

### Задача 3

1. Стартирайте SQL Server Management Studio и изберете базата от данни **PubsYYYYYY**.

2. Напишете и изпълнете заявка, която да избере всички данни за авторите от щат 'CA', които имат договори.

```
SELECT * FROM authors  
WHERE state='CA' and contract = 'True'
```

3. Напишете и изпълнете заявка, която да избере всички данни за авторите от град 'Oakland'.
4. Напишете и изпълнете заявка, която да избере всички данни за служителите на длъжност с job id = 9, чието собствено име започва с 'Mar'.

```
SELECT * FROM employee  
WHERE job_id=9 and fname like 'Mar%'
```

5. Напишете и изпълнете заявка, която да избере всички данни за служителите, чието собствено име започва с 'An'.
6. Напишете и изпълнете заявка, която да избере first name, last name, job id и job level за служителите, чието заплащане е между 150 и 200.

```
SELECT fname, lname, job_id, job_lvl  
FROM employee  
WHERE job_lvl between 150 and 200
```

7. Напишете и изпълнете заявка, която да избере first name, last name и job level за служителите, чието заплащане е по-голямо от 200.
8. Напишете и изпълнете заявка, която да избере first name, last name и job id за служителите на длъжност с job id 6, 12 или 14.

```
SELECT fname, lname, job_id  
FROM employee  
WHERE job_id in (6,12,14)
```

9. Напишете и изпълнете заявка, която да избере first name, last name и job id за служителите на длъжност с job id по-голям от 9 и различен от 12, 14 или 15.

10. Напишете и изпълнете заявка, която да избере title, year of publication, price и sales value (ytd\_sales \* price) на книгите (table **titles**). Използвайте псевдоними за производните колони.

```
SELECT title, year(pubdate) as year_of_publication, price, ytd_sales*price as sales_value
FROM titles
```

11. Напишете и изпълнете заявка, която да избере full name (first name + middle initial + last name, разделени с интервали), и year of hire за служителите. Използвайте псевдоними за производните колони.

12. Напишете и изпълнете заявка, която да избере различните градове и щатове от таблицата **authors**.

```
SELECT distinct city,state
from authors
```

13. Напишете и изпълнете заявка, която да избере различните типове от таблицата **titles**.

14. Напишете и изпълнете заявка, която да избере first name, last name и job id за служителите на длъжност с job id = 5, подредени по first name и last name.

```
SELECT fname, lname,job_id
FROM employee
WHERE job_id = 5
ORDER BY fname, lname ASC
```

15. Напишете и изпълнете заявка, която да избере first name, last name и phone за авторите, имащи договори, подредени по first name и last name.

16. Напишете и изпълнете заявка, която да избере job description от таблицата **jobs**; first name, last name и hire date от таблицата **employee**, подредени възходящо по job description и низходящо по hire date.

```
SELECT job_desc, fname, lname, hire_date
FROM jobs inner join employee on jobs.job_id = employee.job_id
ORDER BY job_desc ASC, hire_date DESC
```

17. Напишете и изпълнете заявка, която да избере date of publishing, title и price от таблицата **titles** и publisher name от таблицата **publishers**, подредени низходящо по date of publishing.

18. Напишете и изпълнете заявка, която да избере first name, last name и hire date от таблицата **employee**; job description от таблицата **jobs** и publisher name от таблицата **publishers** за служителите, започнали работа през 1990 г.

```
SELECT e.fname, e.lname, e.hire_date, j.job_desc, p.pub_name
FROM jobs j inner join employee e on j.job_id = e.job_id
        inner join publishers p on e.pub_id = p.pub_id
WHERE year(e.hire_date) = 1990
```

19. Напишете и изпълнете заявка, която да избере title от таблицата **titles**; publisher name и city от таблицата **publishers** и state name от таблицата **states**.
20. Напишете и изпълнете заявка, която да избере job description, minimal level и maximal level от таблицата **jobs** и средната стойност на job level от таблицата **employee**, групирани по job description, minimal level и maximal level, подредени възходящо по job description.

```
SELECT j.job_desc, j.min_lvl, j.max_lvl, AVG(e.job_lvl) as avg_lvl
FROM jobs j inner join employee e on j.job_id = e.job_id
GROUP BY j.job_desc, j.min_lvl, j.max_lvl
ORDER BY j.job_desc
```

21. Напишете и изпълнете заявка, която да избере title и type от таблицата **titles** и броят на author id от таблицата **titleauthor**, групирани по title и type, подредени възходящо по title.
22. Напишете и изпълнете заявка, която да избере всички заглавия и техните цени от таблицата **titles** и сбора на количествата от таблицата **sales**, групирани по title и price. Заявката трябва да включва всички редове от таблицата **titles**, независимо дали съответните заглавия са продавани или не.

```
SELECT t.title, t.price, SUM(s.qty) as quantity_sum
FROM titles t left outer join sales s on t.title_id = s.title_id
GROUP BY t.title, t.price
```

23. Напишете и изпълнете заявка, която да избере всички job description от таблицата **jobs** и броят на служителите на съответната длъжност от таблицата **employee**, групирани по job description. Заявката трябва да включва всички редове от таблицата **jobs**.
24. Напишете и изпълнете заявка, която да избере title от таблицата **titles**, store name и state от таблицата **stores** сбора на количествата от таблицата **sales**, групирани по title, store name и state и подредени по title. Заявката трябва да включва само магазините от щат 'CA'.

```
SELECT t.title, st.stor_name, st.state, SUM(s.qty) as quantity_sum
FROM titles t inner join sales s on t.title_id = s.title_id
      inner join stores st on s.stor_id = st.stor_id
GROUP BY t.title, st.stor_name, st.state
HAVING st.state='CA'
ORDER BY t.title
```

25. Напишете и изпълнете заявка, която да избере job description от таблицата **jobs**, publisher name от таблицата **publishers** и средната стойност на job level от таблицата **employee**, групирани по job description и publisher name. Заявката трябва да включва само данните за служителите на длъжност 'Designer'.