



Formation Produits : Maintenance 1^{er} Niveau

PrM – Maintenance de 1^{er} niveau



Les réseaux dans l'environnement de production sont de plus en plus complexes et critiques. Bien que ceux-ci soient très fiables, une panne peut toujours survenir et pénaliser tout ou partie du process. Dans ce cas, votre logiciel Industrial Hivision vous aide à identifier le problème. Le remplacement de l'équipement en panne doit alors se faire au plus vite, 24h/24h et 7j/7. L'équipe d'astreinte est le premier élément de lutte contre la défaillance mais encore faut-il qu'elle soit formée pour savoir quand, comment et où intervenir.

Nous présenterons le matériel usuel (à définir avec vous) avec interprétation des références, des LEDs en façade (permettant d'établir un premier diagnostic sans compétence réseau). Après un rapide aperçu sur les câblage et erreurs liées, nous présenterons différents défauts et comment les interpréter au moyen de la page web du switch et du logiciel industrial Hivision. Enfin, après avoir trouvé l'élément fautif, nous apprendrons à le remplacer (clé ACA, via serveur). Ces différents points seront mis en pratique au travers d'exercices.



Objectif du cours

Apprendre à lire les références, déterminer le bon fonctionnement via les LED, Configurer une IP, recharger un switch Hirschmann.

Profil des participants

Electricien, automaticien, équipe d'astreinte

Pré-requis

Fourni : switch L2P Hirschmann (1 pour 1 personne), câbles,

Matériels utilisés

vidéoprojecteurs (si nécessaire)

Le PC est impératif et à la charge des participants (min. 1 pour 2 pers) avec droit admin. Local (installation de logiciel et désactivation de pare-feu)

Formateur

Intervenant aussi sur le terrain (50% / 50%) exclusivement en Hirschmann ; plus de 20 ans de compétence dans les réseaux industriels ; formateur officiel Hirschmann et certifié :



Contenu

- **Les switchs**
 - Switchs administrable et non-admin.
 - Présentation de switchs et SFPs
- **Câblage**
 - Cuivre – blindage, droit vs croisée, autonegociation, brassage, POE
 - Fibre - Multi vs monomode, connecteurs, brassage, raccordement, PC/UPC/APC, sensibilités, test optique simple
- **Site client***
 - Schéma de l'installation - explication
- **Le matériel et les LED**
 - Identification des produits
 - Alimentation et contact secs
 - Les LEDs de diagnostics
- **IP et accès au switch**
 - Changer une IP sur son PC, sur le switch, ping, page web du switch
 - Page système, flashage de firmware et versions, sauvegarde / rechargement de conf
- **Diagnostiques, divers**
 - Etat des ports (connecté, vitesse, noms), type de SFPs, voisins, test d'un câble cuivre**, log du switch
 - Sécurité du switchs (mot de passe) et filtrage par adresse MAC
 - Statistiques, Extraire les informations, Divers...
- **Industrial Hivision**
 - Présentation de l'interface, accès via le web, cas typique d'erreurs, ping
- **Remplacement**
 - Via la clé ACA – via la page web du switch – via industrial Hivision
- **Méthodologie de dépannage**
- **En Pratique (exercices)**
 - Mise en route d'un réseau à base de switchs MS30/RS30/RS40
 - Identifier un câble cuivre, une fibre, tester une liaison optique
 - Identifier son équipement et interpréter les LED
 - Affecter/vérifier une adresse IP
 - Configurer Java et l'accès web
 - Voir l'état d'un port, nom, duplex...
 - Flasher un firmware
 - Parcourir les éléments du switch aidant au diagnostic
 - Connexion à industrial Hivision et cas d'erreurs typiques.
 - Recharger(/sauvegarder**) une conf (ACA, locale, via un pc, via un serveur)

** sous réserve de transmission des éléments exploitables (plan simplifié au format powerpoint ou PDF) avant la formation*

*** sous réserve que l'astreinte ait le droit de connaître le mot de passe admin pour les switchs sur votre site*

Support de cours	Nombre d'auditeurs	Durée	Tarif
60 pages couleur	1 à 5 pers. / 6 à 10 pers.	1 x 7 heures	Nous consulter