

Libellé Projet : Supervision de Services avec Nagios

Objectif du projet

Ce projet a pour but de mettre en place une solution complète de **supervision réseau** en utilisant **Nagios** afin de :

- Surveiller plusieurs machines à distance
- Détecter automatiquement les pannes
- Mettre en place des alertes
- Comprendre les différents fichiers de configuration
- Montrer un fonctionnement réel et opérationnel

Ce projet répond parfaitement aux exigences demandées par l'enseignant :

Exigence	Comment le projet y répond
Contenu du travail (configurations & processus)	Installation, configuration des hôtes, services, alertes, plugins
Présentation PowerPoint	Architecture + captures d'écran + démonstration
Compte rendu détaillé	Toutes les étapes, commandes et fichiers de configuration
Réponse aux questions	Compréhension complète du fonctionnement de Nagios

Architecture du laboratoire

Nous allons utiliser **3 machines virtuelles** :

Machine	Rôle
Serveur 1	Serveur Nagios (superviseur)

Serveur 2	Client Linux supervisé
Serveur 3	Client Linux supervisé

Le serveur Nagios va surveiller les deux autres machines à distance grâce à NRPE.

Configurations qui seront réalisées (Contenu du travail)

Nous allons configurer :

1. Installation de Nagios sur le serveur
2. Installation de NRPE sur les clients
3. Définition des hôtes (hosts)
4. Définition des services à surveiller
5. Configuration des contacts (alertes email)
6. Configuration des notifications
7. Utilisation des plugins Nagios
8. Simulation de pannes pour tester la supervision

Étapes du travail (pour le compte rendu)

Le compte rendu suivra exactement ces parties :

Partie 1: Installation du serveur Nagios

- Installation des dépendances (Apache, PHP, GCC...)
- Installation de Nagios
- Accès à l'interface Web

Partie 2: Installation de NRPE sur les clients

- Installation de NRPE
- Autoriser l'IP du serveur Nagios
- Tester la communication

Partie 3: Ajout des hôtes dans Nagios

Création du fichier : `/usr/local/nagios/etc/objects/clients.cfg`

Partie 4: Ajout des services à superviser

Sur chaque client :

- Ping
- Espace disque
- Charge CPU
- Utilisateurs connectés

Partie 5: Configuration des contacts et alertes

- Création d'un contact
- Activation des notifications

Partie 6: Redémarrage et tests

Partie 7: Simulation des pannes (très important)

- Débrancher le réseau d'un client
- Remplir le disque
- Arrêter NRPE

Démonstration lors de la présentation

Pendant la présentation, nous allons :

1. Ouvrir l'interface Web de Nagios
2. Montrer que tout est en état **OK (vert)**
3. Provoquer une panne sur un client
4. Rafraîchir la page → état **CRITICAL (rouge)**
5. Expliquer comment Nagios a détecté le problème

Structure du PowerPoint

Slide	Contenu
1	Titre : Supervision avec Nagios
2	Qu'est-ce que la supervision ?
3	Présentation de Nagios
4	Architecture du projet
5	Étapes d'installation
6	Configuration des hôtes
7	Configuration des services
8	Configuration des alertes
9	Captures d'écran de l'interface
10	Captures d'écran des pannes
11	Avantages de Nagios
12	Conclusion

Contenu du compte rendu (rapport)

Le rapport contiendra :

- Toutes les commandes exécutées dans le terminal
- Tous les fichiers de configuration créés
- Les captures d'écran
- L'explication du rôle de chaque fichier

Le rapport est simplement la documentation complète de tout ce qui a été réalisé.