Formation : F5 - Configuring BIG-IP LTM : Local Traffic Manager (BIG-LTM)

Cours officiel F5-BIG-LTM, préparation aux examens F5.

Cours pratique - 3j - 21h00 - Réf. LTM

Avec cette formation, les professionnels du réseau vont acquérir une compréhension fonctionnelle de BIG-IP Local Traffic Manager en abordant les caractéristiques et fonctionnalités de BIG-IP LTM les plus couramment utilisées et les plus avancées. Composée d'un cours théorique complété de nombreux travaux pratiques et de discussions, la formation permettra aux participants d'acquérir les compétences nécessaires pour gérer les systèmes BIG-IP LTM dans le cadre d'un réseau de distribution d'applications flexible et performant.

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- Sauvegarder la configuration du système BIG-IP pour en assurer la sécurité
- Configurer les serveurs virtuels, les pools, les moniteurs, les profils et les objets de persistance
- Tester et vérifier la livraison des applications par le système BIG-IP en utilisant les statistiques du trafic local
- Configurer l'activation des groupes de priorité sur un pool d'équilibrage de charge
- Comparer et opposer les méthodes d'équilibrage de charge dynamique basées sur les membres et sur les nœuds
- Configurer les types de services virtuels pour prendre en charge les types de traitement du trafic
- Configurer différents types de SNAT pour prendre en charge le routage du trafic via un système BIG-IP
- Configurer les alertes et interruptions SNMP en vue de la surveillance à distance du système BIG-IP
- Utiliser un modèle iApp fourni par F5 pour déployer et gérer un service d'application de site Web

Public concerné

Administrateurs système et réseau responsables de l'installation, de la configuration et de l'administration du système BIG-IP LTM.

PARTICIPANTS

Administrateurs système et réseau responsables de l'installation, de la configuration et de l'administration du système BIG-IP LTM.

PRÉREQUIS

Avoir suivi la formation "F5 - Administration BIG-IP" ou être certifié Administrateur BIG-IP F5 (F5-CA).

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils sont agréés par l'éditeur et sont certifiés sur le cours. Ils ont aussi été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum trois à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation des compétences visées en amont de la formation.
Évaluation par le participant, à l'issue de la formation, des compétences acquises durant la formation.
Validation par le formateur des acquis du participant en précisant les outils utilisés : QCM, mises en situation...
À l'issue de chaque formation, ITTCERT fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Les participants réalisent aussi une évaluation officielle de l'éditeur.
Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

Prérequis

Avoir suivi la formation "F5 - Administration BIG-IP" ou être certifié Administrateur BIG-IP F5 (F5-CA).

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes pédagogiques

Animation de la formation en français. Support de cours officiel au format numérique et en anglais. Bonne compréhension de l'anglais à l'écrit.

Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques…

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les ressources pédagogiques utilisées sont les supports et les travaux pratiques officiels de l'éditeur.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

Programme de la formation

1 Configuration du système BIG-IP

- Présentation du système BIG-IP.
- Configuration initiale du système BIG-IP.
- Archivage de la configuration BIG-IP.
- Exploitation des ressources et outils de support F5.

2 Examen de la configuration du trafic local

- Noeuds, pools et serveurs virtuels.
- Traduction d'adresses.
- Hypothèses de routage.
- Surveillance de l'état des applications.
- Modification du comportement du trafic à l'aide de profils.
- Le Shell TMOS (TMSH).
- Gestion des données de configuration BIG-IP.

3 Méthodes d'équilibrage de charge avec LTM

- Explorer les différentes options d'équilibrage de charge.
- Utilisation de l'activation de groupe prioritaire et de l'hôte de secours.
- Comparaison entre les membres et des noeuds de l'équilibrage de charge.

4 Modification du comportement du trafic avec la persistance

- Introduction.
- Persistance des cookies.
- Persistance SSL.
- Persistance SIP.
- Persistance universelle.
- Persistance d'affinité d'adresse de destination.
- Options "Match Across" pour la persistance.

5 Surveillance de l'état d'intégrité des applications

- Différencier les types de moniteur.
- Personnalisation du moniteur HTTP.
- Surveillance d'un alias adresse/port.
- Surveillance d'un chemin d'accès vs. surveillance d'un périphérique.
- Gestion de plusieurs moniteurs.
- Utilisation des moniteurs de vérification d'application.
- Utilisation des paramètres de reprise manuelle et de la minuterie du moniteur avancé.

6 Traitement du trafic avec les serveurs virtuels

- Comprendre le besoin d'autres types de serveurs virtuels.
- Transfert du trafic avec un serveur virtuel.
- Comprendre l'ordre de priorité des serveurs virtuels.
- Équilibrage de charge.

7 Traitement du trafic avec les SNAT

- Vue d'ensemble des SNAT.
- Utilisation de pools SNAT.
- SNAT comme auditeurs.
- Spécificité SNAT.
- VIP Bounceback.
- Options SNAT supplémentaires.
- Examen du traitement des paquets réseau.

8 Modification du comportement du trafic à l'aide de profils

- Vue d'ensemble des profils.
- Optimisation TCP express.
- Vue d'ensemble des profils TCP.
- Options de profil HTTP.
- OneConnect.
- Délestage de la compression HTTP vers BIG-IP.
- Mise en cache HTTP.
- Profils de flux.
- Technologies accélératrices F5.

9 Options de configuration avancées de BIG-IP LTM

- Le marquage VLAN et le trunking.
- Les fonctions SNMP.
- Les filtres de paquets et les domaines de routes.

10 iRules et les stratégies de trafic local

- Débuter avec iRules.
- Déclenchement d'une règle iRule et présentation des constructions iRule.
- Déploiement et test d'iRules.
- Stratégies de trafic local : rôle et fonctionnement.
- Comprendre le flux de travail de la stratégie de trafic local.
- Présentation des éléments d'une stratégie de trafic local.
- Spécifier la stratégie de correspondance.

11 Sécuriser la livraison des applications avec LTM

- Comprendre le paysage des menaces d'aujourd'hui.
- Intégration LTM dans une stratégie de sécurité.
- Défendre son environnement contre les attaques SYN Flood.
- Défendre son environnement contre d'autres attaques volumétriques.
- Résoudre les vulnérabilités des applications avec iRules et les stratégies de trafic local.

Options

Certification : 230 € HT

Cette formation prépare à la certification "F5 Certified Technology Specialist, BIG-IP LTM". La certification "F5 Certified Administrator, BIG-IP" est requise pour passer cette examen de certification.
Comment passer votre examen ?

L'option de certification se présente sous la forme d'un voucher ou d'une convocation qui vous permettra de passer l'examen à l'issue de la formation.