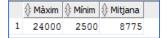
## **Exercicis SQL-CONSULTES**

## Esquema empresa

37. Crea una consulta per conèixer el valor més baix, la suma i la mitjana dels sous de totes els empleats. Fixa't amb les capçaleres de la sortida.



38. Reformateja el resultat de la consulta anterior per visualitzar els números amb el següent format:



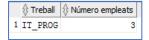
39. Crea una consulta per conèixer per cada tipus de treball (identificat per l'atribut job\_id) que realitzen els empleats, el valor mínim, el valor màxim, la suma i la mitjana dels sous. Fixa't amb les capçaleres de la sortida. Ordena el resultat pel codi del treball.

	<b>∜ Treball</b>	♦ Sou més alt	♦ Sou més baix	Mitjana de sous
1	AC_ACCOUNT	\$8,300	\$8,300	\$8,300
2	AC_MGR	\$12,000	\$12,000	\$12,000
3	AD_ASST	\$4,400	\$4,400	\$4,400
4	AD_PRES	\$24,000	\$24,000	\$24,000
5	AD_VP	\$17,000	\$17,000	\$17,000
6	IT_PROG	\$9,000	\$4,200	\$6,400
7	MK_MAN	\$13,000	\$13,000	\$13,000
8	MK_REP	\$6,000	\$6,000	\$6,000
9	SA_MAN	\$10,500	\$10,500	\$10,500
10	SA_REP	\$11,000	\$7,000	\$8,867
11	ST_CLERK	\$3,500	\$2,500	\$2,925
12	ST_MAN	\$5,800	\$5,800	\$5,800

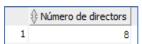
40. Escriu una consulta per mostrar el número d'empleats que desenvolupen cada tipus de treball (job\_id). Fixa't amb les capçaleres de la sortida. Ordena el resultat pel número d'empleats de més a menys.

	<b>∜ Treball</b>	Número empleats
1	ST_CLERK	4
2	IT_PROG	3
3	SA_REP	3
4	AD_VP	2
5	ST_MAN	1
6	MK_MAN	1
7	AC_MGR	1
8	SA_MAN	1
9	AC_ACCOUNT	1
10	AD_ASST	1
11	AD_PRES	1
12	MK_REP	1

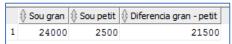
41. Escriu una consulta per mostrar el número d'empleats que desenvolupen el tipus de treball IT PROG.



42. Escriu una consulta per indicar el número de directors de l'empresa. **Pista**: cal usar l'atribut manager\_id per calcular el número de directors.



43. Escriu una consulta per determinar la diferència entre el sou més alt i el sou més baix dels empleats.



44. Escriu una consulta per determinar la diferència entre el sou més alt i el sou més baix dels empleats de cada departament. S'han d'excloure els empleats que no tenen departament assignat i els departaments en els que només hi ha un empleat assignat. Cal ordenar la sortida per la diferencia calculada.

	⊕ Departament	\$ COUNT(*)	∯ Sou gran	Sou petit	♦ Diferencia gran - petit
1	50	5	5800	2500	3300
2	60	3	9000	4200	4800
3	20	2	13000	6000	7000
4	110	2	12000	8300	3700
5	80	3	11000	8600	2400
6	90	3	24000	17000	7000

45. Escriu una consulta per determinar la diferència entre el sou més alt i el sou més baix dels empleats que desenvolupen un mateix treball (job\_id). Exclou els treballs que només tenen un sol treballador desenvolupant la tasca.

	∯ Treball	♦ Número empleats	∯ Sou gran		♦ Diferencia gran - petit
1	ST_CLERK	4	3500	2500	1000
2	IT_PROG	3	9000	4200	4800
3	SA_REP	3	11000	7000	4000
4	AD_VP	2	17000	17000	0

46. Crea una consulta per mostrar l'identificador de cada director/a (atribut manager\_id) i el número d'empleats a qui mana cadascun d'ells o elles. No s'han de mostrar directors amb el valor NULL.

	⊕ Director	⊕ Número empleats
1	100	5
2	101	2
3	102	1
4	103	2
5	124	4
6	149	3
7	201	1
8	205	1

47. Crea una consulta per mostrar l'identificador de cada director/a (atribut manager\_id) i el sou de l'empleat amb el sou més baix que és manat per cada director/a. No s'han de mostrar directors amb el valor NULL.

	⊕ Director	♦ Número empleats	Sou mínim
1	100	5	5800
2	149	3	7000
3	205	1	8300
4	102	1	9000
5	201	1	6000
6	101	2	4400
7	124	4	2500
8	103	2	4200

48. Crea una consulta per mostrar l'identificador de cada director (atribut manager\_id) i el sou de l'empleat amb el sou més baix que és manat per cada director. No s'han de mostrar directors amb el valor NULL. I del resultat també exclou el director/a que el sou més baix d'entre seus empleats subordinats sigui 6000 dòlars o menys. Ordena el resultat pel sou mínim.

			-
	♦ Director	♦ Número empleats	Sou mínim
1	149	3	7000
2	205	1	8300
3	102	1	9000

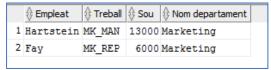
49. Crea una consulta per mostrar el número total d'empleats, i d'aquest total, quants empleats han estat contractats l'any 1995, l'any 1996, el 1997 i el 1998. Posa-hi les capçaleres que apareixen a la sortida.

		<b>∯ 1995</b>	<b>∲ 1996</b>	<b>∲ 1997</b>	<b>∲ 1998</b>
1	20	1	2	2	3

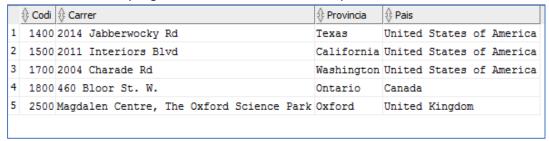
50. Escriu una consulta que mostri els empleats amb la informació dels departaments on treballen tal i com mostra la següent sortida de dades.



51. Mostra un informe tal i com es veu a la següent sortida que mostri els empleats de Toronto.



52. Escriu una consulta que generi les adreces de tots els departaments. Usa les taules LOCATIONS i COUNTRIES.



53. Mostra un informe amb els empleats i per cada empleat mostri les dades del seu director tal i com es mostra a la següent sortida. Ordena pel cognom del director/a.



54. Modifica la consulta anterior per mostrar tots els empleats inclòs l'empleat anomenat King que no té director (valor NULL a l'atribut manager\_id).

	Codi empleat	Cognom empleat	Codi Jefe	
1	103	Hunold	102	De Haan
2	202	Fay	201	Hartstein
3	206	Gietz	205	Higgins
4	104	Ernst	103	Hunold
5	107	Lorentz	103	Hunold
6	201	Hartstein	100	King
7	124	Mourgos	100	King
8	101	Kochhar	100	King
9	149	Zlotkey	100	King
10	102	De Haan	100	King
11	205	Higgins	101	Kochhar
12	200	Whalen	101	Kochhar
13	142	Davies	124	Mourgos
14	141	Rajs	124	Mourgos
15	143	Matos	124	Mourgos
16	144	Vargas	124	Mourgos
17	174	Abel	149	Zlotkey
18	176	Taylor	149	Zlotkey
19	178	Grant	149	Zlotkey
20	100	King	(null)	(null)

55. Mostra per cada nom de director quants empleats supervisa. Tal i com es mostra a la següent sortida.



56. Crea una consulta que mostri els empleats que treballin al mateix departament que l'empleat anomenat King.

	<b>⊕</b> Empleat		⊕ Departament
1	King	Kochhar	90
2	King	De Haan	90

57. Crea un informe per mostrar els sous dels empleats juntament amb el grau a que es corresponen cadascun d'ells. Pista: cal usar la taula JOB\_GRADES. Assegura't que apareix la informació de tots els empleats.



58. Crea una consulta per visualitzar els empleats que han estat contractats després que l'empleat Davies. Ordena el resultat per la data de contractació.



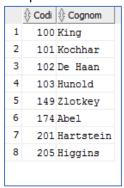
59. Crea una consulta per mostrar informació dels empleats contractats abans que els seus directors.



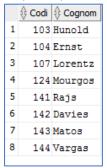
60. Crea una consulta per mostrar els empleats que treballen al mateix departament que en Zlotkey.



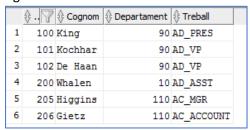
61. Crea un informe que mostri els empleats que guanyin més que la mitjana dels sous de totes els empleats de l'empresa. Ordena el resultat pel sou de forma ascendent.



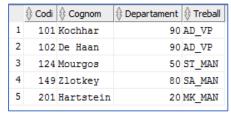
62. Crea una consulta que mostri informació dels empleats que treballen en un departament on hi treballa un empleat que el seu last\_name conté una lletra u. Ordena pel codi de l'empleat.



63. Crea una consulta que mostri informació dels empleats que la localització del seu departament (location\_id) sigui 1700.



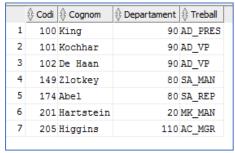
64. Crea una consulta que mostri els empleats que són liderats per en King



65. Mostra un llistat d'empleats que treballin al departament anomenat Executive.



66. Mostra un llistat de tots els empleats que el seu sou sigui major a tots els sous dels empleats que treballen al departament de codi 60 (department\_id).



67. Crea una consulta per mostrar informació dels empleats que guanyen més que la mitjana de sous de tots els empleats i a més treballen en un departament on hi treballi algun empleat que el seu last\_name contingui una lletra u.

