

TP3 – Agrégats

Ambulances

Objectifs de la séance de travail

Savoir réaliser des requêtes utilisant des regroupements, des sélections sur les regroupements

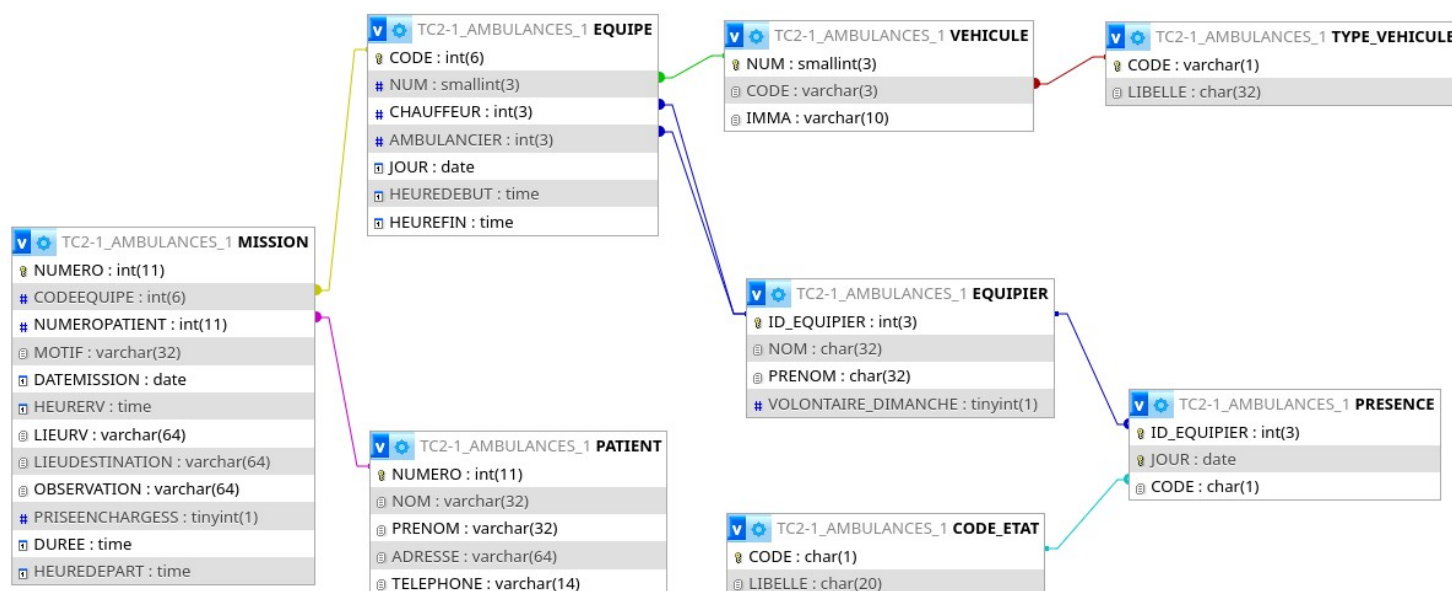
Compétences mises en œuvre

B2.3- Gérer les données - Exploitation de données à l'aide d'un langage de requêtes

Présentation du contexte

« Les ambulances du Maurin » est une entreprise de transport sanitaire. Elle dispose de 5 véhicules sanitaires légers (VSL) et 7 ambulances. Le personnel comprend un secrétaire, une comptable, une régulatrice (conception des plannings), 21 ambulanciers ou auxiliaires. Une base de données regroupe les données nécessaire à la planification.

Modèle relationnel :



Travail à faire :

- Grâce au script fourni, créez la base de données sur le serveur MySQL de votre machine virtuelle.
- Rédigez et testez les requêtes SQL suivantes :
 - req 1.** Nombre d'équipes (complètes ou incomplètes) enregistrées dans la base de données avec pour titre de colonne "Nb equipes". Valeur attendue : 80.
 - req 2.** Nombre de prénoms différents dans les patients avec pour titre de colonne "Nb prenom". Valeur attendue : 38
 - req 3.** Date de la dernière mission effectuée avec pour titre de colonne "Derniere mission". Valeur attendue : 10/11/2008.
La fonction DATE_FORMAT permet de présenter une date selon le format désiré.
 - req 4.** Nombre de permanences effectuées avec pour titre de colonne "Nb perm". Valeur attendue : 8.
 - req 5.** Nombre d'équipes complètes (chauffeur + ambulancier) avec pour titre de colonne "Nb equipes completes". Valeur attendue : 46.

req 6. Durée moyenne des missions en heures (titre « moyDureeMissions »). Valeur attendue : 0.8835....

La fonction TIME_TO_SEC permet de convertir une valeur de type TIME en nombre de secondes (type numérique INT).

req 7. Date mission et durée totale des missions (titre "Duree") qui ont eu lieu le 7 novembre 2008. La durée des missions devra être exprimée au format HH:MM:SS.

La fonction SEC_TO_TIME permet de convertir un nombre de secondes en valeur de type TIME (format hh:mm:ss). Valeurs attendues : 07/11/2008 et 11:45:00.

req 8. Type et nombre de véhicules dans l'entreprise par type de véhicules. Valeurs attendues : 7 ambulances et 5 VSL.

req 9. Date mission, nombre de missions et durée des missions (titre "Duree") par jour. La durée des missions devra être exprimée au format HH:MM:SS. Le résultat comporte 8 lignes.

Exemple : la première ligne du résultat :

DATEMISSION	Nb missions	Duree
2008-11-03	51	45:55:00

req 10. Même énoncé que la requête n°9, mais les lignes sont triées de la plus grande durée à la plus petite.

req 11. Même énoncé que la requête n°10, mais ne montrer que les dates présentant plus de 30 missions par jour. (il doit en rester 4).

req 12. Nombre de missions par jour pour Alan Patis en tant que chauffeur. Classez résultats du moins au plus récent. Afficher les dates et le nombre de missions pour chaque date. Le résultat comportera 6 lignes.

req 13. Même requête que la requête n°12, mais uniquement si Alan a fait au moins 3 missions. Classez résultats du moins au plus récent. Il reste 4 lignes.

req 14. Nombre de missions pour Alan Patis pour le même motif. Il faut au moins 2 missions pour le même motif pour qu'elle soit comptabilisée. Classez par ordre décroissant. Attention, Alan peut être chauffeur ou ambulancier...7 lignes retournées.

req 15. Nombre de missions effectuées par type de véhicule, uniquement celles du matin seront comptabilisées. Classez par ordre décroissant du nombre de missions. On attend 52 missions pour des ambulances contre 41 pour des VSL.