

**Базы данных**  
**Лабораторная работа 2**  
**выполнил Орол Вадим, 751002,**  
**Вариант 6**

Вывести на экран самую раннюю дату начала работы сотрудника в каждом отделе. Дату вывести для каждого отдела.

Orol-2-1.sql - DES...TTS\Falometov (52) X

```
SELECT d.Name, MIN(edh.StartDate) as StartDate
FROM HumanResources.Employee e
JOIN HumanResources.EmployeeDepartmentHistory edh ON e.BusinessEntityID = edh.BusinessEntityID
JOIN HumanResources.Department d ON edh.DepartmentID = d.DepartmentID
GROUP BY d.Name;
```

100 %

Results Messages

	Name	StartDate
1	Engineering	2007-11-11
2	Tool Design	2007-12-11
3	Sales	2011-01-04
4	Marketing	2007-01-26
5	Purchasing	2007-12-20
6	Research and Development	2008-12-29
7	Production	2006-06-30
8	Production Control	2008-12-01
9	Human Resources	2008-12-06
10	Finance	2008-12-18
11	Information Services	2008-12-04
12	Document Control	2008-12-16
13	Quality Assurance	2008-12-09
14	Facilities and Maintenance	2008-12-14
15	Shipping and Receiving	2008-12-07
16	Executive	2009-01-14

Вывести на экран название смены сотрудников, работающих на позиции 'Stocker'.  
Замените названия смен цифрами (Day — 1; Evening — 2; Night — 3).

```
SELECT e.BusinessEntityID, e.JobTitle, CASE s.Name
    WHEN 'Day' THEN 1
    WHEN 'Evening' THEN 2
    WHEN 'Night' THEN 3
END AS ShiftName
FROM HumanResources.Employee e
JOIN HumanResources.EmployeeDepartmentHistory edh ON e.BusinessEntityID = edh.BusinessEntityID
JOIN HumanResources.Shift s ON edh.ShiftID = s.ShiftID
WHERE e.JobTitle = 'Stocker';
```

100 %

Results Messages

	BusinessEntityID	Job Title	ShiftName
1	122	Stocker	2
2	124	Stocker	3
3	126	Stocker	1

Вывести на экран информацию обо всех сотрудниках, с указанием отдела, в котором они работают в настоящий момент. В названии позиции каждого сотрудника заменить слово 'and' знаком & (амперсанд).

```
SELECT e.BusinessEntityID, REPLACE(e.JobTitle, 'and', '&') AS JobTitle, d.Name
FROM HumanResources.Employee e
JOIN HumanResources.EmployeeDepartmentHistory edh ON e.BusinessEntityID = edh.BusinessEntityID
JOIN HumanResources.Department d ON edh.DepartmentID = d.DepartmentID;
```

	BusinessEntityID	JobTitle	Name
1	1	Chief Executive Officer	Executive
2	2	Vice President of Engineering	Engineering
3	3	Engineering Manager	Engineering
4	4	Senior Tool Designer	Engineering
5	4	Senior Tool Designer	Tool Design
6	5	Design Engineer	Engineering
7	6	Design Engineer	Engineering
8	7	Research & Development Manager	Research and Development
9	8	Research & Development Engineer	Research and Development
10	9	Research & Development Engineer	Research and Development
11	10	Research & Development Manager	Research and Development
12	11	Senior Tool Designer	Tool Design
13	12	Tool Designer	Tool Design
14	13	Tool Designer	Tool Design
15	14	Senior Design Engineer	Engineering
16	15	Design Engineer	Engineering
17	16	Marketing Manager	Marketing
18	16	Marketing Manager	Purchasing
19	17	Marketing Assistant	Marketing
20	18	Marketing Specialist	Marketing
21	19	Marketing Assistant	Marketing
22	20	Marketing Assistant	Marketing
23	21	Marketing Specialist	Marketing
24	22	Marketing Specialist	Marketing

## Задание 2

а) создайте таблицу dbo.Person с такой же структурой как Person.Person, кроме полей xml, uniqueidentifier, не включая индексы, ограничения и триггеры;

```
Orol-2-2.sql - DES...TTS\Falometov (53))*
CREATE TABLE dbo.Person (
    BusinessEntityId INT NOT NULL,
    PersonType NCHAR(2) NOT NULL,
    NameStyle BIT NOT NULL,
    Title NVARCHAR(8) NOT NULL,
    FirstName NVARCHAR(50) NOT NULL,
    MiddleName NVARCHAR(50) NULL,
    LastName NVARCHAR(50) NOT NULL,
    Suffix NVARCHAR(10) NULL,
    EmailPromotion INT NOT NULL,
    ModifiedDate DATETIME NOT NULL
);
```

b) используя инструкцию ALTER TABLE, создайте для таблицы dbo.Person составной первичный ключ из полей BusinessEntityID и PersonType;

```
ALTER TABLE dbo.Person
ADD CONSTRAINT PK_Person PRIMARY KEY (BusinessEntityID, PersonType);
```

c) используя инструкцию ALTER TABLE, создайте для таблицы dbo.Person ограничение для поля PersonType, чтобы заполнить его можно было только значениями из списка 'GC','SP','EM','IN','VC','SC';

```
ALTER TABLE dbo.Person
ADD CONSTRAINT CHK_Person_PersonType CHECK (PersonType IN ('GC','SP','EM','IN','VC','SC'));
```

d) используя инструкцию ALTER TABLE, создайте для таблицы dbo.Person ограничение DEFAULT для поля Title, задайте значение по умолчанию 'n/a';

```
ALTER TABLE dbo.Person
ADD CONSTRAINT DF_Person_Title DEFAULT 'n/a' FOR Title;
```

e) заполните таблицу dbo.Person данными из Person.Person только для тех лиц, для которых тип контакта в таблице ContactType определен как 'Owner'. Поле Title заполните значениями по умолчанию;

```
INSERT INTO dbo.Person (
    BusinessEntityID,
    PersonType,
    NameStyle,
    FirstName,
    MiddleName,
    LastName,
    Suffix,
    EmailPromotion,
    ModifiedDate
)
SELECT
    p.BusinessEntityID,
    p.PersonType,
    p.NameStyle,
    p.FirstName,
    p.MiddleName,
    p.LastName,
    p.Suffix,
    p.EmailPromotion,
    p.ModifiedDate
FROM Person.Person p
INNER JOIN Person.BusinessEntityContact bec ON p.BusinessEntityID = bec.PersonID
INNER JOIN Person.ContactType ct ON bec.ContactTypeID = ct.ContactTypeID
WHERE ct.Name = 'Owner';
```

f) измените размерность поля Title, уменьшите размер поля до 4-ти символов, также запретите добавлять null значения для этого поля

```
ALTER TABLE dbo.Person
ALTER COLUMN Title NVARCHAR(4) NOT NULL;
```