

RSX102 - Technologies pour les applications en réseau

🌟 Valide le 14-04-2020



Présentation

Prérequis

Ce cours s'appuie sur des connaissances en systèmes informatiques et en réseaux couches basses. Pour s'inscrire les élèves doivent posséder un niveau de connaissances correspondant à la réussite aux unités de valeur des deux premières années de licence L1 et L2 ou RNCP niveau III.

Objectifs pédagogiques

Ce cours a pour objectif d'introduire les couches hautes des protocoles client-serveur

Compétences

- Connaissances portant sur les couches hautes de communication : session, présentation, application et des applications types de l'Internet et du cloud.
- Connaissances des approches de type systèmes distribués et leur organisation pour les applications devant être massivement parallèles et passer à l'échelle.

Programme

Contenu

- Introduction aux architectures client-serveur et P2P.
- Protocoles de transport (TCP, UDP, QUIC, MPTCP), socket.
- Architectures du Web et de l'IoT (DNS, HTTP, HTML, XML, RPC, services Web, CoAP, MQTT)
- Supervision des réseaux : protocoles et plateformes ;
- Le cloud, cohérence et tolérance aux fautes, parallélisme, blockchain.
- Exemples d'Architectures Cloud (Azure, Amazon AWS...)
-

Modalités de validation

- Examen final

Code : RSX102

6 crédits

Responsabilité nationale :

EPN05 - Informatique /
Françoise SAILHAN

Contact national :

EPN05 - Informatique
33.1.13A, 2 rue Conté
75003 Paris
01 40 27 28 49
Mariella Annicchiarico
mariella.annicchiarico@lecnam.net