Wi-Fi 7 — Design avancé en environnement dense

Lien : https://innov-systems.com/formation/wi-fi-7-design-avance-en-environnement-dense

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
RT89

CATÉGORIE
Wi-Fi 6E/7, Design Haute Densité et Radiofréquence

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les fondamentaux du Wi-Fi 7
- Maîtriser les nouvelles technologies IEEE 802.11be
- Concevoir des réseaux Wi-Fi en environnements denses
- Optimiser la couverture et la capacité réseau
- Gérer efficacement le spectre radio
- Améliorer la performance et la latence Wi-Fi
- Sécuriser les réseaux sans fil modernes
- Déployer des infrastructures Wi-Fi 7 en entreprise
- Résoudre des problèmes complexes de connectivité
- Intégrer le Wi-Fi 7 dans les réseaux existants
- Réaliser des designs réseau haute densité
- Étudier des cas concrets de déploiement Wi-Fi

Innov Systems

POUR QUI ?

- Ingénieurs réseaux
- Architectes réseau
- Ingénieurs télécoms
- Administrateurs systèmes et réseaux
- Consultants réseaux
- Ingénieurs Wi-Fi et wireless
- SRE et DevOps infrastructure
- Responsables IT
- Chefs de projet infrastructure
- Techniciens réseau avancés
- Toute personne impliquée dans les infrastructures sans fil avancées

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction au Wi-Fi 7 (IEEE 802.11be)

- Évolution des standards Wi-Fi (Wi-Fi 5, 6, 6E, 7)
- Apports majeurs du Wi-Fi 7
- Cas d’usage en environnements denses

2 / Fondamentaux techniques du Wi-Fi 7

- Extremely High Throughput (EHT)
- Multi-Link Operation (MLO)
- Canaux 320 MHz et modulation 4K-QAM

3 / Architecture des réseaux Wi-Fi modernes

- APs, controllers et architectures cloud-managed
- Wi-Fi distribué vs centralisé
- Intégration dans les réseaux d’entreprise

4 / Design de réseaux en environnement dense

- Planification de couverture et capacité
- Gestion de la densité d’utilisateurs
- Réduction des interférences

5 / Gestion du spectre et des fréquences

- Bandes 2.4 GHz, 5 GHz et 6 GHz
- Allocation dynamique des canaux
- Optimisation du spectre radio

Innov Systems

6 / Performance et optimisation Wi-Fi 7

- Latence ultra-faible
- Optimisation du débit et de la QoS
- Gestion des flux multi-liens

7 / Sécurité des réseaux Wi-Fi 7

- WPA3 et évolutions sécuritaires
- Segmentation réseau et VLAN
- Zero Trust en environnement Wi-Fi

8 / Déploiement en environnement entreprise

- Étapes de déploiement Wi-Fi 7
- Intégration avec l’infrastructure existante
- Migration depuis Wi-Fi 5/6

9 / Troubleshooting et optimisation avancée

- Analyse des interférences radio
- Monitoring des performances AP
- Diagnostic des problèmes de connectivité

10 / Études de cas et design réel

- Conception d’un réseau Wi-Fi 7 pour campus dense
- Cas industriels et smart buildings
- Bonnes pratiques de déploiement

Innov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés