

Objectifs de la formation :

A l'issue de cette formation, le participant aura acquis l'ensemble des techniques nécessaires à la gestion de la qualité de services de réseaux 4G.

Objectifs de la formation :

- Gestion de la performance radio
- Expliquer le rôle des indicateurs clés de performance, KPI

Participants :

- Ingénieur radiofréquences
- Ingénieur optimisation radio.
- Ingénieur réseau

Pré-requis :

Les participants souhaitant approfondir leurs compétences d'optimisation radio 4G doivent être à l'aise avec les points suivants :

- La lecture d'un call flow d'appel 2G,3G et 4G générique.
- La manipulation des compteurs et des clés de performance Radio
- La maîtrise d'Excel

Dispositifs pédagogiques / d'encadrement :

- Le support de formation sera remis au format électronique aux participants.
- Un accès à des exercices de calcul de KPI et d'investigation radio sera transmis en version dématérialisée

Dispositif d'évaluation

Un QCM en format électronique leur sera transmis post formation afin de mesurer le niveau d'acquisition.

Durée : 1 jour

Modalités : en présentiel ou distanciel

Tarifs : nous contacter

Contact: institute@davidson.fr

1. Rappel sur les services LTE

- Overview

2. Généralités OFDMA

- Overview
- Exercice

3. Tableau de Bord des indicateurs de QoS Mobile

- Objectif d'un Département de Performance et d'optimisation radio

4. Exercice et manipulation des KPI d'optimisation d'accès 4G

- Call Flow Générique_ Accessibilité LTE
- Identification d'un problème de qualité de service D'accès 4G
- Random Access Channel
- Echec Radio resource connection (RRC)
- Rejet ERAB initial
- Rejet S1
- Exercice avec des cas d'étude

5. Exercice et manipulation des KPI d'optimisation de maintien de service

- Plan scope management
- Introduction
- Identification d'un problème de qualité de service de coupures 4G
- QOS et Bearer
- Coupures E-RAB et Context
- Calcul du Taux de coupures 4G
- Interprétation des KPI dégradés
- Coupures initiées par le MME
- Coupures Initiées par l'eNodeB
- Cause Coupures eNodeB Data
- Cause Coupures eNodeB Voix
- Optimisation du Taux de coupures 4G
- Exercices pratiques

6. Exercice et manipulation des KPI d'optimisation de Mobilité

- LTE Handover Types
- X2 Handover Preparation
- X2 Handover Execution
- S1 Handover Preparation
- S1 Handover Execution

7. Gestion et suivi des compteurs d'optimisation Radio

- SAP Business Objet
- Récupération des compteurs
- Calcul des KPI