Задачи на тему операторы Insert, Update, Delete.

Важно! Во всех заданиях:

```
begin tran
begin try

сначала пишите свой запрос
далее контрольный запрос
end try
begin catch
select ERROR_MESSAGE() -- чтобы увидеть сообщение об ошибке
end catch
rollback tran -- откат без изменения состояния базы данных
```

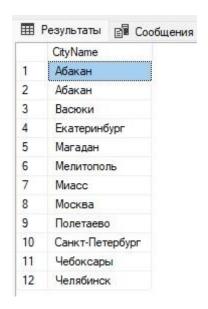
База данных: Aeroflot

Задача 1, сложность 1 балл

Добавить в таблицу city город 'Абакан'.

Kонтрольный запрос: SELECT CityName FROM City ORDER BY CityName

Результат:



Задача 2, сложность 1 балл

Удалить из таблицы Passgr все упоминания пассажира(ов) 'Иванов Иван Иванович'.

Контрольный запрос: SELECT FIO FROM Passgr ORDER BY FIO

	FIO
1	Аслямов Ильдар Флоридович
2	Варлей Наталья Михайловна
3	Горбачев Михаил Сергеевич
4	Джонсон
5	Медников Пётр Иванович
6	Михайлов Михаил Михайлович
7	Пётр Иванович Неуважай-Корыто
8	Петров Петр Петрович
9	Петряев Василий Батькович
10	Пушкин Александр Сергеевич
11	Сидоров Сидор Сидорович
12	Федоров Федор Федорович
13	Шестаков Александр
14	Шестаков Александр
15	Шестаков Александр
16	Шумахер Михаэль Васильевич

Задача 3, сложность 1 балл

Переименовать город 'Челябинск' в 'Челяба'.

Контрольный запрос: SELECT * FROM City

Результат:



Задача 4, сложность 2 балла

Все будущие рейсы компании 'Delta' перенести на неделю вперед.

Контрольный запрос:

Dat

SELECT c1.CityName, c2.CityName, CompanyName, PlaneTypeName,

FROM City c1, City c2, Company c, PlaneType p, Flight f WHERE f.CityFrom_ID=c1.City_ID AND f.CityTo_ID=c2.City_ID

AND f.Company ID=c.Company ID

AND f.PlaneType ID=p.PlaneType ID

AND c.CompanyName='Delta'

ORDER BY Dat

Результат:

	CityName	CityName	CompanyName	PlaneTypeName	Dat
	Cityrvaine	Cityrvanie	Companyivame	riarie rypervanie	Dat
1	Магадан	Екатеринбург	Delta	AH-2	2013-05-23 11:31:00
2	Челябинск	Магадан	Delta	Боинг-747	2015-02-28 22:00:00
3	Москва	Васюки	Delta	AH-2	2016-07-23 12:31:00
4	Москва	Санкт-Петербург	Delta	A-310	2020-10-01 23:00:00
5	Челябинск	Магадан	Delta	Боинг-747	2025-05-30 12:31:00
6	Чебоксары	Санкт-Петербург	Delta	A-310	2025-10-28 12:34:00

Задача 5, сложность 3 балла

Рейс Челябинск - Магадан компании 'Delta' от 28.02.2015 выполнялся самолётом 'AH-2', а не 'Боинг-747', как это ошибочно указано в базе данных. Исправьте ошибку.

Контрольный запрос:

SELECT c1.CityName, c2.CityName, CompanyName, PlaneTypeName, Dat.

FROM City c1, City c2, Company c, PlaneType p, Flight f WHERE f.CityFrom ID=c1.City ID

AND f.CityTo ID=c2.City ID

AND f.Company ID=c.Company ID

AND f.PlaneType ID=p.PlaneType ID

AND c1.CityName='Челябинск'

AND c2.CityName='Maragah'

Результат:

	Результаты [Сообщен	ия		
	CityName	CityName	CompanyName	PlaneTypeName	Dat
1	Челябинск	Магадан	Delta	AH-2	2015-02-28 22:00:00
2	Челябинск	Магадан	Turkish AiirLines	Боинг-747	2017-03-06 12:31:00
3	Челябинск	Магадан	Delta	Боинг-747	2025-05-23 12:31:00
4	Челябинск	Магадан	Turkish AiirLines	Боинг-747	2016-07-25 11:00:00

Задача 6, сложность 3 балла

Удалить из базы данных все города, в которые и из которых не летают никакие самолёты.

Kонтрольный запрос: SELECT CityName FROM City ORDER BY CityName

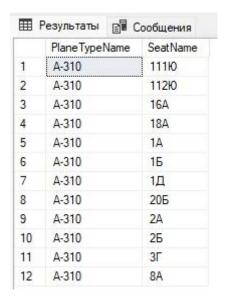


Задача 7, сложность 5 баллов

В тип самолёта 'A-310' (А - кириллица) добавить такие же посадочные места, которые имеются в 'ТУ-134' и которых там до этого не было.

Контрольный запрос:
SELECT PlaneTypeName, SeatName
FROM Seat s, PlaneType p
WHERE p.PlaneType_ID=s.PlaneType_ID
AND PlaneTypeName='A-310'
ORDER BY SeatName

Результат:



База данных: Kadry

Задача 1, сложность 1 балл

Удвоить оклад для всех должностей, оклад которых менее 5000.

Контрольный запрос: SELECT * FROM JobTitle

	JobTitle_ID	Job Title Name	Salary
1	1	Директор	50000,00
2	2	Дворник	9000,00
3	3	Самый главный	6000,00
4	4	Доцент	10000,00
5	10	Столяр	30000,00
6	981	Плотник	30000,00
7	1194	Водитель	6000,00

Задача 2, сложность 1 балл

Добавьте в БД новую должность 'Рабочий' с окладом 30000 рублей.

Контрольный запрос: SELECT JobTitleName, Salary FROM JobTitle WHERE JobTitleName='Рабочий'

Результат:



Задача 3, сложность 1 балл

Удалить все приказы из таблицы Move, имеющие дату (Dat) позже 01.01.2009.

Контрольный запрос:

SELECT e.FIO, mk.MoveKindName, Dat
FROM Employee e, MoveKind mk, Move m
WHERE m.Emp_ID=e.Emp_ID
AND m.MoveKind_ID=mk.MoveKind_ID
ORDER BY m.Move_ID

Результат:



Задача 4, сложность 2 балла

Уволить (MoveKindName='Уволен') из организации всех сотрудников, имеющих дату рождения ранее 15.11.1960. Дата увольнения — 21.01.2016.

Контрольный запрос:

SELECT e.FIO, m.Emp_ID, m.MoveKind_ID, m.Dat, Birth,
MoveKindName

FROM Move m, Employee e, MoveKind mk WHERE e.Emp_ID=m.Emp_ID

AND m.MoveKind_ID=mk.MoveKind_ID
AND m.Emp_ID in (select Emp_ID
from Employee
where Birth<'19601115')
ORDER BY fio, Birth, Dat

Результат:

	FIO	Emp_ID	MoveKind_ID	Dat	Birth	MoveKindName
1	Никитин Никита Никитич	5	13	2008-09-01 00:00:00.000	1945-12-12 00:00:00.000	Принят
2	Никитин Никита Никитич	5	5	2014-09-20 00:00:00.000	1945-12-12 00:00:00.000	Назначен на должность
3	Никитин Никита Никитич	5	1	2016-01-21 00:00:00.000	1945-12-12 00:00:00.000	Уволен
4	Никитин Никита Никитич	5	5	2016-06-09 00:00:00.000	1945-12-12 00:00:00.000	Назначен на должность
5	Никитин Никита Никитич	5	1	2018-07-07 00:00:00.000	1945-12-12 00:00:00.000	Уволен
6	Петров Петр Петрович	3	13	2014-05-11 00:00:00.000	1959-02-01 00:00:00.000	Принят
7	Петров Петр Петрович	3	3	2015-09-21 00:00:00.000	1959-02-01 00:00:00.000	Переведён
8	Петров Петр Петрович	3	1	2016-01-21 00:00:00.000	1959-02-01 00:00:00.000	Уволен

Задача 5, сложность 2 балла

В ЮУрГУ создаётся кафедра 'Прикладной математики и программирования'. Напишите соответствующий оператор insert. Рекомендация: сначала найдите идентификатор ЮУрГУ.

Контрольный запрос:
SELECT DepartName, Parent_ID
FROM Depart
WHERE Parent_ID=(select Depart_ID
from Depart
where DepartName='ЮУрГУ')

Результат:

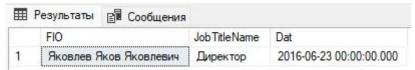
	DepartName	Parent_ID
1	Учебный отдел	1
2	каф.Прикладной математики	1
3	каф.Математического анализа	1
4	Бухгалтерия	1
5	Отдел кадров	1
6	Математической экономики	1
7	Прикладной математики и программирования	1

Задача 6, сложность 3 балла

Назначить сотрудника 'Яковлев Яков Яковлевич' на должность 'Директор' с 23.06.2016. MoveKind_ID=5 для назначения на должность, оставив его в текущем подразделении.

KOHTPOЛЬНЫЙ ЗаПРОС:
SELECT FIO, JobTitleName, Dat
FROM Employee e, JobTitle j, Move m
WHERE m.Emp_ID=e.Emp_ID
AND Dat='20160623'
AND m.JobTitle ID=j.JobTitle ID

Результат:



База данных: WareHouse

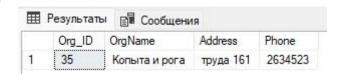
Задача 1, сложность 1 балл

Организация 'Рога и копыта' сменила название. Теперь она называется 'Копыта и рога'. Внесите это изменение в базу данных.

Контрольный запрос: SELECT * FROM Org WHERE OrgName='Копыта и рога'

Результат:

ORDER BY OrgName



Задача 2, сложность 1 балл

Увеличить количество товара на складе 'Черешня' на 20 кг.

Контрольный запрос: SELECT TovarName, Amount FROM Tovar WHERE IsTovar=1

	TovarName	Amount
1	Алельсин	112.000
2	Горбулка	200.000
3	Батон нарезной	295.000
4	Ананас	208.800
5	Груша	1120.000
6	Футболка	245.000
7	Шуба	8.000
8	Калготки	226.000
9	Болгарский перец	65.000
10	Черешня	124.000
11	Мандарины	220.000
12	Вело	3.000
13	Семечки	32.000

Задача 3, сложность 2 балла

Товар 'Мандарины' перенести в категорию 'Фрукты'.

Контрольный запрос:

SELECT t1.Tovar_ID,t1.TovarName, t1.Parent_ID, t2.TovarName as [Категория]

FROM Tovar t1, Tovar t2 WHERE t1.TovarName='Мандарины' AND t1.Parent ID=t2.Tovar ID

Результат:

	Результаты	🖺 Сообщени	ия	
	Tovar_ID	TovarName	Parent_ID	Категория
1	51	Мандарины	13	Фрукты

Задача 4, сложность 2 балла

Добавить в таблицу PriceList запись о новой цене на 'Черешня', равной 600 руб. с 01.03.2016.

Контрольный запрос:

DECLARE @Tovar ID int

SET @Tovar ID=(select Tovar ID

from Tovar

where TovarName = 'Черешня')

SELECT p.Tovar ID, TovarName, p.Price, DateStart

FROM PriceList p, Tovar t

WHERE p.Tovar ID=t.Tovar ID

AND p.Tovar ID=@Tovar ID

ORDER BY DateStart

Результат:

Ш Результаты		ъ 🗐 Сообщения				
	Tovar_ID	TovarName	Price	DateStart		
1	43	Черешня	80,00	2008-10-26 00:00:00.000		
2	43	Черешня	600,00	2016-03-01 00:00:00.000		
3	43	Черешня	200,00	2020-06-02 00:00:00.000		
4	43	Черешня	250,00	2020-06-20 00:00:00.000		

Задача 5, сложность 3 балла

Удалить все исходящие накладные, в которых отсутствует список товаров.

Контрольный запрос:

SELECT Numb, Org_ID, Dat, InOut

FROM Nakl

WHERE InOut='-'

	A STATE OF THE STA	La Companyon	Сообщения	1000
	Numb	Org_ID	Dat	InOut
1	4321	7	2019-09-30 00:00:00.000	20
2	225	8	2015-05-15 00:00:00.000	-
3	226	7	2015-09-21 00:00:00.000	20
4	300	1	2016-02-15 00:00:00.000	33
5	3217	7	2017-05-23 00:00:00.000	

Задача 6, сложность 4 балла

Удалить из таблицы Tovar все товары, которые ни разу ни покупались, ни продавались и на которые никогда не назначалась цена.

Контрольный запрос: SELECT * FROM Tovar WHERE IsTovar=1

	Результаты	В Сообщения							
	Tovar_ID	TovarName	IsTovar	Amount	Price	Photo	MeasUnit_ID	Parent_ID	SumCost
1	10	Апельсин	1	112.000	77,00	0xFFD8FFE000104A46494600010100000100010000FFDB00	3	13	8624,00
2	27	Горбулка	1	200.000	30,00	0xFFD8FFE000104A46494600010100000100010000FFDB00	1	26	8600,00
3	28	Батон нарезной	1	295.000	100,00	NULL	1	18	7375,00
4	35	Ананас	1	208.800	45,80	0xFFD8FFE000104A46494600010101012C012C0000FFE20C	1	13	9563,04
5	36	Груша	1	1120.000	23,00	0xFFD8FFE000104A46494600010100000100010000FFDB00	3	13	62608,00
6	37	Футболка	1	245.000	50,00	NULL	1	24	7350,00
7	38	Шуба	1	8.000	101,00	NULL	1	25	800,00
8	39	Калготки	1	226.000	50,00	NULL	1	22	11300,00
9	42	Болгарский перец	1	65.000	20,00	0xFFD8FFE000104A46494600010100000100010000FFDB00	3	41	5005,00
10	43	Черешня	1	104.000	22,00	NULL	3	13	26000,00