Évolution de la signalisation 5G vers le 6G SBI, HTTP2→3, et au-delà

Lien : https://innov-systems.com/formation/evolution-de-la-signalisation-5g-vers-le-6g-sbi-http23-et-au-dela

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**RT44**	**5G, 5G-Advanced et 6G**

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre l’évolution de la signalisation 5G vers la 6G
- Maîtriser les concepts de SBI et d’architecture service-based
- Analyser les différences entre HTTP/2 et HTTP/3 dans les réseaux
- Comprendre les protocoles de contrôle du cœur 5G
- Étudier les architectures natives cloud et 6G
- Optimiser les performances des protocoles de signalisation
- Assurer la sécurité des interfaces réseau
- Comprendre les standards 3GPP et leur évolution
- Développer une vision globale des réseaux mobiles avancés
- Identifier les enjeux de migration 5G vers 6G
- Étudier les cas d’usage industriels des réseaux avancés
- Analyser les performances des architectures télécom modernes

POUR QUI ?

- Ingénieurs télécoms
- Architectes réseaux
- Network engineers
- Ingénieurs R&D 5G/6G
- Consultants télécoms
- Responsables innovation technologique
- Architectes cloud & edge
- Data engineers télécoms
- Opérateurs réseau
- Chefs de projet réseaux mobiles
- Toute personne impliquée dans les infrastructures 5G et futures 6G

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à la signalisation des réseaux 5G et 6G

- Rôle de la signalisation dans les réseaux mobiles
- Évolution des architectures de contrôle
- Enjeux de performance et de scalabilité en 6G

2 / Architecture SBA (Service-Based Architecture) en 5G

- Principes de la SBI (Service-Based Interface)
- Microservices dans les réseaux core 5G
- Communication entre fonctions réseau (NFs)

3 / Transition HTTP/2 vers HTTP/3 dans les réseaux

- Limites de HTTP/2 en environnements mobiles
- Apports de QUIC et HTTP/3
- Réduction de la latence et amélioration de la fiabilité

4 / Signalisation dans le cœur de réseau 5G

- Interfaces N1, N2, N3 et N6
- Gestion des sessions et mobilité
- Rôle du SMF, AMF et UPF

5 / Évolution vers les architectures 6G

- Vers des réseaux natifs IA
- Signalisation autonome et adaptative
- Intégration cloud-native et edge computing

Innov Systems

6 / Optimisation des protocoles de signalisation

- Réduction du overhead signaling
- Compression et orchestration des messages
- Gestion dynamique des flux de contrôle

7 / Interopérabilité et standards 3GPP

- Rôle des standards dans l’évolution 5G/6G
- Compatibilité ascendante et migration
- Normalisation des nouveaux protocoles

8 / Sécurité de la signalisation réseau

- Protection des interfaces de contrôle
- Authentification et chiffrement des échanges
- Résilience face aux attaques réseau

9 / Performances et monitoring des réseaux 5G/6G

- KPIs de signalisation
- Observabilité des flux réseau
- Détection des anomalies et optimisation

10 / Études de cas et perspectives 6G

- Cas industriels et opérateurs télécoms
- Expérimentations 6G en cours
- Perspectives d’évolution à long terme

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

07 au 11 Déc. 2026	Distanciel
12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 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