

KAÏNA-COM

CATALOGUE DE FORMATION

KT704 – Le protocole SIP - Travaux pratiques

Travaux pratiques - Protocol SIP (Session Initiation Protocol)



KT704 – Le protocole SIP - Travaux pratiques

Référence KT704

Niveau

- Débutant
- Intermédiaire
- Expert

Nombre de jours 2 jours

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

Prix 1.680 € (HT)

Prérequis

- Expérience télécoms & réseaux
- Bonnes connaissances du protocole TCP/IP
- Une compréhension du réseau 4G serait bénéfique

Public

- Architectes réseaux
- Ingénieurs
- Techniciens
- Responsables techniques chargés de la gestion opérationnelle des réseaux de l'entreprise

Ce sujet continue à la page suivante

KT704 – Le protocole SIP - Travaux pratiques, suite

Objectifs

Session Initiation Protocol (SIP) est un protocole standard ouvert de gestion de sessions souvent utilisé dans les télécommunications multimédias (son, image, etc.) Il est depuis 2007 le plus courant pour la téléphonie par internet (la VoIP).

SIP n'est pas seulement destiné à la VoIP mais aussi à de nombreuses autres applications telles que la visiophonie, la messagerie instantanée, la réalité virtuelle ou même les jeux vidéo en ligne.

Ce cours pratique propose une synthèse du protocole SIP. Il présente les concepts fondateurs de cette technologie et ses finalités. Il décrit l'essentiel des protocoles sous-jacents et traite les problématiques, de performance et de sécurité, les messages et les flux d'appels du protocole SIP (Session Initiation Protocol) et son utilisation dans les réseaux télécoms avec des études de cas, troubleshooting, utilisation des traces de l'analyseur de protocole.

Le cours est pratique à 100%.

À l'issue de cette formation "Le protocole SIP - Travaux pratiques", vous serez en mesure de :

- Maitriser des calls flows pour assurer une bonne maintenance
- Connaissance des moyens et mise en œuvre des outils de sécurité

Ce sujet continue à la page suivante

KT704 – Le protocole SIP - Travaux pratiques, suite

Contenu du cours Contenu du cours :

Table 1: KT704 - Contenu du cours

Chapitre	Contenu
Introduction	<ul style="list-style-type: none"> • Objectifs
Wireshark – Outil de trace	<ul style="list-style-type: none"> • Description • Installation d'un outil de trace (Wireshark) • L'écran de Wireshark <ul style="list-style-type: none"> – Barre d'outils – Zone de filtrage (permet d'appliquer un filtre pour afficher que les informations utiles) – Zone d'affichage des paquets – Zone d'affichage du contenu du paquet sélectionné – Zone d'affichage du contenu du paquet sélectionné en hexadécimal – Barre d'État (accès au mode expert, aux annotations, affiche le nombre de paquets capturés et le profil en cours)
Wireshark - Les méthodes d'analyse avec Wireshark	<ul style="list-style-type: none"> • Capture des communications réseaux en "clear text" (exemple Telnet, HTTP) • Vérifier quelles sont les applications utilisées par certains hôtes • Définir un point de référence pour la communication réseau • Vérifier le bon fonctionnement de certains services du réseau • Capturer du trafic inattendu • Capturer et analyser le trafic d'un hôte ou d'un réseau • Visualiser et réassembler des fichiers transférés par FTP ou http

Ce sujet continue à la page suivante

KT704 – Le protocole SIP - Travaux pratiques, suite

Contenu du cours, suite

Chapitre	Contenu
Scénario/ Études de cas	<ul style="list-style-type: none">• Enregistrement réussi avec authentification• Établissement d'un appel SIP• Établissement d'un appel SIP à travers deux proxys• Transfert d'appel assisté• Renvoi d'appel inconditionnel• Renvoi d'appel sur occupation• Renvoi d'appel sur non-réponse• Les messages instantanés
Évaluation finale	<ul style="list-style-type: none">• Questions et réponses• Examen final• Évaluation du cours
