Network Slicing : conception et exploitation de tranches réseau

Lien : https://innov-systems.com/formation/network-slicing-conception-et-exploitation-de-tranches-reseau

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
RT46

CATÉGORIE
5G, 5G-Advanced et 6G

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes du network slicing en 5G/6G
- Concevoir des architectures réseau virtualisées
- Maîtriser les types de slices et leurs usages
- Implémenter des politiques de QoS et SLA
- Orchestrer et automatiser les slices réseau
- Intégrer le slicing avec SDN et NFV
- Sécuriser les environnements réseau virtualisés
- Optimiser les performances des réseaux segmentés
- Superviser et monitorer les slices en production
- Déployer des solutions réseau avancées
- Analyser les cas d’usage industriels du slicing
- Étudier des architectures 5G/6G modernes

POUR QUI ?

- Ingénieurs télécoms
- Architectes réseau
- Network engineers
- Ingénieurs 5G/6G
- Administrateurs systèmes et réseaux
- Consultants télécoms
- Experts IoT et réseaux industriels
- Chefs de projet infrastructure
- Ingénieurs cloud et virtualisation
- Chercheurs en télécommunications
- Toute personne impliquée dans les infrastructures réseau avancées

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction au Network Slicing

- Définition du network slicing dans les réseaux 5G/6G
- Objectifs de virtualisation des réseaux
- Cas d’usage industriels (IoT, industrie, santé, smart cities)

2 / Architecture des réseaux 5G/6G

- Composants du réseau cœur et radio
- Fonctionnement du slicing end-to-end
- Interaction entre slices et infrastructure physique

3 / Principes de conception des slices réseau

- Isolation logique des ressources
- Allocation dynamique des ressources
- Qualité de service (QoS) et SLA

4 / Types de network slices

- eMBB (enhanced Mobile Broadband)
- URLLC (Ultra-Reliable Low Latency Communications)
- mMTC (massive Machine Type Communications)

5 / Orchestration et gestion des slices

- Rôle des orchestrateurs réseau
- Automatisation du provisioning
- Gestion du cycle de vie des slices

Innov Systems

6 / Virtualisation des fonctions réseau (NFV)

- Virtual Network Functions (VNF)
- Software Defined Networking (SDN)
- Intégration avec le slicing

7 / Sécurité des network slices

- Isolation des slices et segmentation réseau
- Gestion des attaques et intrusions
- Politique de sécurité par slice

8 / Monitoring et optimisation des performances

- Mesure de latence et débit par slice
- Observabilité réseau
- Optimisation dynamique des ressources

9 / Déploiement et exploitation en environnement réel

- Mise en production des slices
- Supervision et maintenance
- Gestion des incidents réseau

10 / Études de cas et applications industrielles

- Réseaux privés 5G
- Industrie 4.0 et IoT massif
- Smart cities et véhicules connectés

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

23 au 27 Nov. 2026	Distanciel
25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 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