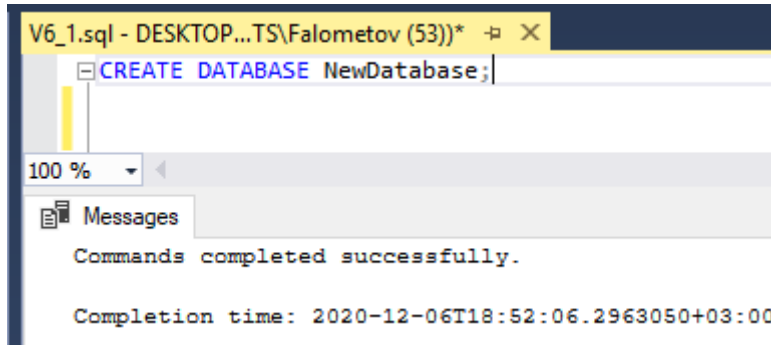


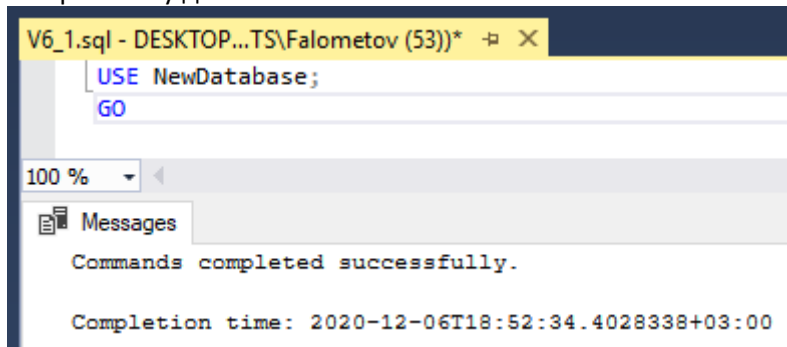
Базы данных
Лабораторная работа 1
выполнил Орол Вадим, 751002,
Вариант 6
Задание 1

Напишите запрос на создание новой базы данных с именем NewDatabase используя инструкцию CREATE DATABASE



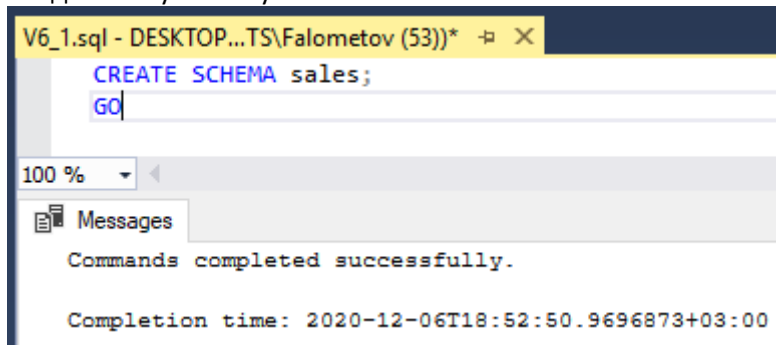
The screenshot shows a SQL query window titled 'V6_1.sql - DESKTOP...TS\Falometov (53))*'. The query entered is 'CREATE DATABASE NewDatabase;'. Below the query window, the 'Messages' pane displays the message 'Commands completed successfully.' and the completion time '2020-12-06T18:52:06.2963050+03:00'.

Выбрать базу данных NewDatabase



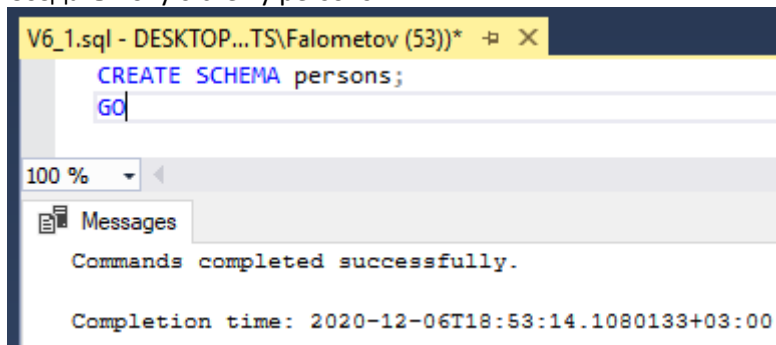
The screenshot shows a SQL query window titled 'V6_1.sql - DESKTOP...TS\Falometov (53))*'. The query entered is 'USE NewDatabase;' followed by 'GO'. The 'Messages' pane shows 'Commands completed successfully.' and the completion time '2020-12-06T18:52:34.4028338+03:00'.

Создать новую схему sales



The screenshot shows a SQL query window titled 'V6_1.sql - DESKTOP...TS\Falometov (53))*'. The query entered is 'CREATE SCHEMA sales;' followed by 'GO'. The 'Messages' pane shows 'Commands completed successfully.' and the completion time '2020-12-06T18:52:50.9696873+03:00'.

Создать новую схему persons



The screenshot shows a SQL query window titled 'V6_1.sql - DESKTOP...TS\Falometov (53))*'. The query entered is 'CREATE SCHEMA persons;' followed by 'GO'. The 'Messages' pane shows 'Commands completed successfully.' and the completion time '2020-12-06T18:53:14.1080133+03:00'.

Создайте новую таблицу в схеме sales с именем Orders, содержащей одно поле OrderNum, тип данных которого INT

```
V6_1.sql - DESKTOP...TS\Falometov (53))* X
CREATE TABLE sales.Orders (OrderNum INT NULL);
GO
```

100 %

Messages

Commands completed successfully.

Completion time: 2020-12-06T18:53:37.7195134+03:00

Создайте бэкап базы данных NewDatabase используя инструкцию BACKUP DATABASE и сохраните его в файловой системе

```
V6_1.sql - DESKTOP...TS\Falometov (53))* X
BACKUP DATABASE NewDatabase TO DISK = 'D:\db\1\NewDatabase.bak';
GO
```

100 %

Messages

Обработано 376 страниц для базы данных "NewDatabase", файл "NewDatabase" для файла 2.
Обработано 2 страниц для базы данных "NewDatabase", файл "NewDatabase_log" для файла 2.
BACKUP DATABASE успешно обработал 378 страниц за 0.583 секунд (5.058 МБ/сек).

Completion time: 2020-12-06T18:53:59.7292466+03:00

Удалите базу данных используя инструкцию DROP DATABASE

```
V6_1.sql - DESKTOP...TS\Falometov (53))* X
USE master;
DROP DATABASE NewDatabase;
GO
```

100 %

Messages

Commands completed successfully.

Completion time: 2020-12-06T18:54:18.0823334+03:00

Восстановите базу данных NewDatabase из сохраненного бэкапа используя инструкцию RESTORE DATABASE

```
V6_1.sql - DESKTOP...TS\Falometov (53))* X
RESTORE DATABASE NewDatabase FROM DISK = 'D:\db\1\NewDatabase.bak';
GO
```

100 %

Messages

Обработано 368 страниц для базы данных "NewDatabase", файл "NewDatabase" для файла 1.
Обработано 2 страниц для базы данных "NewDatabase", файл "NewDatabase_log" для файла 1.
RESTORE DATABASE успешно обработал 370 страниц за 0.245 секунд (11.782 МБ/сек).

Completion time: 2020-12-06T18:54:41.2765248+03:00

DESKTOP-86S3TTS (SQL Server 15.0.2000.5 - DESKTOP-8

Databases

System Databases

Database Snapshots

NewDatabase

Database Diagrams

Tables

System Tables

FileTables

External Tables

Graph Tables

sales.Orders

Views

External Resources

Synonyms

Programmability

Service Broker

Storage

Security

Users

Roles

Schemas

db_accessadmin

db_backupoperator

db_datareader

db_datawriter

db_ddladmin

db_denydatareader

db_denydatawriter

db_owner

db_securityadmin

dbo

guest

INFORMATION_SCHEMA

persons

sales

sys

Задание 2

Вывести на экран список отделов, названия которых начинаются на букву 'F' и заканчиваются на букву 'e'

V6_2.sql - DESKTOP...TS\Falometov (57))*

```
SELECT DepartmentID, Name
FROM HumanResources.Department
WHERE Name LIKE 'F%e';
```

100 %

Results Messages

	DepartmentID	Name
1	14	Facilities and Maintenance
2	10	Finance

Вывести на экран среднее количество часов отпуска и среднее количество больничных часов у сотрудников. Назовите столбцы с результатами 'AvgVacationHours' и 'AvgSickLeaveHours' для отпусков и больничных соответственно

V6_2.sql - DESKTOP...TS\Falometov (57))* V6_1.sql - DESKTOP...TS\Falometov (53))

```
SELECT AVG(VacationHours) AS 'AvgVacationHours', AVG(SickLeaveHours) AS 'AvgSickLeaveHours'
FROM HumanResources.Employee;
```

100 %

Results Messages

	AvgVacationHours	AvgSickLeaveHours
1	50	45

Вывести на экран сотрудников, которым больше 65-ти лет на настоящий момент. Вывести также количество лет, прошедших с момента трудоустройства, в столбце с именем 'YearsWorked'

V6_2.sql - DESKTOP...TS\Falometov (57))* V6_1.sql - DESKTOP...TS\Falometov (53))

```
SELECT BusinessEntityID, JobTitle, Gender, DATEDIFF(year, HireDate, GETDATE()) AS YearsWorked
FROM HumanResources.Employee
WHERE DATEDIFF(year, BirthDate, GETDATE()) > 65;
```

100 %

Results Messages

	BusinessEntityID	JobTitle	Gender	YearsWorked
1	5	Design Engineer	F	12
2	84	Production Technician - WC40	M	10
3	140	Production Technician - WC20	M	10
4	231	Janitor	F	10
5	256	Buyer	M	10
6	274	North American Sales Manager	M	9