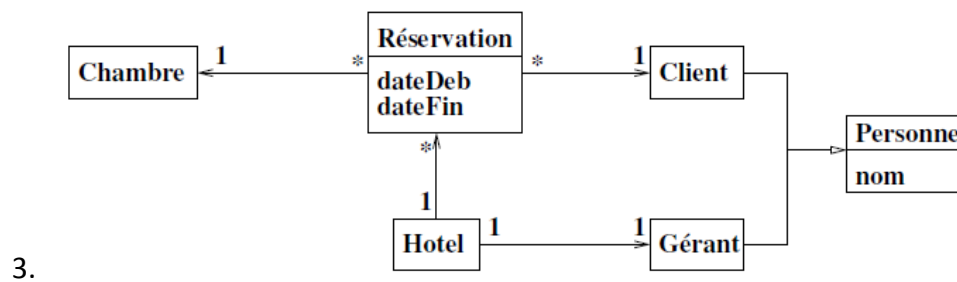
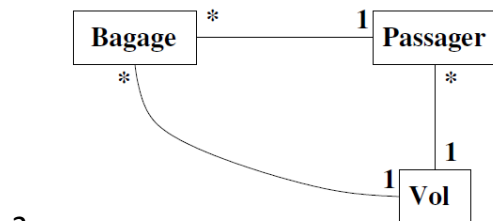
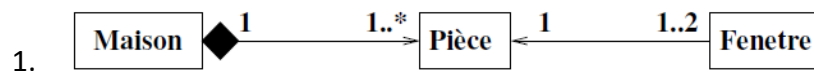


TD1

Objectifs :

- Comprendre l'utilité de l'UML
- Savoir lire un diagramme de classe
- Savoir construire un diagramme de classe

Exercice 1. Cherchez l'erreur



Exercice 2. Diagramme de classe : réseau LAN

Un réseau LAN est un réseau informatique à une échelle géographique relativement restreinte. Un réseau est un ensemble de nœuds relié entre eux. Un nœud, caractérisé par son nom, peut être une station de travail, une imprimante ou un serveur. Chaque nœud peut envoyer des paquets avec un contenu. Un paquet qui circule dans le réseau garde une trace de son origine ainsi que de son destinataire.

1. Décrivez ce réseau à l'aide d'un diagramme de classes.
2. Compléter le diagramme par des opérations en sachant que les différents composants peuvent avoir les comportements suivants :
 - a. Un nœud peut envoyer et recevoir un paquet
 - b. À la réception d'un paquet, le traitement diffère selon le type de nœuds
 - c. L'envoi d'un paquet est le même pour tous les nœuds
 - d. Un nœud connaît son suivant dans le réseau
 - e. Une imprimante imprime des paquets
 - f. Un serveur stocke des paquets

Exercice 3. Diagramme de classe : conférence scientifique

Il s'agit de modéliser un diagramme de classes pour la gestion d'une conférence scientifique. Les connaissances du domaine sont résumées sous forme de phrases comme suit :

- a. La conférence se comporte de plusieurs sessions.
- b. Chaque session possède une date et une heure de début de session.
- c. Les participants participent aux sessions soit en tant qu'orateurs soit en tant que publics. Habituellement, chaque participant est orateur dans une ou plusieurs sessions et public dans les autres sessions.
- d. Tous les participants doivent s'inscrire à la conférence. Une inscription peut être annulée ou confirmée.
- e. Un article scientifique est présenté à une session.
- f. Un article est soit un article long, soit un article court. Il est composé de sections numérotées et concerne un sujet donné.
- g. Un auteur peut avoir un ou plusieurs articles présentés à la conférence.

Indices : pensez à ajouter des contraintes et des attributs pour compléter le schéma même si ceux-ci ne sont pas présents dans l'énoncé.