# Licence d'informatique - 2015/2016

## **BDD**



novembre 2015

# Contrôle de TP

#### Consignes::

- Indiquez votre NOM et prénom :
- Indiquez votre NIP :
- Déposez votre carte d'étudiant de manière visible.
- Vous devrez restituer cette fiche en fin de séance.

Vous avez 40 minutes pour ce contrôle de TP qui contient 3 exercices. Le rendu est a faire sur PROF. Aucun dépassement du délai ne sera toléré. Rendez un fichier par exercice.

#### **Exercice 1:** Datalog

Vous trouvez sur moodle un script DES, pour la définition de la boutique vue en début de semestre, dont nous rappelons ici le schéma :

fournisseurs(fid:int,fnom:string,fad:string)

articles(aid:int,anom:string,acoul:string)

catalogue(fid:int,aid:int,prix:real)

Question 1.1 : Définissez un prédicat plutotcher tel que la requête plutotcher(X) rende les noms de fournisseurs d'au moins deux articles à plus de 45 euros.

#### Exercice 2 : Algèbre

Vous trouvez sur moodle, dans la section pour le contrôle de TP, l'archive TP1.tar.gz avec l'outil RA, la fiche d'instructions du TP1, et la boutique sous format RA.

Posez les requêtes suivantes en RA.

Question 2.1 : Ecrivez une requête qui rend les noms de fournisseurs d'articles rouges.

Question 2.2 : Ecrivez une requête en RA qui rend les identifiants des fournisseurs d'au moins deux articles rouges.

### Exercice 3: SQL

Vous disposez des données suivantes concernant des joueurs de jeux vidéo :

- Le joueur joueur1 habite à Lille et joue aux jeux War et Racing.
- Le joueur joueur 2 habite à Lens et joue aux jeux Foot et Adventure.
- Le joueur joueur3 habite à Roubaix et joue aux jeux Adventure, Racing et War.
- Le joueur joueur4 habite à Calais et joue aux jeux War et Adventure.

Question 3.1 : Écrivez le script SQL de création de la base qui permet de stoker ces informations de façon pertinente, en déterminant les types adéquats pour chaque attribut, et en ajoutant les contraintes de clés primaires et les contraintes d'intégrité référentielle entre les relations. Utilisez des identifiants sous la forme de nombres entiers.

Question 3.2 : Insérez des tuples dans les relations, de façon à ce que les données mentionnées précédemment soient entrées dans la base. Puis écrivez une une requête SQL permettant d'afficher toutes les données dans votre base.

Question 3.3 : Joueur2 déménage à Loos, mettez à jour les données concernant ce joueur dans la base.

Question 3.4 : Trouvez, à l'aide d'une requête SQL, le joueur qui joue au plus de jeux. Écrivez une version qui renvoie l'identifiant du joueur et une autre qui renvoie son nom.

Question 3.5 : Trouvez, à l'aide d'une requête SQL, le jeu qui n'est joué que par un seul joueur, et indiquez le nom du jeu et du joueur concernés.