

Analyse, Conception Objet

Diagrammes de déploiement

Une partie du matériel de ce cours est issue du cours de S.Galland (Stephane.Galland@emse.fr)

Octobre 2002

Sommaire

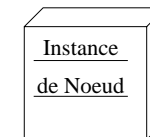
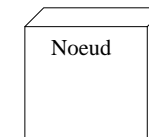
- Définition
- Nœuds
- Supports de communication
- Exemple (vue spécification)
- Exemple (vue instance)

Définition

- Illustre la disposition physique des différents matériels (ou nœuds) qui entrent dans la composition du système.
- Illustre la répartition des composants (cf. diagrammes de composants) au sein des nœuds.
- Les diagrammes de déploiement existent sous deux formes : spécification et instance.
- Un diagramme est composé :
 - de dispositifs physiques (les **nœuds**),
 - d'objets d'implantation attachés aux nœuds (les **composants**),
 - de liens représentant les moyens de communication entre les nœuds (les **supports de communication**).

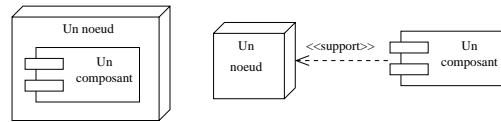
Nœuds

- Chaque ressource matérielle est représentée par un nœud.
- En général, cette ressource possède ses propres attributs (capacité mémoire, capacité calculatoire, ...).
- Exemple : calculateur, ressource humaine, imprimante

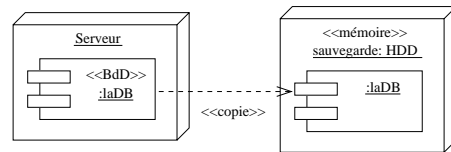


Nœuds (suite)

- Les composants résident dans des nœuds.

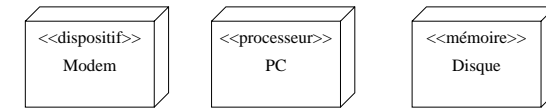


- La migration d'un composant est représentée par le stéréotype <<devient>>.
- La copie d'un composant est représentée par le stéréotype <<copie>>.



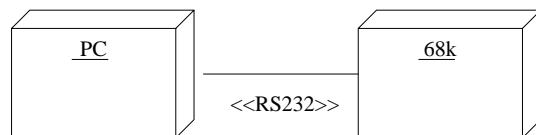
Nœuds (suite)

- La nature des équipement peut être précisée par un stéréotype.
- Exemple de stéréotypes de nœuds (**non standard**) :



Supports de communication

- Les supports de communication sont symbolisés par des relations entre les nœuds.
- La nature du support peut être précisée par un stéréotype : <<mémoire>>, ...
- Le support de communication est a priori **bidirectionnel**.



Exemple d'un système de sécurité - Point de vue spécification

- L'exemple partiel qui suit est extrait du livre "Instant UML" (chapitre 5) et il est possible d'obtenir l'exemple complet sur le site <http://www.wrox.com>.
- Il s'agit d'un système de sécurité limitant les accès à des parties d'un édifice à l'aide de cartes magnétiques.

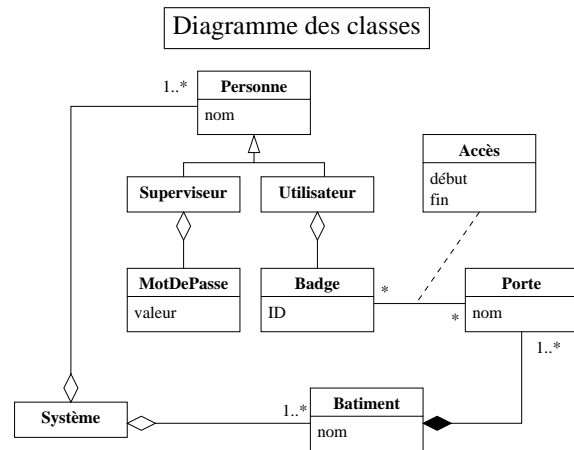


Diagramme partiel de composants

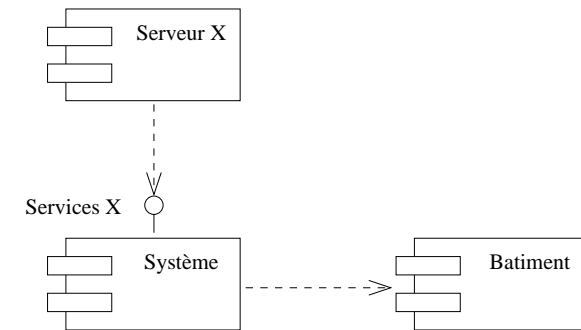
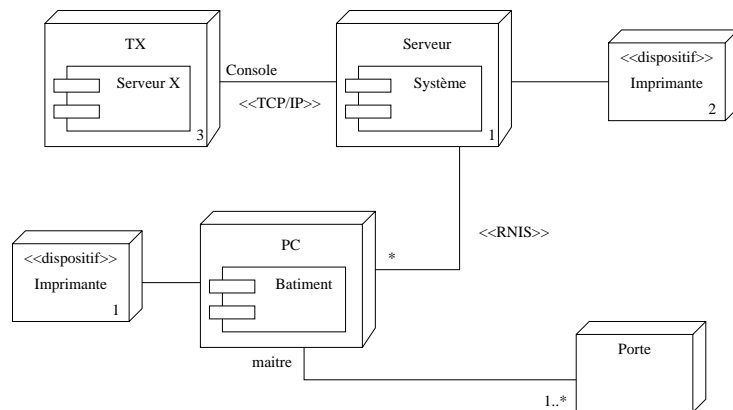


Diagramme partiel de déploiement



Exemple d'un système de sécurité - Point de vue instance

- Le système gère un seul bâtiment contenant trois portes.
- Le système peut être géré par une personne nommée Tolkien.
- Deux utilisateurs peuvent accéder au bâtiment :
 - Gandalf a accès à la première (8h-18h) et seconde porte (12h-24h)
 - Bilbon a accès à la troisième porte toute la journée.

Diagramme d'objets

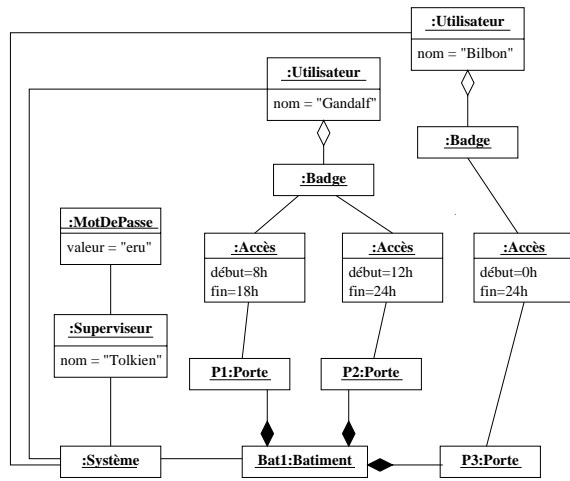


Diagramme partiel de déploiement

