5G RedCap : l'IoT 5G à coût réduit pour les marchés émergents

Lien : https://innov-systems.com/formation/5g-redcap-liot-5g-a-cout-reduit-pour-les-marches-emergents

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
RT40

CATÉGORIE
5G, 5G-Advanced et 6G

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le concept de 5G RedCap et ses enjeux
- Identifier les cas d’usage de l’IoT à faible coût
- Maîtriser l’architecture des réseaux 5G incluant RedCap
- Analyser les avantages économiques des solutions RedCap
- Concevoir des solutions IoT optimisées pour marchés émergents
- Comprendre les standards 3GPP liés à RedCap
- Intégrer des dispositifs IoT dans des réseaux 5G
- Sécuriser les communications des objets connectés
- Optimiser la consommation énergétique des systèmes IoT
- Évaluer la performance des déploiements RedCap
- Développer des stratégies de connectivité IoT évolutives
- Étudier des cas concrets de déploiement 5G RedCap

POUR QUI ?

- Ingénieurs télécoms
- Architectes réseaux
- Ingénieurs IoT
- Data engineers IoT
- Responsables innovation
- Consultants en télécommunications
- Chefs de projet réseau
- Opérateurs télécoms
- Développeurs systèmes embarqués
- Urbanistes smart city
- Toute personne impliquée dans les réseaux IoT et 5G

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à la 5G RedCap

- Définition de la 5G Reduced Capability (RedCap)
- Positionnement dans l’écosystème 5G
- Cas d’usage de l’IoT à coût optimisé

2 / Architecture de la 5G et place de RedCap

- Différences entre eMBB, URLLC, mMTC et RedCap
- Intégration dans les réseaux 5G existants
- Adaptation aux équipements IoT

3 / Caractéristiques techniques de RedCap

- Réduction de complexité matérielle
- Optimisation de la consommation énergétique
- Débits et latence adaptés aux usages IoT

4 / Cas d’usage industriels et urbains

- Smart cities et capteurs connectés
- Industrie 4.0 et monitoring d’actifs
- Logistique et suivi en temps réel

5 / Avantages économiques de RedCap

- Réduction des coûts des modules 5G
- Accès facilité aux marchés émergents
- Optimisation du TCO des déploiements IoT

Innov Systems

6 / Déploiement et intégration réseau

- Compatibilité avec les infrastructures 5G existantes
- Gestion des devices RedCap
- Provisioning et orchestration IoT

7 / Sécurité des dispositifs RedCap

- Authentification des objets connectés
- Chiffrement des communications
- Gestion des vulnérabilités IoT

8 / Performance et optimisation réseau

- Gestion de la bande passante
- Priorisation des flux IoT
- Optimisation énergétique côté réseau

9 / Écosystème et standards 3GPP

- Normalisation RedCap par le 3GPP
- Interopérabilité des équipements
- Évolution vers la 5G avancée

10 / Études de cas et déploiements réels

- Projets IoT en marchés émergents
- Implémentations industrielles
- 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

07 au 11 Déc. 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