

Voix et téléphonie sur IP

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : Systèmes et Réseaux

Action collective : Non

Filière : UNIX - CISCO

Rubrique : Les fondamentaux

Code de formation : IRE81

€ Tarifs

Prix public : 2160 €

Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.

Le dispositif FNE-Formation.

L'OPCO (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

CPF -MonCompteFormation

Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

Comprendre les aspects techniques et les méthodes d'analyse permettant d'intégrer le transport de la voix dans un réseau IP. Savoir situer les caractéristiques des différents protocoles. Pouvoir réaliser les calculs de dimensionnement. Maîtriser les concepts de qualité de service, réservation (RSVP) et d'architecture Diffserv. Être en mesure de choisir des technologies VOIP adaptées à ses besoins.

Public visé

Toute personne en charge du pilotage du remplacement d'un PABX ou de l'ouverture d'un nouveau site. Responsables réseaux et téléphonie en charge d'un projet de VOIP.

Pré-requis

Avoir une bonne connaissance des principes de fonctionnement des réseaux voix "classiques". Avoir une connaissance de base des réseaux informatiques et des techniques XDSL.

Lieux & Horaires

Durée : 21 heures

Délai d'accès : Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'inscription complet.

PROGRAMME

INTRODUCTION

Rappels sur la téléphonie classique
Voix analogique
Rappel RNIS

LA VOIX EN PAQUETS

Passage de la voix analogique à la voix numérique
Mise en paquet de la voix numérisée
Les codecs

LES PROTOCOLES UTILISÉS RTP et RTCP

Calcul de la bande passante réelle en fonction du codec utilisé
Compression d'en-tête TRP (cRTP)

LE PROTOCOLE H323

Présentation du modèle Les Gateway, les MCU, les Gatekeeper
Les relais FAX et DTMF SIP (SESSION INITIATION PROTOCOL)
Description du protocole
Les composants UAC, UAS Serveurs SIP, messages SIP et adressage SIP
Établissement d'un appel SIP Le protocole SDP (Session Description Protocol) MGCP
Composants call agent et media-gateway
Interopérabilité avec SIP et H323
Les commandes
Utilisation du protocole MGCP aujourd'hui

LA QUALITÉ DE SERVICE

Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Contraintes liées à la voix Les modèles et les outils de la QoS Classification, marquage et Queueing Policing, shaping et token bucket
Réseau opérateur MPLS et QoS

DIMENSIONNEMENT D'UN RÉSEAU DE VOIP

Rappels sur les Erlang Dimensionnement des trunk
Calcul du dimensionnement réel en IP

LE MARCHÉ ACTUEL

Introduction de la sécurité au niveau des postes et des serveurs L'offre du marché et les différents acteurs

MODALITÉS

Modalités

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

Pendant la formation : mises en situation, autodiagnosics, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

Méthode

Fin de formation : entretien individuel.

Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

Assiduité : certificat de réalisation.

Validations des acquis : grille d'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.