Бауманский учебный центр «Специалист»

Программа курса Построение моделей данных в SQL Server 2022/2019/2016

Код курса: **M20768A**

Тема	Ак. часов
Модуль 1. Введение в бизнес-аналитику и моделирование данных В этом модуле приведены основные понятия бизнес-аналитики и перечислены основные продукты Microsoft для бизнес-аналитики. **Темы** • Введение в бизнес-аналитику • Платформа бизнес-аналитики Microsoft **Лабораторная работа: Изучение хранилища данных** • Изучение хранилища данных • Изучение модели данных	**2**
Модуль 2. Создание многомерных баз данных В этом модуле описывается создание многомерных баз данных с использованием служб SQL Server Analysis Services. **Темы** • Введение в многомерный анализ • Создание источников данных и представлений источников данных • Создание куба • Обзор безопасности куба • Настройка SSAS • Мониторинг SSAS **Лабораторная работа: Создание многомерных баз данных** • Создание источника данных • Создание и изменение представления источника данных • Создание и изменение куба	**3**
Модуль 3. Работа с кубами и измерениями В этом модуле описывается, как реализовать измерения в кубе. **Темы** • Настройка измерений • Определение иерархии атрибутов • Сортировка и группировка атрибутов • Медленно меняющиеся измерения **Лабораторная работа: Работа с кубами и измерениями** • Настройка измерений • Определение отношений и иерархий • Сортировка и группировка атрибутов измерения	**2**

Модуль 4. Работа с мерами и группами мер В этом модуле описывается, как реализовать меры и группы мер в кубе. **Темы** • Работа с мерами • Работа с группами мер **Лабораторная работа: Конфигурирование мер и групп мер** • Настройка мер • Определение использования измерений и отношений • Настройка хранилища групп мер	**3**
Модуль 5. Введение в MDX Этот модуль описывает синтаксис MDX и использование многомерных выражений MDX. **Темы** • Основы MDX • Добавление вычислений в кубе • Использование многомерных выражений для запроса к кубу **Лабораторная работа: Использование MDX** • Запрос куба с использованием MDX • Создание вычисляемого элемента	**3**
Модуль 6. Настройка функциональности куба В этом модуле описывается, как настроить куб. **Темы** • Введение в бизнес-аналитику • Реализация ключевых показателей производительности (KPI) • Реализация действий • Реализация перспектив • Реализация переводов **Лабораторная работа: Настройка куба** • Внедрение KPI • Реализация действия • Реализация перспектив • Внедрение перевода	**2**
Модуль 7. Реализация табличной модели данных с Analysis Services В этом модуле описывается, как реализовать табличную модель данных в Power Pivot. **Темы** • Введение в табличные модели данных Analysis Services • Создание табличной модели данных • Использование табличной модели данных с Analysis Services в организации **Лабораторная работа: Работа с табличной моделью данных в Analysis Services** • Создание табличной модели данных служб Analysis Services • Настройка отношений и атрибутов • Настройка модели данных для бизнес-решений.	**3**

Модуль 8. Введение в выражения анализа данных (DAX) В этом модуле описывается, как использовать DAX для создания измерений и вычисленных столбцов в табличной модели данных. **Темы** • Основы DAX - Data Analysis Expression • Использование DAX для создания вычисляемых столбцов и мер в табличной модели данных **Лабораторная работа: Создание вычисляемых столбцов и мер с помощью DAX** • Создание расчетных столбцов • Создание мер • Создание KPI • Создание иерархии родитель - потомок	**3**
Модуль 9. Выполнение прогнозирования с помощью интеллектуального анализа данных В этом модуле описывается использование интеллектуального анализа данных для прогнозирования. **Темы** • Обзор интеллектуального анализа данных (Data Mining) • Создание пользовательского решения по интеллектуальному анализу данных • Проверка модели интеллектуального анализа данных • Подключение и использование данных модели интеллектуального анализа данных • Использование надстроек Data Mining в Excel **Лабораторная работа: Выполнение прогнозирования с помощью интеллектуального анализа данных** • Создание структуры и модели интеллектуального анализа данных • Изучение моделей интеллектуального анализа данных • Проверка моделей интеллектуального анализа данных • Потребление модели интеллектуального анализа данных • Использование надстройки Excel Data Mining	**3**
Аудиторная нагрузка в классе с преподавателем	**24 ак.ч. + 24 ак.ч. самостоятельно**

По окончании обучения на курсе проводится итоговая аттестация. Аттестация проводится в виде теста на последнем занятии или на основании оценок практических работ, выполняемых во время обучения на курсе.

Контакты центра

Для частных лиц
+7 (495) 232-32-16

Для организаций
+7 (495) 780-48-44

E-mail
info@specialist.ru