

Activitat de FUNCIONS DE GRUP

1) Funcions de grup:

Per a cada apartat fes el corresponent SELECT en el que mostris el resultat de les diferents dades de grup que es demanen:

Tenim emmagatzemat:		Volem que mostri:	Aplicarem:
1	Digues quin és el mínim salari, el màxim salari d'entre tots els empleats del departament, així com també quants empleats són i quin és el promig i la suma de tots els seus salaris	salari mínim, salari màxim, n° d'empleats total i promig i suma de salaris	funcions de grup: MIN, MAX, COUNT, AVG i SUM
2	Digues quants empleats hi ha a cada departament	Nom del departament i n° d'empleats que te	GROUP BY i funció de grup COUNT(*)
3	Escriure una consulta per el salari mínim, el màxim i el promig del que guanyen tots els empleats que tenen un mateix càrrec dins de cada departament	identificador del departament, identificador de càrrec i salari mínim, salari màxim i promig de salaris	GROUP BY i funcions de grup: MIN, MAX i AVG
4	Volem el número d'empleats per departament però només d'aquells departaments en els que el promig de salaris superi els 5000	Id del departament i n° d'empleats que te	GROUP BY HAVING i funció de grup AVG
5	Volem el mateix que al n° 4 però indicant el nom del departament en comptes del id	Nom del departament i n° d'empleats que te	GROUP BY HAVING i funció de grup AVG
6	Tenint en compte només aquells empleats que guanyen comissió, volem saber quants n'hi ha per cada departament i el que sumen els seus salaris Però només volem mostrar aquells departaments en els que la suma de salaris no superi la mitja de salaris de tots els empleats	Id del departament, n° d'empleats i suma dels seus salaris	WHERE GROUP BY HAVING amb SELECT anidat i funcions de grup COUNT, SUM i AVG

Per cada apartat cal copiar al fitxer de respostes la sentència teclejada i el que ha resultat d'executar la sentència.

1.

```
SELECT
  MIN(salary),
  MAX(salary),
  COUNT(employee_ID),
  AVG(salary),
  SUM(salary)
```

FROM employees

MIN(SALARY)	MAX(SALARY)	COUNT(EMPLOYEE_ID)	AVG(SALARY)	SUM(SALARY)
2500	24000	20	8775	175500

2.

```
SELECT d.department_name, COUNT(e.employee_id)
FROM employees e, departments d
WHERE e.department_id = d.department_id
GROUP BY d.department_name
```

DEPARTMENT_NAME	COUNT(E.EMPLOYEE_ID)
Administration	1
Accounting	2
Executive	3
IT	3
Shipping	5
Sales	3
Marketing	2

7 filas seleccionadas.

3.

```
SELECT department_id, job_id, MIN(salary), MAX(salary), AVG(salary)
FROM employees
GROUP BY department_id, job_id
```

DEPARTMENT_ID	JOB_ID	MIN(SALARY)	MAX(SALARY)	AVG(SALARY)
110	AC_ACCOUNT	8300	8300	8300
90	AD_VP	17000	17000	17000
50	ST_CLERK	2500	3500	2925
80	SA_REP	8600	11000	9800
50	ST_MAN	5800	5800	5800
80	SA_MAN	10500	10500	10500
110	AC_MGR	12000	12000	12000
90	AD_PRES	24000	24000	24000
60	IT_PROG	4200	9000	6400
20	MK_MAN	13000	13000	13000
	SA_REP	7000	7000	7000

DEPARTMENT_ID	JOB_ID	MIN(SALARY)	MAX(SALARY)	AVG(SALARY)
10	AD_ASST	4400	4400	4400
20	MK_REP	6000	6000	6000

13 filas seleccionadas.

4.

```
SELECT department_id, COUNT(employee_id)
FROM employees
GROUP BY department_id
HAVING AVG(salary) > 5000
```

DEPARTMENT_ID	COUNT(EMPLOYEE_ID)
	1
90	3
20	2
110	2
80	3
60	3

6 filas seleccionadas.

5.

```
SELECT d.department_name, COUNT(e.employee_id)
FROM employees e, departments d
WHERE e.department_id = d.department_id
GROUP BY d.department_name
HAVING AVG(salary) > 5000
```

DEPARTMENT_NAME	COUNT(E.EMPLOYEE_ID)
Accounting	2
Executive	3
IT	3
Sales	3
Marketing	2

6.

```
SELECT
    department_id, COUNT(employee_id), SUM(salary)
FROM employees
WHERE commission_pct IS NOT NULL
GROUP BY department_id
HAVING (((SUM(salary)) <= (SELECT AVG(salary) FROM employees)));
```

DEPARTMENT_ID	COUNT(EMPLOYEE_ID)	SUM(SALARY)
	1	7000