

EXPLOITATION DE L'ENVIRONNEMENT NDI

M180-Corp-M1

Durée : 3 jours - en présentiel ou distanciel

Formation basée sur des apports théoriques, des ateliers pratiques et des études de cas.

Public concerné et pré requis

Technicien vidéo, vidéaste, réalisateur, truquiste, ingénieur vision
Avoir une expérience audiovisuelle ou événementielle,
connaissances de bases Windows ou Mac

Objectifs de la formation

À l'issue de leur formation, les participants doivent être capables :

De comprendre les avantages d'une infra IP en NDI
D'utiliser toutes les briques présentes dans NDI Tools
D'utiliser les couches logicielles pour la remote prod

Objectifs pédagogiques

Les participants doivent apprendre :

- ✓ La spécificité de l'environnement NDI
- ✓ Identifier les différents formats NDI
- ✓ Identifier les problématiques de codage et décodage
- ✓ Utiliser les NDI Tools, dans toutes les briques mise à disposition gratuitement par NewTek
- ✓ Intégrer, paramétrer et utiliser les équipements audio/vidéo typiquement utilisés dans le contexte NDI
- ✓ Enregistrer vos flux vidéo
- ✓ Faire de la Remote Production

Moyens techniques déployés

- Réseau IG/10G (switch Netgear AV 4250)
- Nœud Serveur pour la distribution NDI (Bridge ou NDI remote)
- Convertisseurs SPARK
- Caméra PTZ
- Logiciels NewTek ou Editeurs tiers préinstallés

CONTENU

Introduction

Comment bien identifier la spécificité de l'environnement NDI et les avantages de l'IP dans un contexte de transport vidéo :

- NewTek et la technologie NDI
- NDI, quelle particularité ? Quel objectif ?
- Infra SDI Vs Infra IP/NDI

Codage et décodage NDI

Comment identifier la façon d'utiliser des sources et des destinations vidéo dans un contexte NDI, selon les différents formats en jeu :

- Le codage
- Les spécificités du NDI « High Bandwidth »
- Le NDI HX et les deux versions HX1 et HX2
- Le décodage

Suite NDI Tools 5 - Module en mode atelier

Comment utiliser les logiciels fournis gratuitement par NewTek afin d'exploiter les flux audio/vidéo dans votre réseau informatique :

- Access Manager
- Studio monitor
- Screen-Capture et Screen-Capture HX
- Test Pattern
- Webcam Input
- VLC Plugin
- NDI Remote
- NDI Audio Direct
- NDI Discovery Server
- NDI Bridge (Local, Host et Join)

Les équipements

Comment paramétrer certains équipements couramment utilisés dans un contexte NDI (Caméra, convertisseurs, systèmes de stockage) :

- SPARK
- Caméras PTZ
- NDI Storage

L'enregistrement vidéo dans une architecture NDI

Comment enregistrer vos flux vidéo dans les différents formats et par les différentes solutions proposées par NewTek ou bien par des sociétés tierces :

- Enregistrement dans le format natif (.mov et .ndi)
- Les différentes solutions d'enregistrement
- Enregistrement du Proxy en h264

La remote production en NDI

Comment transporter les flux NDI à travers des sites distants, éventuellement en passant par Internet. Vous allez apprendre à choisir la solution la plus appropriée pour réaliser la remote production :

- les contraintes techniques et la spécificité de l'Infra réseau
- Solutions nativement NDI
- Exploitations des sources venant de Microsoft Teams, Skype et Zoom