

Разорёнова Т.Р.

Белорусский национальный технический университет

Дисциплине «Прикладные системы обработки данных» отводится важная роль в формировании теоретической и практической подготовки специалиста в области технологий автоматизации офисных приложений, использовании инструментов для реализации любых аспектов бизнес-аналитики (Business Intelligence, BI), что обеспечивает доставку этой информации с помощью служб отчетов и проведение интеллектуального анализа данных лицам, ответственным за принятие решений.

Microsoft SQL Server Analysis Services (SSAS) является базовой платформой для развития систем бизнес-анализа. SSAS построены на основе Унифицированной Многомерной Модели (Unified Dimensional Model, UDM), которая позволяет различным типам клиентских приложений получать доступ к данным как из реляционных, так и из многомерных баз данных без использования отдельных моделей для каждого типа баз данных.

Модель UDM можно представить себе как ядро системы OLAP. Кубы служб SSAS – это многомерные структуры, обеспечивающие высокоскоростной доступ к большим объемам предварительно объединенных данных и позволяющие конечным пользователям получать интересующие их бизнес-данные в реальном времени. SSAS предоставляет уровень абстракции над реляционным источником данных. Это представление источника данных позволяет определять таблицы из реляционной базы для использования в многомерной модели, создавать вычисляемые столбцы и представления над реляционными таблицами. Предусмотренные в службах SSAS возможности перевода и автоматического конвертирования валют позволяют отображать локализованные данные анализа на родном языке пользователей.

В оболочку Visual Studio интегрированы ряд инструментов, предназначенных для разработки полноценных систем бизнес-анализа на основе Analysis Services, Reporting Services и Integration Services и администрирования баз данных, позволяющих управлять многомерными объектами, созданными разработчиками баз данных. BI-платформа Microsoft предоставляет возможности интеграции с продуктами семейства Microsoft Office System 2007. Изучение этих аспектов составляет содержание изучаемого курса и повышает информационные компетенции в управлении и принятии эффективных решений.