

ESIG 1 – Diagrammes de Classes : Manipulation des concepts de base

Identifier les classes et les associations.

Trouver quelques attributs plausibles.

Fixer les multiplicités.

Exercice 1

Un client passe une commande qui concerne des produits.

- *Concepts à utiliser :*
 - o *Classe d'association*

Exercice 2

Un produit peut remplacer un autre produit

- *Concepts à utiliser :*
 - o *Association réflexive*

Exercice 3

Aviation : Un vol part d'une ville et arrive dans une autre ville.

- *Concepts à utiliser :*
 - o *Plusieurs associations entre deux classes (avec une signification différente)*

Exercice 4

Une voiture est louée par un client dans une localité à une certaine date avec un type de contrat d'assurance. On enregistre aussi la localité dans laquelle habite chaque client. - *Concepts à utiliser :*

- o *Multiples associations entre classes*

Exercice 5

Un joueur fait partie d'une équipe qui comprend plusieurs joueurs. Un des joueurs est le capitaine. Chaque équipe a son propre stade dont on conserve l'adresse.

On enregistre les matchs entre les équipes, avec l'équipe qui reçoit et l'équipe qui visite. On conserve la date des matchs ainsi que le score.

- *Concepts à utiliser :*
 - o *Classe d'association*
 - o *Plusieurs associations entre deux classes (avec une signification différente)*

Exercice 6

Un zoo, pour lequel on enregistre l'adresse, le logo et les informations de contact, héberge des animaux. Le zoo enregistre les types de nourriture que chaque animal peut consommer avec la quantité consommée. Le zoo veut également savoir quel gardien donne quel type de nourriture à quel animal, et à quelle date.

- *Concepts à utiliser :*
 - o *Classe d'association*

- o *Association concernant plus de 2 classes*
- o *Classe Paramètre*