## УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

Кафедра ПОИТ

Отчет по лабораторной работе  $N \!\!\!\! _{\, 2}$  6

по предмету

«Базы данных»

Выполнил: Войтешонок А. Л. группа 751001

> Проверил: Салей О. А.

## Вариант 6

Создание хранимых процедур. Использование динамического SQL. Оператор PIVOT для формирования сводной таблицы.

Создайте хранимую процедуру, которая будет возвращать сводную таблицу (оператор PIVOT), отображающую данные о количестве сотрудников (HumanResources.Employee) определенного пола, проживающих в каждом городе (Person.Address). Список обозначений для пола передайте в процедуру через входной параметр..

Таким образом, вызов процедуры будет выглядеть следующим образом:

EXECUTE [dbo]. [Cities By Gender] '[F], [M]'

## SQL запрос:

```
뒤/*Создайте хранимую процедуру, которая будет возвращать сводную таблицу (оператор PIVOT),
 отображающую данные о количестве сотрудников (HumanResources.Employee) определенного пола,
проживающих в каждом городе (Person.Address). Список обозначений для пола передайте в процедуру
через входной параметр.*/
CREATE PROCEDURE [dbo].[CitiesByGender](@GenderNames NVARCHAR(10)) AS
    DECLARE @SQLQuery AS NVARCHAR(900);
    SET @SQLQuery =
        SELECT [City], ' + @GenderNames + '
            SELECT [E].[BusinessEntityID], [E].[Gender], [A].[City]
            FROM [HumanResources].[Employee] AS [E]
            INNER JOIN [Person].[BusinessEntityAddress] AS [BEA] ON [BEA].[BusinessEntityID] = [E].[BusinessEntityID]
            INNER JOIN [Person].[Address] AS [A] ON [A].[AddressID] = [BEA].[AddressID]
        ) AS [EmployeesCities]
        PIVOT (COUNT([BusinessEntityID]) FOR [EmployeesCities].[Gender] IN(' + @GenderNames + ')) AS [CountOfEmployees]'
    EXECUTE sp_executesql @SQLQuery
 END:
 EXECUTE [dbo].[CitiesByGender] '[F],[M]';
```

## Результат выполнения запроса:

Programmability
 Stored Procedures
 dbo.CitiesByGender
 dbo.GetCreditCards
 dbo.uspGetBillOfMaterials
 dbo.uspGetEmployeeManagers
 dbo.uspGetManagerEmployees
 dbo.uspGetWhereUsedProductID
 dbo.uspFrintError
 dbo.uspFrintError
 HamanResources.uspUpdateEmployeeHireInfo
 HumanResources.uspUpdateEmployeeLogin
 HumanResources.uspUpdateEmployeePersonalInfo

iii F	🔢 Results 🛅 Messages			
	City	F	М	
1	Bellevue	11	25	
2	Berlin	1	0	
3	Bordeaux	0	1	
4	Bothell	4	9	
5	Calgary	0	1	
6	Cambridge	1	1	
7	Camation	1	4	
8	Detroit	0	1	
9	Duluth	1	0	
10	Duvall	2	8	
11	Edmonds	5	20	
12	Everett	7	11	
13	Gold Bar	0	5	
14	Index	4	1	
15	Issaquah	3	12	
16	Kenmore	5	7	
17	Kent	1	0	
18	Melboume	1	0	
19	Memphis	0	1	
20	Minneapolis	0	1	
21	Monroe	2	12	
22	Nevada	1	0	
23	Newport	1	6	
24	Ottawa	0	1	
25	Portland	1	0	
26	Redmond	6	15	
27	Renton	5	12	
28	Sammamish	7	10	
29	San Franc	0	2	
30	Seattle	12	32	
31	Snohomish	2	8	