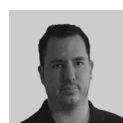




Une formation
Alphorm.com

Présentation de la formation



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan de la formation

Introduction

1. Nagios : *présentation, installation, supervisions, addons, Architecture disribuée ...*
2. Cacti : *présentation, installation, RRDTools, ajout d'équipements, Weathermaps ...*

Conclusion



Les prérequis

Linux, réseaux, Windows, exchange,
Active directory...

Il y a plusieurs formations sur
Alphorm qui traitent ces sujets

Une formation
Alphorm.com



Public concerné

Ingénieurs Système chargés de la
surveillance des serveurs de l'entreprise
Techniciens informatiques désirant mettre
en place une solution de supervision

Une formation
Alphorm.com

A vous de jouer !



Présentation du LAB



Matthieu BAYLE

Une formation
Alphorm
com



Une formation
Alphorm.com

Plan

Mon poste de travail
Les logiciels
Le plan vision du lab
Les VMs
Le plan d'adressage



Une formation
Alphorm.com

Mon poste de travail

- Processeur Intel i7-6700K
- Mémoire 16Go DDR4
- OS Windows 10 Pro
- SSD 256Go

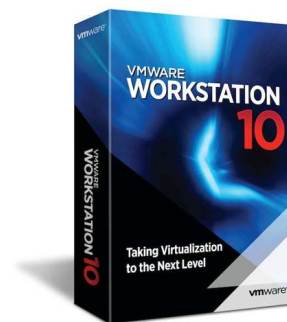


VM Sur un NAS Synology 4x4To en RAID 5



Les logiciels

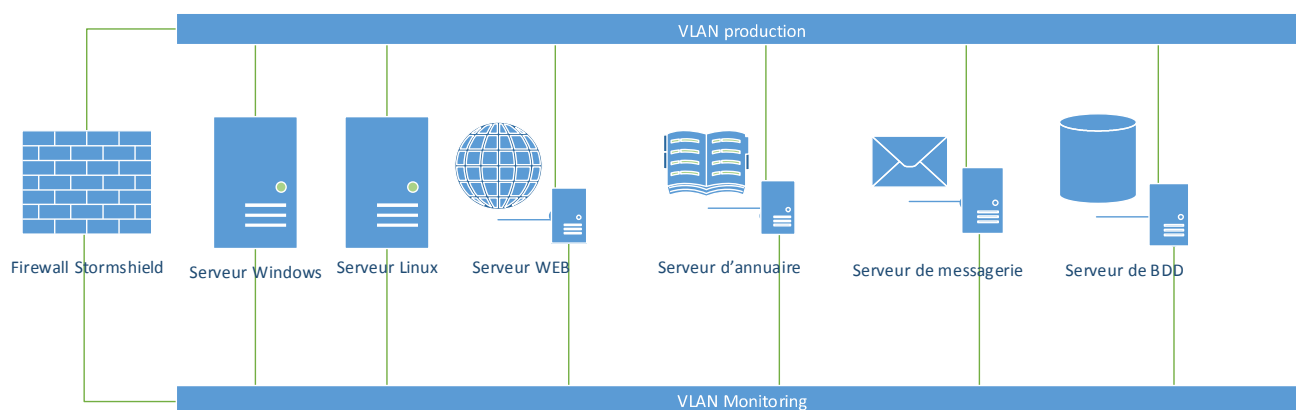
- VMware Workstation 10
- Client Windows 10 Pro
- Servers 2012 R2
- Servers Debian
- Equipement reseau



Appliance Stormshield Version 3.

Une formation
Alphorm.com

Plan Visio du LAB





Une formation
Alphorm.com

Les VMs

Les VMs Serveurs Linux

- Mémoire 6 Go
- 2 Processeurs
- 1 disque de 100Go
- 2 Cartes réseau
- Ubuntu server 16 LTS

Les VMs Stormshield

- Mémoire 4 Go
- 1 Processeur
- 1 disque de 15Go
- 8 Cartes réseaux
- OS Spécifique

Les VMs Serveurs Windows

- Mémoire 6 Go
- 2 Processeurs
- 1 disque de 60Go
- 2 Cartes réseau
- Windows 2012 R2



Une formation
Alphorm.com

IP et Noms – LAN

Nom	Int	IP	Masque
Stormshied	LAN	10.10.0.254	255.255.255.0
Windows	LAN	10.10.0.10	255.255.255.0
Linux	LAN	10.10.0.11	255.255.255.0
Serveur WEB	LAN	10.10.0.12	255.255.255.0
Serveur Annuaire	LAN	10.10.0.13	255.255.255.0
Serveur Messagerie	LAN	10.10.0.14	255.255.255.0
Serveur de BDD	LAN	10.10.0.15	255.255.255.0
Switch	LAN	10.10.0.250	255.255.255.0



Une formation
Alphorm.com

IP et Noms – MON

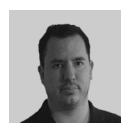
Nom	Int	IP	Masque
Stormshied	MON	10.10.10.254	255.255.255.0
Windows	MON	10.10.10.10	255.255.255.0
Linux	MON	10.10.10.11	255.255.255.0
Serveur WEB	MON	10.10.10.12	255.255.255.0
Serveur Annuaire	MON	10.10.10.13	255.255.255.0
Serveur Messagerie	MON	10.10.10.14	255.255.255.0
Serveur de BDD	MON	10.10.10.15	255.255.255.0
Switch	MON	10.10.10.250	255.255.255.0

Merci



Une formation
Alphorm.com

Présentation de Nagios, Centreon, Cacti et Nagvis



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Présentation
Différentes versions
Les addons
Les interfaces
Cacti



Une formation
Alphorm.com

Présentation Nagios

C'est le plus connu des serveurs de monitoring

Il possède sa propre interface web

Il existe sous ce nom depuis 2002

Il s'appuie sur plusieurs outils

Nagios®



Une formation
Alphorm.com

Les versions

La première version : 1996

La dernière version : 7 Décembre 2016

Nombreux projets basés sur Nagios

Nombreux FORK



Les addons

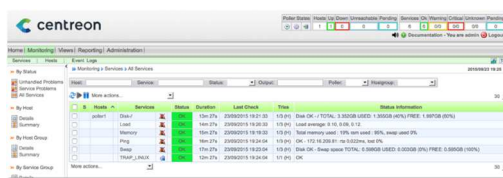
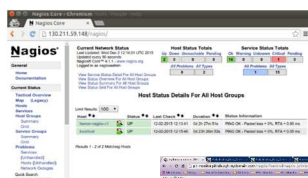
Addon ou plugin : ajoutez des fonctionnalités en fonction de votre besoin
Possible de développer vos propres sondes
Nagios est un logiciel LIBRE

Une formation
Alphorm.com



Les interfaces

Plusieurs interfaces pour Nagios
Celle par défaut est assez simpliste
Aussi : Centreon, Nagvis,...



Une formation
Alphorm.com



Cacti

Monitoring réseaux plus complet
Système pour communiquer avec les
équipements
Système d'affichage et de stockage

Une formation
Alphorm.com

Merci



Une formation
Alphorm.com

Installation de Nagios



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Les dépôts

L'installation

Les fichiers de configuration



Une formation
Alphorm.com

Les dépôts

Les dépôts UNIVERSE doivent être actifs
Utilisés pour télécharger les paquets
Deux paquets : version text et version Mysql



Une formation
Alphorm.com

L'installation

Installation simple : `apt-get install`
Les dépendances sont également gérées
Le serveur web Apache est aussi installé



Une formation
Alphorm.com

Les fichiers de conf

Plusieurs fichiers de configuration

Rép : /etc/nagios3

Le plus important : **nagios.cfg**



Une formation
Alphorm.com



Merci



Installation de Centreon et EON



Matthieu BAYLE

Une formation
Alphorm
com



Une formation
Alphorm.com

Plan

Centreon dans les détails
EON dans les détails
Téléchargement
Installation



Une formation
Alphorm.com

Centreon dans le detail

A la base Centreon, était une alternative à l'interface de Nagios

Depuis la version 3.3 Centreon propose :

- son propre système d'ordonnancement,
- son propre moteur pour remplacer Nagios
- Centreon est actuellement en version 3.4



EON dans le detail

Eye Of Network est une distribution
Elle embarque l'intégralité des outils
permettant de réaliser une supervision
complète

Une formation
Alphorm.com



Téléchargement

Sur le site de Centreon et EON
Téléchargez la dernière version stable
La distribution se base sur une
CentOS 64

Une formation
Alphorm.com



Une formation
Alphorm
com



Merci



Une formation
Alphorm.com

Installation de Nagvis



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Nagvis dans le détail
Présentation
Installation



Une formation
Alphorm.com

Nagvis dans le détail

C'est un **addon** de Nagios

Réaliser des cartes comme les weather maps
que nous verrons sous Cacti

Nagvis peut s'installer sur Centreon, mais de
manière plus complexe que sur un Nagios



Une formation
Alphorm.com

Présentation

Nagvis s'appuie sur :

- Les cartes **OpenStreetMaps** (libres)
- Image propriétaires. Une salle
Datacenter par exemple



L'installation

L'installation simple

Nous verrons l'installation sur Centreon
dans la vidéo suivante

Une formation
Alphorm.com



Une formation
Alphorm.com



Merci



Installation Nagvis Centreon



Matthieu BAYLE

Une formation
Alphorm
com



Une formation
Alphorm
com

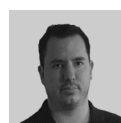


Merci



Une formation
Alphorm.com

Principe de fonctionnement



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Les grands principes
Déplacer les fichiers de config
Détails des fichiers de config
Les droits d'accès



Une formation
Alphorm.com

Les grand principes

Dans cette vidéo ainsi que la suivante, nous allons voir comment finaliser l'installation de Nagios

Les fichiers de configuration qui le compose avant de voir en détail l'interface WEB de Nagios



Une formation
Alphorm.com

Déplacer les fichiers

Comme nous l'avons vu les fichiers de configuration de Nagios sont nombreux
Il est possible de mettre presque tous les fichiers de conf dans un dossier à part
Tout ceci pour plus de lisibilité



Détails des fichiers

Parmi les fichiers de config que nous avons déplacé; nous allons particulièrement regarder :

- **timeperiod.cfg**
- **contact.cfg**

La suite dans la vidéo suivante

Une formation
Alphorm.com



Une formation
Alphorm.com



Merci



Les fichiers Hosts, les templates et l'interface



Matthieu BAYLE

Une formation
Alphorm
com



Une formation
Alphorm.com

Plan

Les fichiers Hosts

Les templates

L'interface



Une formation
Alphorm.com

Les fichiers de hosts

Le fichier de gestion des hosts : `hosts.cfg`
C'est dans ce fichier, que nous allons créer,
par serveurs, en utilisant des Template
existants



Les templates

Nous allons créer un ensemble templates

Une formation
Alphorm.com



Une formation
Alphorm.com



Merci



Une formation
Alphorm
com

Ajout d'hosts et check de base



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Ajout d'un host
Les checks de base
Vu dans l'interface



Une formation
Alphorm.com

Ajout d'un hosts

Comme nous l'avons vu, le fichier **hosts.cfg** permet l'ajout d'un ou plusieurs serveurs
Il est également possible de réaliser cet ajout par le biais de l'interface Centreon ou EON



Une formation
Alphorm.com

Les checks de base

Les templates utilisent des checks de base,
comme ping ou autre

Mais il est important de comprendre
comment tout cela s'articule, nous allons le
voir plus en détail dans l'interface



Une formation
Alphorm.com



Merci



Une formation
Alphorm
com

Les notifications



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Principes

Configuration des notifications

Modification de délais



Une formation
Alphorm.com

Principes

Envoi de notifications d'état en cas de problème sur votre environnement

Nagios est capable d'envoyer des emails, des sms

Il dispose même d'addons pour votre navigateur!



Configuration

Attention à la quantité
Trop de notifications tue la notification!

Une formation
Alphorm.com



Les délais

Nous allons voir ici comment faire pour ne
pas être spammé par notre Nagios

Une formation
Alphorm.com

Merci



Une formation
Alphorm
com

Personnalisation des notifications



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Les emails

Modification des emails de base



Une formation
Alphorm.com

Les emails

Les notifications c'est bien

Pouvoir les personnaliser c'est encore mieux 😊



Une formation
Alphorm
com

Modification des mails

Editer l'email par défaut pour le mettre aux couleurs de notre société

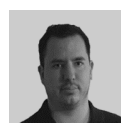
C'est plus lisible, et compréhensible que l'email de base. Il y a plus de chance qu'il soit pris en compte

Merci



Une formation
Alphorm.com

Supervision de machines Windows



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Principes

Les templates de services

Gérer notre propre service

Un Template complet



Une formation
Alphorm.com

Principes

Le monitoring des hosts est réalisé via des fichiers de configuration

La même chose pour les services

On peut créer un fichier de configuration pour un service donné



Une formation
Alphorm.com

Les Templates de service

Il existe déjà des Templates pour des services classiques

Ils sont combinables en un seul Template

Qui est composé de plusieurs Templates de services et de tests classiques



Une formation
Alphorm.com

Gérer notre service

Création de fichier de configuration
pour un service spécifique

La communauté fournit des Templates
déjà réalisés



Une formation
Alphorm.com

Un Template complet

Réaliser un template pour un
serveur classique qui réalise le
monitoring à la fois de la machine
et des services



Une formation
Alphorm
com

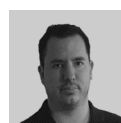


Merci



Une formation
Alphorm.com

Supervision de machines Linux



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Principe

Les Template de services

Un Template complet



Une formation
Alphorm.com

Principe

Comme sous Windows, le monitoring des hosts est réalisé par le biais de fichiers de configuration, de service ou de données physiques



Une formation
Alphorm.com

Les Template de service

Il existe déjà des Templates pour des services classiques

Ces Templates peuvent être liés entre eux pour définir un Template de machine

Qui serait composé de plusieurs Templates de service et de tests classiques



Une formation
Alphorm.com

Gérer notre service

Il est possible de créer son propre fichier de configuration pour un service spécifique

Il existe également une communauté qui fournit des Templates déjà réalisés



Une formation
Alphorm.com

Un Template complet

Nous allons réaliser un template pour un serveur classique qui réalise le monitoring à la fois de la machine et des services



Une formation
Alphorm
com



Merci



Une formation
Alphorm.com

Supervision par le biais de SNMP



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Définition de SNMP

Les versions

Dans quels cas?

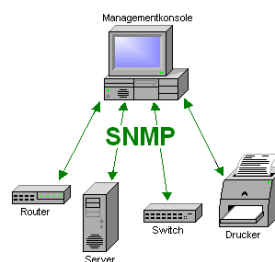
Les MIB



Une formation
Alphorm.com

Définition de SNMP

Simple Network Management Protocole
Utilisé pour le monitoring et la remonté d'informations des équipements réseaux



Une formation
Alphorm.com

Les versions

V1 et V2 utilise une communauté
V3 utilise de l'encryption
Ports par défaut : 161 et 162



Une formation
Alphorm.com

Dans quels cas

Classique, c'est le serveur de monitoring qui vas chercher les infos sur les équipements

Interruption, ce sont des « traps » que l' équipement envoie au serveur



Une formation
Alphorm.com

Les MIB

Management Information Base

C'est le système par lequel le serveur de monitoring va reconnaitre un équipement

C'est un fichier contenant 10 groupes avec des infos relatives à l'équipement



Une formation
Alphorm
com



Merci



Une formation
Alphorm.com

La haute disponibilité avec Nagios



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Quel intérêt?

Les solutions disponibles

Solution avec HA + DRBD

Configuration



Une formation
Alphorm.com

Quel intérêt?

Le monitoring peut être l'un de points clés de votre infrastructure

Le fait de pouvoir mettre en redondance vos serveurs de monitoring est important; mais c'est un peu complexe



Une formation
Alphorm.com

Les solutions disponibles

Des solutions physiques, avec la virtualisation

Des solutions logicielles du monde libre pour mettre en commun les ressources



Une formation
Alphorm.com

Solution HA + DRBD

HA linux est un paquetage qui permet de réaliser un cluster de machines, peut importe le service.

DRBD est un outils qui permet de répliquer en mode bloc du stockage.

C'est une archi Active/Passive



Une formation
Alphorm.com



Merci



Une formation
Alphorm
com

Supervision de services WEB



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

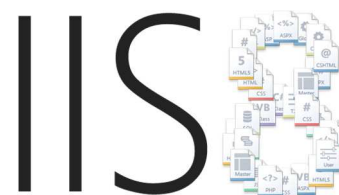
Plan

Les Serveurs WEB
Surveiller quelle partie?



Une formation
Alphorm.com

Les serveurs WEB





Quelle partie?

On va réaliser un Template de service
Il en existe par défaut

Une formation
Alphorm.com



Une formation
Alphorm.com



Merci



Une formation
Alphorm
com

Supervision de services MAIL



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Les Serveurs Mail
Surveiller quelle partie?



Une formation
Alphorm.com

Les serveurs Mail



POSTFIX



Quelles partie?

On va réaliser un Template de service

Une formation
Alphorm.com



Une formation
Alphorm.com



Merci



Une formation
Alphorm
com

Les sondes



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Qu'est ce qu'une sonde?

Les méthodes

NRPE

NSCA

Remote SSH

WMI



Une formation
Alphorm.com

Qu'est ce qu'une sonde?

C'est ce que nous utilisons depuis le début

C'est le mécanisme qui permet de réaliser un check

Pour cela Nagios s'appuie sur différents outils



Une formation
Alphorm.com

Les méthodes

- NRPE
- NSCA
- NSCLIENT
- Remote SSH
- WMI
- SNMP

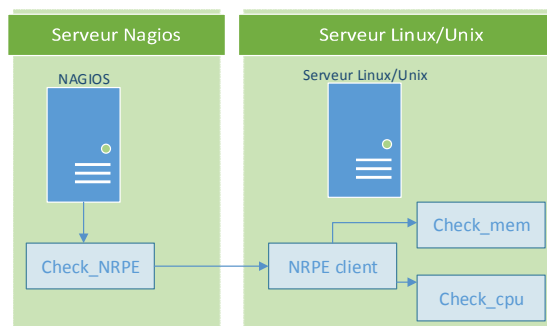


Une formation
Alphorm.com

NRPE

Nagios Remote Plugin Executor

Nécessite un agent

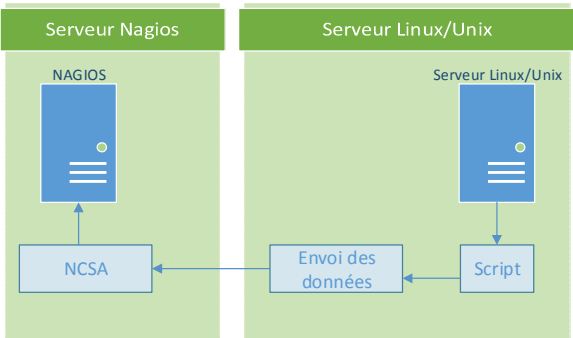




Une formation
Alphorm.com

NCSA

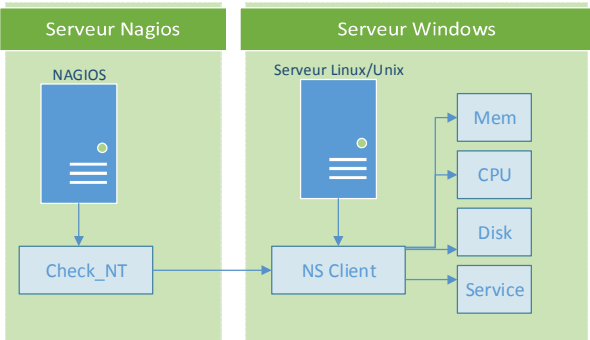
Répondre à des exigences fortes de sécurité



Une formation
Alphorm.com

NSCLIENT

Très complet, et complexe
Utilisé sur les machines Windows

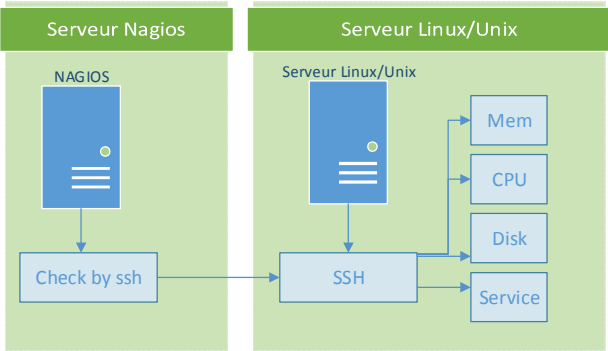




Une formation
Alphorm.com

Remote SSH

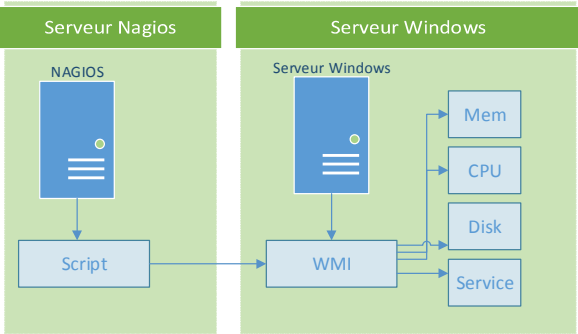
Pratique car sans agent



Une formation
Alphorm.com

WMI

Windows Management Intrumentation
Pour Windows

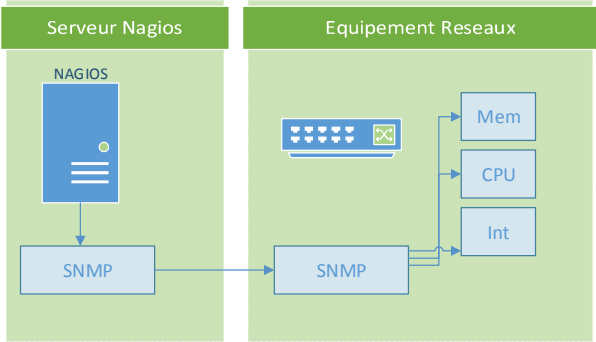




Une formation
Alphorm.com

SNMP

Pour les équipements réseaux
Nous le verrons avec Cacti



Une formation
Alphorm.com

Recap

Contexte	Windows	Linux/Unix
Pas de contraintes	NSClient	NRPE
Windows sans com. vers Nagios	NSClient (NSCA)	N/A
Windows sans agent	WMI	N/A
Windows Nagios ne peut pas le joindre	SNMP passif	N/A
Linux nagios ne com. pas	N/A	NSCA
Linux sans agent	N/A	Remote SSH
Linux sans agent sans ssh	N/A	SNMP actif
Linux sans agent / nagios	N/A	SNMP Passif

Merci



Une formation
Alphorm
com

Les addons - NDOUtils



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Qu'est ce que c'est?
Fonctionnement
Installation



Une formation
Alphorm.com

Qu'est ce que c'est?

Un addon pour écrire dans une BDD
Un prérequis pour Centreon
Mise à jour moins fréquente, a obligé
les éditeurs à développer leurs
propres systèmes



Une formation
Alphorm.com

Fonctionnement

- **ndomod** : écrit les infos dans un fichier plat
- **file2sock** : écrit dans un socket les données obtenu du fichier plat



Une formation
Alphorm.com

Fonctionnement

- **log2ndo** : écrit les infos des fichiers journaux
- **ndo2db** : transfère ces évènements vers une base de données

Dernière évolution en date 11/11/16



Une formation
Alphorm
com

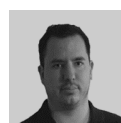


Merci



Une formation
Alphorm.com

Les addons - BPI



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Qu'est ce que c'est le BPI?
Son fonctionnement
Son installation



Qu'est ce que c'est le BPI?

*Business Process Intelligence ou
Improvement*

Aller plus loin que **Nagios** dans les
relations entre les différents éléments
du monitoring

Une formation
Alphorm.com



Fonctionnement

BPI dispose de ses propres checks.
Les relations parent/enfant des
différents éléments sont plus simples
à mettre en place et plus visibles

Une formation
Alphorm.com



Une formation
Alphorm
com

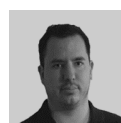


Merci



Une formation
Alphorm.com

Gestion des rapports



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Générer des rapports
Enregistrer des rapports
Visualisation



Une formation
Alphorm.com

Générer des rapports

Sortir des graphes, à la semaine ou au mois

Voir à quel endroit les problèmes se concentrent sur l'infra



Une formation
Alphorm.com

Enregistrer des rapports

Avec Nagios, Centreon, et EON il est possible d'enregistrer un type de rapport
Simplifier et automatiser les différentes tâches d'administration



Une formation
Alphorm
com



Merci



Une formation
Alphorm.com

Architecture distribuée



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Principe

Dans quels cas?

Mettre en place



Une formation
Alphorm.com

Principes

Sur une grande infrastructure, il y a beaucoup de checks

Ce qui charge les serveurs

D'où la nécessité d'une architecture distribuée pour décharger le serveur principal grâce à des serveurs secondaires



Une formation
Alphorm.com

Dans quels cas?

Une grande infrastructure

Un site distant où un seul serveur remonte l'ensemble des informations au serveur central.

Attention à la notion de SPOF



Une formation
Alphorm
com

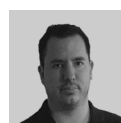


Merci



Une formation
Alphorm.com

Gestion des utilisateurs



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Principe

Ajout des utilisateurs

Les droits dans l'interface



Une formation
Alphorm.com

Principes

Il faut éviter que tout le monde puisse consulter l'ensemble des informations de l'infrastructure

Il faut donc gérer des utilisateurs avec plus ou moins de droits, selon leurs rôles



Une formation
Alphorm.com

Ajout des utilisateurs

Nagios possède son propre fichier de gestion des utilisateurs :

/etc/nagios3/htpasswd.users

La commande suivante permet d'ajouter un utilisateur

htpasswd -c



Une formation
Alphorm
com

Les droits dans l'interface

Une fois les utilisateurs dans le fichier
il faut ajouter des droits sur l'interface

Pour cela il faut modifier le fichier
cgi.cfg

Plusieurs lignes pour ajouter
différents droits en fonction de
l'utilisateur

Merci



Une formation
Alphorm.com

Gestion du Helpdesk



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Principe
Intérêt
Configuration



Une formation
Alphorm.com

Principes

Pouvoir créer des tickets directement sans intervention

Toujours dans le but d'automatiser les actions

Pour interfacer Nagios et GLPI, il existe un plugin!



Une formation
Alphorm.com

Principe

Affecter des tickets directement à l'équipe concernée, par type d'alerte (*Réseau, Système, Stockage, etc.*)

Les incidents sont soumis aux SLA!



Une formation
Alphorm
com

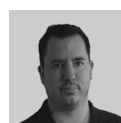


Merci



Une formation
Alphorm.com

Installation de Cacti



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Présentation de Cacti
Quelles utilisations
Installation



Présentation de Cacti

C'est un logiciel libre

Il utilise RRDTool

La dernière version date de Mars 2017

C'est un projet maintenu!

Une formation
Alphorm.com



Quelles utilisations

Faire du monitoring réseau

Extensible via des scripts pour le
monitoring de certains équipements
spécifiques

Ces scripts sont généralement
développés par les éditeurs eux mêmes

Une formation
Alphorm.com



Une formation
Alphorm
com

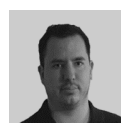


Merci



Une formation
Alphorm.com

L'interface et RRDTools



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Présentation de l'interface

RRDTools

Principe de fonctionnement

Démo



Une formation
Alphorm.com

Présentation de l'interface

Cacti est un site web autonome
Pas obligatoire de l'installer sur le
même serveur que Nagios
Il s'appuie totalement sur RRDTools



Une formation
Alphorm.com

RRDTools

Round Robin Database Tools

La sauvegarde de données cyclique,
et réalisation des graphes

La dernière version 1.6.0 date du 19
Avril 2016



Une formation
Alphorm.com

Principe de fonctionnement

RRDTools possède son propre système de stockage

Il possède **les avantages** suivants :

- Gérer des graphes à la volé
- Faible taille des données
- Base de données propre
- Logiciel libre



Une formation
Alphorm.com

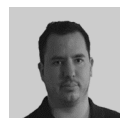


Merci



Une formation
Alphorm
com

Les templates



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Explications

Les indicateurs

Réaliser un template



Une formation
Alphorm.com

Explications

Cacti fonctionne également avec des Templates

Nous pouvons définir un Template en fonction du type d'équipement

Cacti fait également un refresh toute les 5 minutes 😊



Les indicateurs

Cacti est capable de remonter une quantité impressionnante d'informations depuis les équipements réseaux

Il est donc important de connaitre exactement ce que vous voulez remonter, afin de ne pas être noyé d'informations

Une formation
Alphorm.com



Les Templates

Pour définir simplement un Template il faut ajouter un équipement réseaux et réaliser le monitoring sur celui-ci

Une fois cela fait on peut définir le Template pour ce type d'équipement

Une formation
Alphorm.com



Une formation
Alphorm
com



Merci



Une formation
Alphorm.com

Ajout d'un équipement via SNMP



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

SNMP

Configuration sur l'équipement

Ajout d'un équipement



Les versions

V1 et V2 utilisent une communauté

V3 utilise de l'encryption

Ports par défaut : 161 et 162

Une formation
Alphorm.com



Conf de l'équipement

Il faut configurer les équipements
réseaux pour communiquer avec
notre serveur

Il ne faut pas non plus négliger les
aspects de sécurité

Une formation
Alphorm.com



Une formation
Alphorm.com

Ajout d'un équipement

Après la configuration sur l'équipement, il est possible de l'ajouter à notre infra Cacti

Il faut utiliser un Template déjà défini ou simplement en ajoutant l'équipement



Une formation
Alphorm.com

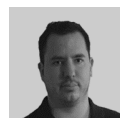


Merci



Une formation
Alphorm
com

Les alertes



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Définitions

Définir les seuils

Envoi des mails

Template



Une formation
Alphorm.com

Définitions

Il est possible d'envoyer des mails sous Cacti

Il est possible d'être très fin sur ce que nous
voulons remonter

Attention aux nombres d'alertes!



Définir les seuils

Définir les seuils est important

Exemple : si un serveur reboot, vous pouvez recevoir des alertes de Nagios ET de Cacti

Vous pouvez également mettre des alertes sur le niveau de bande passante

Une formation
Alphorm.com



Envoi des mails

Nous allons voir ensemble les emails envoyés par Cacti

Les seuils et la fréquence sont importants pour limiter le nombre de mails envoyés Et possiblement le nombre de tickets ouverts

Une formation
Alphorm.com



Template

Il est possible d'éditer les Templates,
pour qu'ils correspondent au mieux à
votre entreprise et à vos besoins

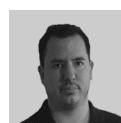
Une formation
Alphorm
com

Merci



Une formation
Alphorm.com

Présentation des graphes



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Les graphes

Modification des graphes

Gestion des graphes multidonnées



Une formation
Alphorm.com

Les graphes

Grâce à RRDTools, Cacti est capable de gérer des graphes

Cet un outil vraiment très puissant
Pour plus de détails, les graphes sont gérés en temps réel



Une formation
Alphorm.com

Modifications des graphes

Il est possible de créer des graphes en fonction des besoins

Ces graphes sont personnalisables



Une formation
Alphorm.com

Gestion des multi donnée

Il est possible de mettre plusieurs lignes sur un graphe

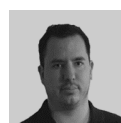
Mais attention, plus il y a de lignes moins le graphe sera lisible

Merci



Une formation
Alphorm.com

Les Weathermaps



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Présentation

Le plugin

Création de maps

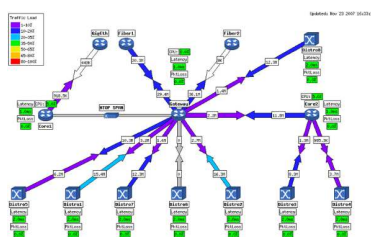


Une formation
Alphorm.com

Présentation

Comme **Nagvis**, **Weathermap** permet de réaliser une ou plusieurs maps dynamiques et en temps réel de l'état de vos équipements

En plus d'être très visuel et pratique pour faire du monitoring temps réel



Une formation
Alphorm.com

Le plugin

Weather maps est un plugin

Il ne s'installe pas avec Cacti par défaut, il faut donc l'installer en plus

Le plugin est à télécharger à part et à installer sur votre serveur



Création de maps

Avoir un aperçu visuel de votre infra.
Particulièrement si elle est multi sites
Il est possible d'afficher la bande
passante entre deux points de votre
réseau

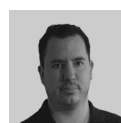
Une formation
Alphorm.com

Merci



Une formation
Alphorm.com

Ajout de plugins



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Présentation

Les plugins les plus connus

Installation



Une formation
Alphorm.com

Présentations

Il y a des plugins comme
Weathermaps

Les scripts qui permettent d'activer le
monitoring sur certain équipements
réseaux peuvent être considérés
comme des plugins



Une formation
Alphorm.com

Les plugins connus

Les plugins disponibles sont
nombreux

Il existe une liste des plugins:
<http://docs.cacti.net/plugins>

Ntop est l'un des plus connus
Thold également



Une formation
Alphorm
com

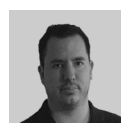


Merci



Une formation
Alphorm.com

Gestion des utilisateurs



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Pourquoi?
Principe de monitoring
Ajout des utilisateurs



Une formation
Alphorm.com

Pourquoi?

Il est important de définir des utilisateurs

Afin que tout le monde ne puisse pas modifier la configuration de votre infra de monitoring



Une formation
Alphorm.com

Principes

Il existe plusieurs types d'utilisateurs dans Cacti et ils n'ont pas le même rôle

Si vous avez besoin d'avoir uniquement des utilisateurs sans droits de modification, simplement de l'affichage par exemple



Une formation
Alphorm
com

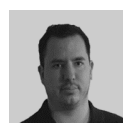


Merci



Une formation
Alphorm.com

Le stockage et la « base de données »



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Plan

Evolution du stockage
Le stockage de RRDTool
Emplacement et partition



Une formation
Alphorm.com

Evolution du stockage

Plus y a d'équipements à surveiller
Plus y a de graphes ou d'alertes
Plus y a besoin du stockage



Une formation
Alphorm.com

Stockage RRDTools

RRDTools offre la possibilité de tout stocker dans des fichiers plats
Ce n'est pas forcément bien en terme d'IO
Mais très peu consommateur de stockage



Une formation
Alphorm.com

Emplacement et partition

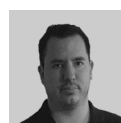
Dans une infrastructure importante, il faut déplacer les fichiers avec les informations sur une autre partition ou disque pour ne pas complètement remplir votre partition système

Merci



Une formation
Alphorm.com

Conclusion



Matthieu BAYLE



Une formation
Alphorm.com

Bilan

Installation de Nagios,
Installation de EON, Centreon
Installation de Cacti
Installation de Plugins
Configuration des outils



Prochaine formation



Une formation
Alphorm.com

Merci