

Flux de données

ECTS : 3

Volume horaire : 24

Description du contenu de l'enseignement :

Ce cours a pour objectif de décrire les principes des systèmes capables de traiter les grandes masses de données en temps réel ou en temps quasi-réel et d'expliquer les apports des architectures microservices dans ce contexte.

Ce cours est découpé en trois parties :

- Streaming des données : Présentation des différentes architectures et frameworks permettant de capturer, traiter, analyser et visualiser les données massives en temps réel
- Architectures microservices : Principes de découpage des systèmes en services simples, facilement couplés assurant l'agilité du système global ainsi que les technologies et les pratiques de développement associés seront traités dans cette partie du cours.
- Projet : Mise en pratique avec Java d'une application mettant en œuvre Spark Streaming et les microservices en REST.