



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

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CCI (contrôle continu intégral)	Écrit sur table		3			
CCI (contrôle continu intégral)	Écrit sur table		2			

Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CC (contrôle continu) 2nde chance	Écrit sur table		5			