

# Хранимые процедуры CREATE, ALTER, DROP (DDL)

В примере будет использоваться тестовая база данных от Microsoft AdventureWorks2019

<https://docs.microsoft.com/en-us/sql/samples/adventureworks-install-configure?view=sql-server-ver15&tabs=ssms>

Хранимая процедура - объект базы данных, представляющий собой набор SQL-инструкций, который компилируется один раз и хранится на сервере

Команда **CREATE** создаёт хранимую процедуру:

```
>Create stored procedure.sql - DESKTO...grated) X
Part IV chapter 17 > Create stored procedure.sql
Run Cancel Disconnect Change Connection Select Database AdventureWorks2019
1 USE AdventureWorks2019
2
3 GO
4 CREATE PROCEDURE Sales.uspGetCurrencyInformation
5 AS
6 SELECT CurrencyCode, [Name]
7 FROM Sales.Currency
8 GO
```

Команда **USE** указывает базу данных в которой создаётся процедура

Команда **GO** сигнализирует об окончании пакета инструкций  
используется как разделитель блоков инструкций

Команда **CREATE PROCEDURE** указывает на создание хранимой процедуры  
**Sales.uspGetCurrencyInformation** это двухсоставное имя процедуры,  
она сохранится в БД **Sales**

**AS - alias**, в данном случае это запрос указывающий на начало запроса к БД  
**SELECT [...] FROM [...]** - запрос, который сохранится в хранимой процедуре

Ещё одна команда **GO** в примере указана просто для разграничения

Преимущество изменения хранимой процедуры вместо её удаления и последующего пересоздания в том, что процедуру не нужно удалять с сервера. Использование **ALTER** сохраняет разрешения, в то время как пересоздание уничтожает все разрешения

Команда **ALTER** изменяет хранимую процедуру:

```
Alter stored procedure.sql - DESKTO...grated) X
Part IV chapter 17 > Alter stored procedure.sql
Run Cancel Disconnect Change Connection AdventureWorks2019
1 USE AdventureWorks2019
2
3 GO
4 ALTER PROCEDURE Sales.uspGetCurrencyInformation
5 AS
6 SELECT CurrencyCode, [Name], ModifiedDate
7 FROM Sales.Currency
8 GO
```

Новые команды:

Команда **ALTER PROCEDURE** указывает на изменение хранимой процедуры  
Изменение состоит в добавлении ещё одной колонки **ModifiedDate** в нашем запросе

Команда **DROP** удаляет хранимую процедуру с сервера. Хорошая практика оставлять код хранимых процедур в какой-нибудь системе контроля версий (GitHub, BitBucket) в дополнение к БД движка. Случайное удаление хранимой процедуры без простого восстановления может создать лишнюю работу

Команда **DROP** удаляет хранимую процедуру:

```
Drop stored procedure.sql - DESKTO...grated) X
Part IV chapter 17 > Drop stored procedure.sql
Run Cancel Disconnect Change Connection AdventureWorks2019
1 USE AdventureWorks2019
2
3 DROP PROCEDURE Sales.uspGetCurrencyInformation
```

Новые команды:

Команда **DROP PROCEDURE** указывает на удаление хранимой процедуры

Запустим запрос!

```
Messages
8:11:44 PM Started executing query at Line 1
Commands completed successfully.
Started executing query at Line 4
Commands completed successfully.
Total execution time: 00:00:00.045
```

Запустим запрос!

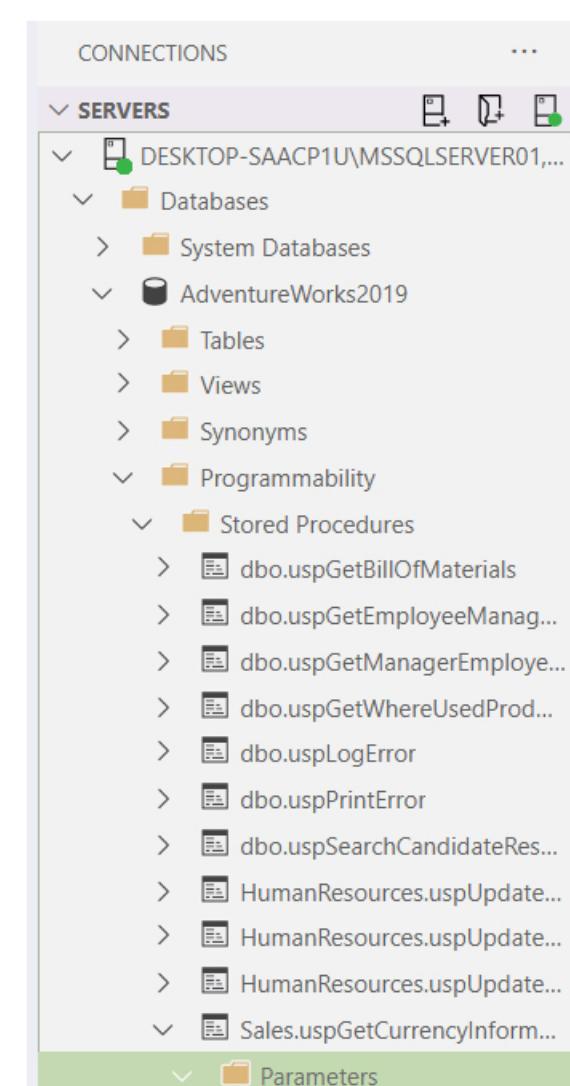
```
Messages
8:37:24 PM Started executing query at Line 1
Commands completed successfully.
Started executing query at Line 4
Commands completed successfully.
Total execution time: 00:00:00.068
```

Запустим запрос!

```
Messages
8:48:01 PM Started executing query at Line 1
Commands completed successfully.
Total execution time: 00:00:00.447
```

Во вкладке CONNECTIONS по адресу:

наш сервер>Databases>  
AdventureWorks2019>Programmability>  
Stored Procedures>  
**Sales.uspGetCurrencyInformation**  
можно найти созданную хранимую  
процедуру. Если открыть Parameters,  
увидим что параметров нет



Во вкладке CONNECTIONS по адресу:

наш сервер>Databases>  
AdventureWorks2019>Programmability>  
Stored Procedures  
нажмём правой на папке **Stored Procedures**  
и нажмём обновить

Хранимая процедура удалена!

