

Projet : Supervision des switches avec Zabbix

VARELA MOTNEIRO Ezequiel-junior



Sommaire

- I. Rappel : Quel est ce projet ?
 - II. Présentation de Zabbix
 - III. Pourquoi Zabbix ?
 - IV. La mise en place
 - V. Supervision et alertes
 - VI. Conclusion
- 



Rappel : Quel est ce projet ?

Contexte et besoins :

- impossibilité de savoir sans se déplacer si c'est l'équipement ou le port du switch qui est en cause.
- Outil utile afin de garantir la disponibilité et la performance du réseau.

Objectifs :

- Détecter rapidement les pannes de switches/ports
- Avoir une vision claire du réseau en temps réel.



Présentation de Zabbix

Une solution de monitoring open source permettant de surveiller un large panel d'équipement (poste, serveurs, équipements réseaux...)

Points forts de Zabbix :

Solution gratuite

Communauté active

Nombreuses fonctionnalités



Pourquoi Zabbix ?

Son coût : une solution open source (gratuite)

Adaptabilité : zabbix est compatible avec plusieurs protocoles (snmp, agents, etc...)

Évolutivité : possibilité de monitorer un grand nombre d'hôte sans perte de performance

Tableaux de bord personnalisables : visualisation en temps réel de l'état des switches ou des informations désirées.

La mise en place

Déploiement d'une machine virtuelle (Red Hat) sur le Vsphere

Liaison LDAP avec l'active Directory de nos compte administrateurs pour que nous y ayons accès

Mise en place de la découverte SNMP en fonction des plages d'IP afin de pouvoir identifié facilement les switches et leurs liens.

Création d'une carte répertoriant l'ensemble des switches et des cœurs de réseaux.

Mise en place des alertes de notre choix en fonction de l'incident

Supervision et alertes

127.0.0.0/zabbix/zabbix.php?action=dashboard.view&dashboardid=1# 120 %

Customer Portal Red Hat Red Hat Products Doc... Red Hat Enterprise Lin... Red Hat Developer Por... Red Hat Container Cat... Red Hat Hybrid Cloud ... Nmap: the Network M...

Tous les tableaux de bord / Global view

Top hosts by CPU utilization

| Host name | Utilization | 1m avg | 5m avg | 15m avg | Processes | |
|---------------|-------------|--------|--------|---------|-----------|-----|
| Zabbix server | | 1.25 % | 0.30 | 0.22 | 0.14 | 395 |

Information système

| Paramètre | Valeur | Détails |
|---|--------|-------------------|
| Le serveur Zabbix est en cours d'exécution | Oui | localhost:10051 |
| Version du serveur Zabbix | 7.0.9 | |
| Version du frontend Zabbix | 7.0.9 | |
| Nombre d'hôtes (activé/désactivé) | 4 | 4 / 0 |
| Nombre de modèles | 313 | |
| Nombre d'éléments (activés/désactivés/non supportés) | 1090 | 1070 / 1 / 19 |
| Nombre de déclencheurs (activés/désactivés [problème/ok]) | 472 | 471 / 1 [2 / 469] |

Disponibilité de l'hôte

| Statut | Nombre |
|----------------|--------|
| Disponible | 1 |
| Non disponible | 0 |
| Mixte | 0 |
| Inconnu | 0 |
| Total | 1 |

Problems by severity

| Sévérité | Nombre |
|---------------|--------|
| Désastre | 0 |
| Haut | 1 |
| Moyen | 1 |
| Avertissement | 0 |
| Information | 0 |
| Non classé | 0 |

Current problems

| Temps | Info | Hôte | Problème • Sévérité | Durée | Actualiser | Actions | Tags |
|---------------------|------|--------------------|------------------------------|-----------|------------|---------|--|
| 24/02/2025 08:08:37 | | SW2.tes t.local | Unavailable by ICMP ping | 1j 5h 41m | Actualiser | 2 | class: network component: health |
| 24/02/2025 08:07:12 | | SW1.tes t.local | Interface Fa0/3(): Link down | 1j 5h 43m | Actualiser | 2 | component: network description: interface: Fa0/3 |

Carte

Zabbix server 127.0.0.1

Interface Fa0/3(): Link down

Sous réseau

2 problèmes

ALLER À

Sous-carte

Supervision et alertes

127.0.0.0/zabbix/zabbix.php?action=dashboard.view&dashboardid=1

Customer Portal Red Hat Red Hat Products Doc... Red Hat Enterprise Lin... Red Hat Developer Por... Red Hat Container Cat... Red Hat Hybrid Cloud ... Nmap: the Network M...

Tous les tableaux de bord / Global view

Top hosts by CPU utilization

| Host name | Utilization | 1m avg | 5m avg | 15m avg | Processes | |
|---------------|---|--------|--------|---------|-----------|-----|
| Zabbix server |  | 1.25 % | 0.30 | 0.22 | 0.14 | 395 |

Information système

| Paramètre | Valeur | Détails |
|---|--------|-------------------|
| Le serveur Zabbix est en cours d'exécution | Oui | localhost:10051 |
| Version du serveur Zabbix | 7.0.9 | |
| Version du frontend Zabbix | 7.0.9 | |
| Nombre d'hôtes (activé/désactivé) | 4 | 4 / 0 |
| Nombre de modèles | 313 | |
| Nombre d'éléments (activés/désactivés/non supportés) | 1090 | 1070 / 1 / 19 |
| Nombre de déclencheurs (activés/désactivés [problème/ok]) | 472 | 471 / 1 [2 / 469] |

Disponibilité de l'hôte

| Statut | Nombre |
|----------------|--------|
| Disponible | 1 |
| Non disponible | 0 |
| Mixte | 0 |
| Inconnu | 0 |
| Total | 1 |

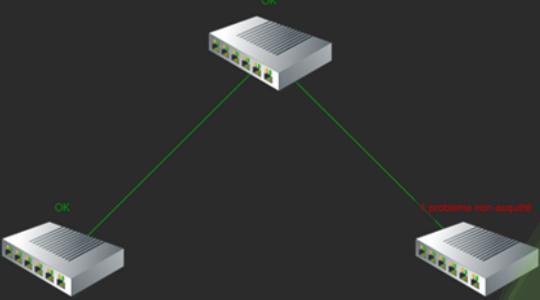
Problems by severity

| Sévérité | Nombre |
|---------------|--------|
| Désastre | 0 |
| Haut | 1 |
| Moyen | 1 |
| Avertissement | 0 |
| Information | 0 |
| Non classé | 0 |

Current problems

| Temps | Info | Hôte | Problème • Sévérité | Durée | Actualiser | Actions | Tags |
|---------------------|------|--------------------|------------------------------|-----------|------------|---------|--|
| 24/02/2025 08:08:37 | | SW2.tes t.local | Unavailable by ICMP ping | 1j 5h 41m | Actualiser | 2 | class: network component: health component: network ... |
| 24/02/2025 08:07:12 | | SW1.tes t.local | Interface Fa0/3(): Link down | 1j 5h 42m | Actualiser | 2 | component: network description interface: Fa0/3 ... |

Carte



1 problème non acquité

Supervision et alertes

Problem: Unavailable by ICMP ping



storktestaysa@gmail.com

À VARELA MONTEIRO Ezequiel-junior



↳ Répondre

↳ Répondre à tous

→ Transférer



lun. 24/02/2025 09:10

Traduire le message en : Français | Ne jamais traduire à partir de : Anglais | Préférences en matière de traduction

EXTERNAL EMAIL: BE VIGILANT

Problem started at 09:08:37 on 2025.02.24

Problem name: Unavailable by ICMP ping

Host: SW2.test.local

Severity: High

Operational data: Down (0)

Original problem ID: 59587

Problem: Interface Fa0/3(): Link down



storktestaysa@gmail.com

À VARELA MONTEIRO Ezequiel-junior



↳ Répondre

↳ Répondre à tous

→ Transférer



ven. 14/02/2025 12:03

Traduire le message en : Français | Ne jamais traduire à partir de : Anglais | Préférences en matière de traduction

EXTERNAL EMAIL: BE VIGILANT

Problem started at 12:03:12 on 2025.02.14

Problem name: Interface Fa0/3(): Link down

Host: SW1.test.local

Severity: Average

Operational data: Current state: down (2)

Original problem ID: 39227



Conclusion

Un outil de supervision puissant permettant :

- L'amélioration de notre réactivité et de la qualité de nos services
- D'avoir une vision continue, claire et détaillé du réseau
- D'avoir des notifications adaptées et complètes en fonction de l'incident



Merci

Avez-vous des questions ?