Formation Mettre en oeuvre une Infrastructure Cisco MultiCast

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92 | TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07 | E-MAIL : inscription@hubformation.com

Cette formation Cisco de mise en oeuvre avancée de Cisco IP Multicast version 2.0 permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances approfondies sur le fonctionnement du Multicast. Les participants seront capables de déployer des applications à base de Multicast et d'appréhender les protocoles de routage spécifiques au Multicast sur les routeurs et les répercussions sur les switchs. Le suivi de cette formation permet de valider un total de 40 crédits dans le cadre du programme d'Education Continue Cisco (CCE) pour les professionnels qui souhaitent renouveler leur titre de certification.

Référence	MCAST
Durée	5 jours (35h)
Tarif	4 290 €HT
Repas	100 €HT(en option)

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)

du 17 au 21 novembre 2025

du 18 au 22 mai 2026

LYON

du 17 au 21 novembre 2025

VOIR TOUTES LES DATES

Objectifs

| Connaître les avantages du Multicast
| Lister les différents types d'applications Multicast et ce qu'elles nécessitent
| Identifier les problèmes d'adressage du Multicasting IP
| Expliquer la façon dont les applications Multicast fonctionnent et identifier les pré-requis qu'il faut avoir pour les mettre en oeuvre
| Expliquer les principes et le fonctionnement détaillé des différents modes des PIM (Protocol Independent Multicast)
| Décrire les variantes du mode PIMSparse (Environnements PIM bidirectionnels et Source Specific Multicast)
| Sélectionner les protocoles Multicast pour les différents environnements
| Décrire le déploiement de Multicast dans des environnements Border Gateway Protocol (BGP)
| Décrire le déploiement Multicast dans des environnements Multiprotocol Label Switching VPN

Public

| ingénieurs responsables de la mise en oeuvre et du dépannage d'un réseau IP Multicast.

Prérequis

| Posséder la certification CCNA (Cisco Certified Networking Associate) est recommandé.
| Avoir suivi la formation CCNA ou posséder les connaissances équivalentes.
| Posséder une expérience dans le routage IP.

Programme de la formation

Concepts et technologies Multicast
| Introduction à IP Multicast
| Comprendre le modèle de service Multicast
| Définir Multicast Distribution Trees et les transferts
| Révisions sur les protocoles Multicast

Multicast sur le LAN
| Mapper la couche 3 avec la couche 2
| Travailler avec le protocole Cisco Group Management
| Utiliser IGMP Snooping

Mode PIM Sparse
| Présentation du Protocol Independent Multicast Sparse Mode
| Comprendre les mécanismes du protocole PIM-SM
| Utiliser PIM-SM dans une situation simple
| Configurer et surveiller PIM-SM

Rendezvous Point (RP) Engineering
| Identifier les solutions de distribution RP
| Mettre en oeuvre AUto-RP
| Utiliser PIMv2 BSR
| Utiliser Anycast RP et MSDP

Extensions du Sparse Mode Protocol
| Présentation de la source spécifique Multicast
| Configurer et surveiller SSM
| Révisions du PIM bidirectionnel
| Configurer et surveiller PIM bidirectionnel

Extensions multiprotocoles pour BGP
| Extensions Multiprotocoles pour BGP (MP-BGP)
| Configurer et surveiller MP-BGP

Multicast IP Interdomaine
| Dynamic Interdomain IP Multicast
| Multicast Source Discovery Protocol
| Utiliser MSDP SA Caching
| Configurer et surveiller MSDP

Sécurité IP Multicast
| Présenter la sécurité de IP Multicast
| Sécuriser un réseau Multicast

Optimisation de Multicast et fonctionnalités de haute disponibilité
| Utiliser l'optimisation Multicast et la haute disponibilité

Applications de Multicast
| Explorer le Multicast IP et les applications Vidéo
| Déterminer comment les entreprises IT utilisent le Muticast IP

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

| Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
| Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
| Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.
| Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de

connexion préalables.
| Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
| Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
| Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
| Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
| Horaires identiques au présentiel.

Accessibilité

Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.