

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Рязанский государственный радиотехнический
университет имени В.Ф. Уткина»

Рязанский станкостроительный колледж

Отчёт о практической работе №14

Работа со встроенными функциями по дисциплине

«Основы проектирования баз данных»

Выполнила:

студентка группы ИСП-23

Карелина К.К.

Проверил:

Родин Е.Н.

Рязань 2023

Цели работы:

- изучить набор встроенных функций языка T-SQL для работы с разными типами данных;
- научиться использовать встроенные функции в запросах.

Задание:

- 1) Запустить SQL Server Management Studio, выполнить подключение к серверу (используя параметры соединения, аналогичные практической 1).
- 2) Написать 10 запросов к созданной ранее БД, использующих различные встроенные функции.

Ход выполнения работы:

В ходе выполнения работы были проделаны следующие действия:

- 1) Выполнено подключение к SQL серверу:

Функции для работы со строками

1. `SELECT LEN('PublicationName') AS 'Длина названия';`

Results Messages

	Длина названия
1	15

2. `SELECT CONCAT (UPPER(TitlePublic), '-', UPPER(Type))
FROM Publication`

Результаты		Сообщения
	(Отсутствует имя столбца)	
1	ВОКРУГ СВЕТА-ПУТЕШЕСТВИЯ. ТУРИЗМ. ОХОТА. РЫБОЛОВСТВО	
2	ACADEMIA. АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО-АУДИО И ВИДЕО	
3	DARK CITY-АУДИО И ВИДЕО	
4	ДОМ БУРГАНОВА-АУДИО И ВИДЕО	
5	РАДИО- АУДИО И ВИДЕО	
6	БУРЕНИЕ И НЕФТЬ- ГЕОЛОГИЯ. ГОРНОЕ ДЕЛО	
7	ГЕОЛОГИЯ И ГЕОФИЗИКА- ГЕОЛОГИЯ. ГОРНОЕ ДЕЛО	
8	ГЕОЛОГИЯ НЕФТИ И ГАЗА-ГЕОЛОГИЯ. ГОРНОЕ ДЕЛО	
9	SECRETA ARTIS-МОДА. СТИЛЬ	
10	MARIE CLAIRE-МОДА. СТИЛЬ	
11	BURDA SPECIAL-МОДА. СТИЛЬ	
12	ДЕД МАЗАЙ- ЮМОР. САТИРА	
13	МНОГО СКАНВОРДОВ-ЮМОР. САТИРА	
14	ЕРШ-ЮМОР. САТИРА	
15	ЧАЯН-ЮМОР. САТИРА	
16	АНТЕННА-ТЕЛЕСЕМЬ-ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ИСТОРИИ ИЗ ЖИЗНИ ЗВ...	
17	АВТОМАТИКА НА ТРАНСПОРТЕ-ТРАНСПОРТ	

3. `SELECT ISNUMERIC(244.00)`
`SELECT ISNUMERIC('244,00')`
`SELECT ISNUMERIC('SQL')`
`SELECT ISNUMERIC('2001-01-02')`

Результаты		Сообщения
	(Отсутствует имя столбца)	
1	1	

	(Отсутствует имя столбца)
1	1

	(Отсутствует имя столбца)
1	0

	(Отсутствует имя столбца)
1	0

4. `SELECT [TitlePublic], ROUND([Price] * [Pages], 2) AS 'Округление'
FROM [Publication]`

	TitlePublic	Округление
1	Вокруг Света	2440,00
2	Academia. Архитектура и строительство	18500,00
3	DARK CITY	26580,00
4	ДОМ БУРГАНОВА	33600,00
5	Радио	1905,00
6	Бурение и нефть	47780,00
7	Геология и геофизика	20600,00
8	Геология нефти и газа	76930,00
9	Secreta Artis	91925,00
10	MARIE CLAIRE	59000,00
11	BURDA SPECIAL	1330,00
12	Дед Мазай	1400,00
13	Много сканвордов	3780,00
14	Ерш	1900,00
15	Чаян	1050,00
16	Антенна-Телесемь	3500,00
17	Автоматика на транспорте	131215,00

5. `SELECT GETUTCDATE()`

	(Отсутствует имя столбца)
1	2024-03-06 07:00:08.823

6. `SELECT DATENAME(MONTH, GETDATE())`

	(Отсутствует имя столбца)
1	Март

7. `USE [SubscriptionPeriodicals]
SELECT [IndexID], CAST ([DateID] AS NVARCHAR) + '; total:' +
CAST([Price]*[Pages] AS NVARCHAR)
FROM [Publication], [Subscription]`

Результаты			Сообщения
	IndexID	(Отсутствует имя столбца)	
1	1	1091-01-20; total:2440.00	
2	1	2001-01-02; total:2440.00	
3	1	2001-02-26; total:2440.00	
4	1	2001-03-20; total:2440.00	
5	1	2001-04-20; total:2440.00	
6	1	2001-04-21; total:2440.00	
7	1	2001-05-20; total:2440.00	
8	1	2001-05-20; total:2440.00	
9	1	2001-06-16; total:2440.00	
10	1	2001-06-20; total:2440.00	
11	1	2001-07-17; total:2440.00	
12	1	2001-07-20; total:2440.00	
13	1	2001-08-26; total:2440.00	
14	1	2001-12-20; total:2440.00	
15	1	2010-02-06; total:2440.00	

8. `USE [SubscriptionPeriodicals]`
`SELECT CONVERT (NVARCHAR, [TitlePublic], 3)`
`CONVERT (NVARCHAR, [Price], 1)`
`FROM [Publication]`

Результаты			Сообщения
	(Отсутствует имя столбца)	(Отсутствует имя столбца)	
1	Вокруг Света	244.00	
2	Academia. Архитектура и строит	1,850.00	
3	DARK CITY	886.00	
4	ДОМ БУРГАНОВА	1,680.00	
5	Радио	127.00	
6	Бурение и нефть	2,389.00	
7	Геология и геофизика	2,060.00	
8	Геология нефти и газа	2,198.00	
9	Secreta Artis	3,677.00	
10	MARIE CLAIRE	1,180.00	
11	BURDA SPECIAL	133.00	
12	Дед Мазай	28.00	
13	Много сканвордов	189.00	
14	Ёрш	190.00	
15	Чаян	70.00	
16	Антенна-Телесемь	70.00	
17	Автоматика на транспорте	3,749.00	

9. `SELECT*FROM [Publication]`
`WHERE NULLIF([Type], ' Геология. Горное дело ') IS NULL`

Результаты						Сообщения
	IndexID	TitlePublic	Type	Pages	Price	
1	6	Бурение и нефть	Геология. Горное дело	20	2389,00	
2	7	Геология и геофизика	Геология. Горное дело	10	2060,00	

```
10. SELECT TitleOrz, Address, Staff, COALESCE([Telephone], 'не
определено') AS Contacts

FROM [Organization]
```

Results Messages				
	TitleOrz	Address	Staff	Contacts
1	Инфо Маркет Сервис	г. Москва, ул. Бутырская, д. 21, кв. 228	3	9822550585
2	ООО МобПро	г. Москва, ул Кузнецкий Мост, д. 21/5	100	9597019298
3	ООО Авиценна	Рязанская область, город Рязань, ул. Бирюзова, д...	200	9129578628
4	ООО Интертехно	г. Москва, ул Сергея Макеева, д. 6	300	9127626108
5	HeadLiner	Ленина 6, Рязань	4000	9122575479
6	МФЦЭР-пресс	Вокзальная, 6, Рязань	100	9537419363
7	Дом прессы	Первомайский проспект, 3, Рязань	50	9127626109
8	Агентство подписки и доставки периодических изд...	Рязань, округ Октябрьский, Яблочкова пр-д, 6, о...	5	не определено

Заключение

Таким образом, в ходе выполнения работы были изучен набор встроенных функций языка T-SQL для работы с разными типами данных; получены навыки использования встроенных функций в запросах.