

## TP10

### Exercice 1 (3 de la semaine dernière) – DF et E/A

Le service marketing d'un site web commercial désire gérer l'envoi de newsletters à ses abonnés. Le site possède plusieurs rubriques, le système d'information se décrit ainsi : "Un abonné est inscrit à une ou plusieurs rubriques. Chaque rubrique envoie une newsletter toutes les semaines à ses abonnés."

#### 1) Dépendances fonctionnelles

- a) Effectuez la liste des données dont le site a besoin concernant l'abonné, la newsletter, etc.
- b) Organisez ces données selon un graphe de dépendances fonctionnelles
- c) Écrivez le schéma relationnel de la base données en soulignant les clés primaires
- d) Entourez les clés étrangères

#### 2) Schéma Entité / Association

- a) Identifiez les différentes entités présentes.
- b) Établissez la liste des propriétés de chaque entité.
- c) Déterminez les relations entre les différentes entités.
- d) Écrivez le schéma relationnel de la base de données selon les règles de passage depuis le schéma entité / association. Comparez avec celui effectué depuis les dépendances fonctionnelles.

### Exercice 2

La ligue d'Ile de France de karaté organise tout au long de l'année des compétitions de kata dans différents clubs qui lui sont affiliés.

Les compétitions de « kata » sont des démonstrations où chaque compétiteur montre son talent dans un enchaînement de mouvements appelé « kata » (et non pas des combats opposant deux compétiteurs). Une compétition est organisée par un club. Pour une compétition donnée, tous les compétiteurs présentent le même « kata ». Les responsables de cette ligue vous communiquent :

- a. des informations générales (annexe 1).
- b. Un modèle de licence de membre (annexe 2).
- c. Un extrait de calendrier (annexe 3).
- d. Un feuille de résultats (annexe 4).

Établissez le modèle entité association, puis déduisez-en le schéma relationnel

#### *Annexe 1*

Un « kata » est désigné par un nom. Chaque compétiteur de « kata » a un numéro d'ordre chronologique pour la compétition donnée. Pour participer à une compétition en tant que compétiteur, il faut être membre d'un club. Pour être membre d'un club, il faut être titulaire d'une licence de membre. Un membre ne peut s'inscrire que dans un seul club. Chaque club possède un numéro et il exerce ses activités dans un lieu précis qui ne change pas. Les clubs sont animés et dirigés par un ou plusieurs entraîneurs.

Un entraîneur est titulaire d'une licence professionnelle d'entraîneur. Un entraîneur n'est jamais membre d'un club. Un entraîneur n'exerce son activité que dans un seul club. Un entraîneur est classé selon son niveau de compétence technique.

Les membres d'un club ne participent pas tous aux compétitions.

Le « kata » présenté par un compétiteur est noté par 5 juges, chaque juge attribuant une note sur 10. Les juges sont choisis parmi les entraîneurs pour un compétition et ils sont numérotés de 1 à 5. A la fin de la compétition chaque compétiteur est classé par rang en fonction du total corrigé.

NB : La ligue désire avoir accès au détail de notes d'une compétition.

### **Annexe 2**

Ligue d'Ile-de-France
Numéro de licence : 170210123456
Nom : Durand
Prénom : Pierre
Date de naissance : 1 / 5 / 1970
Numéro et rue : 3 rue du père Noel
Code postal 77500
Ville Chelles

### **Annexe 3**

Ligue d'Ile-de-France  
Compétitions de « kata »  
Calendrier Saison 2001-02 (extraits)  
Le 6-10-2001 - Compétition n°1  
7 rue des Aconits  
77500 Chelles  
Le 13-10-2001 - Compétition n°2  
27 av. Gaspard  
93220 Gagny  
Le 13-10-2001 - Compétition n°3  
4 rue A. Einstein  
77420 Champs sur Marne

### **Annexe 4**

<b>Rang</b>	<b>Nom</b>	<b>Club</b>
1	Durand	Chelles
2	Smith	Gagny
3	Pierre	Le Raincy
4	Dupont	Noisiel
5	Remo	Lagny

Composition du jury :

1 Azerty  
2 Qwerty  
3 Aqwerty  
4 Yang  
5 Rama