так и для более мелких. Несмотря на то, что для хранения повседневной информации существуют десятки решений, которая реализована в виде OLTP-систем (Online Transaction Processing), данное решение не подходит для обработки и анализа данных, необходимых для принятия решений.

В связи с этим возникла потребность в создании системы, использующих информацию из OLTP-систем, существенно не влияя на их работу. Для которых главной целью была бы поддержка в принятии аналитических решений. Такие системы получили название хранилищ данных.

Хранилище данных – спроектированная специальным образом информационная база данных, предназначенная для подготовки отчетов и бизнес-анализа с целью поддержки принятия решений в организации. Хранилища данных, будучи спроектированы правильным образом, предоставляют все необходимые механизмы для доступа к информации, важной для принятия решений в компании в любой момент времени. Что в свою очередь позволяет сделать доступ к информации более удобным, а саму информацию максимально достоверной.

На данный момент существует актуальная проблема сбора информации о текущем состоянии дел в компании для процесса принятия решений, которая может быть решена с помощью создания хранилища данных.

Практическая новизна представленной работы заключается в разработке подходящего решения к проектированию хранилища данных в области продаж, на основании анализа методов проектирования, а также разработка хранилища для конкретной компании, которая работает в данной области. Разработанное решение может быть использовано для дальнейшего проектирования хранилищ данных.

Таким образом, **объектом исследования курсового проекта** в представленной работе является процессы анализа бизнес-информации хранилищ данных.

Предметом **исследования курсового проекта** является информационная система на основе хранилища данных для принятия решений в области продаж.

Основным **методом исследования** в данной работе выступает анализ выявленных проблем, с целью проектирования наиболее подходящего хранилища данных для более эффективного процесса принятия решений в компании.

Целью курсового проекта является, разработка программного комплекса, предназначенного для более эффективного ведения бизнес-анализа.

Задачи, которые необходимо решить в процессе выполнения работы заключаются в изучении существующих подходов к проектированию хранилищ данных. После рассмотрения вышеизложенной задачи необходимо рассмотреть структурную составляющую компании, то есть провести анализ деятельности компании. Также необходимо провести моделирование моделей данных и спроектировать непосредственное хранилище.

Следующим этапом работы будет разработка хранилища данных и ETL процессов для загрузки в нее данных. В качестве среды для разработки хранилища данных было выбрано BI-решение Microsoft SQL Server 2016.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка используемой литературы, приложений.

В первой главе работы даются теоретические сведения о хранилищах данных и системах бизнес-анализа. Ставятся цели и задачи данной работы. Описывается актуальность выбранной темы в текущее время.

Во второй главе работы происходит обоснование выбранного средства реализации хранилища данных. Проектируется и разрабатывается хранилище данных.