

La technologie sans-fil WiFi et mobilité

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 : AS937

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

Être capable d'optimiser la performance du WiFi

Apprendre à connaître les dispositifs de sécurité du WiFi

Comprendre comment concevoir des architectures

Savoir sélectionner des solutions adaptées aux usages

€ Tarifs

Prix public : 1760 €

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

Public visé

Responsables de la DSI s'interrogeant sur la mise en oeuvre et le bonne utilisation du WiFi dans l'entreprise

Chefs de projet et consultants souhaitant disposer d'informations pratiques et précises sur l'usage des réseaux sans-fil

Toute personne participant à un projet de déploiement ou de modernisation du WiFi

📍 Lieux & Horaires

Durée : 14 heures

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

Pré-requis

Aucun

CALENDRIER

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

PROGRAMME

INTRODUCTION AUX RÉSEAUX SANS-FIL

Définition technique et opérationnelle Usages divers du WiFi

ACTUALISATION DES FONDAMENTAUX TECHNIQUES ET DES RÉFÉRENTIELS DU WIFI

Concept et technologies (débits, puissances d'émission, fréquences utilisées...)

Méthode d'accès et architectures

Applications et composants d'infrastructures associés

Référentiels WiFi

Alliance et nouvelle identification WiFi 802.11ac / WiFi 5 et ses technologies

Beamforming, codage, regroupement des fréquences, WiFi WiGig 60 Ghz WiFi 802.11ax / WiFi 6 et ses caractéristiques OFDMA WiFi Halow pour l'Internet des objets à 900 MHz WiFi Easy Mesh, WiFi Location, WiFi PassPoint, WiFi Agile MultiBand

Recommandations de l'Arcep

USAGE DU WIFI POUR ACCÉDER À DISTANCE AUX RESSOURCES INFORMATIQUES D'ENTREPRISE

Architecture de connexion à distance : WiFi Hotspot d'opérateurs et d'entreprise

Problèmes de sécurité à considérer (attaques AP Rogue)

Solutions de sécurité complémentaire au niveau des réseaux : VPN-SSL, VPN IPSec

Dispositifs de sécurité additionnels au niveau applicatifs (client léger : TS-WEB, VDI Virtual Desktop Infrastructure)

Recueil des bonnes pratiques

USAGE DU WIFI AU SEIN DE L'ENTREPRISE

Technologies impliquées : architecture et composants essentiels d'un WLAN d'entreprise
Conception de l'architecture pour obtenir des performances nécessaires au bon fonctionnement des applications : ToIP, données, temps réel, vidéoconférence Moyens d'optimiser la performance du réseau sans-fil Norme de sécurité 802.11i et son application laborieuse / nouvelle version WPA3 WiFi Firewall intégré et WiFi NGFW "Next Generation" intégrant SDS et IA Renforcement de la protection par des moyens de sécurité traditionnelle : NAC, RBAC, IDS/IPS et par des moyens "Out-Band"
Recueil des bonnes pratiques et des erreurs fréquentes

SOLUTIONS TECHNIQUES MAJEURES D'INFRASTRUCTURE WIFI DU MARCHÉ HP/Aruba Networks :

réseaux (gestion de réseau, points d'accès, Mesh / Routeurs pour extérieur, contrôleurs, commutateurs), sécurité (contrôle d'accès réseau, protection contre les intrusions sans fil, Firewall, Services VPN) et mobilité (plate-forme pour applications, balises et capteurs), Internet des Objets Cisco System WiFi : réseaux, gestion et Cloud hybride WiFi Meraki Autres, intégrant des fonctionnalités de EMM

POINTS COMMUNS ET DIFFÉRENTS ENTRE LES SOLUTIONS CONCURRENTES

Étendu des offres (unification des solutions filaires et sans-fil)
Qualité et performances Solutions "sur site", virtuel et dans le Cloud Analyse de la pérennité du couple
Produit-Fabricant Étude de l'écosystème et des grandes tendances

DÉMARCHE DE GESTION D'UN PROJET DE WIFI D'ENTREPRISE

Décomposer le projet WiFi en lots de travaux
Identifier les résultats attendus de chaque lot S'inspirer des retours d'expériences et recommandations des acteurs du secteur (erreurs de conception d'architecture, alourdissement de la sécurité...)
Déterminer les critères de sélection
Lister les questions à se poser avant de démarrer

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, autodiagnostic, 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.