

Выбираем базу данных WideWorldImporters

Согласно скрипту выполняем по-шагово

Создаем файловую группу

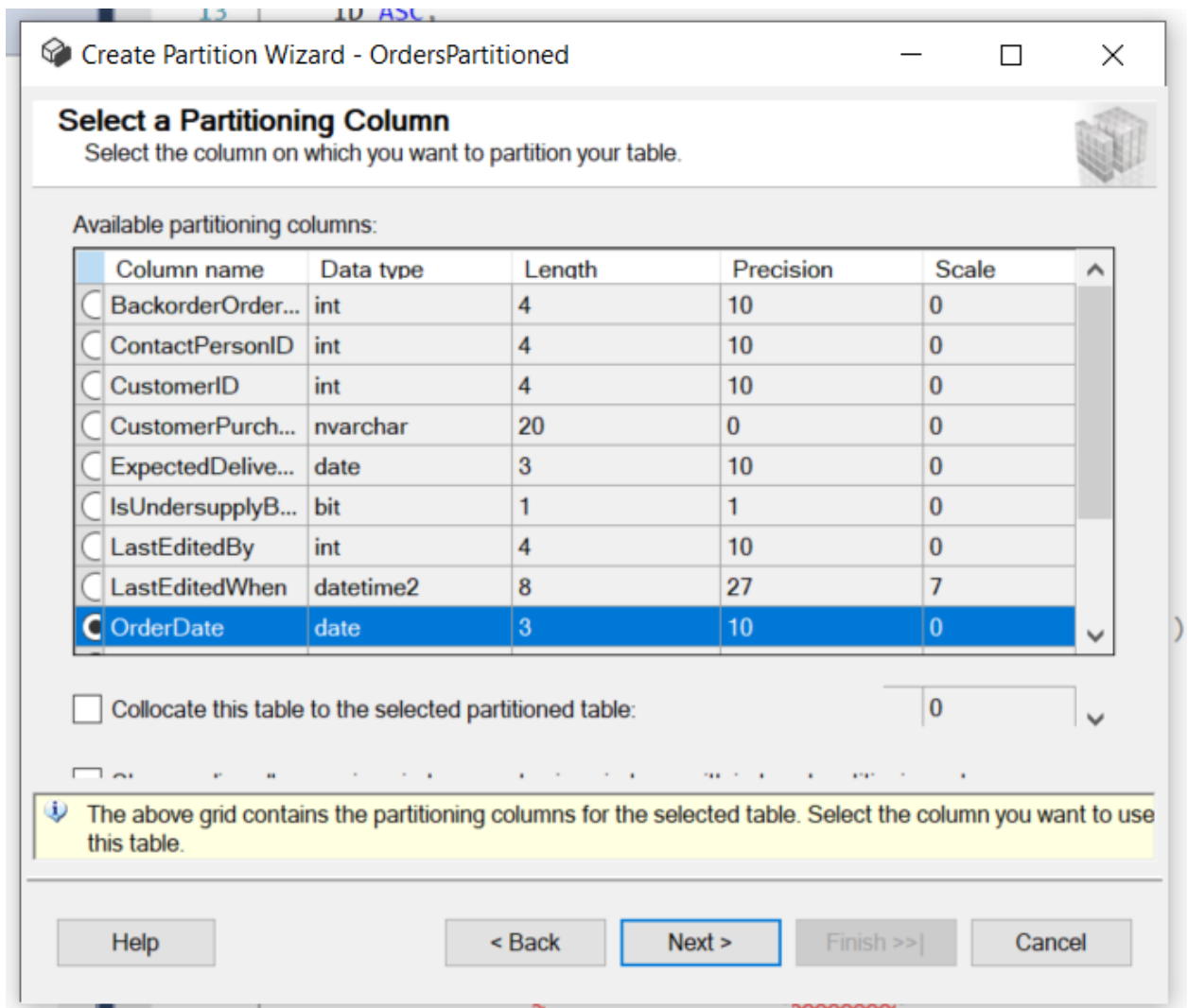
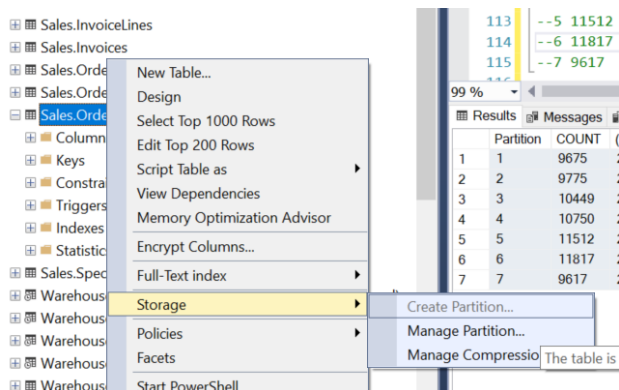
Добавляем файл БД (указываем путь лучше без пробелов и лучше диск D)

Создаем функцию партиционирования по годам -справа (включая)

Создаем схему партиционирования, используя созданную функцию

Теперь выбираем с какой таблицы будем создавать секционирования. Переместим данные в отдельную таблицу (Выбрала таблицу Orders. Переместила в таблице OrdersPartitioned)

И создаем скрипт секционирования через мастера решений



Select a Partition Function

Create a new partition function or select an existing function for partitioning.



Select partition function

☐ New partition function:☒ Existing partition function:

fnYearPartition



Help

< Back

Next >

Finish >>|

Cancel

Select a Partition Scheme

Create a new partition scheme or select an existing scheme for partitioning.



Select partition scheme

☐ New partition scheme:☒ Existing partition scheme:

schmYearPartition



Help

< Back

Next >

Finish >>|

Cancel

Map Partitions

Map your partitions to filegroups and specify range values.

Range

☐ Left boundary☒ Right boundary

Select filegroups and specify boundary values:

	Filegroup	< Boundary	Rowcount	Required space	Available space
▶	YearData	01.01.2016 0:00:00			
	YearData	01.01.2017 0:00:00			
	YearData	01.01.2018 0:00:00			
	YearData	01.01.2019 0:00:00			
	YearData	01.01.2020 0:00:00			
	YearData	01.01.2021 0:00:00			
	YearData	01.01.2022 0:00:00			
	YearData	01.01.2023 0:00:00			
	YearData	01.01.2024 0:00:00			
	YearData	01.01.2025 0:00:00			
*					

Set boundaries...

Estimate storage

Help

< Back

Next >

Finish >>|

Cancel

99 %

Results Messages

	name
1	CustomerTransactions
2	OrdersPartitioned
3	SupplierTransactions

Table Properties - OrdersPartitioned

Select a page

- General
- Permissions
- Change Tracking
- Storage
- Security Predicates
- Extended Properties

Connection

Server:
DESKTOP-TFUHS64Connection:
DESKTOP-TFUHS64\Mila [View connection properties](#)

Progress



Ready

Script Help



Видим что распределение неравномерное прошло. К тому же из 11 секции используются только 2

Удалим пустые секции и разделим первую секцию на 2 и в итоге получим 4 секции

```
53
54 --смотрим как конкретно по диапазонам уехали данные
55 SELECT $PARTITION.fnYearPartition(OrderDate) AS Partition
56        , COUNT(*) AS [COUNT]
57        , MIN(OrderDate)
58        , MAX(OrderDate)
59 FROM Sales.OrdersPartitioned
60 GROUP BY $PARTITION.fnYearPartition(OrderDate)
61 ORDER BY Partition ;
62
```

Results Messages

Partition	COUNT	(No column name)	(No column name)
1	63978	2013-01-01	2015-12-31
2	9617	2016-01-01	2016-05-31

Table Properties - OrdersPartitioned

Select a page

- General
- Permissions
- Change Tracking
- Storage
- Security Predicates
- Extended Properties

Script Help

Compression

- Partitions using columnstore archive compress
- Partitions using default columnstore compress
- Partitions not compressed 1-4
- Partitions using page compression
- Partitions using row compression

Filegroups

- Table is partitioned True

General

- Data space 5,586 MB
- Vardecimal storage format is enabled False
- Index space 0,023 MB
- Row count 73595

Partitioning

- Partition scheme schmYearPartition
- Partition column OrderDate
- Number of partitions 4**
- FILESTREAM partition scheme

Connection

Server: DESKTOP-TFUHS64

Connection: DESKTOP-TFUHS64\Mila

[View connection properties](#)

Progress

Ready

Number of partitions

The number of partitions in the table.

OK Cancel

После разделим первую секцию на две в итоге получим 5 секций

Results Messages				
	Partition	COUNT	(No column name)	(No column name)
1	1	19450	2013-01-01	2013-12-31
2	2	21199	2014-01-01	2014-12-31
3	3	23329	2015-01-01	2015-12-31
4	4	9617	2016-01-01	2016-05-31

Решаем через Split еще более равномерно распределить секционирование

В итоге получаем 8 секций

99 % Results Messages Client Statistics				
	Partition	COUNT	(No column name)	(No column name)
1	1	9675	2013-01-01	2013-06-29
2	2	9775	2013-07-01	2013-12-31
3	3	10449	2014-01-01	2014-06-30
4	4	10750	2014-07-01	2014-12-31
5	5	11512	2015-01-01	2015-06-30
6	6	11817	2015-07-01	2015-12-31
7	7	9617	2016-01-01	2016-05-31

Table Properties - OrdersPartitioned

Select a page

General

Permissions

Change Tracking

Storage

Security Predicates

Extended Properties

Connection

Server:
DESKTOP-TFUHS64

Connection:
DESKTOP-TFUHS64\Mila

[View connection properties](#)

Script

Help

Compression

Partitions using columnstore archive compress

Partitions using default columnstore compression

Partitions not compressed1-8

Partitions using page compression

Partitions using row compression

Filegroups

Table is partitionedTrue

General

Data space7,133 MB

Vardecimal storage format is enabledFalse

Index space0,055 MB

Row count73595

Partitioning

Partition scheme schmYearPartition

Partition column OrderDate

Number of partitions8

FILESTREAM partition scheme