

Bases de données Avancées– TP 1

Bio Info 2012–2013

Révisions SQL - requêtes

Cette seance a pour but de vous rafraichir la memoire sur `sql`. Vous disposez d'un fichier de creation de tables sur lesquelles nous allons travailler. Un rappel : la commande dans `postgres` pour inclure votre travail est `\i mon_fichier`

Notre système modelise les relations que peuvent avoir des restaurants et leurs employes. Observez les tables, les contraintes, et essayez de vous gurer le diagramme qui lui correspondrait. Observez pour cela les cle etrangeres. Remarquez egalement les informations sur les cle etrangeres du type **On delete ... On update Not Null** etc ...

1. On s'interesse a la requête : *Quels sont les restaurants où les employés sont tous à la fois serveurs et cuisiniers ?* Il est a noter que parmi toutes les personnes connues (nom, prenom, adresse, genre) certaines ont une ou plusieurs qualifications (serveur, cuisinier), et que quand une personne travaille dans un restaurant, son affectation peut ne pas correspondre a sa qualification. Puis testez votre requête.
2. *Quels sont les employés propriétaires ? Distinguez les propriétaires qui sont également employés dans un restaurant autre que les leurs.* Remarquez qu'il n'y a qu'un propriétaire par restaurant.
3. L'ursa considère qu'il est illegal pour un propriétaire d'employer une même personne dans au moins deux restaurants qu'il possède. Il sera pourtant tolere qu'une personne travaille dans des restaurants différents. Pouvez vous aider a trouver les propriétaires hors la loi ?
4. A present on souhaite savoir : *Quels sont les restaurants qui ont une surface de restauration qui soit supérieure à 100 m² ?* Il faut savoir que chaque salle du restaurant est identifiée par un numero : la cuisine de chaque restaurant porte toujours le numero 1, et les numeros suivant correspondent soit a une salle de restauration, soit a des toilettes, soit a une salle de jeu, de danse etc etc. Chaque salle a deux dimensions : largeur et longueur. Modifiez votre modelisation pour pouvoir integrer ces informations, et testez votre requête.
5. Un client exigeant se demande *Quels sont les restaurants qui offrent l'ensemble complet des facilités qu'offrent les autres restaurant.* Par exemple si un restaurant a une salle de bowling, un autre un espace karaoke, et une troisième un dancing, peut être existe-t-il aussi un restaurant qui offre toutes ces activites. Ecrivez cette requête.