MDD ASPE - Exercices séance 3

# Exercice 1

Donnez les cardinalités des relations suivantes :

Élève <- Participe -> Classe

Aile <- Posséder -> Avion

Patte <- Posséder -> Chat

Patte <- Posséder -> Animal

Personne <- Utiliser -> Ordinateur

Pomme <- Manger -> Personne

# Exercice 2

Un cabinet d'infirmières souhaite gérer les visites aux patients. Le MCD suivant a été établi :



1. Répondre aux questions suivantes :
2. un patient peut-il être visité par plusieurs infirmières?
3. un patient peut-il être visité par plusieurs infirmières le même jour?
4. un patient peut-il être visité plusieurs fois par la même infirmière le même jour?
5. un patient peut-il être visité plusieurs fois par la même infirmière à des jours différents?
6. Si vous avez répondu « non » à une des questions précédentes, que faudrait-il changer afin de pouvoir répondre « oui » ?

# Exercice 3

On veut représenter la gestion de la SACEM :

Nous devons représenter :

* Des livres avec : numéro du livre (ISBN), Titre du livre
* Des auteurs avec : Numéro de l’auteur, nom de l’auteur
* Des éditeurs avec : Numéro d’éditeur, nom de l’éditeur
* Des dépôts avec : Numéro de dépôt, nom du dépôt

Attention : ici un « livre » n’est pas le « livre physique » (un exemplaire) mais plutôt une « édition »

L’investigation du domaine a permis de définir les règles suivantes :

* un livre peut être :
  + Écrit par plusieurs auteurs
  + Édité par plusieurs éditeurs, mais une seul fois par chacun d’entre eux. Pour distinguer, on donne alors l’année éditions
  + Stocké dans plusieurs dépôts, et cela pour chaque éditeur.
* Chaque livre stocké est stocké avec une quantité définie.

Donner le schéma entité-association de la situation.

MDD ASPE - Exercices séance 4

# Exercice 1

AU CAFÉ

Établir le modèle conceptuel de données correspondant aux données qui apparaissent sur le ticket de caisse d’un café moderne.

**Liste des données :**

1. Numéro du serveur
2. Nom du serveur
3. Numéro de table
4. Numéro de consommation
5. Libellé de consommation
6. Prix unitaire de la consommation
7. Quantité d’une consommation commandée
8. Montant de la ligne (égal à la quantité d’une consommation commandée multipliée par le prix unitaire de la consommation)
9. Date de la commande
10. Heure de la commande
11. Numéro de la commande (numéro remis à 1 chaque matin et incrémenté par pas de 1 dans l’ordre des commandes)
12. Montant total de la commande

**Informations complémentaires :**

Un serveur est affecté à plusieurs tables, par journées complètes.

Une commande correspond à une table unique.

On veut connaître le planning des affectations des serveurs jour par jour.

On suppose :

* qu’ils ne sont jamais absents;
* qu’un serveur peut se faire remplacer par un autre serveur. On retiendra les 2 serveurs, le prévu et le remplaçant s’il y a lieu.