**Домашнее задание 2 Часть 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Решите на базе данных AdventureWorks2017 следующие задачи:** | | |
| a | Извлечь все столбцы из таблицы Sales.SalesTerritory | /\* Извлечь все столбцы из таблицы Sales.SalesTerritory \*/  USE AdventureWorks2017  SELECT \*  FROM [Sales].[SalesTerritory] |
| b | Извлечь столбцы TerritoryID и Name из таблицы Sales.SalesTerritory | /\* Извлечь столбцы TerritoryID и Name из таблицы Sales.SalesTerritory \*/  USE AdventureWorks2017  SELECT [TerritoryID], [Name]  FROM [Sales].[SalesTerritory]  ORDER BY [TerritoryID] |
| c | Найдите все данные, которые существует для людей из Person.Person с LastName = ‘Norman’. | /\* Найдите все данные, которые существует для людей из Person.Person с LastName = ‘Norman’\*/  USE AdventureWorks2017  -- Данные из одной таблицы  SELECT \*  FROM [Person].[Person]  WHERE [LastName] = ‘Norman’  -- Данные о человеке с LastName = ‘Norman’ по схеме Person  SELECT  [BusinessEntityID] = Person.[BusinessEntityID]  [PersonType]  ,[NameStyle]  ,[Title]  ,[FirstName]  ,[MiddleName]  ,[LastName]  ,[Suffix]  ,[EmailPromotion]  ,[AdditionalContactInfo]  ,[Demographics]  ,[AddressTypeName] = AddressType.[Name]  ,[AddressLine1]  ,[AddressLine2]  ,[City]  ,[StateProvinceCode]  ,[CountryRegionCode]  ,[IsOnlyStateProvinceFlag]  ,[StateProvinceName] = StateProvince.Name  ,[TerritoryID]  ,[PostalCode]  ,[SpatialLocation]  ,[PersonID]  ,[ContactTypeID] = BusinessEntityContact.[ContactTypeID]  ,[EmailAddressID]  ,[EmailAddress]  ,[PhoneNumberName] = PhoneNumberType.Name  ,[PhoneNumber]  ,[PasswordHash]  ,[PasswordSalt]    FROM [Person].[Person] AS Person  LEFT JOIN [Person].[BusinessEntityAddress] AS BusinessEntityAddress ON BusinessEntityAddress.BusinessEntityID = Person.BusinessEntityID  LEFT JOIN [Person].[Address] AS Address ON Address.AddressID = BusinessEntityAddress.AddressID  LEFT JOIN [Person].[AddressType] AS AddressType ON AddressType.AddressTypeID = BusinessEntityAddress.AddressTypeID  LEFT JOIN [Person].[BusinessEntityContact] AS BusinessEntityContact ON BusinessEntityContact.BusinessEntityID = Person.BusinessEntityID  LEFT JOIN [Person].[EmailAddress] AS EmailAddress ON EmailAddress.BusinessEntityID = Person.BusinessEntityID  LEFT JOIN [Person].[Password] AS Password ON Password.BusinessEntityID = Person.BusinessEntityID  LEFT JOIN [Person].[PersonPhone] AS PersonPhone ON PersonPhone.BusinessEntityID = Person.BusinessEntityID  INNER JOIN [Person].[PhoneNumberType] AS PhoneNumberType ON PhoneNumberType.PhoneNumberTypeID = PersonPhone.PhoneNumberTypeID  LEFT JOIN [Person].[StateProvince] AS StateProvince ON StateProvince.StateProvinceID = Address.StateProvinceID  WHERE [LastName] = 'Norman' |
| d | Найдите все строки из Person.Person, где EmailPromotion не равен 2 | /\* Найдите все строки из Person.Person, где EmailPromotion не равен 2\*/  USE AdventureWorks2017  SELECT \*  FROM [Person].[Person]  WHERE [EmailPromotion] <> 2 |
| 1. **Решите на базе данных AdventureWorks2017 следующие задачи:** | | |
| a | Сколько уникальных PersonType существует для людей из Person.Person с LastName начинающиеся с буквы М или **не** содержащий 1 в EmailPromotion | /\* Сколько уникальных PersonType существует для людей из Person.Person с LastName начинающиеся с буквы М или не содержащий 1 в EmailPromotion \*/  USE AdventureWorks2017  SELECT [LastName], [EmailPromotion], [QuantityDistinctPersonType] = COUNT(DISTINCT [PersonType])  FROM [Person].[Person]  WHERE [LastName] LIKE ('M%')  OR [EmailPromotion] <> 1  GROUP BY [LastName], [EmailPromotion]  ORDER BY [LastName], [EmailPromotion] |
| b | Вывести первых 3 специальных предложений из Sales.SpecialOffer с наибольшими DiscountPct, которые начинали действовать с 2013-01-01 по 2014-01-01. | /\* Вывести первых 3 специальных предложений из Sales.SpecialOffer с наибольшими DiscountPct, которые начинали действовать с 2013-01-01 по 2014-01-01\*/  USE AdventureWorks2017  SELECT TOP (3) \*  FROM [Sales].[SpecialOffer]  WHERE [StartDate] BETWEEN '01.01.2013' AND '01.01.2014'  ORDER BY [DiscountPct] DESC |
| c | Найти самый минимальный вес и самый максимальный размер продукта из Production.Product. | /\* Найти самый минимальный вес и самый максимальный размер продукта из Production.Product.  \*/  USE AdventureWorks2017  /\* Найти самый минимальный вес и самый максимальный размер продукта из Production.Product.  \*/  SELECT [Name], [MinWeight] = MIN([Weight]), [MaxSize] =MAX([Size])  FROM [Production].[Product]  GROUP BY [Name]  -- Самый маленький вес и самый большой размер  SELECT [MinWeight] = MIN([Weight])  ,[MaxSize] = MAX(CASE [Size]  WHEN 'S' THEN 44  WHEN 'M' THEN 46  WHEN 'L' THEN 48  WHEN 'XL' THEN 50  ELSE ISNULL([Size],0)  END)  FROM [Production].[Product] |
| d | Найти самый минимальный вес и самый максимальный размер продукта для каждой подкатегории ProductSubcategoryID из Production.Product. | /\* Найти самый минимальный вес и самый максимальный размер продукта из Production.Product.  \*/  USE AdventureWorks2017  SELECT [ProductSubcategoryID], [MinWeight] = MIN([Weight]), [MaxSize] = MAX([Size])  FROM [Production].[Product]  GROUP BY [ProductSubcategoryID] |
| e | Найти самый минимальный вес и самый максимальный размер продукта для каждой подкатегории ProductSubcategoryID из Production.Product, где цвет продукта определен(Color). | /\* Найти самый минимальный вес и самый максимальный размер продукта для каждой подкатегории ProductSubcategoryID из Production.Product, где цвет продукта определен(Color).  \*/  USE AdventureWorks2017  SELECT [ProductSubcategoryID], [MinWeight] = MIN([Weight]), [MaxSize] = MAX([Size])  FROM [Production].[Product]  WHERE [Color] IS NOT NULL  GROUP BY [ProductSubcategoryID] |