



**ICT301 : Architecture logicielle et Conception
TD2 : Conception Architecturale**

2025-2026

Valéry MONTHE

EXERCICE 1 : Compréhension de cours

1. Expliquer clairement et avec tous les détails nécessaires en quoi consiste la définition / description d'une architecture logicielle.
2. Présenter quatre utilités d'une architecture logicielle
3. Expliquer clairement et avec tous les détails nécessaires en quoi consiste la définition / description d'une architecture technique.
4. Présenter deux utilités d'une architecture technique

EXERCICE 2 : Représenter un diagramme de composants

1. Le composant Lecteur dépend de l'interface *LecteurObserver* du composant *Observer*. *Représenter de deux façons le diagramme de composant correspondant.*
2. Le composant *Utilisateur* offre une interface pour avoir la liste de tous les utilisateurs et requiert par une interface les informations d'un utilisateur pour le créer. Il contient les classes *User*, *RoleUser* et *TypeUser*. La logique derrière ces classes stipule :
 - Qu'un utilisateur est associé à un type d'utilisateur et que plusieurs utilisateurs peuvent être du même type ;
 - Qu'un utilisateur puisse avoir plusieurs rôles et qu'un rôle peut être attribué à plusieurs utilisateurs.*Représenter le diagramme de composants correspondant.*

EXERCICE 3 : Représenter un diagramme de déploiement

L'environnement matériel d'un système est constitué d'un serveur, d'un PC Client et d'une console. Le serveur possède les caractéristiques suivantes : processeur Core i3 ; mémoire vive 8Go et écran de 16 pouces.

Le PC Client communique avec le serveur par une liaison Ethernet 10Base-FL et la console par une liaison RS232C.

1. Représenter le diagramme de déploiement correspondant

On peut préciser les modules qui s'exécuteront sur chaque nœud :

- Sur le PC Client : **user.jar**
- Sur le serveur : **dbadmin.exe** et **solution.exe**
- Sur la console : **admin.exe** et **config.exe**

2. Modifier le diagramme précédent en ajoutant les modules précédents.