Cycle Administration Apache

Lien : https://innov-systems.com/formation/cycle-administration-apache

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
TWC34

CATÉGORIE
Serveurs Web, Serveurs de Messagerie

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre le fonctionnement d'Apache
- Etre capable de mettre en oeuvre, d'installer, de configurer et d'administrer l'Apache
- Savoir mettre en oeuvre un reverse-proxy haute disponibilité
- Etre capable de sécuriser les échanges avec HTTPS

POUR QUI ?

- Administrateurs de serveur Web
- Exploitants
- Intégrateurs
- Architectes technique

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- Rappels sur les services et protocoles
- Les bases du protocole TCP/IP

2 / Présentation d'Apache

- Historique
- Fonctionnalités
- Documentation de référence

3 / Installation du serveur apache

- Distribution binaire et source
- Installation sous Windows et sous linux
- Mise à jour d'Apache (Linux)
- Lancer/arrêter le serveur
- Modification de la configuration

4 / Implémentation de serveurs DNS avec Bind

- Rappels sur les DNS
- Installer logiciel Bind
- Configurer le client DNS
- Détail des enregistrements RR (SOA, NS, A)
- Configurer un serveur esclave

5 / Configurer et administrer Apache

- Le fichier httpd.conf

Innov Systems

- Etude du fichier de configuration
- Configuration des MPM, des DSO
- Authentification des utilisateurs
- Gestion des fichiers de trace, outils de statistiques
- Hôtes virtuels (VirtualHost)
- Contrôles d’accès (ACL)
- Gestion externe des droits et des options (.htaccess)
- Gestion des index
- Redirections
- Rewritting (URL Rewritting)

6 / Le Web dynamique

- Principe des scripts CGI et fonctionnement
- Apports de la solution FastCGI
- Configurer Apache
- Ecriture d'un script CGI simple
- Inclusion côté serveur SSI : activer les SS, format des commandes SSI
- Présentation des variables d'environnement disponibles
- Configurer Apache avec PHP : fichiers de configuration et directives
- Configurer Apache JServ

7 / Exploitation Apache

- Administration du site
- Personnalisation des pages d'erreurs
- Gestion des logs
- Analyse directe
- Analyse par Webalizer
- Mise en charge du site et visualisation du comportement

1 / Héberger des applications PHP

Innov Systems

- Faire cohabiter PHP5 et PHP7
- CGI, CGID, Fast CGI et PHP-FPM
- Droits et identité dédiée, sessions

2 / Maîtriser son environnement

- Les différences entre un DNS local et ceux du WEB (fonctionnement à la racine) ?
- Administrer des noms de domaine chez un registrar
- Problèmes rencontrés avec les DNS lors d'un déménagement
- Redirection de site et gestion DNS

3 / Exploitation et audit des sites en production

- Le paramétrage du logging sous Apache
- Analyse des logs et suivi des connexions (awstats)
- La gestion des journaux
- De quelles statistiques peut-on disposer ?
- Les outils standards pour leur utilisation
- Métrologie et benchmark d'un serveur Web
- Benchmark avec AB ou Jmeter
- Synchroniser des sites

4 / Sécuriser Apache

- Authentification utilisateur : modules, .htaccess, accès anonyme, ...
- Les clauses de sécurité conseillées dans le fichier httpd.conf
- Construire et installer la bibliothèque OpenSSL, mod_ssl, clé privée
- Paramétrage recommandé du firewall et droits système (compte apache)
- Quelques exemples de commandes iptables relatives au Web
- Les techniques de cloisonnement ou emprisonnement (chroot)
- Les solutions de virtualisations (l'exemple de Xen)
- Intérêts de la virtualisation au delà de la sécurité (mutli-instances)

Innov Systems

5 / Sécuriser les échanges avec HTTPS

- Mise en œuvre de HTTPS
- CA et gestion de certificats serveurs
- Authentifier les utilisateurs.
- Création de certificats et d'hôtes virtuels HTTPS

6 / Sécurité et détection d'attaques

- Qu'est-ce que mod_security ?
- Le principe des règles de mod_security
- Détecter et bloquer les tentatives d'attaques
- Une alternative à un IDS comme Snort

7 / Apache et le travail collaboratif (serveur de fichiers)

- Transférer des fichiers depuis un site WEB (configuration de httpd.conf)
- Peut-on aussi déposer des fichiers (limites de HTTP) ?
- Les extensions du protocole HTTP
- Travailler de façon collaborative sur les fichiers d'un site
- (WebDAV Web-based Distributed Authoring and Versionning)
- Installation et configuration de WEBDAV (module mod_dav)
- Tests

8 / Proxy et Reverse-proxy

- Apports d'un serveur Proxy (centralisation, sécurité, performances, filtrage)
- Mise en oeuvre d'un proxy HTTP (mod_proxy,squid)
- Paramétrage de Squid
- Accéder à un site Web interne depuis l'extérieur (reverse-proxy)
- Limites de la solution de base (nat)
- Apports du reverse-proxy (cache, sécurité)
- Répartition de charge (load-balancing)

Innov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés