
Programme de Formation

Formation Audio sur IP

Organisation

Durée : 14 heures

Mode **d'organisation** : Présentiel

Contenu pédagogique



Public visé

Vous êtes **salarié de maintenance, informaticien, cadre technique manager**.



Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation Audio sur IP, vous serez capable de :

- Comprendre les fondamentaux d'un réseau informatique appliqués à l'Audio sur IP
- Identifier les différentes topologies réseau
- Construire un réseau audio numérique complexe
- Configurer un réseau audio numérique complexe
- Sécuriser un réseau audio



Description

Jour 1 - Fondamentaux réseaux et audio IP :

- Fondamentaux des télécommunications
- Terminologies réseaux
- La trame Ethernet
- Architecture OSI
- Topologies et adressages réseaux : MAC/IPV4
- Audio Over Ethernet (Audio over MAC / AoIP : RTP)
- Synchronicité, Isochronisme & Latences : PTP

Jour 2 - Configuration et interopérabilité :

- Switches administrables : VLAN, IGMP snooping, QOS
- Interopérabilité switches Ghost / Cisco
- Présentation des doubles architectures : Switches Fast
- AES67 : standard bas niveau d'interopérabilité
- AVB : GPTP, MRP, AVDECC



Prérequis

Afin de garantir une expérience de formation optimale, nous recommandons aux futurs participants d'avoir une expérience dans la maintenance ou l'administration de réseaux informatiques, ainsi qu'un intérêt pour les infrastructures audio numériques professionnelles.



Modalités pédagogiques

Tout au long de la formation Audio sur IP, les participants bénéficieront d'une approche pédagogique combinant théorie et pratique sur une plateforme de test, ou sur le matériel installé en configuration simulant le réel.





Moyens et supports pédagogiques

Présentations et supports visuels : Utilisation de diapositives PowerPoint, de fichiers PDF ou d'autres supports visuels pour présenter les concepts clés, les méthodologies et les bonnes pratiques

Demos et exemples concrets : Réalisation de démonstrations, d'exemples concrets peuvent également être utilisés pour illustrer les différents concepts.

Des exercices pratiques sont également réalisés :

- Switches non administrés
- Réseaux convergents simples
- Réseaux convergents avancés
- Administration des switches (VLAN, QOS, IGMP Snooping, STP)
- Interopérabilité de switches (Ghost / Cisco)
- Topologies redondantes
- Administration de réseaux Dante (Dante controller)
- Dante avec VLAN, STP, QOS et IGMP
- Interopérabilité de protocoles (AES67, Dante, AVB)



Modalités d'évaluation et de suivi

Les apprenants ainsi que le formateur signeront une **feuille d'émargement** à chaque demi-journée de formation.

Avant la formation, un **questionnaire de positionnement** sera envoyé aux apprenants. Ce questionnaire permettra au formateur de préparer cette session en adaptant son approche au groupe.

Tout au long de la formation, les stagiaires seront **évalués en continu** grâce aux **exercices pratiques**.

Pour clôturer la formation, une **évaluation finale** sera réalisée à travers une mise en pratique professionnelle.

À l'issue de la formation, un **questionnaire de satisfaction** et une **attestation de réussite** sera délivrée aux apprenants, attestant de leur engagement et des compétences acquises tout au long de cette formation.