

## Formation RF et Wi-Fi Aruba avancée - 2 jours

Cette formation a pour but de rendre votre équipe autonome avec la conceptualisation et la planification de réseaux Wi-Fi ainsi que les diverses technologies et nouveaux protocoles dont ceux du standard Wi-Fi 7

### Contenu

#### Principes de base Wi-Fi et RF



- Décrire les principes fondamentaux de la norme 802.11, des fréquences et des canaux RF
- Théorie RF de base et avancée
- "Roaming" et fonctionnalités avancées itinérance
- Analyse prédictive et meilleures pratiques de positionnement, installation, déploiement
- Expliquer comment ARM calibre le réseau en sélectionnant les canaux et les paramètres de puissance
- Détailler les mécanismes d'Airmatch et son fonctionnement

#### Architecture Aruba



- Une introduction aux produits Aruba, y compris les types et les modes de contrôleur
- Architecture et fonctionnalités d'AOS 8.X et 10.X
- Description des fonctionnalités du mobility conductor
- Détailler les versions micrologiciels et leurs considérations
- Types de licences et distribution

#### Configurations des contrôleurs de mobilité



- Comprendre la hiérarchie et les différents niveaux de configuration
- Explications des différents modes AOS 8
- MAJ d'une grappe (cluster)
- Remplacement de certificat et génération de CSR pour certificat mgmt et portail captif
- Création d'un nouveau groupe d'APs
- Création d'un nouveau SSIDs
- Détailler les VRRPs et CoA
- Détailler les diverses méthodes d'assignation de VLANs dynamique

## Sécurité WLAN



- Identifier les exigences WLAN telles le cryptage et l'authentification
- Couvrir les standards WPA2 et WPA3 et les différenciateurs
- Principes fondamentaux d'authentification MAC et de profilage
- Théorie sur les diverses attaques Wi-Fi les plus fréquentes (MitM, Deauth, etc)
- Théorie IDS et IPS
- Création de rôles et politiques d'accès (ACLs)
- Endurcissement WLAN

## Approvisionnement de point d'accès



- Décrire la communication entre les points d'accès et les contrôleurs de mobilité
- Expliquer la séquence d'amorçage des points d'accès
- Explorer les mécanismes de découverte du contrôleur des points d'accès
- Expliquer comment sécuriser la communication entre le point d'accès et les contrôleurs à l'aide de CPSec.
- Couvrir les variables d'environnement et troubleshooting console
- Provisionnement de point d'accès via CLI et GUI et retrait + regroupement

## Rôles et politiques du pare-feu



- Introduction aux rôles et politiques de pare-feu
- Explication du pare-feu basé sur l'identité d'Aruba
- Configuration des politiques et des règles, y compris les alias.
- Expliquer comment attribuer des rôles aux utilisateurs
- Qualité de service (QoS)
- Couvrir les meilleures pratiques en termes d'ACLs
- Couvrir l'implémentation de contrat de bande passante

## Accès invité



- Présentation des solutions Aruba pour l'accès invité et du processus de portail captif
- Configuration de l'accès invité sécurisé à l'aide du portail captif interne
- La configuration du portail captif à l'aide de Clearpass et ses avantages
- Auto-enregistrement et provisionnement des invités

## Support et dépannage



- Utilisation du tableau de bord afin de surveiller et diagnostiquer les problèmes liés aux clients, aux WLAN et aux APs.
- Analyse du trafic en utilisant APPrf avec des capacités de filtrage
- Commandes courantes en CLI pour troubleshooting
- Debugging avancé