

Objectifs de l'UE**Au terme de cette UE, les étudiants seront capables de :**

Maîtriser les outils de virtualisation et de cloud computing dans le cadre de la mise en œuvre de plate-forme de production et de diffusion de contenus audiovisuels.
Donner les bases nécessaires à la compréhension et la mise en œuvre de solution de streaming.

Description des ECUE**Réseaux broadcast TV**

Protocoles réseau utilisés dans les réseaux de diffusion. Applications, middleware, serveurs, stockage et cloud
Configuration du commutateur, du port et du VLAN. Routage IP, routage inter-VLAN et résilience au niveau des couches 2 et 3. Diagnostic des réseaux
Diffusion en continu et diffusion à la demande

Vidéo sur IP et streaming

Rappel des caractéristiques et protocoles réseaux nécessaires au streaming vidéo.
Présentation des paramètres et contraintes techniques et technologiques liées au streaming vidéo.
Encadrement à la mise en œuvre pratique d'une solution logicielle libre : Videolan.

Applications audiovisuelles de l'intelligence artificielle

Les bases de l'IA, de l'algorithmique, des bases de données et des architectures distribuées
Machine Learning
Données massives
Cas d'utilisation et projet IA en relation avec l'audiovisuel

Prérequis

Multimédia 5, 6, 8 A et B

Bibliographie

<http://www.videolan.org>