



BDD relationnelle-objet et SQL3

Dans ce TD/TP, vous allez voir comment:

- manipuler plusieurs types
- manipuler des tables simples et imbriquées

Partie 1

Dans ce travail, vous allez créer un schéma relationnel-objet pour la société @BushBoy qui a décidé de mettre en place une page web permettant la localisation de ses agences de voyage dans les régions en France métropolitaine.



Votre mission ici est de répondre aux requêtes suivantes :

- 1. Créer un type d'objet B Point défini par ses coordonnées x et y définis comme des nombres entiers
- 2. Créer un type d'objet Ligne caractérisé par deux points définis précédemment
- 3. Créer un type Polygone avec comme attribut un ensemble de points
- 4. Créer une table REGION caractérisée par un nom et un Polygone
- 5. Insérer dans la table REGION la région d'Aquitaine
- 6. Créer un type Rect caractérisé par deux points
- 7. Créer une table VILLE caractérisée par un nom et un rectangle
- 8. Insérer dans cette table VILLE les tuples suivants :

VILLE	X MIN	X MAX	Y MIN	Y MAX	Y N
ANGLET	8950	9180	4840	5050	
LYON	8820	9080	7020	7230	
PARIS	6310	6560	2940	3110	

X MIN

Y MIN

Ville

- 9. Afficher la liste des villes et leurs surfaces respectives
- 10. Afficher la liste des villes ayant un des côtés > 10

Montrez le résultat à vote enseignant.

Partie 2

EXERCICE 1: CONCEPTION DE BDD TWITTER

Nous souhaitons gérer le stockage des tweets dans une base de données relationnelles-objets composée d'une seule table RO. Le schéma à proposer doit permettre de stocker les attributs suivants :

- URI : contient le chemin d'accès (https://twitter.com/) de chaque tweet
- Texte : contient une description textuelle
- Objet MIME: contient un objet multimédia (Image, vidéo, etc.)
- Date/Heure : contient la date et l'heure de tweet
- Metadonnée : contient le nom de l'auteur, sa géolocalisation et date d'inscription
- Liens: contient l'ensemble des tweets qui sont liés à un tweet (e.g., réponse, similaire, etc.).

Proposez un script SQL qui permet de :

1- Créer ce schéma

2- Insérer les deux tuples suivants (sans l'image réelle)

URI	Texte	Objet MIME	D/H	\mathbf{N}	Metadonnée		Liens	
				A	Geo	D	URI	Relation
				u				
\leq	Pł ď' av				0.0	03/04/08		
Ma-photo1	noto pri une 'ec les <i>a</i>		12/05/09	X. Tintin	43.8345267822 36814 - 0.3515625		Ma-photo2	thème
	rise lors soirée amis)9	in	7822		Ma- photo12	réponse
Photo-Belle	Photo d' une belle artiste		16/10/14	Y. Dupond	33.4314413355 7529 34.453125	03/04/08	Chanson12	réponse

- 3- Trouver les tweets dont l'auteur est « Dupond ».
- 4- Modifier la relation entre les tweets « Ma-Photo1 » et « Ma-Photo12 » en similaire.
- 5- Ajouter le lien (pop, même catégorie) au tweet « Photo-Belle ».
- 6- Lister les liens (URI et relation) du tweet « Photo-Belle».
- 7- Trouver les tweets similaires au tweet dont le texte commence par « Master ».