

IF307 : Communication et routage

Partagé par le(s) module(s) à choix :

EX326 Module libre RSR

p. 0

Crédits ECTS :

2.50

Évaluation :

S1: ET(30m,LA,da,ca) x2.5

Volumes horaires :

Cours :	20.00
Travail Individuel :	20.00

Enseignant(s) :

BEAUMONT Olivier
EYRAUD-DUBOIS Lionel
HANUSSE Nicolas
KLASING Ralf
KOSOWSKI Adrian
LARCHEVEQUE Hubert
TRAVERS Corentin

Titre :

Communication et routage

Résumé :

Ce module a pour objectif d'étudier l'ensemble des aspects algorithmiques concernant la communication et le routage d'informations dans les architectures parallèles.

Plan :

- Chapitre 1:
Modélisation des communications (modèles de TCP, architecture d'Internet, systèmes de coordonnées réseaux (GNP, Sequoia, Vivaldi)):
Lionel Eyraud-Dubois, Hubert Larchevêque
- Chapitre 2:
Communications collectives en filaires et sans fils, ad-hoc (complexité des problèmes point à point et des communications collectives, problématique de conservation de l'énergie):
Ralf Klasing, Adrian Kosowski
- Chapitre 3:
Routage dans les réseaux, recherche d'information dans les bases de données distribuées (DHTs, gossip), distribution de contenus (Bittorrent, streaming): Nicolas Hanusse, Olivier Beaumont
- Chapitre 4:
Influence de l'asynchronisme: Corentin Travers

Prérequis :

Bonnes connaissances en algorithmique.

Cours en ligne :

Architecture parallèle, Communication et routage dans les réseaux.