



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

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
CC (contrôle continu)	Ecrit sur table					
CC (contrôle continu)	Evaluation des pratiques techniques					

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
CC (contrôle continu) 2nde chance	Ecrit sur table					
CC (contrôle continu) 2nde chance	Evaluation des pratiques techniques					

