

Задание №1

Задания направлены на выборку данных из таблиц, принадлежащих схемам HumanResources и Person.

Вариант 1

- a) добавьте в таблицу dbo.Person поле FullName типа nvarchar размерностью 100 символов;
- b) объявите табличную переменную с такой же структурой как dbo.Person и заполните ее данными из dbo.Person. Поле Title заполните на основании данных из поля Gender таблицы HumanResources.Employee, если gender=M тогда Title='Mr.', если gender=F тогда Title='Ms.';
- c) обновите поле FullName в dbo.Person данными из табличной переменной, объединив информацию из полей Title, FirstName, LastName (например 'Mr. Jossef Goldberg');
- d) удалите данные из dbo.Person, где количество символов в поле FullName превысило 20 символов;
- e) удалите все созданные ограничения и значения по умолчанию. После этого, удалите поле ID. Имена ограничений вы можете найти в метаданных. Например:

```
SELECT *  
FROM AdventureWorks2012.INFORMATION_SCHEMA.CONSTRAINT_TABLE_USAGE  
WHERE TABLE_SCHEMA = 'dbo' AND TABLE_NAME = 'Person';
```

Имена значений по умолчанию найдите самостоятельно, приведите код, которым пользовались для поиска;

- f) удалите таблицу dbo.Person.

Вариант 2

- a) добавьте в таблицу dbo.PersonPhone поле HireDate типа date;
- b) объявите табличную переменную с такой же структурой как dbo.PersonPhone и заполните ее данными из dbo.PersonPhone. Заполните поле HireDate значениями из поля HireDate таблицы HumanResources.Employee;
- c) обновите HireDate в dbo.PersonPhone данными из табличной переменной, добавив к HireDate один день;
- d) удалите данные из dbo.PersonPhone, для тех сотрудников, у которых почасовая ставка в таблице HumanResources.EmployeePayHistory больше 50;
- e) удалите все созданные ограничения и значения по умолчанию. После этого, удалите поле ID. Имена ограничений вы можете найти в метаданных. Например:

```
SELECT *  
FROM AdventureWorks2012.INFORMATION_SCHEMA.CONSTRAINT_TABLE_USAGE  
WHERE TABLE_SCHEMA = 'dbo' AND TABLE_NAME = 'PersonPhone';
```

Имена значений по умолчанию найдите самостоятельно, приведите код, которым пользовались для поиска;

- f) удалите таблицу dbo.PersonPhone.

Вариант 3

- a) добавьте в таблицу dbo.Address поле AddressType типа nvarchar размерностью 50 символов;
- b) объявите табличную переменную с такой же структурой как dbo.Address и заполните ее данными из dbo.Address. Заполните поле AddressType значениями из Person.AddressType поля Name;
- c) обновите поле AddressType в dbo.Address данными из табличной переменной. Также обновите AddressLine2, если значение в поле NULL — обновите поле данными из AddressLine1;

d) удалите данные из dbo.Address, оставив только по одной строке для каждого AddressType с максимальным AddressID;

e) удалите поле AddressType из таблицы, удалите все созданные ограничения и значения по умолчанию.

Имена ограничений вы можете найти в метаданных. Например:

```
SELECT *  
FROM AdventureWorks2012.INFORMATION_SCHEMA.CONSTRAINT_TABLE_USAGE  
WHERE TABLE_SCHEMA = 'dbo' AND TABLE_NAME = 'Address';
```

Имена значений по умолчанию найдите самостоятельно, приведите код, которым пользовались для поиска;

f) удалите таблицу dbo.Address.

Вариант 4

a) добавьте в таблицу dbo.StateProvince поле CountryRegionName типа nvarchar(50);

b) объявите табличную переменную с такой же структурой как dbo.StateProvince и заполните ее данными из dbo.StateProvince. Заполните поле CountryRegionName данными из Person.CountryRegion поля Name;

c) обновите поле CountryRegionName в dbo.StateProvince данными из табличной переменной;

d) удалите штаты из dbo.StateProvince, которые отсутствуют в таблице Person.Address;

e) удалите поле CountryRegionName из таблицы, удалите все созданные ограничения и значения по умолчанию.

Имена ограничений вы можете найти в метаданных. Например:

```
SELECT *  
FROM AdventureWorks2012.INFORMATION_SCHEMA.CONSTRAINT_TABLE_USAGE  
WHERE TABLE_SCHEMA = 'dbo' AND TABLE_NAME = 'StateProvince';
```

Имена значений по умолчанию найдите самостоятельно, приведите код, которым пользовались для поиска;

f) удалите таблицу dbo.StateProvince.

Вариант 5

a) добавьте в таблицу dbo.Employee поле EmpNum типа int;

b) объявите табличную переменную с такой же структурой как dbo.Employee и заполните ее данными из dbo.Employee. Поле VacationHours заполните из таблицы HumanResources.Employee. Поле EmpNum заполните последовательными номерами строк (примените оконные функции или создайте SEQUENCE);

c) обновите поля VacationHours и EmpNum в dbo.Employee данными из табличной переменной. Если значение в табличной переменной в поле VacationHours = 0 — оставьте старое значение;

d) удалите данные из dbo.Employee, EmailPromotion которых равен 0 в таблице Person.Person;

e) удалите поле EmpName из таблицы, удалите все созданные ограничения и значения по умолчанию.

Имена ограничений вы можете найти в метаданных. Например:

```
SELECT *  
FROM AdventureWorks2012.INFORMATION_SCHEMA.CONSTRAINT_TABLE_USAGE  
WHERE TABLE_SCHEMA = 'dbo' AND TABLE_NAME = 'Employee';
```

Имена значений по умолчанию найдите самостоятельно, приведите код, которым пользовались для поиска;

f) удалите таблицу dbo.Employee.

Вариант 6

- a) добавьте в таблицу `dbo.Person` поле `EmailAddress` типа `nvarchar` размерностью 50 символов;
- b) объявите табличную переменную с такой же структурой как `dbo.Person` и заполните ее данными из `dbo.Person`. Поле `EmailAddress` заполните данными из `Person.EmailAddress`;
- c) обновите поле `EmailAddress` в `dbo.Person` данными из табличной переменной, убрав из адреса все встречающиеся нули;
- d) удалите данные из `dbo.Person`, для которых тип контакта в таблице `PhoneNumberType` равен 'Work';
- e) удалите поле `EmailAddress` из таблицы, удалите все созданные ограничения и значения по умолчанию.

Имена ограничений вы можете найти в метаданных. Например:

```
SELECT *  
FROM AdventureWorks2012.INFORMATION_SCHEMA.CONSTRAINT_TABLE_USAGE  
WHERE TABLE_SCHEMA = 'dbo' AND TABLE_NAME = 'Person';
```

Имена значений по умолчанию найдите самостоятельно, приведите код, которым пользовались для поиска;

- f) удалите таблицу `dbo.Person`.

Вариант 7

- a) добавьте в таблицу `dbo.PersonPhone` поле `City` типа `nvarchar(30)`;
- b) объявите табличную переменную с такой же структурой как `dbo.PersonPhone` и заполните ее данными из `dbo.PersonPhone`. Поле `City` заполните значениями из таблицы `Person.Address` поля `City`, а поле `PostalCode` значениями из `Person.Address` поля `PostalCode`. Если поле `PostalCode` содержит буквы — заполните поле значением по умолчанию;
- c) обновите данные в полях `PostalCode` и `City` в `dbo.PersonPhone` данными из табличной переменной. Также обновите данные в поле `PhoneNumber`. Добавьте код '1 (11)' для тех телефонов, для которых этот код не указан;
- d) удалите данные из `dbo.PersonPhone` для сотрудников компании, то есть где `PersonType` в `Person.Person` равен 'EM';
- e) удалите поле `City` из таблицы, удалите все созданные ограничения и значения по умолчанию.

Имена ограничений вы можете найти в метаданных. Например:

```
SELECT *  
FROM AdventureWorks2012.INFORMATION_SCHEMA.CONSTRAINT_TABLE_USAGE  
WHERE TABLE_SCHEMA = 'dbo' AND TABLE_NAME = 'PersonPhone';
```

Имена значений по умолчанию найдите самостоятельно, приведите код, которым пользовались для поиска;

- f) удалите таблицу `dbo.PersonPhone`.

Вариант 8

- a) добавьте в таблицу `dbo.Address` поле `PersonName` типа `nvarchar` размерностью 100 символов;
- b) объявите табличную переменную с такой же структурой как `dbo.Address` и заполните ее данными из `dbo.Address`, где `StateProvinceID = 77`. Поле `AddressLine2` заполните значениями из `CountryRegionCode` таблицы `Person.CountryRegion`, `Name` таблицы `Person.StateProvince` и `City` из `Address`. Разделите значения запятыми;
- c) обновите поле `AddressLine2` в `dbo.Address` данными из табличной переменной. Также обновите данные в поле `PersonName` данными из `Person.Person`, соединив значения полей `FirstName` и `LastName`;
- d) удалите данные из `dbo.Address`, которые относятся к типу 'Main Office' из таблицы `Person.AddressType`;
- e) удалите поле `PersonName` из таблицы, удалите все созданные ограничения и значения по

умолчанию;

Имена ограничений вы можете найти в метаданных. Например:

```
SELECT *  
FROM AdventureWorks2012.INFORMATION_SCHEMA.CONSTRAINT_TABLE_USAGE  
WHERE TABLE_SCHEMA = 'dbo' AND TABLE_NAME = 'Address';
```

Имена значений по умолчанию найдите самостоятельно, приведите код, которым пользовались для поиска;

f) удалите таблицу dbo.Address.

Вариант 9

a) добавьте в таблицу dbo.StateProvince поле AddressType типа nvarchar(50);

b) объявите табличную переменную с такой же структурой как dbo.StateProvince и заполните ее данными из dbo.StateProvince. Поле AddressType заполните данными из таблицы Person.AddressType поля Name;

c) обновите поле AddressType в dbo.StateProvince данными из табличной переменной, добавьте в начало названия каждого штата в поле Name название региона из Person.CountryRegion;

d) удалите данные из dbo.StateProvince, оставив по одной строке для каждого значения из AddressType с максимальным StateProvinceID;

e) удалите поле AddressType из таблицы, удалите все созданные ограничения и значения по умолчанию.

Имена ограничений вы можете найти в метаданных. Например:

```
SELECT *  
FROM AdventureWorks2012.INFORMATION_SCHEMA.CONSTRAINT_TABLE_USAGE  
WHERE TABLE_SCHEMA = 'dbo' AND TABLE_NAME = 'StateProvince';
```

Имена значений по умолчанию найдите самостоятельно, приведите код, которым пользовались для поиска;

f) удалите таблицу dbo.StateProvince.

Вариант 10

a) добавьте в таблицу dbo.Employee поле Name типа nvarchar размерностью 60 символов;

b) объявите табличную переменную с такой же структурой как dbo.Employee и заполните ее данными из dbo.Employee. Поле Name заполните данными таблицы Person.Person, из полей Title и FirstName. Если Title содержит null значение, замените его на 'М.';

c) обновите поле Name в dbo.Employee данными из табличной переменной;

d) удалите из dbo.Employee сотрудников, которые хотя бы раз меняли отдел (таблица HumanResources.EmployeeDepartmentHistory);

e) удалите поле Name из таблицы, удалите все созданные ограничения и значения по умолчанию.

Имена ограничений вы можете найти в метаданных. Например:

```
SELECT *  
FROM AdventureWorks2012.INFORMATION_SCHEMA.CONSTRAINT_TABLE_USAGE  
WHERE TABLE_SCHEMA = 'dbo' AND TABLE_NAME = 'Employee';
```

Имена значений по умолчанию найдите самостоятельно, приведите код, которым пользовались для поиска;

f) удалите таблицу dbo.Employee.