

ДЗ к семинару 3 (Базы данных и SQL)

1. Выведите id сотрудников, которые напечатали более 500 страниц за всех дни

```
211 -- 1. Выведите id сотрудников, которые напечатали более 500 страниц за всех дни
212 • SELECT staff_id
213     from activity_staff
214     group by staff_id
215     having sum(count_pages) > 500;
216
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: |

	staff_id
▶	1
	2
	3

2. Выведите дни, когда работало более 3 сотрудников. Также укажите кол-во сотрудников, которые работали в выбранные дни.

```
217 -- 2. Выведите дни, когда работало более 3 сотрудников.
218 -- Также укажите кол-во сотрудников, которые работали в выбранные дни.
219 • SELECT date_activity as "Дни",
220         count(distinct staff_id) as "Кол-во сотрудников",
221         GROUP_CONCAT(distinct staff_id) as "Кто работал"
222     from activity_staff
223     group by date_activity
224     having count(id)>3;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: |

	Дни	Кол-во сотрудников	Кто работал
▶	2022-01-01	4	1,2,3,7

3. Выведите среднюю заработную плату по должностям, которая составляет более 30000

```
226 -- 3. Выведите среднюю заработную плату по должностям, которая составляет более 30000
227 • SELECT post as "Должность", avg(salary) AS "Средняя зарплата"
228     FROM staff
229     GROUP BY post
230     having avg(salary)>30000;
231
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: |

	Должность	Средняя зарплата
▶	Начальник	85000.0000
	Инженер	60000.0000

4. Отсортируйте данные по полю заработная плата (salary) в порядке: убывания; возрастания

```
231 -- 4. Отсортируйте данные по полю заработная плата (salary) в порядке: убывания; возрастания
232 • select *
233 from staff
234 order by salary asc;
235
236 • select *
237 from staff
238 order by salary desc;
```

	id	firstname	lastname	post	seniority	salary	age
▶	12	Людмила	Маркина	Уборщик	10	10000	49
	10	Максим	Петров	Рабочий	2	11000	19
	11	Юрий	Петров	Рабочий	3	12000	24
	9	Юрий	Юрков	Рабочий	5	15000	25
	8	Антон	Антонов	Рабочий	8	19000	28
	7	Сидр	Сидоров	Рабочий	10	20000	35
	5	Иван	Петров	Рабочий	40	30000	59
	4	Саша	Сасин	Инженер	12	50000	35
	6	Петр	Петров	Рабочий	20	55000	60
	2	Петр	Власов	Начальник	8	70000	30
	3	Катя	Катина	Инженер	2	70000	25
	1	Вася	Васькин	Начальник	40	100000	60

	id	firstname	lastname	post	seniority	salary	age
▶	1	Вася	Васькин	Начальник	40	100000	60
	2	Петр	Власов	Начальник	8	70000	30
	3	Катя	Катина	Инженер	2	70000	25
	6	Петр	Петров	Рабочий	20	55000	60
	4	Саша	Сасин	Инженер	12	50000	35
	5	Иван	Петров	Рабочий	40	30000	59
	7	Сидр	Сидоров	Рабочий	10	20000	35
	8	Антон	Антонов	Рабочий	8	19000	28
	9	Юрий	Юрков	Рабочий	5	15000	25
	11	Юрий	Петров	Рабочий	3	12000	24
	10	Максим	Петров	Рабочий	2	11000	19
	12	Людмила	Маркина	Уборщик	10	10000	49

5. Выведите 5 максимальных заработных плат (salary)

```
240 -- 5. Выведите 5 максимальных заработных плат (salary)
241 • select *
242 from staff
243 order by salary desc
244 limit 5;
```

	id	firstname	lastname	post	seniority	salary	age
▶	1	Вася	Васькин	Начальник	40	100000	60
	2	Петр	Власов	Начальник	8	70000	30
	3	Катя	Катина	Инженер	2	70000	25
	6	Петр	Петров	Рабочий	20	55000	60
	4	Саша	Сасин	Инженер	12	50000	35

6. Посчитайте суммарную зарплату (salary) по каждой специальности (post)

```
246 -- 6. Посчитайте суммарную зарплату (salary) по каждой специальности (post)
247 • select post as "Специальность", sum(salary) as "Суммарная зарплата"
248 from staff
249 group by post;
250
```

	Специальность	Суммарная зарплата
▶	Начальник	170000
	Инженер	120000
	Рабочий	162000
	Уборщик	10000

7. Найдите кол-во сотрудников с специальностью (post) «Рабочий» в возрасте от 24 до 49 лет включительно.

```
251 -- 7. Найдите кол-во сотрудников с специальностью (post) «Рабочий» в возрасте от 24 до 49 лет включительно.
252 • select count(post) as "кол-во сотрудников «Рабочий»", GROUP_CONCAT(firstname, " ", lastname) as "Кто работал"
253 from staff
254 where age >=24 and age <=49 and post = 'Рабочий'
255 order by count(post);
256
---
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	кол-во сотрудников «Рабочий»	Кто работал		
▶ 4		Сидр Сидоров, Антон Антонов, Юрий Юрков, Юрий Петров		

8. Найдите количество специальностей

```
253 -- 8. Найдите количество специальностей
254 • select count(distinct post) as "Количество специальностей"
255 from staff;
256
---
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	Количество специальностей			
▶ 4				

9. Выведите специальности, у которых средний возраст сотрудников меньше 30 лет

```
257 -- 9. Выведите специальности, у которых средний возраст сотрудников меньше 30 лет
258 • select post as "Специальность", round(avg(age),1) as "Средний возраст"
259 from staff
260 group by post
261 having avg(age) < 30;
---
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	Специальность	Средний возраст		