



Cloud computing et virtualisation



Niveau d'étude
BAC +4



ECTS
5 crédits



Composante
UFR Sciences
et Techniques

Présentation

Description

Ce cours traite différents aspects liés à la virtualisation et l'externalisation des ressources.

- * Virtualisation
 - * Hyperviseurs
 - * Types de virtualisation : complète, para-virtualisation, isolateur
- * Conteneurs
 - * Présentation de la technologie Docker
 - * Conteneurisation vs virtualisation
- * Cloud computing
 - * Différentes architectures de cloud : SaaS, PaaS, IaaS
 - * Différents types de cloud : privé, public, hybride
 - * Sécurité dans les environnements virtualisés et cloud

Objectifs

Ce cours a pour objectifs :

- * comprendre et déployer une solution de virtualisation
- * comprendre l'intérêt et le fonctionnement des solutions de cloud computing
- * introduire les notions de sécurité dans un contexte de systèmes virtualisés et/ou externalisés



Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	10h
TD	Travaux Dirigés	8h
TP	Travaux Pratiques	17h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle des connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Nombre	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CCI (contrôle continu intégral)	Ecrit sur table			3	
Travaux Pratiques	CCI (contrôle continu intégral)	Ecrit sur table			2	

Session 2 - Contrôle des connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Nombre	Coefficient	Remarques
Travaux Pratiques	CC (contrôle continu) 2nde chance	Ecrit sur table			5	