



1^{ère} année Informatique

– Bases de Données/ PostgreSQL – *Sujet n°3*

Sujet	THEME	Durée TD	Durée TP
3	Groupement de données		2h

Myriam Mokhtari-Brun

<p style="text-align: center;">TP Bases de Données N°3 Grouperement de données (AVG, MIN, MAX, SUM, COUNT, ..., GROUP BY, HAVING)</p>

- Les requêtes sont à réaliser avec sous-requêtes.

Requêtes : (Les noms en gras sont les titres des colonnes résultats)

I. FONCTIONS DE GROUPE

Requête1 : Calculer le poids moyen des animaux. Arrondir à 2 chiffres après la virgule.

Poids Moyen

Requête2 : a- Calculer la taille minimale des animaux.

Taille Minimale

b- Essayer maintenant d'afficher aussi le nom de l'animal correspondant.

Taille Minimale Nom animal

Requête3 : Affichez la marge maximum (la plus grande différence) entre prix de traitements et prix de médicaments, la différence entre le prix maximal des traitements et le prix maximal des médicaments, utilisés lors de visites.

Marge maximum Différence

Requête4 : Compter le nombre d'animaux décédés.

Nb Animaux

Requête5 : Compter le nombre de couleurs différentes existant dans la table animal.

Nb couleurs

II. GROUP BY

Requête6 : Poids moyen et nombre d'animaux par couleur. Tri par ordre décroissant du nombre.

Couleur Poids Moyen Nb animaux

Requête7 : Même question que la 6 en excluant les animaux stérilisés.

II. HAVING

Requête8 : Même question que la 7 en n'affichant que les nombres d'animaux > 5.

Requête9 : Rechercher les animaux, qui, pendant la période du 1^{er} janvier au 31 mai 2001, ont passé plus de 2 visites.

N° animal Nb visites

Requête10 : Donner par client les statistiques de visites en 2001, à savoir le nombre de visites, le nombre d'animaux différents emmenés à la clinique, le prix total des traitements, le prix total des médicaments (attention, les médicaments ne sont pas obligatoires lors des visites), le prix total général. N'afficher que les clients ayant dépensé plus de 1000 FF.

Nom client Nb visites Nb animaux Total Traitements Total Médicaments Total Général

III. REQUETES PLUS COMPLEXES

Requête11 : Afficher la liste des clients avec la date de leur dernière visite à la clinique. Si le client n'a pas encore amené d'animaux à la clinique, il doit se trouver dans la liste avec une date vide.

N° client	Nom client	Département	Dernière date
-----------	------------	-------------	---------------

où Département : 30, 34, 12, ...

Requête12 : Liste des animaux de couleur Gris ou Vert n'ayant subi que 2 visites.

N° animal	Date de visite
-----------	----------------

Requête13 : Calculer par client et par animal, la remise accordée par rapport au Total Général à payer pour les visites du mois de janvier 2001. Seuls les chats et chiens sont concernés. Tri par ordre croissant du n° client et par nom animal. Arrondir la remise à 2 chiffres après la virgule.

N° client	Nom animal	Remise
-----------	------------	--------