

## مكتب التكويُن المهنيُ وإنعكاش الشهف ل

## EXAMEN DE FIN DE Module : M21 : Système de gestion de base de données II ANNEE 2012 /2013 22 JUIN 2013

Filière : 2<sup>ème</sup> TDI

Durée : 2h

Niveau : Technicien Spécialisé Epreuve : théorique

Barème : 40 Pts Variante : 1

Soit le schéma relationnel suivant, représentant une gestion des logements dans une agence immobilière GestLog.

Personne (NumP, Nom, Prenom, Tel, ville)

Commune (NomCom)

Type (TypeLog, ChargeFix, nbrLog\_type)

Logement (NumLog, Adresse, Superficie, Loyer, TypeLog, NomCom)

Occupe (NumP, NumLog, DatD, DatF)

## Répondez aux questions suivantes :

1. Ecrire un programme qui affiche la liste des logements par commune en affichant le NumLog, l'adresse et le loyer de chaque logement (4pts) :

La commune **NomCom** contient les logements suivants :

- -Le Logement numéro NumLog ayant comme adresse Adresse sera loué par le montant suivant Loyer
- -Le Logement numéro NumLog ayant comme adresse Adresse sera loué par le montant suivant Loyer
  - 2. Créer la procédure *GetnumLog(NomCom)* qui permet de calculer le nombre des logements d'une commune fournie en paramètre (4pts).
  - 3. Créer la procédure *GetNomPersonne*(*ville*) qui permet d'afficher le nom des personnes qui résident dans une ville donnée en paramètre (**4pts**).
  - 4. Créer la procédure *UpdateLoyer* qui permet d'augmenter le loyer d'un logement de 5% à chaque logement qui a un prix inférieur à 1000dhs. (**3pts**)
  - 5. Programmer une procédure stockée qui affiche les noms adhérents qui ont occupé des logements plus que deux années. (3pts)
  - 6. On veut disposer de l'information « **nbLivre**» dans la table Auteur :
- A. Ajouter la colonne « **nbrLog**» dans la table Commune (2**pts**)
- B. Créer un trigger qui maintient cette information (3pts).
  - 7- Programmer les triggers qui conviennent pour respecter les règles de gestion ci-dessous : (4pts)
    - a- Le NomCom dans la table Commune doit toujours commencer par 'C'.
    - b- Dans la table Occupe la date de début est inférieure à la date de fin.
  - 8- Créer les triggers qui permettent de :
  - a- la mise à jour de la colonne **nbrLog\_type** de la table Type suite à un nouvel Logement. (3pts)
  - b- la mise à jour de la colonne **nbrLog\_type** de la table Type suite à une suppression d'un logement. (**3pts**)
- 9- Définir un déclencheur qui vérifie les contraintes d'intégrités référentielles lors de l'ajout d'un nouveau logement. (3pts)
- **10** Créer un trigger qui permet d'empêcher la suppression d'un type de logement dont la charge fixe est égale à 300dhs. la confirmer dans le cas contraire.(4PTS)