

DS08

Bases de données

Sources :

Proposition de corrigé

Exercice 1 : Base de données de gestion d'un hotel

Q 1 : Donner la requête permettant de lister tous les noms, prénoms et les titres (M. Mme. ou Melle.) des clients.

```
SELECT CLI_NOM, CLI_PRENOM, TIT_CODE FROM T_CLIENT;
```

Q 2 : Donner le nombre de clients enregistrés dans la base.

```
SELECT COUNT(*) FROM T_CLIENT ;
```

Q 3 : Trouver les noms et prénoms des clients dont le titre est 'Mme.' (madame).

```
SELECT CLI_NOM, CLI_PRENOM, TIT_CODE FROM T_CLIENT WHERE TIT_CODE= 'Mme. ';
```

Q 4 : Donner les noms , prénoms et les titres (Mme. ou Melle.) des clientes.

```
SELECT CLI_NOM, CLI_PRENOM, TIT_CODE FROM T_CLIENT WHERE TIT_CODE= 'Mme. ' OR TIT_CODE= 'Melle. ';
```

Q 5 : Donner le nombre de clientes.

```
SELECT count(*) FROM T_CLIENT WHERE TIT_CODE= 'Mme. ' OR TIT_CODE= 'Melle. ';
```

Q 6 : Classer par ordre alphabétique les clients de sexe féminin. On ne demande que les noms et les prénoms qui devront être appelés Noms et Prénoms.

```
SELECT CLI_NOM as noms, CLI_PRENOM as prenom FROM T_CLIENT WHERE TIT_CODE= 'Mme. ' OR TIT_CODE= 'Melle. ' ORDER BY noms, prenom;
```

Q 7 : Établir une nouvelle relation (table) faisant apparaître les noms des clients et leurs numéros de téléphone.

```
SELECT T_CLIENT.CLI_NOM, T_TELEPHONE.TEL_NUMERO FROM T_CLIENT JOIN T_TELEPHONE ON T_CLIENT.CLI_ID=T_TELEPHONE.CLI_ID WHERE T_TELEPHONE.TYP_CODE="TEL";
```

Q 8 : Donner la liste des clients ayant le même nom

```
SELECT NOM FROM (SELECT CLI_NOM as Nom, CLI_PRENOM as prenom, COUNT(*) as nb_nom FROM T_CLIENT GROUP BY Nom) WHERE nb_nom>1;
```

Q 9 : Donner le nombre d'occurrences de chacun de ces noms.

```
SELECT * FROM (SELECT CLI_NOM, COUNT(CLI_NOM) AS ct FROM T_CLIENT GROUP BY CLI_NOM
ORDER BY CLI_NOM) WHERE ct > 1;
```

Q 10 : Donner la valeur moyenne des remises en pourcentage et en montant.

```
SELECT AVG(LIF_REMISE_MONTANT), AVG(LIF_REMISE_POURCENT) FROM T_LIGNE_FACTURE;
```

Q 11 : Donner la valeur maximale des remises en pourcentage et en montant.

```
SELECT MAX(LIF_REMISE_MONTANT), AVG(LIF_REMISE_POURCENT) FROM T_LIGNE_FACTURE;
```

Q 12 : Donner les identifiants facture (FAC_ID que l'on renomera fac_id1) qui ont bénéficié de remise (soit en pourcentage soit en montant).

```
SELECT DISTINCT FAC_ID FROM T_LIGNE_FACTURE WHERE LIF_REMISE_POURCENT > 0 OR
LIF_REMISE_MONTANT > 0 ;
```

Q 13 : Donner les identifiants clients (CLI_ID) qui ont bénéficié d'une remise (soit en pourcentage soit en montant).

```
SELECT DISTINCT CLI_ID FROM T_FACTURE JOIN (SELECT T_LIGNE_FACTURE.FAC_ID as facid1
FROM T_LIGNE_FACTURE WHERE LIF_REMISE_POURCENT > 0 OR LIF_REMISE_MONTANT > 0) ON
facid1 = T_FACTURE.FAC_ID;
```

Q 14 : Donner les identifiants clients (CLI_ID) qui n'ont pas bénéficié d'une remise.

```
SELECT CLI_ID FROM T_CLIENT EXCEPT SELECT DISTINCT CLI_ID FROM T_FACTURE JOIN (
SELECT T_LIGNE_FACTURE.FAC_ID as facid1 FROM T_LIGNE_FACTURE WHERE
LIF_REMISE_POURCENT > 0 OR LIF_REMISE_MONTANT > 0) ON facid1 = T_FACTURE.FAC_ID;
```

Q 15 : Donner le nom et prénom du client qui a le plus bénéficié de remises. Donner le montant de cette remise totale.

```
SELECT T_CLIENT.CLI_NOM, T_CLIENT.CLI_PRENOM, max(montant_total) FROM T_CLIENT JOIN
(SELECT CLI_ID as id_client, sum(montant) as montant_total FROM T_FACTURE JOIN (
SELECT T_LIGNE_FACTURE.FAC_ID as facid1, T_LIGNE_FACTURE.LIF_REMISE_MONTANT as
montant FROM T_LIGNE_FACTURE WHERE LIF_REMISE_POURCENT > 0 OR LIF_REMISE_MONTANT
> 0) ON facid1 = T_FACTURE.FAC_ID GROUP BY CLI_ID) ON T_CLIENT.CLI_ID = id_client;;
```

alpha	Q2	Q5	Q9	Q10	Q11	Q15
1	97	17	('MARTIN', 2)	(50.0, 16.0)	(50, 16.0)	('MEDARD', 'Jacques', 600)
2	97	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(51.0, 17.0)	(51, 17.0)	('SILLET', 'Jacques', 561)
3	99	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(52.0, 18.0)	(52, 18.0)	('MEDARD', 'Jacques', 624)
4	97	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(53.0, 19.0)	(53, 19.0)	('SILLET', 'Jacques', 583)
5	99	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(54.0, 20.0)	(54, 20.0)	('MEDARD', 'Jacques', 648)
6	96	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(55.0, 21.0)	(55, 21.0)	('SILLET', 'Jacques', 605)
7	98	17	('MARTIN', 3)	(56.0, 22.0)	(56, 22.0)	('MEDARD', 'Jacques', 672)
8	96	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(57.0, 23.0)	(57, 23.0)	('THIERY', 'Fathy', 627)
9	98	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(58.0, 24.0)	(58, 24.0)	('MEDARD', 'Jacques', 696)
10	96	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(59.0, 25.0)	(59, 25.0)	('SILLET', 'Jacques', 649)
11	97	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(60.0, 26.0)	(60, 26.0)	('MEDARD', 'Jacques', 720)
12	97	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(61.0, 27.0)	(61, 27.0)	('SILLET', 'Jacques', 671)
13	97	16	('MARTIN', 3)	(62.0, 28.0)	(62, 28.0)	('MEDARD', 'Jacques', 744)
14	96	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(63.0, 29.0)	(63, 29.0)	('SILLET', 'Jacques', 693)
15	97	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(64.0, 30.0)	(64, 30.0)	('MEDARD', 'Jacques', 768)
16	94	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(65.0, 31.0)	(65, 31.0)	('SILLET', 'Jacques', 715)
17	97	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(66.0, 32.0)	(66, 32.0)	('MEDARD', 'Jacques', 792)
18	95	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(67.0, 33.0)	(67, 33.0)	('SILLET', 'Jacques', 737)
19	96	16	('MARTIN', 3)	(68.0, 34.0)	(68, 34.0)	('MEDARD', 'Jacques', 816)
20	95	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(69.0, 35.0)	(69, 35.0)	('SILLET', 'Jacques', 759)
21	96	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(70.0, 36.0)	(70, 36.0)	('MEDARD', 'Jacques', 840)
22	94	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(71.0, 37.0)	(71, 37.0)	('THIERY', 'Fathy', 781)
23	96	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(72.0, 38.0)	(72, 38.0)	('MEDARD', 'Jacques', 864)
24	94	15	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(73.0, 39.0)	(73, 39.0)	('THIERY', 'Fathy', 803)
25	95	15	('MARTIN', 3)	(74.0, 40.0)	(74, 40.0)	('MEDARD', 'Jacques', 888)
26	93	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(75.0, 41.0)	(75, 41.0)	('THIERY', 'Fathy', 825)
27	96	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(76.0, 42.0)	(76, 42.0)	('MEDARD', 'Jacques', 912)
28	94	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(77.0, 43.0)	(77, 43.0)	('THIERY', 'Fathy', 847)
29	95	15	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(78.0, 44.0)	(78, 44.0)	('MEDARD', 'Jacques', 936)
30	93	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(79.0, 45.0)	(79, 45.0)	('BOUCHET', 'Michel', 790)
31	93	15	('MARTIN', 2)	(80.0, 46.0)	(80, 46.0)	('DUQUESNAY', 'Jacques', 960)
32	93	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(81.0, 47.0)	(81, 47.0)	('SILLET', 'Jacques', 891)
33	95	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(82.0, 48.0)	(82, 48.0)	('DUQUESNAY', 'Jacques', 984)
34	93	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(83.0, 49.0)	(83, 49.0)	('SILLET', 'Jacques', 913)
35	95	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(84.0, 50.0)	(84, 50.0)	('DUQUESNAY', 'Jacques', 1008)
36	91	15	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(85.0, 51.0)	(85, 51.0)	('SILLET', 'Jacques', 935)
37	93	17	('MARTIN', 2)	(86.0, 52.0)	(86, 52.0)	('DUQUESNAY', 'Jacques', 1032)
38	92	15	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(87.0, 53.0)	(87, 53.0)	('SILLET', 'Jacques', 957)
39	94	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(88.0, 54.0)	(88, 54.0)	('DUQUESNAY', 'Jacques', 1056)
40	92	16	('MARTIN', 3)	(89.0, 55.0)	(89, 55.0)	('SILLET', 'Jacques', 979)
41	93	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(90.0, 56.0)	(90, 56.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1080)
42	92	15	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(91.0, 57.0)	(91, 57.0)	('SILLET', 'Jacques', 1001)
43	92	15	('MARTIN', 2)	(92.0, 58.0)	(92, 58.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1104)
44	92	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(93.0, 59.0)	(93, 59.0)	('SILLET', 'Jacques', 1023)
45	93	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(94.0, 60.0)	(94, 60.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1128)
46	92	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(95.0, 61.0)	(95, 61.0)	('SILLET', 'Jacques', 1045)
47	93	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(96.0, 62.0)	(96, 62.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1152)
48	91	17	('MARTIN', 2)	(97.0, 63.0)	(97, 63.0)	('SILLET', 'Jacques', 1067)
49	92	15	('MARTIN', 3)	(98.0, 64.0)	(98, 64.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1176)
50	90	15	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(99.0, 65.0)	(99, 65.0)	('SILLET', 'Jacques', 1089)
51	91	16	('MARTIN', 2)	(100.0, 66.0)	(100, 66.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1200)
52	90	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(101.0, 67.0)	(101, 67.0)	('SILLET', 'Jacques', 1111)
53	92	15	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(102.0, 68.0)	(102, 68.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1224)
54	90	15	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(103.0, 69.0)	(103, 69.0)	('SILLET', 'Jacques', 1133)
55	91	15	('MARTIN', 3)	(104.0, 70.0)	(104, 70.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1248)
56	89	17	('BENATTAR', 2)	(105.0, 71.0)	(105, 71.0)	('SILLET', 'Jacques', 1155)
57	92	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(106.0, 72.0)	(106, 72.0)	('SILLET', 'Jacques', 1166)
58	89	14	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(107.0, 73.0)	(107, 73.0)	('SILLET', 'Jacques', 1177)
59	91	16	('MARTIN', 2)	(108.0, 74.0)	(108, 74.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1296)

60	89	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(109.0, 75.0)	(109, 75.0)	('SILLET', 'Jacques', 1199)
61	89	14	('MARTIN', 2)	(110.0, 76.0)	(110, 76.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1320)
62	89	16	('MARTIN', 3)	(111.0, 77.0)	(111, 77.0)	('SILLET', 'Jacques', 1221)
63	91	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(112.0, 78.0)	(112, 78.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1344)
64	88	15	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(113.0, 79.0)	(113, 79.0)	('LEPERCQ', 'Jean-Claude', 1243)
65	90	13	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(114.0, 80.0)	(114, 80.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1368)
66	88	15	('BENATTAR', 2)	(115.0, 81.0)	(115, 81.0)	('SILLET', 'Jacques', 1265)
67	89	17	('MARTIN', 2)	(116.0, 82.0)	(116, 82.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1392)
68	90	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(117.0, 83.0)	(117, 83.0)	('SILLET', 'Jacques', 1287)
69	90	15	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(118.0, 84.0)	(118, 84.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1416)
70	88	15	('MARTIN', 2)	(119.0, 85.0)	(119, 85.0)	('SILLET', 'Jacques', 1309)
71	88	16	('MARTIN', 2)	(120.0, 86.0)	(120, 86.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1440)
72	87	13	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(121.0, 87.0)	(121, 87.0)	('SILLET', 'Jacques', 1331)
73	89	15	('MARTIN', 3)	(122.0, 88.0)	(122, 88.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1464)
74	87	15	('MARTIN', 3)	(123.0, 89.0)	(123, 89.0)	('SILLET', 'Jacques', 1353)
75	89	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(124.0, 90.0)	(124, 90.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1488)
76	86	13	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(125.0, 91.0)	(125, 91.0)	('SILLET', 'Jacques', 1375)
77	89	14	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(126.0, 92.0)	(126, 92.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1512)
78	87	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(127.0, 93.0)	(127, 93.0)	('SILLET', 'Jacques', 1397)
79	88	17	('MARTIN', 2)	(128.0, 94.0)	(128, 94.0)	('DUQUESNAY', 'Jacques', 1536)
80	87	15	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(129.0, 95.0)	(129, 95.0)	('SILLET', 'Jacques', 1419)
81	88	15	('MARTIN', 2)	(130.0, 96.0)	(130, 96.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1560)
82	86	16	('MARTIN', 2)	(131.0, 97.0)	(131, 97.0)	('SILLET', 'Jacques', 1441)
83	88	13	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(132.0, 98.0)	(132, 98.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1584)
84	86	15	('MARTIN', 3)	(133.0, 99.0)	(133, 99.0)	('SILLET', 'Jacques', 1463)
85	87	15	('MARTIN', 3)	(134.0, 100.0)	(134, 100.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1608)
86	84	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(135.0, 101.0)	(135, 101.0)	('LEPERCQ', 'Jean-Claude', 1485)
87	87	13	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(136.0, 102.0)	(136, 102.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1632)
88	86	13	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(137.0, 103.0)	(137, 103.0)	('SILLET', 'Jacques', 1507)
89	87	16	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(138.0, 104.0)	(138, 104.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1656)
90	86	17	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(139.0, 105.0)	(139, 105.0)	('SILLET', 'Jacques', 1529)
91	86	15	('MARTIN', 2)	(140.0, 106.0)	(140, 106.0)	('DUQUESNAY', 'Jacques', 1680)
92	84	14	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(141.0, 107.0)	(141, 107.0)	('SILLET', 'Jacques', 1551)
93	86	16	('MARTIN', 2)	(142.0, 108.0)	(142, 108.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1704)
94	84	14	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(143.0, 109.0)	(143, 109.0)	('SILLET', 'Jacques', 1573)
95	86	15	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(144.0, 110.0)	(144, 110.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1728)
96	83	15	('MARTIN', 2)	(145.0, 111.0)	(145, 111.0)	('SILLET', 'Jacques', 1595)
97	85	15	('MARTIN', 3)	(146.0, 112.0)	(146, 112.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1752)
98	84	13	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 3)]	(147.0, 113.0)	(147, 113.0)	('THIERY', 'Fathy', 1617)
99	85	12	[('BENATTAR', 2), ('MARTIN', 2)]	(148.0, 114.0)	(148, 114.0)	('MEDARD', 'Jacques', 1776)