

KAÏNA-COM

CATALOGUE DE FORMATION

KT501 – Réseaux Mobiles 5G

Comprendre et décrire les standards d'un réseau 5G



KT501 – Réseaux Mobiles 5G

Référence KT501

Niveau

- Débutant
- Intermédiaire
- Expert

Nombre de jours 1 jour

Lieu de la formation KAÏNA-COM
LE CARRÉ HAUSSMANN II,
6, allée de la Connaissance
77127 Lieusaint - France

Prérequis

- Aucun

Public

- Ce cours s'adresse aux personnes désirant acquérir une connaissance générale sur les réseaux mobiles 5G
- Ingénieurs ou architectes réseaux télécoms

Ce sujet continue à la page suivante

KT501 – Réseaux Mobiles 5G, suite

Objectifs

En télécommunications, la 5G est la cinquième génération des standards pour la téléphonie mobile, elle prolonge l'exploitation technologique LTE et succède à la quatrième génération, appelée 4G.

La technologie 5G est une nouvelle génération car elle donne accès à des débits dépassant la 4G avec des temps de latence très courts et une haute fiabilité. Elle pourrait permettre, une fois déployée, de bénéficier de débits de télécommunication mobile de plusieurs gigabits de données par seconde, soit jusqu'à 1 000 fois plus performants que les réseaux mobiles employés en 2010 et jusqu'à 100 fois plus rapides que la 4G.

Elle est considérée par certains comme une « technologie clé » car ses débits potentiels répondent à la demande croissante de données avec l'essor des smartphones et objets communicants, connectés en réseau. Ce type de réseau devrait favoriser le cloud computing, l'intégration, l'interopérabilité d'objets communicants et de smartgrids et autres réseaux dits intelligents, dans un environnement domotisé, contribuant à l'essor du concept de « ville intelligente ».

À l'issue de cette formation " Réseaux Mobiles 5G", vous serez en mesure de :

- Avoir un résumé concis des domaines clés associés au système 5G, en mettant l'accent sur les points suivants :
 - Les concepts et les pilotes
 - La nouvelle radio 5G et NG-RAN
 - L'architecture de bout en bout
 - Les procédures clés associées à l'enregistrement, aux sessions PDU et la mobilité.

Ce sujet continue à la page suivante

KT501 – Réseaux Mobiles 5G, suite

Contenu du cours Contenu du cours :

Table 1: K501 - Contenu du cours

Chapitre	Contenu
Introduction	<ul style="list-style-type: none"> • Objectifs • Historique de la 5G
Concepts et pilotes 5G	<ul style="list-style-type: none"> • Facteurs clés. • Standardisation 5G
Nouvelle radio 5G et NG-RAN	<ul style="list-style-type: none"> • Architecture NG-RAN • Caractéristiques NR et NG-RAN • Connectivité double • Petites cellules • Augmentation du spectre • Évolution de la Radio • Beam forming et trafic steering • Cloud RAN. • Options de déploiement du RAN 5G
Architecture du réseau central 5G	<ul style="list-style-type: none"> • Sessions PDU. • Éléments du cœur de réseau • Virtualisation du réseau • Slicing du réseau
Procédures initiales 5G	<ul style="list-style-type: none"> • Trouver le réseau • Enregistrement au réseau

Ce sujet continue à la page suivante

KT501 – Réseaux Mobiles 5G, suite

Contenu du cours, suite

Chapitre	Contenu
Utilisation du réseau	<ul style="list-style-type: none">• Mode passive et connecté• Établir une session PDU• Passage en mode passif• Se connecter - demande de service• Pagination
Mobilité	<ul style="list-style-type: none">• Mises à jour de la zone de suivi• Remises• Roaming
Évaluation finale	<ul style="list-style-type: none">• Questions et réponses• Examen final• Évaluation du Cours
