

# Citrix NetScaler 10.5 - Administration

5 j (35 heures)

Ref : CNS205

## Public

Novices des plateformes NetScaler, professionnels du réseau

## Pré-requis

Aucun

## Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue  
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois  
Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

## Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur  
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires  
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage  
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires  
Attestation de fin de formation

## Objectifs

- Expliquer l'architecture de base des NetScaler
- Obtenir, installer et gérer les licences NetScaler
- Expliquer l'utilisation du SSL pour sécuriser le NetScaler
- Mettre en oeuvre NetScaler TriScale Technology, incluant le Clustering
- Configurer le load balancing avancé et le GSLB dans les systèmes NetScaler
- Optimiser le système NetScaler pour le contrôle et la gestion du trafic
- Paramétrer les NetScaler pour fluidifier le trafic et les contenus spécifiques
- Contrôler et effectuer le reporting via les outils natifs de logging NetScaler
- Utiliser les outils et techniques recommandés pour effectuer le troubleshooting du réseau NetScaler et résoudre les problèmes de connectivité

## Programme détaillé

### PRESENTATION DE CITRIX NETSCALER

---

- Introduction au système NetScaler
- Fonctionnalités de NetScaler
- Composants et plate-forme matériels
- Architecture de configuration
- Scénarios de déploiement
- Connexion au système NetScaler
- Licences NetScaler
- Améliorer les mises à jour

## **LES FONDAMENTAUX DES RESEAUX**

---

- Le modèle OSE
- Vue d'ensemble de l'architecture NetScaler
- Les adresses IP
- Topologies réseaux
- Interfaces réseaux NetScaler
- Les réseaux VLANs
- Le routage IP
- Déterminer les adresses IP sources
- Transfert de paquets
- Utiliser le mode IP source
- Insérer un en tête http client-IP
- Chemin MTU
- Agrégation de lien
- NAT (Network Adress Translation)

## **HAUTE DISPONIBILITE**

---

- Fonctionnalités et configuration de la haute disponibilité
- Propagation et synchronisation
- Gérer la haute disponibilité

## **SECURISATION DE NETSCALER**

---

- Système de communication NetScaler
- Configurer les listes de contrôles d'accès
- Utilisateurs, groupes et stratégies de commandes
- Authentification externe pour les systèmes utilisateurs
- Problèmes concernant Authentification, Authorization and Auditing (AAA)
- Dépanner l'authentification

## **LES FONDAMENTAUX DE LA REPARTITION DE CHARGES**

---

- Les fondamentaux de la répartition de charges
- La gestion des identités
- Vue d'ensemble de la configuration des services

- Créer des serveurs virtuels
- Fixer les serveurs virtuels aux services ou à un groupe de services
- Les types de trafic
- Surveillance des services
- Persistence et connexions des persistences
- Protection de la configuration de la répartition de charges
- Options de services avancées
- Maintenir la connexion client pour les requêtes client multiples
- Adresses source IP pour la communication back-end avec les profils réseaux
- Services supprimés et indisponibles
- Vérifier la configuration
- Le visualiseur de répartition de charges
- Configurer la répartition de charges pour DataStream
- Configuration des serveurs virtuels «sessionlessLoad-balancing»
- Problèmes de répartition de charges
- Utiliser Telnet pour surveiller les Ports

## **SSL OFFLOAD**

---

- Session SSL
- Avantages et bénéfices
- Performance Offload
- Certificats digitaux
- Administration SSL
- Vue d'ensemble de SSL Offload
- Scénarios de déploiement
- Recommandations Citrix pour SSL
- Gérer les attaques SSL
- Dépanner SSL
- Certificat intermédiaire non lié

## **REPARTITION DE CHARGES GLOBALE DU SERVEUR**

---

- Méthodes de déploiement, concepts et entités GSLB
- Méthodes GSLB DNS
- Protocole de mesure Exchange
- Mettre en oeuvre GSLB
- Afficher et configurer GSLB avec le visualiseur
- Configurer la communication site à site
- Mode de passe du noeud RPC
- Cryptage des mesures de sites Exchange
- Adresse IP source pour un noeud RPC
- Exemple de site de communication GSLB
- Personnaliser la configuration GSLB
- Changer la méthode GSLB

- Persistence GSLB
- Utiliser les « poids » dynamiques des services
- Surveiller les services GSLB
- Fixer la surveillance des services GSLB
- Surveiller les sites GSLB
- Protéger l'installation de GSLB contre les erreurs
- Réponse en utilisant un enregistrement d'adresse vide lorsque le serveur est « DOWN »
- Sauvegarde de la configuration des adresses IP pour un domaine GSLB
- Mettre en oeuvre le failover GSLB pour la récupération d'urgence

## **APPEXPERT CLASSIC POLICY ENGINE**

---

- Vue d'ensemble des stratégies
- Structures d'expression
- Filtrer le contenu, actions et règles

## **APPEXPERT DEFAULT POLICY ENGINE**

---

- Comprendre le flux des paquets
- Comprendre les stratégies
- Circuit d'évaluation du process des stratégies
- Identifier les expressions de stratégies par défaut
- Actions
- Comprendre les points fixés
- Comprendre les étiquettes des stratégies

## **REECRITURE, REPONSE ET TRANSFORMATION D'URL**

---

- Réécrire, répondre et transformer les URL
- Configurer les stratégies de réécriture et les actions
- Actions réponses
- Stratégies du répondeur
- Répondeur d'imports de pages HTML
- Fixer les stratégies
- Transformer les URL
- Fixer la transformation des URL

## **COMMUTATIONS DE CONTENUS**

---

- Comprendre la commutation de contenus
- Commutation de contenus basée sur les caractéristiques du réseau
- Serveurs virtuels de Commutation de contenus et serveurs virtuels de répartition de charges
- Configurer les serveurs virtuels de commutation de contenus
- Configurer une installation de répartition de charges pour la commutation de contenus
- Stratégies de commutation de contenus
- Fixer les stratégies de commutation de contenus

Règles de priorité de la commutation de contenus sans et avec priorité spécifiée  
Configurer la commutation de contenus avec DataStream

## OPTIMISATION DU TRAFIC

---

Introduction à la compression  
Actions analytiques  
Modèles AppExpert  
Terminologie  
Déployer NetScaler pour une application  
Exemples d'applications  
Déploiement du modèle AppExpert

## CLUSTERING

---

Comment fonctionne le clustering ?  
Synchronisation du Cluster  
Connexions du Cluster  
Interfaces de communication du Cluster  
Adresses IP "striped" et "spotted"  
Distribution du trafic  
Etats Cluster et Noeuds  
Paramétrer des clusters NetScaler  
Mécanismes de distribution du trafic NetScaler Cluster  
Configurer des groupes statiques d'agrégation de liens  
Configuration dynamique pour un groupe d'agrégation de liens Cluster  
Gestion de NetScaler Cluster  
Dépanner NetScaler Cluster

## SURVEILLANCE ET GESTION

---

Besoins en surveillance  
Gestion de la connexion NetScaler  
Protocole de gestion de réseau simple  
Configurer SMNPv1 et SMNPv2  
AppFlow sur les systèmes NetScaler  
Collecteurs AppFlows et surveillance EdgeSight  
Actions AppFlow et stratégies de «répondeur» de surveillance EdgeSights  
Collecteurs tiers  
Capture de trafic réseau avec NSTRACE  
Dépanner avec les expressions de filtre  
Décoder le trafic SSL avec Wireshark  
Afficher les informations du système NetScaler