Fibre Optique : règles d’ingénierie et conduite de Projet

Lien : https://innov-systems.com/formation/fibre-optique-regles-dingenierie-et-conduite-de-projet

DURÉE
3 jours (21h)

RÉFÉRENCE
RST265

CATÉGORIE
Cœur de Réseau Télécoms et Fibre Optique (DWDM)

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le marché de la fibre optique, les technologies et les usages des accès haut et très haut débit
- Apprendre à conduire un projet FTTH, FTTx

POUR QUI ?

- Maître d’ouvrage
- Maître d’œuvre
- Chef de projet
- Chargé d’affaire
- Conducteur de travaux
- Responsable SI

Programme détaillé

1 / Différents réseaux d’accès

- Les offres xDSL : capacités, limites
- Les réseaux câblés HFC, FTTLA : caractéristique technique
- Les réseaux mobiles, LTE : atouts et limites
- Les accès fibre optique
- Comparaison des réseaux résidentiels et celui des entreprises
- Les atouts du FTTx

2 / Les technologies fibre optique (FTTH, FTTx)

- Présentation d’une architecture FFTH
- Les standards PON et GPON
- Utiliser plusieurs sources avec la technologie WDM
- Liens entre fibres optiques et Ethernet
- QoS, l’isolation logique des réseaux grâce aux VLAN et la gestion des services
- Les atouts et performances de chaque technologie

3 / Architecture FTTx

- Les déclinaisons FTTx
- Du nœud de raccordement optique jusqu'au domicile, place des coupleurs optiques
- Remonter jusqu'à l'abonné avec un câble coaxial
- Architectures des milieux urbains et ruraux : Différences
- Capacité du Backbone
- Point à Point et Point-MultiPoint

4 / Déploiement un réseau FTTH

Innov Systems

- Construire ou louer le génie civil ?
- Câblage interne des immeubles, qui ? Comment ? Quand ?
- Architecture réseau, fourreaux, chambres, du Nœud de Raccordement Optique(NRO)
- Eléments de coût d’une architecture FTTH, les facteurs clefs
- Câblage des immeubles. Les recommandations des principaux opérateurs
- Etude sur l’implantation de la fibre au niveau D1, D2, ou D3

5 / La régulation du THD

- Evolutions et définition des ZTD, règles applicables
- Position des PM, dimensionnement
- Les ZMD, zones AMII et zones conventionnées
- Réseaux d’Initiative Publique
- SDTAN
- Cahier des charges des RIP vu par la mission THD

6 / Le THD, pour quels services ?

- Offres entreprises
- L’enjeu du Cloud Computing
- Débits proposés aux abonnés actuels et futurs
- Cinéma numérique et TV 4K
- UHD (Ultra Haute Définition)
- L’avènement des objets intelligents

7 / Quelques exemples dans le monde

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

19 au 23 Nov. 2026	Distanciel
03 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 23 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