

# 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

**Code de formation :** AS929

## € Tarifs

**Prix public :** 2790 €

### Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

**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](mailto:contact@aston-institut.com)

## 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.

## Lieux & Horaires

**Durée :** 35 heures

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

## 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

## 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'ordonnement
- 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, autodiagnostic, 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'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.