

Partiel MOB 2

Thierry Gérard

Premières Fleurs 2012

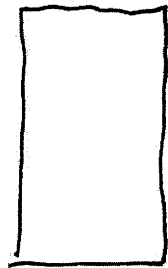
3<sup>h</sup>00 → Pas de documents autorisés  
Pas d'appareils électroniques.

Instructions : ▢ regardez le barème de notation ...

- ▢ sauf quand indiqué par (\*), pas de bla-bla, que de l'UML
- ▢ répondez dans les cases
- ▢ écrivez lisiblement (pas de bras, pas de chocolat)

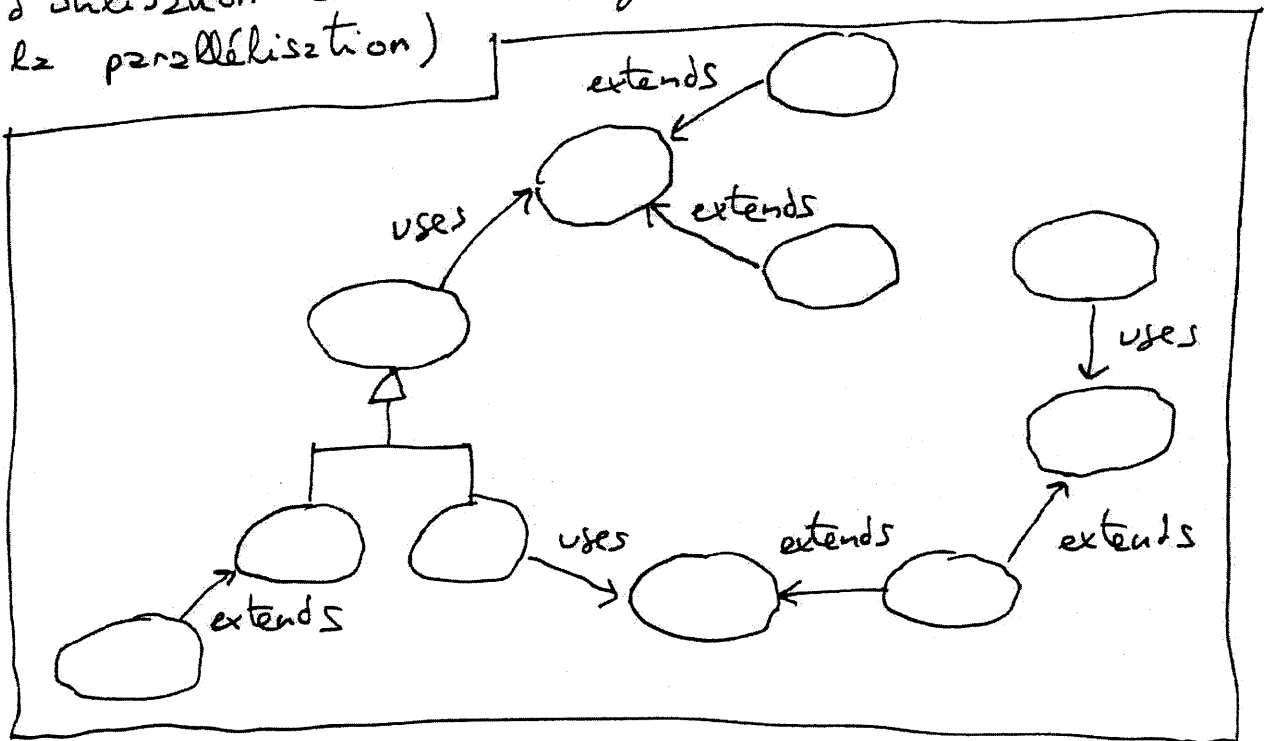
Exercice 0 (1 point sinon -3 points) :

Dessinez le symbole de la généralisation



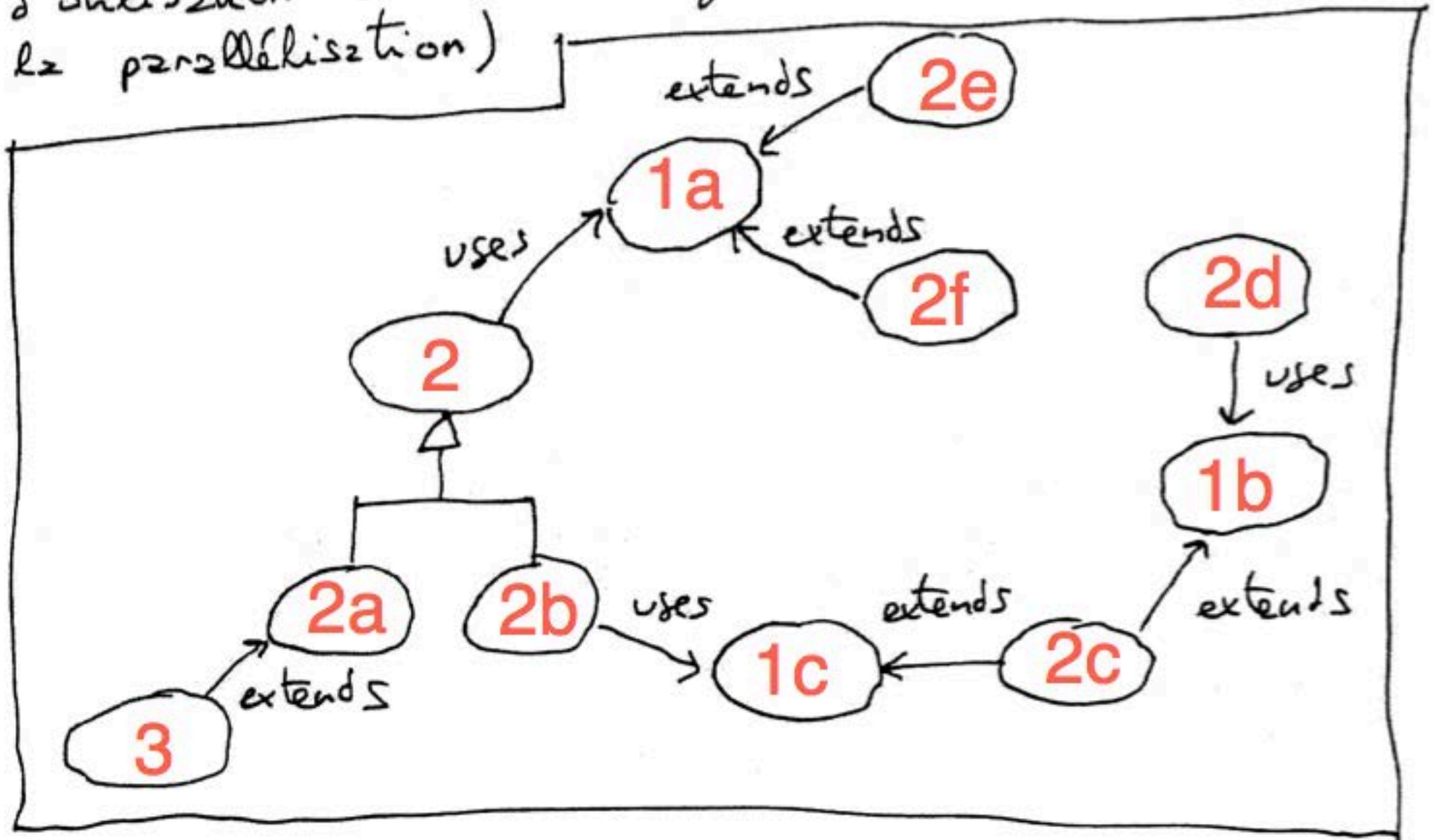
Exercice 1 (4 points)

Inscrivez les numéros d'itérations dans les cas d'utilisation ci-dessous (ajoutez une lettre pour indiquer la parallélisation)



## Exercice 1 (4 points)

Inscrivez les numéros d'itérations dans les cas d'utilisation ci-dessus (ajoutez une lettre pour indiquer la parallélisation)



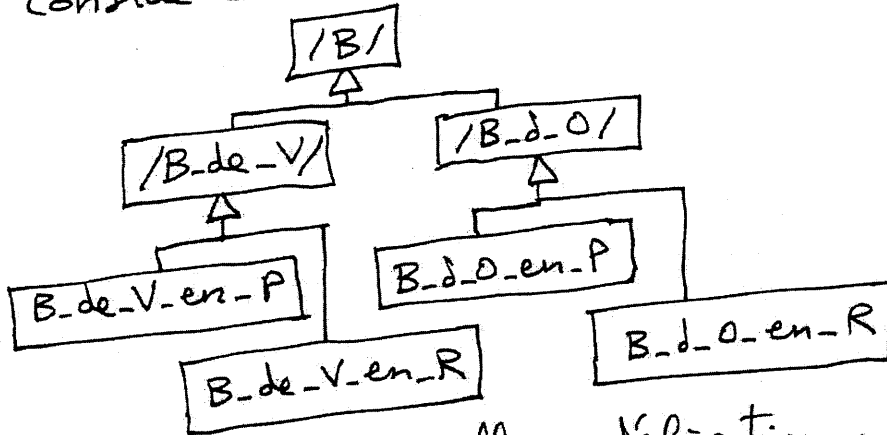
## Exercice 2 (2 points)

2/6

Abbreviations utilisées ci-dessous :

B = bouteille / V = vin / E = eau / P = plastique / R = verre

Considérez la modélisation :



elle n'est pas  
vraiment géniale  
donc on veut la  
modifier ...

Proposez une nouvelle modélisation :

## Exercice 3 (5 points)

- Qu'est-ce qu'un /design pattern/ ?

(\*)

- Quels sont les avantages et apports des design patterns ?

(\*)

- À quoi sert le design pattern "visiteur" ?

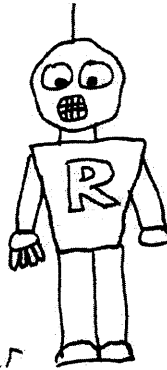
(\*)

- Donnez le diagramme de classes du "visiteur" avec leur détail (les méthodes) :

- Donnez un diagramme de séquence correspondant à l'utilisation du "visiteur" :

On compte réaliser une application embarquée de pilotage/gestion d'un robot domestique, genre

lui :  
(c'est Robert!)

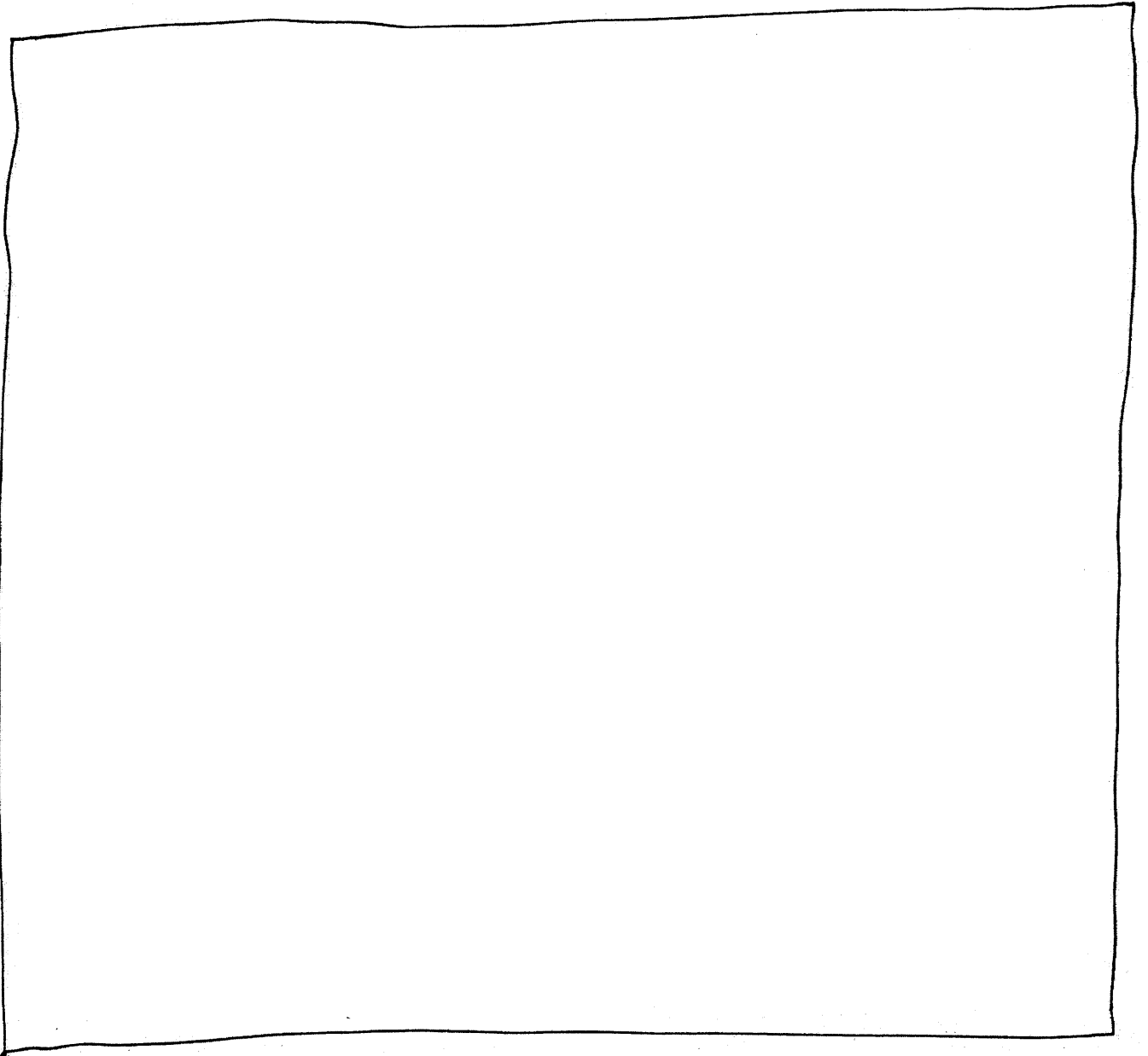


il voit, écoute,  
parle, bouge, aime  
les baballes rouges,  
etc.

Vous pouvez imaginer ce que vous voulez.

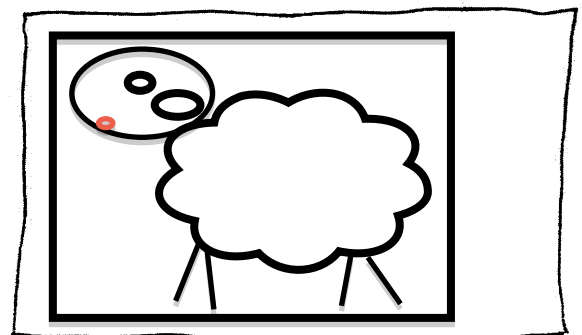
- Donnez un diagramme de cas d'utilisation liés à cette application (attention : lisez la question suivante et préparez vos réponses au brouillon) :

- ~~Écrivez~~ Dédisez du diagramme de cas d'utilisation  
un diagramme statique (ne détaillez pas le  
contenu des classes mais précisez pour les associations  
leur multiplicité et une aide de lecture  
ex: mange ) :



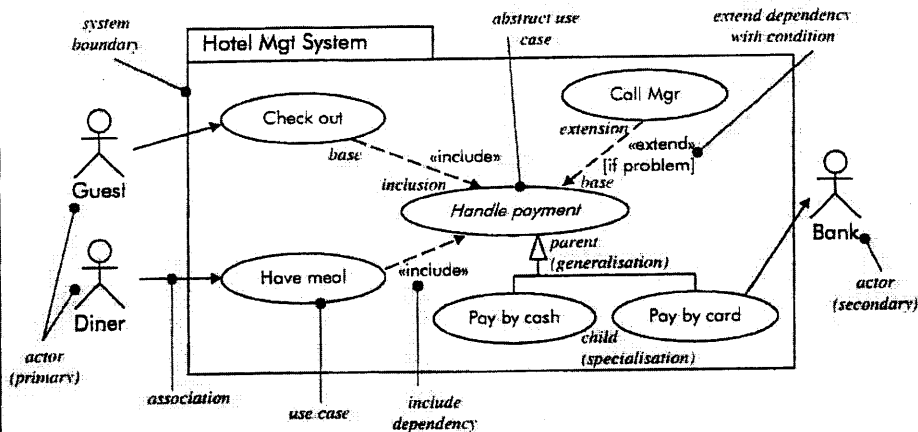
Question bonus (+2 points)

Dessinez un mouton :

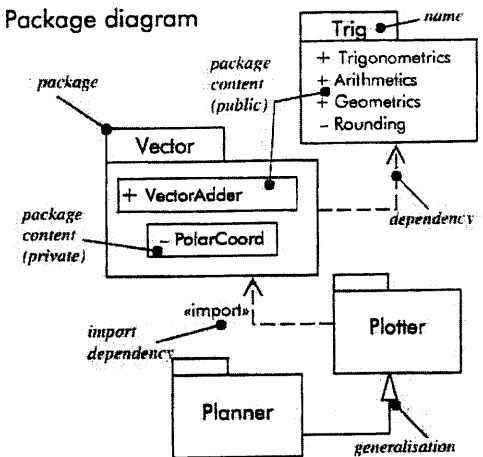


## 616

### Use case diagram



### Package diagram

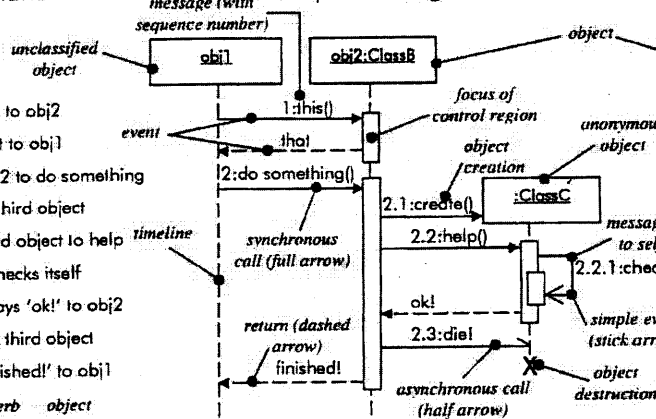


## Scenario

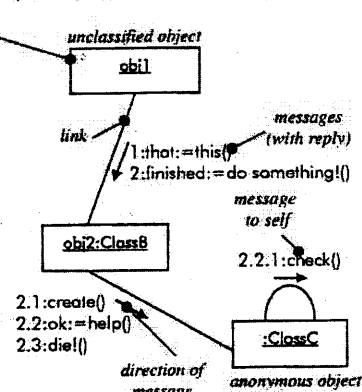
Obj1 says this to obj2  
Obj2 says that to obj1  
Obj1 asks obj2 to do something  
Obj2 creates third object  
Obj2 asks third object to help  
Third object checks itself  
Third object says 'ok!' to obj2  
Obj2 destroys third object  
Obj2 says 'finished!' to obj1

*subject      verb      object*

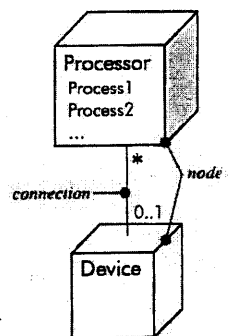
### Sequence diagram



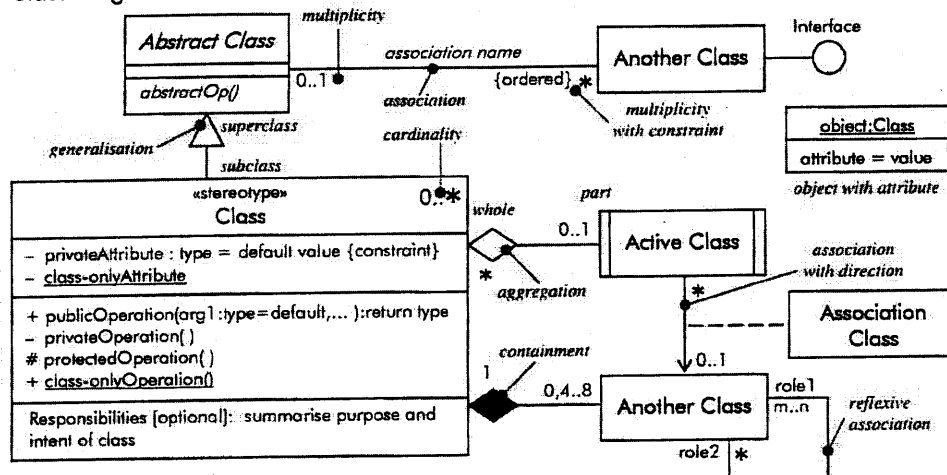
**Communication Diagram**  
(formerly *collaboration diagram*)



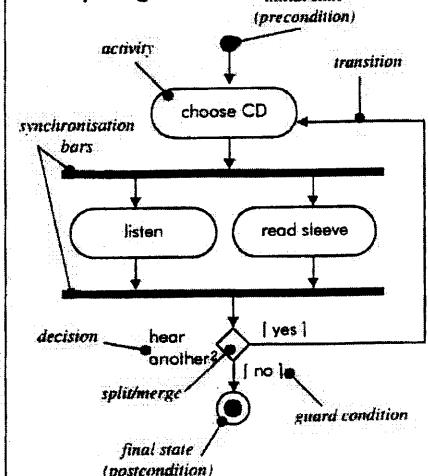
### Deployment diagram



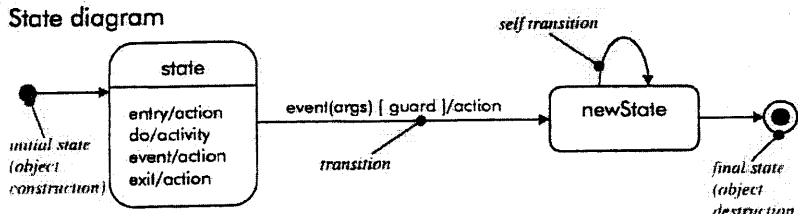
### Class diagram



### Activity diagram



### State diagram



This is a **note**, used to contain additional information. It can be free-floating, or it can be anchored to one or more diagram elements with a dotted line. Notes can be used on any UML diagram type.