Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (ФГОБУ ВО «СибГУТИ») Кафедра ВС

Базы данных

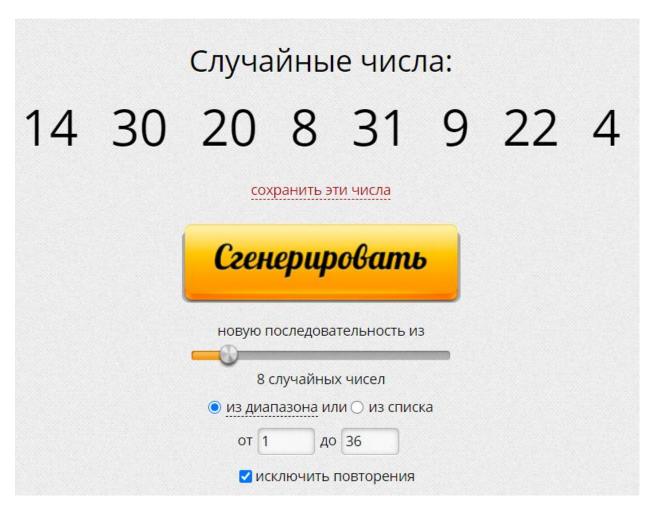
Лабораторная работа №7

«Запросы с группировкой данных на языке SQL»

Выполнил студент 4 курса: Свириденко Валентин Вячеславович Группа ИС-741

Проверил:

Мейкшан Владимир Иванович



Выполнение работы

4. По данным из таблицы HR.JOB_HISTORY сформировать список тех должностей, которые в прошлом занимали не менее 2 сотрудников на срок более 300 дней.



8. По данным из таблицы HR.EMPLOYEES сформировать список тех менеджеров, у которых в подчинении находится не менее 5 сотрудников. При

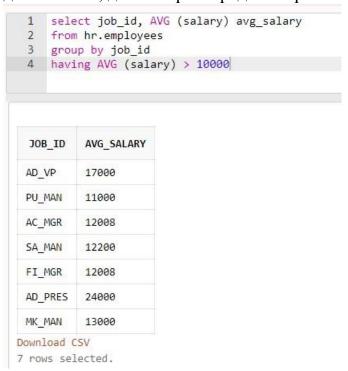
формировании списка ограничиться департаментами с номерами 50 и 80.

```
1 select manager_id, count(employee_id) as "Количество сотрудников"
 2 from hr.employees
 3 where department_id = 50 or department_id = 80
 group by manager_id
having count(employee_id) >=5
 MANAGER ID
              Количество сотрудников
 124
 121
              8
 145
              6
 120
 122
              8
 146
              6
              5
 149
 100
              10
 123
              8
 147
              6
Download CSV
11 rows selected.
```

9. По данным из таблицы HR.EMPLOYEES сформировать список тех менеджеров, у которых в подчинении находится более 6 сотрудников.

```
1 select manager_id, count(employee_id) as "Количетво сотрудников"
 2 from hr.employees
 3 group by manager_id
4 having count(employee_id) > 6
 MANAGER_ID
             Количетво сотрудников
 124
             8
 120
             8
 122
             8
             8
 123
Download CSV
6 rows selected.
```

14. По данным из таблицы HR.EMPLOYEES сформировать список должностей, для которых средняя зарплата превышает 10000.



20. По данным из таблицы HR.EMPLOYEES найти для каждого департамента минимальную и максимальную зарплату в разрезе отдельных должностей. Результаты упорядочить по возрастанию DEPARTMENT_ID.

```
1  select department_id, job_id, MIN(salary) as min_salary, MAX(salary) as max_salary
2  from hr.employees
3  group by job_id, department_id
4  having count(employee_id) >= 4
5  order by department_id asc
```

DEPARTMENT_ID	JOB_ID	MIN_SALARY	MAX_SALARY
30	PU_CLERK	2500	3100
50	SH_CLERK	2500	4200
50	ST_CLERK	2100	3600
50	ST_MAN	5800	8200
60	IT_PROG	4200	9000
80	SA_MAN	10500	14000
80	SA_REP	6100	11500
100	FI_ACCOUNT	6900	9000

8 rows selected.

22. По данным из таблицы HR.EMPLOYEES сформировать список департаментов с указанием department_id, количества сотрудников, получающих комиссионную надбавку, и средней зарплаты этих сотрудников.

```
1 select department_id, count(employee_id), avg(salary) as avg_salary
2 from hr.employees
3 where commission_pct is not null
4 group by department_id
5

DEPARTMENT_ID COUNT(EMPLOYEE_ID) AVG_SALARY
- 1 7000
80 34 8955.882352941176470588235294117647058824

Download CSV
2 rows selected.
```

30. По данным из таблицы HR.EMPLOYEES посчитать, сколько сотрудников было принято на работу в 1-й половине каждого месяца в течение 2006-го года (см. подсказку).

```
1 SELECT to_char(hire_date, 'mm') AS "Mecяц", COUNT(EMPLOYEE_ID) as "Количество сотрудников"
2 FROM HR.EMPLOYEES
3 where to_char(hire_date, 'dd') <=15 and to_char(hire_date, 'yyyy') = 2006
4 group by to_char(hire_date, 'mm')
5 order by 1;
```

Месяц	Количество сотрудников
01	1
02	2
03	2
04	1
07	3
11	2
12	1

31. Используя данные из таблицы HR.EMPLOYEES, по каждой должности определить годы, для которых число сотрудников, принятых на работу, превышало 5 (см. подсказку).

1	SELEC	T job_id,	TO_CHAR(hire	e_date,	'YYYY'),	count(e	mployee_	id)
2	FROM hr.employees							
3	group by job_id, TO_CHAR(hire_date, 'YYYY')							
4	having count(employee_id) > 5							
		B(. , _ ,					
		B(, , _ ,					

JOB_ID	TO_CHAR(HIRE_DATE,'YYYY')	COUNT(EMPLOYEE_ID)
SA_REP	2005	8
ST_CLERK	2006	6
ST_CLERK	2005	6
SH_CLERK	2006	7
SA_REP	2006	7
SA_REP	2008	6

Download CSV

6 rows selected.