

Distributed system architecture (DSA)	Semestre 6	Responsable : Ihsen Alouani
--	-------------------	------------------------------------

Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés

A l'issue de cette UE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation :

- BC1.1 : Manager une équipe de collaborateurs et contribuer au développement des diverses compétences collectives et individuelles
- BC1.6. Structurer un discours et/ou un support en faisant preuve de clarté, de pédagogie et de concision
- BC2.1. Étudier les opportunités et la faisabilité technologique de l'application envisagée
- BC2.4. Définir les fonctionnalités de l'architecture matérielle et logicielle

Plus précisément, il sera capable de :

- Gérer des projet et planifier de tâches dans l'exécution de projet en groupes
- Implémenter des applications distribuées
- Etudier l'applicabilité des technologies blockchain pour résoudre des problèmes d'intégrité de systèmes distribués
- Concevoir des systèmes distribués

Description de l'ECUE

Chapitres de cours :

- Introduction to distributed systems.
- Python distributed programming.
- Architecture and topology of distributed systems
- Consensus types in distributed systems
- Blockchain Technology and Bitcoin

TD : Applying concepts of distributed programming to prepare TPs.

TP : Project ; implementation of a Blockchain as an instance of a distributed system.

Prérequis
Programmation/algorithmie

Références