

Formation technique : Serveurs EVS, IPDirector et VIA-Xsquare 4 jours (24h)

Cette formation s'adresse à des personnes impliquées dans l'installation et la maintenance technique d'équipements broadcast. Elle concerne ici les serveurs vidéo et les infrastructures PAM (Production Asset Management), et vise à apprendre comment mettre en place une installation complète de traitement des flux audiovisuels dans un contexte de production, principalement en live. Ce module est principalement axé sur les besoins d'utilisation des serveurs XT pour des fonctions d'ingestion de flux audiovisuels, du logiciel de PAM IPDirector et des produits destinés au process (traitement des flux) VIA-Xsquare et XTAcess.

Nom de la formation : formation technique : Serveurs EVS, IPDirector et VIA-Xsquare

Durée : 4 Jours (24 heures)

Modalités : présentiel

Lieu : EVS Liège (Belgique)

Objectifs de la formation

A l'issue de la formation le stagiaire sera capable de :

1. Définir des contextes d'utilisation et les principales caractéristiques des serveurs EVS, de la suite IPDirector (Production Asset Management), de VIA-Xsquare (processing des flux audiovisuels), des bases de données MSSQL et d'IPLink (partage de médias avec bancs de montage Adobe).
2. Enoncer les différentes connectiques disponibles sur un serveur EVS et les caractéristiques de chacune d'elles, et être capable de réaliser une connexion correcte en fonction d'une configuration donnée.
3. Démarrer un serveur et utiliser les fonctions/outils de configuration et de maintenance
4. Installer l'application IPDirector et l'intégrer à une solution contenant un serveur XT et l'application Xsquare.
5. Configurer IPDirector pour en réaliser un workflow (flux de travail) répondant à un besoin donné.
6. Décrire les caractéristiques techniques et principes de fonctionnement d'une base MSSQL.

MV1 - 24/08/2021

www.omneo-solutions.com

Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 31 59 07 814 59 auprès du préfet des Haut-de-France.
Euratechnologies - 165 Avenue de Bretagne - 59000 LILLE - Tél. : +33(0)3 66 72 86 17
S.A.S Value Learning Competence - OMNEO, au capital de 50 000€ - 537 992 414 00053 RCS LILLE

7. Configurer une base MSSQL pour un besoin donné.
8. Installer et configurer le module IPLink pour exporter/importer des médias vers/depuis Adobe Premiere.
9. Décrire et utiliser la suite VIA-Xsquare/XTAccess, dans le but d'y définir un schéma de traitement (Target) à intégrer dans l'installation globale.
10. Utiliser les différentes outils de monitoring et de recherche de panne.
11. S'orienter dans les différentes documentations pour y retrouver une information précise.
12. Compétence globale : intégrer les différents équipements dans une installation cohérente répondant à un besoin technique donné. Être capable d'assurer les choix d'équipements pertinents, le dimensionnement correct, l'installation (y compris les câblages) et la configuration d'ensemble, la surveillance du système (monitoring) et la recherche des éventuelles sources de panne (troubleshooting).
13. Pouvoir décrire de manière synthétique le contexte opérationnel d'une installation incluant les produits faisant l'objet de cette formation : description des workflow, contextes professionnels, opérations de bases, etc.

Public

Le public visé est le technicien / ingénieur de maintenance technique travaillant au sein d'une société de radiodiffusion ou de production télévisuelle. Il concerne aussi le personnel d'appui à ces fonctions : consultants, intégrateurs, revendeurs, managers, formateurs, etc.

Les personnes visées sont ou auront potentiellement la charge de la conception, l'installation, la maintenance, la configuration, le dépannage et la connectique d'installations intégrant les EVS mentionnés précédemment. L'apprenant sera déjà familiarisé avec les principaux concepts et usage pratiqués dans le secteur audiovisuel (voir rubrique « prérequis »)

Prérequis

La formation ne s'adresse pas aux détenteurs d'un titre particulier, mais aux personnes disposant d'un bagage technique et théorique dans le champ de l'audiovisuel (connaissance des différents signaux, interfaces, formats et spécifications audio et vidéo, codages, méthode de contrôles et de synchronisation, etc.), de l'informatique (notion de réseau / système / stockage) et sera familiarisé aux outils, fonctions et méthodes utilisées dans un contexte de production audiovisuelle multi-caméra événementielle.

Voici une liste, non-exhaustive, des concepts à connaître préalablement à la formation : HD, UHD, Codec Intra/Interframe, SDI, RAID, Multiviewer, MADI, AES3, Timecode, Genlock, Ethernet, SFP+, GPI/O, Gamut, Résolution, Aspect Ratio, DHCP, IP, masque de sous-réseau, passerelle, port UDP, données ancillaires, etc.

Méthode pédagogique

Les apprenants acquièrent les savoirs et savoir-faire par des séances alternant des expositions de concepts, de faits et de procédures, avec des démonstrations sur les interfaces des produits et des exercices pratiques sur des équipements mis à leur disposition. A certaines occasions les apprenants sont amenés à utiliser les procédures enseignées dans des exercices (retrouver une logique de connexion pour une configuration donnée, par exemple).

La participation à la formation présuppose la connaissance des principales notions du broadcast. Néanmoins, lorsque des concepts particuliers sont nécessaires à la compréhension de la formation, ils sont expliqués au moment où il y est fait référence dans l'apprentissage du serveur (parmi ces concepts on a : SLSM, SDTI, etc.)

Moyens techniques

Les apprenants disposent chacun d'un poste de travail comportant trois écrans et un accès aux interfaces de configuration d'un serveur XT (un serveur par apprenant), un IPDirector et un VIAXsquare. Les écrans permettent d'afficher les différentes interfaces simultanément, ainsi que la visualisation des flux vidéo entrants et sortants du serveur (via un Multiviewer). Les serveurs reçoivent en permanence des flux vidéo et audio (pour simuler la présence de caméra par exemple). Les différents équipements sont configurables à distance à travers les postes de travail des apprenants. Le formateur dispose d'un poste de travail similaire, ainsi que de deux projecteurs et un tableau blanc.

Formateur(s) / Formatrice(s)

Jour 1 : Dennis Bertels - **Jour 2 :** David Bodart

Jour 3 : Dominique Havelange - **Jour 4 :** Bruno Ragatuso

Programme de la formation

Jour 1 : aperçu opérationnel

- Introduction et présentation du serveur (XT-VIA et XS-VIA)
- Description des spécifications principales des serveurs (débit vidéo, capacité d'enregistrement, interpolation)
- Présentation générique du workflow (flux de travail) via les produits IPDirector, XT/XS Server, XTAccess, VIA Xsquare, Nearline, IPWeb, et IPLink.
- Description générale d'IPDirector
- Opérations de base des différentes applications d'IPDirector
- Présentation des principes d'intégration (objectif, composants nécessaires, XTAccess, VIA Xsquare)
- Description des spécifications principales de IPWeb
- Opérations de base dans IPWeb
- Description des spécifications principales de IPLink (intégré dans Adobe Premiere Pro)
- Opérations de base dans IPLink (intégré dans Adobe Premiere Pro)

Jour 2 : serveurs EVS

- Vue d'ensemble d'un serveur EVS : contexte d'utilisation, principales caractéristiques (définitions vidéo utilisées, enregistrement en boucle, upscaling, codecs, configuration d'entrées/sorties, connectiques utilisées, fonctionnalités réseau, utilisation de périphériques matériels)
- Le serveur d'un point de vue matériel: les différentes cartes constituant le serveur, et leurs fonctions, les caractéristiques réseau, les connexions à des équipements extérieurs, les connexions audio et vidéo (et logique de connexion en fonction des configurations), les connexions réseau et autres types de connectiques adaptés aux besoin de contrôle, de synchronisation ou de monitoring.
- La configuration du serveur : démarrage et accès aux outils de maintenance et de configuration, interfaces console et interfaces web, pages de configuration et leurs paramètres (paramètres globaux, configuration audio, video, réseau, monitoring, protocoles de communication en série, GPI/O, paramètres opérationnels)
- Diagnostique et recherche de pannes : présentation de l'outil XNet Monitor, pages de monitoring en mode console, monitoring du réseau SDTI, mises à jour logicielles.
- Présentation des différentes documentations: manuel de configuration, référence technique, outils en ligne, etc.

MV1 - 24/08/2021

www.omneo-solutions.com

Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 31 59 07 814 59 auprès du préfet des Haut-de-France.
Euratechnologies - 165 Avenue de Bretagne - 59000 LILLE - Tél. : +33(0)3 66 72 86 17
S.A.S Value Learning Competence - OMNEO, au capital de 50 000€ - 537 992 414 00053 RCS LILLE

- Etude de cas pratiques
- Evaluation finale pratique

Jour 3 : IPDirector

- Vue d'ensemble de la suite IPDirector, explication d'un workflow (flux de travail) basique et description des différents modules opérationnels.
- Intégration avec les différents produits EVS : XT, VIA Xsquare, IPLink (Adobe), etc.
- Introduction et description du module de support / maintenance de l'IPDirector.
- Vue en profondeur de la configuration de la suite IPDirector.
- Elastic search
- Configuration de la redondance IPDirector.
- Atelier pratique : désinstallation et réinstallation de l'application IPDirector.
- Evaluation pratique : faire fonctionner (dépannage) une solution basée sur IPDirector, intégrée avec un serveur XT et l'application VIA Xsquare

Jour 4 (matin) : Base de données MSSQL

- Pourquoi une base de données MSSQL : introduction (rôle, ...)
- Hardware utilisé : physique / VM
- Description des caractéristiques techniques
- Technologie de la base de données MSSQL
- Interface de support
- Mécanisme de la base de données relationnelle
- Redondance des bases de données : description et configuration
- Gestion des sauvegardes des bases de données : description et configuration
- Cas pratique

Jour 4 (Après-midi) : IPLink

- Rôle d'IPLink
- Configuration et installation du module IPLink pour Adobe

Jour 4 (Après-midi) : VIA Xsquare

- Vue d'ensemble et description de la suite VIA Xsquare.
- Hardware utilisé
- Configuration logicielle
- Redondance de la suite VIA Xsquare

Moyens de suivi et d'évaluation

Une feuille d'émargement est à signer à chaque demi-journée de formation par tous les stagiaires et par le formateur. Avant la formation, un questionnaire de positionnement est transmis aux stagiaires. Il permet au stagiaire d'auto-évaluer ses prérequis afin de lui proposer un parcours de formation adapté. Pendant la formation, les stagiaires seront évalués en contrôle continu sur des exercices pratiques. En fin de formation, une mise en pratique en situation professionnelle permettra une évaluation finale. Une attestation de réalisation sera remise aux stagiaires.

Modalités d'inscription

Les demandes d'inscription se font par mail à l'adresse suivante : formation@omneo-solutions.com ou par téléphone au **03 66 72 86 17**. Les inscriptions se font en fonction des places disponibles. Le délai de rétractation est de 10 jours avant le début de la formation.

Accessibilité aux personnes en situation de handicap

La loi du 5 septembre 2018 pour la « *liberté de choisir son avenir professionnel* » a pour objectif de faciliter l'accès à l'emploi des personnes en situation de handicap. Notre organisme tente de donner à tous les mêmes chances d'accéder ou de maintenir l'emploi. Nous pouvons adapter certaines de nos modalités de formation, pour cela, nous étudierons ensemble vos besoins.

Contact

Pour toute question, merci de contacter votre référente formation :

- Par e-mail : soukaina@omneo-solutions.com
- Par téléphone : **03 66 72 86 17**