

# **Administration Nagios**

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue Éligible au CPF : Non

**Domaine :** Développement **Action collective :** Non

Filière: Open Source - LAMP: Linux Apache PHP

Rubrique: Linux - Apache

# **PRÉSENTATION**

## **Objectifs & compétences**

- Décrire les fonctionnalités de Nagios
- Installer, configurer et administrer le produit
- Développer de nouveaux plug-ins et mettre en oeuvre la supervision dans un environnement hétérogène.

#### Public visé

Administrateurs systèmes, administrateurs réseau et toute personne souhaitant mettre en place un système de supervision.

## Pré-requis

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

#### **PROGRAMME**

# 1. Supervision

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

#### 2. Présentation Nagios

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

#### 3. Architecture

- Principe de fonctionnement et positionnement des différents modules
- Les plug-ins et extensions

#### 4. Installation

- Configuration requise
- Site de référence

Travaux pratiques :

- Installation et mise à jour
- Paramétrage de base
- Démarrage Nagios

## 5. Utilisation de Nagios

Code de formation: AS929

#### **€** Tarifs

Prix public : 2790 €

#### Tarif & financement:

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi

Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.

Le dispositif FNE-Formation.

**L'OPCO** (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

**CPF** -MonCompteFormation Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

#### Lieux & Horaires

Durée: 35 heures

**Délai d'accès :** Jusqu'a 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'insciption complet

## # Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions



- Premiers pas avec Nagios
- 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

#### Travaux pratiques:

- Recherche d'un hôte, arrêt programmé d'hôtes et services
- Liste des vérifications programmées
- Edition de rapports

# 6. Configuration

- Etude du fichier de configuration standard "Nagios.cfg"
- Description des serveurs à surveiller
- Création de groupes de serveurs
- Description des contacts
- Création de groupes de contacts
- 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"

## 7. Optimisation de l'ordonnanceur

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

## 8. Contrôle et débogage

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

## 9. Les plug-ins

- Principe de fonctionnement
- Mise en œuvre des plug-ins standards

Travaux pratiques : Personnalisation de Nagios par développement de nouveaux plug-ins

#### 10. Gestionnaire d'évènements

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

Travaux pratiques : Relance d'un serveur Web

### 11. Lien SNMP

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

## 12. Supervision distribuée

- Principe des agents
- Sur les hôtes
- Principes de NRPE et NSCA

Travaux pratiques : Ecriture de scripts de déploiement (NRPE)

■ Installation de NSCA et configuration

#### 13. 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

#### 14. Centralisation NDO

■ Fonctionnalités et composants

Travaux pratiques : Mise en œuvre de NDO

# 15. Intégration Nagios

- Liens avec Cacti, Centreon et PNP4Nagios
- Supervision d'environnements hétérogènes
- Windows avec ns\_client et check\_WMI
- Unix (AIX, Solaris)
- Linux
- Matériels réseaux (Cisco, HP)
- Monitoring d'applicatifs : services Web, messagerie, serveurs JEE
- Nagios et le Cloud : supervision intégrée avec OpenStack

# **MODALITÉS**

#### Modalités

**Modalités :** en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

**Pédagogie :** essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques. **Ressources techniques et pédagogiques :** Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

**Pendant la formation :** mises en situation, autodiagnostics, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

## Méthode

Fin de formation: entretien individuel.

**Satisfaction des participants :** questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

Assiduité: certificat de réalisation.

**Validations des acquis** : grille d'evalution des acquis établie par le formateur en fin de formation.