



Virtualisation / Cloud Computing



Niveau d'étude
BAC +4



Composante
Polytech Dijon
(Ex-ESIREM)

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	7h
TD	Travaux Dirigés	7h
TP	Travaux Pratiques	16h

Pré-requis obligatoires

- * Systèmes d'exploitation
- * Réseaux informatiques / Services réseaux
- * Introduction à la sécurité

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	CC (contrôle continu)	Ecrit sur table				
Travaux Pratiques	CC (contrôle continu)	Evaluation des pratiques techniques				

Session 2 - Contrôle des connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Nombre	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CC (contrôle continu) 2nde chance	Ecrit sur table				
Travaux Pratiques	CC (contrôle continu) 2nde chance	Evaluation des pratiques techniques				