

Docker : Administration

Tout le monde le dit, Docker peut tout changer. Moins lourds que les machines virtuelles, les conteneurs sont aussi plus agiles ; comme celles-ci, ils permettent d'abstraire l'application des dépendances liées au matériel et au système d'exploitation. Les applications peuvent être déployées et mises à jour en une seule commande, ou encore facilement transportées d'une infrastructure à une autre. La réduction du volume par rapport à une machine virtuelle classique permet aussi d'augmenter la densité d'hébergement ; certains parlent d'un facteur 10 !

Objectifs

Public Visé

Techniciens et Administrateurs Linux confirmés

Pré Requis

Connaître les bases du système Unix/Linux

Objectifs pédagogiques

Maîtriser l'Administration de la Virtualisation Légère avec Docker

Méthodes et moyens pédagogiques

- Formation axée sur la mise en pratique
- Méthode participative
- Exposé théorique
- Alternance de cours et d'exercices dirigés ou en autonomie
- Travaux individuels et corrections collectives
- Evaluation croisée et partage de bonnes pratiques
- Support de cours
- 8 postes en réseau
- 1 poste informatique par stagiaire
- Vidéo projecteur
- Logiciel d'assistance des stagiaires à distance
- Logiciel de présentation à distance individuelle ou en groupe
- Logiciel de suivi et contrôle du travail des stagiaires

Qualification Intervenant(e)(s)

Consultant Expert, spécialiste de Docker

Parcours pédagogique

Utilisation de l'Infrastructure

- Connexion au Serveur Cloud
- Linux, MacOS et Windows 10 muni du client ssh
- Windows 7 et Windows 10 sans client ssh
- Démarrage de la Machine Virtuelle
- Connexion à la Machine Virtuelle
- Programme de la Formation
- Évaluation des Compétences

Stocker les Images Docker

- Installer un Registre Privé
- Installer docker
- Préparation
- Créer un Registre local,
- Créer un Serveur de Registre Dédié
- Configurer le clone comme Registre Dédié
- Configurer le Client

Docker Compose, Docker Machine et Docker Swarm

- Docker Compose
- Installation
- Utiliser docker-compose

Docker Machine

- Présentation
- Préparation
- Docker-CE
- Mac
- Linux
- Windows
- VirtualBox
- Installation
- Mac
- Linux
- Windows
- Création de Machines Virtuelles Docker
- Lister les VM Docker
- Obtenir l'adresse IP des VM
- Se connecter à une VM Docker

Docker Swarm

- Présentation

STRATEGIE Formation - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 95970120697

- Initialiser Docker Swarm
 - Le Statut Leader
 - Rejoindre le Swarm
 - Consulter les Informations de Swarm
 - Démarrer un Service
 - Augmentation et Réduction du Service
 - Consulter le Statut d'un Noeud
 - Haute Disponibilité
 - Supprimer un Service
- Gestion du Réseau avec Swarm**
- L'Approche Réseau Docker
 - Préparation
 - Importation des Machines Virtuelles
 - Connexion aux Machines Virtuelles
- Gestion du Réseau overlay**
- Création d'un Réseau overlay
 - Création d'un Service
 - Déplacer le Service vers un autre Réseau overlay
 - DNS container discovery
 - Création d'un Réseau overlay Personnalisé
 - Gestion de l'Architecture des Microservices
 - Rappel - Mise en Place avec Docker avec un réseau Bridge et des liens
 - Mise en Place avec Docker Swarm avec des réseaux Overlay
- Gestion de la Sécurité de Docker**
- Création d'un Utilisateur de Confiance pour Contrôler le Daemon Docker
 - Le Script docker-bench-security.sh
 - Sécurisation de la Configuration de l'Hôte Docker
 - Sécurisation de la Configuration du daemon Docker
 - Sécurisation des Images et les Fichiers de Construction
 - Sécurisation des Images avec Docker Content Trust
 - Sécurisation du Socket du Daemon Docker
 - Création du Certificat de l'Autorité de Certification
 - Création du Certificat du Serveur Hôte du Daemon Docker
 - Création du Certificat du Client
 - Démarrage du Daemon Docker avec une Invocation Directe
 - Configuration du Client

Méthodes et modalités d'évaluation

Questionnaire de positionnement

Evaluation en cours de formation : exercices

Evaluation de fin de formation : exercices / QCM

Bilan individuel des compétences acquises

Questionnaire de satisfaction à chaud

Modalités d'Accessibilité

Nous consulter



Durée

14.00 Heures

2 Jours

Effectif

8



Contactez-nous !

Stéphane POUILLOT
Commercial

Tél. : 0690371551

Mail : spouillot@strategie-formation.fr

STRATEGIE Formation - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 95970120697

Stratégie Informatique

Guadeloupe : Immeuble la Coupole, Grand-Camp 97142 ABYMES Tél : 05 90 83 06 18 Fax : 05 90 83 46 71

Martinique : Immeuble Sera n°6, Zone de Manhity 97232 LAMENTIN Tél : 05 96 57 40 20 Fax : 05 96 51 60 53

SARL AU CAPITAL DE 7775€ - SIRET 352 717 193 00044-APE 6202 A