

Nagios - Administration

Référence : **LURS130**

Durée : **5 jours**

Certification : **Aucune**

CONNAISSANCES PREALABLES

- Connaissance d'un langage de script.
- Notions sur le réseau, bases de TCP/IP.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Administrateurs réseau.
- Administrateurs systèmes.
- Toute personne souhaitant mettre en place un système de supervision.

OBJECTIFS

- Connaître les fonctionnalités de Nagios.
- Savoir développer des nouveaux plugins.
- Savoir installer, configurer et administrer le produit.

CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Production et Supervision

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

CONTENU DU COURS

Supervision : définitions

- Les objectifs de la supervision, les techniques disponibles
- Rappels sur les principes HTTP, SMTP, NNTP, POP3, PING
- Définition des ressources à surveiller

Présentation Nagios

- Les fonctionnalités
- Supervision, exploitation
- Surveillance des services réseaux
- Surveillance des ressources (charge CPU, espace disque)

Architecture

- Principe de fonctionnement et positionnement des différents modules
- Les plugins et extensions

Installation

- Configuration requise. Site de référence
- Paramétrage de base, démarrage Nagios

Utilisation de nagios

- Premiers pas avec nagios : la page d'accueil
- Vue d'ensemble de l'état du réseau
- Détail des hôtes et services
- Cartographie du réseau
- Détection des pannes réseau
- Les hôtes et services
- Liste des vérifications programmées
- Edition de rapports

Configuration

- Etude du fichier de configuration standard nagios.cfg
- Description des serveurs à surveiller, création de groupes de serveurs

- Description des contacts, et création de groupes de contact, escalades
- Définition des services et groupes de services
- Les notions de hiérarchie, dépendances : hôtes et services
- Configuration de l'interface web d'administration
- Etude du fichier cgi.cfg

Optimisation de l'ordonnanceur

- Méthode d'ordonnement
- Délai entre chaque test
- Entrelacement des services
- Tests concurrents
- Fréquence de récupération

Contrôle et débogage

- Analyse des fichiers de logs
- Commandes de contrôle
- Mode d'exécution des plugins
- Options détaillées

Les plugins

- Principe de fonctionnement
- Mise en oeuvre des plugins standards

Gestionnaire d'évènements

- Mécanisme de traitement d'erreur
- Normalisation
- Algorithmie de l'ordonnanceur
- Macros d'évènements
- Démarche d'implémentation

- Exemple : relance d'un serveur web

Lien SNMP

- Présentation du protocole SNMP
- Hétérogénéité des superviseurs et du parc supervisé
- Tests actifs et passifs

Supervision distribuée

- Principe des agents
- Sur les hôtes, principes de NRPE, NSCA

Superviseurs redondants

- Méthodes de redondance
- La haute disponibilité : mode fail-over, configuration d'un superviseur secondaire
- Gestionnaire : panne du superviseur, panne du service nagios
- Greffon de test du maître

Centralisation NDO

- Fonctionnalités et composants

Extensions Nagios

- Intégration avec Cacti, Centreon
- La solution FAN : Full Automated Nagios
- Présentation : installation intégrée, logiciels fournis, versions supportées
- Démonstration d'une installation à partir de FAN