## TP4 - M1 - Bases de Données Déclencheurs

## 18 octobre 2016 Lina Soualmia

## 1 Préambule

Votre compte-rendu (1 CR par étudiant) (format txt ou pdf) incluant les **requêtes** (ou instructions SQL) ainsi que les **résultats** correspondants sont à envoyer à **bd.m1.rouen@gmail.com** avec comme objet : [BD M1] GRi\_TP4\_NOM. Ce TP est à remettre avant la prochaine séance (8/11/2016).

## 2 Déclencheurs

Les déclencheurs sont relatifs à la base Base\_Medecins.sql du TP3, dont le schéma est rappelé ci-après.

Pour chaque déclencheur il vous est demandé de le tester en fonction des cas sur des exemples (... à intégrer dans votre compte-rendu).

nom\_MEDECIN (<u>n-med</u>, identite\_med, tel\_med, adr\_elec\_med, prof\_serv, statut) nom\_MED\_PLAGE\_CONSULT(<u>n-med</u>\*, jour-sem, h\_deb, h\_fin)

npm\_CONSULTATION(<u>n-med\*, n-malade\*</u>, date\_consult, h\_consult, prescription, examen)

nom\_MALADE (n-malade, nom\_mal, prénom\_mal, adr\_mal, tel\_fixe\_mal, tel\_mob\_mal)

- 1. Définissez un déclencheur qui modifie les n-uplets dans la table MALADE de la façon suivante à chaque nouvelle insertion :
  - (a) l'identifiant sera égal au plus grand identifiant présent dans la table + 1.
  - (b) le nom et le prénom du malade seront écrits en lettres minuscules.
- 2. Ajoutez un déclencheur qui modifie les consultations insérées lorsque l'attribut prescription et l'attribut examen sont NULL : l'attribut examen aura alors comme valeur "Visite de routine".
- 3. Créez une table nom\_ARCHIVE\_CONSULTATION qui contiendra les consultations passées. Chaque consultation supprimée dont la date est antérieure à la date actuelle sera archivée dans la table ARCHIVE\_CONSULTATION.
- 4. Définissez un déclencheur qui empêche toute modification de la table AR-CHIVE\_CONSULTATION.
- 5. Définissez un déclencheur qui vérifie pour les médecins que identite\_med et adr\_elec\_med sont formatés correctement :

- (a) identite\_med commence par une chaîne écrite en minuscules avec la première lettre en majuscule (le prénom) et est suivie d'une chaîne écrite en majuscules (le nom).
- (b) adr\_elec\_med est une adresse électronique. La chaîne de caractères contient nécessairement le caractère "@" et le caractère "." un peu plus loin. (Utilisez par exemple les fonctions LENGTH, INSTR, SUBSTR).
- 6. Ajoutez une colonne prime à la table MEDECIN. Écrivez un déclencheur qui lie la colonne prime de la table MEDECIN au nombre de consultations effectuées. Chaque consultation effectuée ajoute 23 à la prime du médecin qui l'effectue.
- 7. Il n'y a que 3 salles de consultation disponibles dans la clinique. Refusez, via un déclencheur, un ajout de plage de consultation pour un médecin s'il existe déjà 3 plages de consultation à ce créneau horaire.