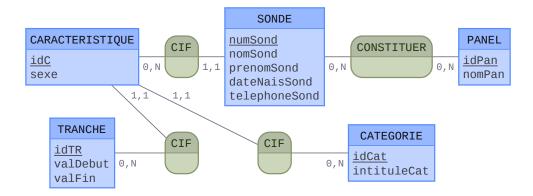
M2106: Bases de données avancées Feuille de TP n°3

Fonctions d'agrégat et regroupements

Dans cette feuille de TP nous allons reprendre la base de données des sondages dont on rappelle le MCD.



Le Modèle logique des données est le suivant :

Caracteristique (idC, sexe, #idCat, #idTR)

Sonde (numSond, nomSond, prenomSond, dateNaisSond, telephone-

Sond, #idC)

Constituer (#numSond, #idPan)

Panel (idPan, nomPan)

Tranche (idTR, valDebut, valFin)

Categorie (idCat, intituleCat)

Exercice 1 Fonctions d'agregat

Ecrivez les requêtes répondant aux questions suivantes :

1. Combien y a-t-il de personnes dans la table SONDE? Vous devez trouver

2. Combien y a-t-il de personnes qui s'appellent Jean? Vous devez trouver

| nbJean | +-----+ | 9 |

3. Combien de prénoms différents y a-t-il dans la base de données ? Vous devez trouver

+----+ | nbPrenom | +-----+ | 181 |

4. Quel est l'âge de la plus jeune femme du panel France global 2? Pour faire ce calcul on aura besoin de la date du jour retournée par la fonction CURDATE() et de faire une différence entre deux dates grâce à la fonction DATEDIFF(date1,date2) qui retourne le nombre de jours qui sépare date1 et date2.

Vous devez trouver

5. Quel est l'age moyen du panel Moins de 50 ans? Vous devez trouver



6. Donner le nom du sondé le plus jeune de la base de données. Vous devez trouver

i	${\tt nomSond}$	i	prenomSond	İ
i	PENCHE	i	Elise	İ
+		+		+

Exercice 2 Requête avec regroupements

1. On voudrait le nombre de sondés dans chaque panel. Vous devez trouver

+	++
	nbSond
+	++
France global 1	800
France global 2	800
Moins de 50 ans	665
+	+

2. On voudrait l'âge moyen des sondés dans chaque catégorie. Vous devez trouver

+	_+
intituleCat	ageMoy
T	
Agriculteurs exploitants	39.95244286
Artisans, commerçants, chefs d	41.62333571
Autres sans activité professio	62.49992024
Cadres, professions intellectu	41.95241557
Employés	46.26598491
Inactifs ayant déjà travaillé	58.72699837
Ouvriers	44.48789689
Professions intermédiaires	42.92429784
+	-+

3. On veut la même chose mais pour chaque panel. Vous devez trouver

+	·	
nomPan	intituleCat	ageMoy
France global 1	Agriculteurs exploitants	I 40.84896250 I
France global 1	Artisans, commerçants, chefs d	44.27337188
France global 1	Autres sans activité professio	61.20459792
France global 1	Cadres, professions intellectu	41.82922639
France global 1	Employés	45.44788203
France global 1	Inactifs ayant déjà travaillé	58.67407461
France global 1	Ouvriers	45.07451563
France global 1	Professions intermédiaires	44.74552589
France global 2	Agriculteurs exploitants	40.86541250
France global 2	Artisans, commerçants, chefs d	40.71386176
France global 2	Autres sans activité professio	63.38213542
France global 2	Cadres, professions intellectu	41.23435811
France global 2	Employés	46.46163071
France global 2	Inactifs ayant déjà travaillé	59.33571479
France global 2	Ouvriers	44.35838061
France global 2	Professions intermédiaires	42.11282358
Moins de 50 ans	Agriculteurs exploitants	31.45082222
Moins de 50 ans	Artisans, commerçants, chefs d	36.34945000
Moins de 50 ans	Autres sans activité professio	34.82810286
Moins de 50 ans	Cadres, professions intellectu	36.86640682
Moins de 50 ans	Employés	36.21324048
Moins de 50 ans	Inactifs ayant déjà travaillé	35.61129225
Moins de 50 ans	Ouvriers	35.08070594
Moins de 50 ans	Professions intermédiaires	36.58938540
+	·	++

4. Pour chaque catégorie, on veut le nombre de femmes. Vous devez trouver

+	+-		-+
intituleCat	İ	nbF	İ
Agriculteurs exploitants	ı	6	Ī
Artisans, commerçants, chefs d		23	
Autres sans activité professio	1	96	1
Cadres, professions intellectu		60	-
Employés		108	-
Inactifs ayant déjà travaillé	1	216	1
Ouvriers		74	-
Professions intermédiaires	1	91	1
4			

5. Donner la liste des prénoms portés par plus de 20 sondés. Vous devez trouver

┺.				
i	prenomSond		nbPers	į
Τ.				-+
I	Camille	1	22	1
I	Claire	1	24	1
I	Lucie	1	20	1
I	Mathieu	1	20	1
I	Mathilde	1	25	1
I	Nicolas	1	21	1
I	Quentin	1	21	1
I	Sarah	1	22	1
I	Thomas	1	27	1

6. Pour le panel France Global 1 on veut le nombre de personnes nées en 1997 pour chaque catégorie. Vous devez trouver

++				
intituleCat	nbPers			
A-+	1 1			
Autres sans activité professio	1 1			
Cadres, professions intellectu	1			
Employés] 3			
Inactifs ayant déjà travaillé	1			
+	++			

Pourquoi certaines catégories ont disparu? A-t-on une chance de trouver un nombre de personnes à 0?