

Traitements répartis

Objectifs d'apprentissage

- * Acquérir les éléments fondamentaux pour le développement et le déploiement d'applications réparties basées sur différents paradigmes et classes d'intergiciels.
- * Appréhender les intergiciels Objets Distribués, Orientés Messages, Orientés Services et P2P

L'étudiant sera capable de :

- * Décrire une architecture logicielle à base d'Objets Répartis
- * Décrire une architecture logicielle pair à pair
- * Décrire une architecture logicielle répartie orientée message, service ou ressources
- * Implanter une application distribuée et répartie avec Java RMI"

Description synthétique des enseignements

- * Rappels sur la répartition et les catégories d'intergiciels
- * Introduction aux Objets Répartis avec RMI
 - Principes et architecture
 - Conception et Développement d'une application à base d'objets répartis et mise en oeuvre par projet.
- * Etude d'un MOM (Message Oriented Middleware) : JMS (Java Message Service)
 - Rappel sur les modèles d'interaction orientés messages
 - Concepts et Architecture de JMS
 - Conception et Développement d'applications
- * Architectures Orientées Services et Ressources et mise en oeuvre par Web Services et REST
- * Introduction au P2P (algorithmes, JXTA)

Pré-requis

- * Conception UML
- * Programmation Java

Références bibliographiques

- * From P2P to Web Services and Grids, Ian J. Taylor
- * Architectures réparties en JAVA, Annick Fron
- * SOA, Xavier Fournier-Morel & al.

Mots-clés

- * Objets Répartis - Intergiciels - Web Services - Pair à Pair - RMI