

## F5 - Administration BIG-IP

Gérer l'accès aux applications

 Présentiel ou en classe à distance



2 jours (14 h)

Réf.: SE70



Idéal en  
Distanciel

Dans les années 1990, F5 Networks a été l'un des premiers éditeurs à proposer avec son produit BIG-IP un répartiteur de charges de travail entre plusieurs serveurs. Enrichi depuis de nombreuses fonctionnalités, BIG-IP est aujourd'hui devenu un contrôleur de livraison d'applications (Application Delivery Controller - ADC) qui améliorent les performances en optimisant les flux de données dans les réseaux ADN (Application Delivery Network). Cette formation permet aux participants d'acquérir une compréhension fonctionnelle du système BIG-IP v14, tel qu'il est communément déployé dans un réseau. Elle présente le système BIG-IP, ses objets de configuration, son mode de traitement du trafic et la façon dont les tâches administratives et opérationnelles types sont exécutées. Cette formation prépare à la certification .

### A qui s'adresse cette formation ?



#### Pour qui

- Administrateurs de réseaux, opérateurs et ingénieurs chargés de gérer les opérations quotidiennes normales et l'administration d'un réseau de distribution d'applications BIG-IP



#### Prérequis

- Il est conseillé d'avoir suivi les formations en ligne gratuites suivantes "Premiers pas avec BIG-IP" et "Mise en route avec Web BIG-IP Local Traffic Manager (LTM)" pour les participants ayant une expérience limitée en matière d'administration et de configuration BIG-IP
- Il est recommandé d'avoir une expérience en technologies réseaux : encapsulation de modèle OSI, routage et commutation, Ethernet et ARP, concepts TCP/IP, adressage IP et sous-réseau, NAT et adressage IP privé, passerelle par défaut, pare-feu de réseau, LAN vs. WAN

### Programme

#### 1 - Configuration du système BIG-IP

- Présentation du système BIG-IP
- Configuration initiale du système BIG-IP
- Configuration de l'interface de gestion
- Activer la licence du logiciel
- Modules et ressources d'approvisionnement
- Importer un certificat de périphérique

- Spécification des propriétés de la plate-forme BIG-IP
- Configuration du réseau
- Configuration de serveurs NTP (Network Time Protocol)
- Configuration des paramètres DNS (Domain Name System)
- Configuration des options de haute disponibilité
- Archivage de la configuration BIG-IP
- Exploitation des ressources et outils de support F5

## **2 - Eléments de base du traitement du trafic**

- Identification des objets de traitement du trafic BIG-IP
- Configuration de serveurs virtuels et de pools
- Équilibrage de charge du trafic
- Affichage des statistiques et des journaux du module
- Utilisation du Traffic Management Shell (TMSH)
- Comprendre la structure hiérarchique de TMSH
- Navigation dans la hiérarchie TMSH
- Gestion de l'état et des fichiers de configuration BIG-IP
- État de configuration du système BIG-IP
- Chargement et enregistrement de la configuration du système
- Arrêt et redémarrage du système BIG-IP
- Sauvegarde et réplication des données de configuration (UCS et SCF)

## **3 - Utilisation de NAT et de SNAT**

- Traduction d'adresses sur le système BIG-IP
- Mappage d'adresses IP avec des NAT
- Résoudre les problèmes de routage avec les SNAT
- Configuration de SNAT Auto Map sur un serveur virtuel
- Surveillance et atténuation des ports

## **4 - Surveillance de l'état d'intégrité des applications**

- Présentation des moniteurs
- Types de moniteurs
- Paramètres d'intervalle et de délai de surveillance
- Configuration des moniteurs
- Affectation de moniteurs aux ressources
- Gestion de l'état des pools, des éléments de pool et des noeuds
- Utiliser la carte du réseau

## **5 - Modification du comportement du trafic à l'aide de profils**

- Présentation des profils
- Comprendre les types de profil et les dépendances
- Configurer et affecter de profils
- Présentation de SSL Offload et SSL Re-Encryption
- Gestion de l'état de l'objet

## **6 - Modification du comportement du trafic à l'aide de la fonction de persistance**

- Comprendre le besoin de persistance
- Introduction à la persistance par affinité de source
- Gestion de l'état des objets

## **7 - Administration du système BIG-IP**

- Configuration de la journalisation
- Enregistrement à distance hérité
- Présentation de l'enregistrement à grande vitesse (HSL)
- Filtres d'enregistrement à grande vitesse
- Objets de configuration HSL
- Configuration de l'enregistrement à grande vitesse
- Utilisation de TCPDUMP sur le système BIG-IP
- Tirer parti du système BIG-IP iHealth
- Affichage des statistiques du système BIG-IP
- Définition des rôles des utilisateurs et partitionnement administratif
- Tirer parti de vCMP

## **8 - Configuration de la haute disponibilité**

- Présentation de DSC (Device Service Clustering)
- Préparation au déploiement d'une configuration DSC

- Configuration des paramètres de communication DSC
- Établissement de la confiance de l'appareil
- Établissement d'un groupe de périphériques de basculement et de synchronisation
- Synchroniser les données de configuration
- Exploration du comportement des groupes de trafic
- Comprendre les gestionnaires de basculement et les déclencheurs
- Réussir le basculement avec état en miroir



## Les objectifs de la formation

- Posséder les connaissances nécessaires à la configuration, au démarrage, au redémarrage ainsi qu'à l'arrêt et à la mise en service immédiate du système BIG-IP
- Être en mesure de créer une configuration réseau de base sur le système BIG-IP, y compris les VLAN et les adresses IP autonomes
- Savoir utiliser l'utilitaire de configuration et TMSH pour gérer les ressources BIG-IP
- Comprendre comment créer, restaurer et gérer des archives BIG-IP
- Savoir afficher l'état des ressources, leur disponibilité et des informations statistiques
- Savoir effectuer des activités de dépannage et de résolution de problèmes de base à l'aide de l'outil de diagnostic iHealth
- Être en mesure de comprendre et gérer les rôles et les partitions
- Apprendre à configurer et gérer un basculement de synchronisation



## Evaluation

- Cette formation fait l'objet d'une évaluation formative.



## Les points forts de la formation

- Cette formation allie théorie, démonstrations, discussions interactives et exercices pratiques.
- Une formation "concrète" : les travaux pratiques proposés permettent aux participants d'acquérir une première expérience pratique de l'installation et la gestion de BIG-IP v14.
- La qualité d'une formation officielle (support de cours en anglais).
- 84% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.