

Лабораторная работа 10

Чтобы создать новый проект служб Analysis Services

1. Откройте инструменты данных SQL Server.

2. Создайте новый многомерный проект служб Analysis Services. Выберите шаблон многомерного проекта служб Analysis Services и проекта интеллектуального анализа данных.

Обратите внимание, что имя проекта по умолчанию, расположение и имя решения по умолчанию генерируются в нижней части диалогового окна. По умолчанию для решения создается новый каталог.

3. Измените имя проекта на «Учебное пособие по службам Analysis Services», которое также изменит поле «Имя решения», и нажмите кнопку «ОК».

Вы успешно создали проект учебного пособия по службам Analysis Services на основе шаблона многомерного проекта служб аналитики и интеллектуального анализа данных в новом решении, которое также называется учебным пособием по службам Analysis Services.

После создания проекта служб Analysis Services вы обычно начинаете работу с проектом с определения одного или нескольких источников данных, которые проект будет использовать. Когда вы определяете источник данных, вы определяете информацию строки подключения, которая будет использоваться для подключения к источнику данных.

В следующей задаче вы определяете образец базы данных AdventureWorksDWSQLServer201 7 в качестве источника данных для проекта учебного пособия по службам Analysis Services. Хотя для целей данного руководства эта база данных расположена на вашем локальном компьютере, исходные базы данных часто размещаются на одном или нескольких удаленных компьютерах.

Чтобы определить новый источник данных

1. В обозревателе решений (справа от окна Microsoft Visual Studio) щелкните правой кнопкой мыши Источники данных и выберите Новый источник данных.

2. На странице «Добро пожаловать в мастер источника данных» мастера источников данных нажмите «Далее», чтобы открыть страницу «Выбор способа определения подключения» .

3. На странице Выбор способа определения соединения можно определить источник данных на основе нового соединения, на основе существующего соединения или на основе ранее определенного объекта источника данных. В этом руководстве вы определяете источник данных на основе нового соединения. Убедитесь, что выбран вариант «Создать источник данных на основе существующего или нового подключения», а затем нажмите «Создать».

4. В диалоговом окне «Диспетчер подключений» вы определяете свойства подключения для источника данных. В списке «Поставщик» убедитесь, что выбран Native OLE DB \ SQL Server Native Client 11.0 .

Службы Analysis Services также поддерживают других поставщиков, которые отображаются в списке поставщиков.

5. В текстовом поле Имя сервера введите localhost.

Чтобы подключиться к именованному экземпляру на локальном компьютере, введите localhost \. Чтобы подключиться к определенному компьютеру вместо локального, введите имя или IP-адрес компьютера.

6. Убедитесь, что выбран параметр «Использовать проверку подлинности Windows». В списке Выберите или введите имя базы данных выберите AdventureWorksDW2017.

7. Щелкните Проверить соединение, чтобы проверить соединение с базой данных.

8. Щелкните ОК, а затем щелкните Далее.

9. На странице мастера «Информация об олицетворении» вы определяете учетные данные безопасности для служб Analysis Services, которые будут использоваться для подключения к источнику данных. Олицетворение влияет на учетную запись Windows, используемую для подключения к источнику данных, когда выбрана проверка подлинности Windows. Службы Analysis Services не поддерживают олицетворение для обработки объектов OLAP. Выберите Использовать учетную запись службы и нажмите Далее.

10. На странице Завершение работы мастера примите имя по умолчанию, Adventure Works DW 2017, а затем нажмите Готово, чтобы создать новый источник данных.

После определения источников данных, которые вы будете использовать в проекте служб Analysis Services, следующим шагом обычно является определение представления источника данных для проекта. Представление источника данных — это единое унифицированное представление метаданных из указанных таблиц и представлений, которые источник данных определяет в проекте. Сохранение метаданных в представлении источника данных позволяет вам работать с метаданными во время разработки без открытого подключения к какому-либо базовому источнику данных.

В следующей задаче вы определяете представление источника данных, которое включает пять таблиц из источника данных AdventureWorksDW2017.

Чтобы определить новое представление источника данных

1. В обозревателе решений (справа от окна Microsoft Visual Studio) щелкните правой кнопкой мыши Представления источников данных, а затем щелкните Новое представление источника данных.

2. На странице " Добро пожаловать в мастер просмотра источников данных" нажмите кнопку " Далее". Откроется страница выбора источника данных.

3. Под реляционных источников данных, то 201 Adventure Works DW 7 выбран источник данных. Щелкните Далее.

Запись

Чтобы создать представление источника данных, основанное на нескольких источниках данных, сначала определите представление источника данных, основанное на единственном источнике данных. Затем этот источник данных называется первичным источником данных. Затем вы можете добавить таблицы и представления из вторичного источника данных. При проектировании измерений,

которые содержат атрибуты на основе связанных таблиц в нескольких источниках данных, вам может потребоваться определить источник данных MicrosoftSQL Server в качестве основного источника данных, чтобы использовать его возможности распределенного механизма запросов.

4. На Выбор таблиц и представлений страницы, выберите таблицы и представления из списка объектов, которые доступны из выбранного источника данных. Вы можете отфильтровать этот список, чтобы помочь вам выбрать таблицы и представления.

Запись

Нажмите кнопку разворачивания в правом верхнем углу, чтобы окно покрыло весь экран. Это упрощает просмотр полного списка доступных объектов.

В списке Доступные объекты выберите следующие объекты. Вы можете выбрать несколько таблиц, щелкнув каждую, удерживая нажатой клавишу CTRL:

- DimCustomer (dbo)
- DimDate (dbo)
- DimGeography (dbo)
- DimProduct (dbo)
- FactInternetSales (dbo)
- Щелкните >, чтобы добавить выбранные таблицы в список

Включенные объекты .

- Щелкните Далее.
- В поле «Имя» убедитесь, что отображается Adventure Works DW 2017 , а затем нажмите « Готово» .

Представление источника данных Adventure Works DW 2017 отображается в папке " Представления источников данных" в обозревателе решений. Содержимое представления источника данных также отображается в конструкторе представлений источника данных в SQL Server Data Tools. Этот конструктор содержит следующие элементы:

- Диаграмма панель, в которой таблица и их отношения представлены в графическом виде.
- Панель «Таблицы», в которой таблицы и их элементы схемы отображаются в виде дерева.
- Диаграмма Организатор панель, в которой вы можете создать поддиаграммы , так что вы можете просматривать подмножество представления источника данных.
- Панель инструментов, специфичная для конструктора представлений источников данных.
- Чтобы развернуть среду разработки Microsoft Visual Studio, нажмите кнопку «Развернуть» .
- Чтобы просмотреть таблицы на панели «Диаграмма» на 50%, щелкните значок « Масштаб» на панели инструментов конструктора представлений источников данных. Это скроет детали столбца каждой таблицы.

- Чтобы скрыть обозреватель решений, нажмите кнопку « Автоматически скрывать» , которая является значком канцелярской кнопки в строке заголовка. Чтобы снова просмотреть обозреватель решений, наведите указатель мыши на вкладку «Обозреватель решений» в правой части среды разработки. Чтобы отобразить обозреватель решений, снова нажмите кнопку « Скрыть автоматически» .

- Если по умолчанию окна не скрыты, нажмите « Автоматически скрывать» в строке заголовка окон «Свойства» и «Обозреватель решений».

Теперь вы можете просмотреть все таблицы и их отношения на панели « Диаграмма» . Обратите внимание, что между таблицей FactInternetSales и таблицей DimDate существует три отношения. У каждой продажи есть три даты, связанные с продажами: дата заказа, срок оплаты и дата отгрузки. Чтобы просмотреть подробную информацию о любых отношениях, дважды щелкните стрелку связи на панели « Диаграмма» .

Чтобы изменить имя таблицы по умолчанию

1. На панели « Таблицы» конструктора представлений источников данных щелкните правой кнопкой мыши таблицу FactInternetSales и выберите « Свойства» .

2. Если окно «Свойства» в правой части окна Microsoft Visual Studio не отображается, нажмите кнопку « Автоскрытие» в строке заголовка окна «Свойства», чтобы это окно оставалось видимым.

Когда окно «Свойства» остается открытым, легче изменить свойства каждой таблицы в представлении источника данных. Если вы не придавить открытое окно при помощи функции Hide Auto кнопки, окно закроется при нажатии на другой объект в диаграмме панели.

3. Измените свойство FriendlyName для объекта FactInternetSales на *InternetSales* .

Когда вы щелкаете вне ячейки для свойства FriendlyName , изменение применяется. На следующем занятии вы определите группу мер, основанную на этой таблице фактов. Имя таблицы фактов будет InternetSales вместо FactInternetSales из-за изменения, которое вы внесли в этом уроке.

4. Щелкните DimProduct на панели таблиц . В окне «Свойства» измените свойство FriendlyName на *Product* .

5. Таким же образом измените свойство FriendlyName каждой оставшейся таблицы в представлении источника данных, чтобы удалить префикс « Dim ».

6. Когда вы закончите, нажмите кнопку « Автоскрытие» , чтобы снова скрыть окно «Свойства».

7. В меню « Файл» или на панели инструментов SQL Server Data Tools щелкните « Сохранить все», чтобы сохранить изменения, внесенные в этот момент в проекте «Учебник по службам Analysis Services». Вы можете остановить обучение здесь, если хотите, и возобновить его позже.