

Examen final

Conception Orientée Objet- CPI2
Professeur : LDAOUDI

26/03/2018
Durée : 2h

Questions de cours : (4 points)

1. Définissez le diagramme de classes?
2. Donnez la définition des terminologies suivantes :
 - a. Attribut de classe
 - b. Attribut dérivé
 - c. Méthode de classe
3. Que représente les cardinalités dans une relation entre classes

Problème : Etude d'un système de réservation de vols (16 points)

Cette étude de cas concerne un système simplifié de réservation de vols pour une agence de voyages. Les interviews des experts métier auxquelles on a procédé ont permis de résumer leur connaissance du domaine sous la forme des phrases suivantes :

1. Des compagnies aériennes proposent différents vols. Elles possèdent un nom, une adresse et un site web
2. Un vol est ouvert à la réservation et refermé sur ordre de la compagnie.
3. Un client peut réserver un ou plusieurs vols, pour des passagers différents. Le client est défini par son nom, prénom, adresse, numTel, et numFax.
4. Une réservation concerne un seul vol et un seul passager. Un passager est identifié par son nom et prénom.
5. Une réservation peut être annulée ou confirmée. Elle est défini par une date et un numéro de réservation.
6. Un vol a un aéroport de départ et un aéroport d'arrivée.
7. Un vol a un jour et une heure de départ, et un jour et une heure d'arrivée.
8. Un vol peut comporter des escales dans des aéroports.
9. Une escale a une heure d'arrivée et une heure de départ.
10. Chaque aéroport dessert une ou plusieurs villes, chaque ville est représentée par un nom et code postal.

Travail demandé :

Réaliser le diagramme de classes permettant d'automatiser une agence de voyage. Définir les attributs et les méthodes de chaque classe de ce diagramme, ainsi que les cardinalités des associations entre les classes.