



Techniques de l'audiovisuel

Maîtriser la métrologie en diffusion numérique en DVB

Qualifier une transmission numérique en DVB-C, DVB-S, DVB-S2, DVB-T

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

La formation Maîtriser la métrologie en diffusion numérique en DVB permet de : Savoir identifier les défauts pouvant perturber une transmission DVB. Comprendre l'origine de ces défauts pour pouvoir y remédier. Réaliser et interpréter les mesures techniques permettant de qualifier une transmission numérique DVB.

Publics concernés

Techniciens chargés de l'installation ou de la maintenance de systèmes de diffusion numérique DVB.

Pré-requis

Connaissances de base des techniques utilisées en MPEG et DVB.

Points forts

- Travaux pratiques réalisés en groupes de 3 personnes maximum.
- Matériels professionnels haut de gamme mis à la disposition du stagiaire (SFU, ETL, DVM400...).
- Cours réalisés par des experts du domaine

FORMATEURS

Spécialistes des techniques de transmission/diffusion.

CONTENU

- Rappel sur la structure de la chaîne MPEG/DVB, documents de référence.
- Méthodes de mesures de la puissance d'un signal numérique.
- Méthodes de mesures du C/N d'un signal numérique à l'analyseur de spectre.
- Méthodes de mesures des dégradations provoquées par le canal de transmission.
- Méthodes de mesures à partir du TEB (méthode intrusive ou non), courbe $TEB = f(E_b/N_0)$, définition de la marge et de la DEB.

Travaux pratiques? :

- mesures de la puissance d'un signal numérique au wattmètre et à l'analyseur de spectre,
- mesures du C/N d'un signal numérique à l'analyseur de spectre,
- mesures et analyses du flux transport MPTS? : constitution du multiplex, débit des composantes, vérification des tables, vérification des paquets TS,
- mesures des dégradations provoquées par le canal de transmission? : bruit, erreur de quadrature de phase, déséquilibre d'amplitude, TEB, marge, DEB, etc.,
- mesures des caractéristiques d'un signal DVB-T,
- configurations et analyse des paramètres d'un IRD DVB-S2.

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Cours théoriques illustrés (1 jour).
- Travaux pratiques (2 jours).

MATÉRIELS UTILISÉS

- Chaînes de réception satellite numériques DVB-S et DVB-S2 avec récepteurs professionnels Tandberg, Newtec.
- Chaîne de réception numérique terrestre DVB-T Tandberg, ADI.
- Analyseurs de spectre HP 8594 E, Agilent E 4402 B, Rohde & Schwarz FSH3, Anritsu.
- Chaîne de mesure MPEG/DVB Rohde et Schwarz : générateur SFU et décodeurs MPEG-2 DVM-400, DVMS1, démodulateurs ETL option DVB-C et option DVB-T.

- Écrans HD.

POUR PROLONGER CETTE FORMATION

Site web : campus.ina.fr

Réf: C00784

Catégorie

Perfectionnement / Spécialisation

Votre conseiller de formation

Sabine Spatola 01 49 83 28 79 sspatola@ina.fr

Durée

3 jours (21 heures)

Prix

1650 €

SESSIONS

Du 22 avr. 2024 au 24 avr. 2024 à INA / BRY SUR MARNE (4 AVENUE DE L'EUROPE BRY-SUR-MARNE CEDEX) : 1650 €

Mes notes :
