

Bisoños Usuarios de GNU/Linux de Mallorca y Alrededores | Bergantells Usuaris de GNU/Linux de Mallorca i Afegitons

## Instalación y Configuración - Avanzada- de Nagios 1.2 (2ª Parte) (1 de 2)

(48427 lectures) Per **Raúl Prieto Fernández**, <u>aCiDRaiN</u> (http://www.linuxzamora.org) Creado el 26/01/2005 11:57 modificado el 27/01/2005 13:43

Hace tiempo prometí una segunda parte de "**Nagios - Monitorización de Redes**" y por diversos motivos no pude cumplir la fecha de publicación . A dia de hoy el manual casi esta completo y he decidido sacarlo a la luz .Publico la primera parte, las más completa ; y dentro de unos dias publico la otra mitad. Faltan las imagenes y algunos puntos que en breve intentaré concluir .

Si estais dispuestos a pulir vuestra configuración y aspecto de Nagios a que esperais , este es vuestro manual :D

## CONFIGURACIÓN Y PERSONALIZACIÓN "Avanzada" DE NAGIOS 1.2 ( 2ª Parte ) ( 1 de 2 )

- 1.- Preámbulos
- 2.- Objetivos
- 3.- Máquinas Usadas
  - ♦ 3.1-Máquinas que
- monitorizaemos • 4.- Instalación de
- Nagios
  - ◆ 4.1-Descarga de Nagios
  - ◆ 4.2-Compilación e
  - Instalación
  - ♦ 4.3-Compilación de Plugins
- 5.- Configuraciones
  - Previas
    - ◆ 5.1-Ficheros de Configuración
    - ◆ 5.2-Activar Acceso Web

- 10.- Configuraciones Avanzadas
- 10.1.- Notificaciones Sonoras
- 10.2.- Anadir Imagenes al statusmap
  - ♦ 10.2.1- Imagen de Fondo
- 10.3.- Mapa 2D con coordenadas 2D
- 10.4.- Descripcion Extra-Html
- 10.5.- WAP
- 10.6.- Notificacion con Voz! -Festival -
- 10.7.- Visualizar el Mapa 3D VRML
- 10.8.- Personalizar mapa 3D
- 10.9.- Configuracion Via Web (Nagat)
- 10.10.- Traducción Web Nagios
- 10.11.- Stylesheets
- 10.12- Notificacion por "SMS" Gratuita !
  - ◆ 10.12.1- Amena
  - ◆ 10.12.2- Movistar
  - ♦ 10.12.3- Vodafone
  - ◆ 10.12.4- Cuidado !
- 10.13.- Integración de Nagios en Portales CMS

- 11.- Instalación de Plugins
- 11.1 Apan
- 12.- Notificaciones
- 13.- "Problemas" Observados
- 14.- Acerca del Autor

<ul> <li>◆ 5.3- Añadir Usuarios de Acceso</li> </ul>	<ul> <li>10.13.1- PostNuke</li> <li>10.13.2- Php-Nuke</li> <li>10.13.3- Xoops</li> </ul>
<ul> <li>◆ 5.4-</li> <li>Propietario</li> <li>y Grupo</li> </ul>	• 10.14 Listado de Plugins
♦ 5.5-	♦ 10.14.1 Cómo Usar
Comprobacion Web	los Plugins Integrados
6 MySQL	integratios
<ul> <li>6.1- Configuracion Acceso DB MySQL</li> <li>6.2- Loggeando Resultados a MySQL</li> <li>7 Configuracion Minima</li> <li>8 Verificando y Arrancando Nagios</li> </ul>	

## 1.- Preámbulos

En esta segunda parte del manual de "<u>Instalación y Configuración de Nagios 1.2<sup>(1)</sup></u>", la diferencia más notable respecto a la primera parte, será la utilización del <u>código fuente</u> de Nagios, en lugar de usar los típicos paquetes precompilados \*.deb o \*.rpm . El motivo de este cambio han sido los fallos que he podido observar en dichos paquetes, y todo apunta, que se va a tardar mucho tiempo en arreglar. "Gracias" a estos fallos, me basaré en la instalación de Nagios 1.2 desde el código fuente, con lo cual, todos los usuarios de cualquier distribución de GNU/Linux podrán usar este manual,..

\*Nota: Se deberán tener conocimientos previos de configuraciones y parámetros explicados en el 1er manual

## 2.- Objetivos

Nuestros objetivos son los mismos que en la 1ª Parte, monitorizar determinadas máquinas de una o varias redes. Redes cableadas o redes wireless, cualquier tipo de red :). En esta 2ª parte, enviaremos los datos ( no todos ) de Nagios a una base de datos MySQL, en lugar de ficheros de texto plano, como anteriormente se hizo. Aprenderemos a personalizar el mapa de estado - añadirle imágenes e iconos, coordenadas 2D - , instalaremos diversos plugins o add-ons ( como <u>apan</u>  $\frac{(2) rddtool , (3) mrtg , (4)}{(4)}$  ), gráficos ...... etc

## 3.- Máquinas Usadas

Se ha(n) usado lo(s) mismo(s) PCs que en la primera parte del manual , en nuestro caso es un simple AMD 266 Mhz Celeron , 96Mb de RAM, 7 GB de HD , y como distribución seguiré usando la misma que en la primera parte : GNU/Linux Debian SID .

#### 3.1.- Máquinas que Monitorizaremos

En esta segunda parte del manual, vamos a incrementar el numero de "objetos" a monitorizar, y también incrementaremos el número de servicios en cada uno de ellos. Dentro de mi red local , vamos a monitorizar los siguientes dispositivos:

Máquinas de la LAN que monitorizaremos y sus correspondientes "servicios":

Nombre	Nombre en Nagios	IP	Servicios	Parents	Red
router	router	192.168.1.1/24	Puerto 23 y 80		LAN
casandra	casandra	192.168.1.2/24	PING	router	LAN
ganimedes	ganimedes	192.168.1.3/24	PING	router	LAN
servidor	servidor	192.168.1.4/24	SSH, HTTP SMTP, USUARIOS EN SHELL , FTP, IRC , smb://servidor/ftp smb://servidor/acidrain	router	LAN

Máquinas de Internet que monitorizaremos y sus correspondientes "servicios":

Nombre	Nombre en Nagios	IP	Servicios	Parents	Red
www.linuxzamora.org	www.linuxzamora.org	69.72.226.42	PING,HTTP FTP	router	Internet
foros	foros	69.72.226.42	HTTP , PING	www.linuxzamora.org	Internet
kaldan	kaldan	69.72.226.42	HTTP, PING	www.linuxzamora.org	Internet
linuxnovatos	linuxnovatos	69.72.226.42	HTTP, PING	www.linuxzamora.org	Internet
acidrain	acidrain	69.72.226.42	HTTP , PING	www.linuxzamora.org	Internet
www.barrapunto.com	www.barrapunto.com	212.85.32.12	PING, HTTP	router	Internet
www.bulma.net	www.bulma.net	130.206.130.95	HTTP	router	Internet
www.google.es	www.google.es	216.239.59.104	PING , HTTP	router	Internet
www.slashdot.org	www.slashdot.org	66.35.250.150	HTTP	router	Internet
www.sourceforge.net	www.sourceforge.net	66.35.250.203	HTTP	router	Internet

00

amsn.sourceforge.net amsn.sourceforge.net 66.35.250.209 PING,HTTP www.sourceforge.net Inter
---

#### 4.- Instalación de Nagios

En esta segunda parte Instalaremos a partir del <u>código fuente</u>, por lo tanto este manual es válido para cualquiera de las distribuciones de GNU/Linux. De todas formas, deberemos tener funcionando perfectamente Apache, MySQL y Apache con MYSQL y PHP4 y tener instaladas las librerias de MySQL. Los paquetes usados para el manual han sido:

apache-common 1.3.31-1 mysql-common 4.0.18-8 phpmyadmin 2.5.6-1 libmysqlclient10-de
---

#### 4.1- Descarga de Nagios

Debemos bajar de <u>www.nagios.org</u> <sup>(5)</sup> 2 ficheros IMPRESCINDIBLES para el correcto funcionamiento. Los ficheros y sus correspondientes versiones usadas han sido:

#### nagios-1.2.tar.gz nagios-plugins-1.3.1

\*Nota: Disponeis de una copia de estos ficheros en www.linuxzamora.org<sup>(6)</sup>

\*Ojo!: No bajeis la versión 1.4.0alpha1 de los plugins. El check\_ping tiene un fallo, el cual me ha causado grandisimos quebraderos de cabeza y me ha hecho perder más de una semana en averiguar porque fallaba .

#### 4.2- Compilación e Instalación

Necesitamos ,antes de que se nos olvide, las librerias de desarrollo de PNG y GD2. Sin ellas no podremos configurar nuestro mapa 2D, ya que no saldrían las imagenes generadas.

- # tar xzvf nagios-1.2.tar.gz // Descomprimimos Nagios

- # cd nagios-1.2 // Entramos en "nagios-1.2" y compilamos pasando ciertos parametros.

- # ./configure --with-nagios-user=nagios --with-nagios-grp=nagios -with-template-objects --with-mysql-xdata

--with-mysql-status --with-mysql-comments --with-mysql-extinfo --with-mysql-retention --with-mysql-downtime --with-template-extinfo // Opciones que pasamos al configure

00

#### Resultado del ./configure

Web Interface Options:	
HTML URL :	http://localhost/nagios/
CGI URL :	http://localhost/nagios/cgi-bin/
Traceroute (used by WAP) :	/usr/sbin/traceroute
External Data Routines:	External Data Routines:
Status data :	Database (text-file)
Object data :	Template-based (text file)
Comment data :	Database (MySQL)
Downtime data :	Database (MySQL)
Retention data :	Database (MySQL)
Peformance data :	Default (external commands)

- # make all // para configurar el programa principal y los CGI's

- **# adduser --shell /bin/false --no-create-home --disabled-password --disabled-login nagios** // creamos el usuario "nagios", sin directorio HOME, con login y password desactivados y sin shell.

- # make install // instala el programa principal, los CGI's y los HTML
- # make install-init // instala el script de arranque en /etc/init.d
- # make install-commandmode // instala los permisos para la ejecucion de comandos externos
- # make install-config // instala los ejemplos de los ficheros de configuracion

Ahora tenemos "todo" - menos los plugins - instalado en el directorio /usr/local/nagios/ y en los directorios recursivos.

## 4.3- Compilación de Plugins

- # tar xzvf nagios-plugins-1.31.1.tar.gz // descomprimimos el fichero
- # cd nagios-plugins-1.3.1 // entramos al directorio creado

## - # ./configure

- # make // compilamos los plugins

**Nota\*** Al hacer el make ( en Debian ) y tener instalado este paquete **libmysqlclient-dev 4.0.20-11** se produce un error la hacer el configure:

In file included from /usr/include/mysql/mysql.h:57, from check\_mysql.c:25: /usr/include/mysql/mysql\_com.h:181: error: conflicting types for 'my\_connect' netutils.h:50: error: previous declaration of 'my\_connect'

La forma de solucionarlo es, en la **linea 181** cambiar : "my\_connect" por "my\_pconnect" y arreglado. No se si se trata de algun Bug, pero con el Persist\_connect funciona perfectamente.

Al terminar el configure, nos saldra una lista detallada con la configuracion, que debera ser como esta ! Ojo ! porque si alguna de las *External Data Routines*, en lugar de tener un valor de MYSQL, tiene un valor de text-file, vais a tener muchos quebraderos de cabeza. os lo digo por experiencia.

- # make install // se instalan en /usr/local/nagios/libexec/

#### **<u>5.- Configuraciones previas</u>**

#### 5.1- Ficheros de Configuración

Debemos renombrar los ficheros de configuración de ejemplo que se nos han instalado en /usr/local/nagios/etc/ . Podemos renombrarlos, o copiarlos ; eso a vuestra elección. Deberemos quitarle el **"-sample"** a todos los ficheros.

#### ej: # mv hosts.cfg-sample hosts.cfg

En el fichero dependencies.cfg , comentamos TODAS las lineas, al menos de momento.

Ahora Nagios ya deberia "funcionarnos perfectamente". Pero no probeis, que aun faltan cosas ;) .

#### 5.2- Activar Acceso Web

Para configurar el acceso via Web, necesitamos crear este fichero /usr/local/nagios/etc/apache.conf y enlazarlo desde nuestro httpd.conf, añadiendo esta linea:

## Include /usr/local/nagios/etc/apache.conf

El contenido del fichero apache.conf sera el siguiente:

#### apache.conf

ScriptAlias /cgi-bin/nagios /usr/local/nagios/sbin ScriptAlias /nagios/cgi-bin /usr/local/nagios/sbin

**Options ExecCGI** 

AllowOverride AuthConfig Order Allow,Deny Allow From All AuthName "Acceso a Nagios" AuthType Basic AuthUserFile /usr/local/nagios/etc/htpasswd.users require valid-user Alias /nagios/stylesheets /usr/local/nagios/share/stylesheets Alias /netsaint /usr/local/nagios/share Alias /nagios /usr/local/nagios/share Options FollowSymLinks AllowOverride AuthConfig Order Allow,Deny Allow From All AuthName "Acceso a Nagios" AuthName "Acceso a Nagios" AuthType Basic AuthUserFile /usr/local/nagios/etc/htpasswd.users require valid-user

Ahora deberemos reiniciar nuestro servidor Web Apache. (En Debian /etc/init.d/apache restart, en Red Hat y similares /etc/init.d/httpd restart)

## 5.3- Añadiendo Usuarios de Acceso

Para añadir usuarios de acceso a Nagios via <u>Web</u>, necesitamos editar el fichero **cgi.cfg** y añadir los usuarios y passwords en **htpasswd.users** 

Como este paso ya lo expliqué en la primera parte del manual, seré breve. En el fichero **cgi.cfg**, deberemos comentar la linea :

# nagios\_check\_command=/usr/local/nagios/libexec/check\_nagios /usr/local/nagios/var/status.log 5 '/usr/local/nagios/bin/nagios'

y descomentar TODAS las lineas que tengan esta sintaxis:

authorized\_for\_ ...... , debemos cambiarlas por :

authorized\_for\_ .....=nagiosadmin

Donde nagiosadmin será nuestro único usuario con acceso a Nagios.

Para añadir el usuario y el password, deberemos ejecutar el siguiente comando:

# htpasswd -c /usr/local/nagios/etc/htpasswd.users nagiosadmin

#### **5.4- Propietario** y Grupo

Para no tener problemas de acceso a ficheros, tanto por parte del usuario "nagios", como del usuario "www-data" de Apache, cambiaremos de usuario y grupo todos los ficheros:

#### # chown -R nagios.www-data /usr/local/nagios/

www-data es el usuario de Apache . Si usas otra distribución distinta de Debian, mira el usuario en httpd.conf

## 5.5- Comprobación Web

Para comprobar que hemos realizado bien todos los pasos, podemos ( incluso sin arrancar Nagios ) observar si hemos tenido suerte. Deberemos poner en un navegador **http://ip\_nagios/nagios/**, y deberá solicitarnos login/pass, que será login: nagiosadmin y el "pass" que le dijimos con htpasswd. Una vez dentro, no podremos ver los CGI's, ya que Nagios está parado.

Si queremos ver si hemos puesto bien las rutas a todos los PATH, podemos arrancar nagios para ver si realmente marcha todo tal y como deeseamos :

#### #/usr/local/nagios/bin/nagios -v /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg

Ahora deberiamos tener acceso a los CGI's . Si por cualquier cosa, Apache nos muestra un error de que no tenemos acceso "forbidden access", el fallo esta en **htpasswd** y **cgi.cfg**. Si Apache muestra que no encuentra /cgi-bin/xxx.cgi, el fallo esta en **apache.conf**. Podeis ver el fallo abriendo una xterm como root y ejecutando el comando **tail -f** /var/log/apache/errors.log ( la ubicación del fichero varia con la distribución ).

Por ejemplo, mientras estaba haciendo esta parte del manual, observé un fallo, había puesto mal un PATH en apache.conf, pero con el **tail** supe donde estaba el error:

# [*Thu Sep 2 00:11:59 2004*] [*error*] [*client 192.168.1.2*] script not found or unable to stat: /usr/local/nagios/libexec/statusmap.cgi

Os recomiendo tener siempre una consola/terminal corriendo dicho comando para comprobar si algo falla en el acceso web, errores del propio Nagios, e incluso el acceso a la database, que seguidamente explicaré.

## 6.- MySQL y cgi.cfg

## 6.1- Configuración Acceso DB MySQL

Una vez instalados todos los paquetes necesarios de MySQL, lo primero será asignar un password a **root** para entrar a MySQL:

# mysqladmin -u root password // Asignamos un password a root
# mysqladmin -p create nagios // Creamos la Base de Datos <u>Necesaria</u> para Nagios

A continuación volcamos la estructura .sql necesaria a la base de datos "nagios":

## # mysql -p nagios < /path/nagios-1.2/contrib/database/create\_mysql.sql</pre>

Para ver las tablas introducidas en la database, pondremos :

## **# mysqlshow -p nagios** Enter password:

Database: nagios +----+ | Tables |

8/17

| hostcomments | | hostdowntime | | hostdowntime | | hostextinfo | | hostretention | | hoststatus | | programretention | | servicecomments | | servicedowntime | | serviceextinfo | | serviceretention | | servicestatus |

+----+

Ahora deberemos dar acceso total a la base de datos "nagios", al usuario "nagios", con password "nagios" : **# mysql -p** Password: mysql> **GRANT ALL PRIVILEGES ON nagios.\* TO nagios@localhost IDENTIFIED BY 'nagios'**; Query OK, 0 rows affected (0.08 sec) mysql> **quit**;

Para comprobar que el usuario "nagios" tiene acceso: # mysqlshow -u nagios -p nagios

## 6.2- Loggeando Resultados a MySQL

Para que Nagios envie los resultados a la base de datos, necesitamos editar **cgi.cfg** y **resource.cfg**; y en la parte final de los ficheros, en todas las secciones, deberemos rellenar los datos con los datos de nuestra database y descomentar las lineas. Ejemplo:

xdddb\_port=3306 xdddb\_database=nagios xdddb\_username=nagios xdddb\_password=el\_password

Asi en todas las partes que sean iguales, y en ambos ficheros.

\*Nota: Necesitamos crear también:

- # touch /usr/local/nagios/var/nagios.log
- # chown nagios.www-data /usr/local/nagios/var/nagios.log

## 7.- Configuración Mínima

No voy a explicar que es cada linea, creo que está muy claro todo. De todas formas en la <u>Web de Nagios</u><sup>(5)</sup> teneis todas las opciones de cada uno de los ficheros.

Pondré aqui solamente la parte correspondiente al host router.

hosts.cfg	hostgroups.cfg
<pre># 'Router-ADSL' host definition define host{     use generic-host ; Name of host template to     use     host_name router     alias Router ADSL Zyxel 650HW 512/128     kbps     address 192.168.1.1     check_command check-host-alive     max_check_attempts 3     notification_interval 120     notification_period 24x7     notification_options d,u,r }</pre>	<pre># 'intranet' host group definition define hostgroup{</pre>

contacts.cfg	contactgroups.cfg
<pre># 'admin' contact definition define contact{     contact_name admin     alias Admininistrador de Nagios     service_notification_period 24x7     host_notification_period 24x7     service_notification_options w,u,c,r     host_notification_options d,u,r     service_notification_commands     notify-by-email     host_notification_commands     host-notify-by-email     email root@localhost }</pre>	# 'admins' contact group definition define contactgroup{
services.cfg # Service definition define service { use generic-service ; Name of service template to use host_name router service_description PING is_volatile 0 check_period 24x7 max_check_attempts 3 normal_check_interval 5 retry check interval 1	

contact\_groups admins notification\_interval 120 notification\_period 24x7

notification\_options c,r check\_command

check\_ping!100.0,20%!500.0,60%

dependencies.cfg	escalations.cfg
Comentamos ( de momento ) todas las lineas	Comentamos ( de momento ) todas las lineas

Los ficheros **checkcommands.cfg**, **nagios.cfg**, **misccommands.cfg**, **timeperiods.cfg** los dejamos como están. El resto de ficheros ya se han explicado.

#### 8.- Verificando y Arrancando Nagios

Como en el primer manual, para verificar si tenemos los ficheros de configuración bien, deberemos ejecutar este comando:

#/usr/local/nagios/bin/nagios -v /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg, y tiene que mostrarnos 0 errores, y 0 warnings .

Para arrancar Nagios sin estar en modo Daemon:

**# /usr/local/nagios/bin/nagios /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg** // Util, nos va mostrando errores ;) . "No hace falta" mirar el syslog.

Cuidado! Si usamos esto, probablemente tengamos problemas con el fichero **/usr/local/nagios/var/status.log**, ya que lo crea con permisos de root, y deberemos cambiarlo: chown nagios status.log. Pero esto no sucede si arrancamos el Daemon. Para arrancar nagios, haremos:

#/etc/init.d/nagios start

**10.- Configuraciones Avanzadas** 

## **10.1- Notificaciones Sonoras**

Simplemente tenemos que descomenar las lineas del fichero **cgi.cfg** referentes al sonido, y podremos escuchar desde un navegador que permita escuchar sonidos oir cuando un host ha caido, se ha recuperado etc ......

host\_unreachable\_sound=hostdown.wav host\_down\_sound=hostdown.wav service\_critical\_sound=critical.wav service\_warning\_sound=warning.wav service\_unknown\_sound=warning.wav normal\_sound=noproblem.wav

#### 10.2.- Añadir Imagenes al statusmap

Para anadir las imagenes al statusmap, necesitamos tener los iconos en formato png,gd2,gif y jpg. para ahorrarnos trabajo, en la Web de Nagios, en la seccion Download, podemos encontrar varios paquetes con las imagenes preparadas y listas para usar. Cuando los bajemos, descomprimimos el fichero, y las imagenes las colocamos en **/usr/local/nagios/share/images/logos/**.

Existen 2 metodos distintos, nosotros vamos a usar el metodo del **template**, mucho mas comodo y sencillo. EL otro metodo seria a $\tilde{A}$ ±adir las imagenes al **cgi.cfg**; no lo recomiendo, este es el antiguo metodo.

El siguiente paso sera especificar el fichero en el cual va la configuracion <u>Extra</u> de cada host. Para lo cual , deberemos añadir la siguiente linea al fichero **cgi.cfg**:

**xedtemplate\_file\_config=/usr/local/nagios/etc/hostextinfo.cfg**, este sera el fichero que usaremos para definir cada imagen a cada host, y ademas, sera el que usemos para las coordenadas 2D y 3D.

Por ejemplo, la sintaxis para el fichero **hostextinfo.cfg**, si quisieramos ponerle una imagen al host **router** de nuestro ejemplo, seria:

define hostextinfo{
 host\_name router
 icon\_image switch40.jpg
 icon\_image\_alt switch40.gif
 statusmap\_image switch40.gd2
}

Asi de simple es poner imagenes en el Status Map. - Tal vez tengas que reiniciar Nagios la primera vez , para que lea los cambios del cgi.cfg -

\*Nota: Si estas usando los paquetes pre-compilados de Debian, lo mas seguro sera que no te funcione esto. Estuve semanas intentandolo, en maquinas distintas, configuraciones distintas y metodos distintos, y no veo que existan bugs en <u>bugs.debian.org</u><sup>(7)</sup>. Solucion: usa el <u>Codigo Fuente</u>

## 10.2.1- Imagen de Fondo

Tal vez, tengamos a nuestras maquinas monitorizadas, en diferentes habitaciones, lugares, ciudades, o edificios diferentes, como el caso del wireless ;). ¿ No creeis que sería interesante y llamativo, tener un Mapa de la ciudad, con cada uno de los Hosts en SU lugar ? Llamativo, eh ? Pues con Nagios podemos hacerlo, y personalizar aún más nuestro statusmap.

En el fichero **cgi.cfg** deberemos poner el nombre del fichero que va a formar la imagen de fondo (background):

statusmap\_background\_image=ciudad.gd2, el fichero debera ir en el directorio .../share/images/

Mucho cuidado, solamente podremos poner imagenes en el formato GD2, para lo cual deberemos convertir las imagenes desde PNG a GD2 con la herramienta **pngtogd2**. Para convertir la imagen haremos:

#### # pngtogd2 /path/imagen.png /usr/local/nagios/share/images/ciudad.gd2 1 1

- El 1 1 son parámetros FIJOS, no los cambies o no te funcionará.

Asi de fácil :D

#### 10.3- Mapa 2D con coordenadas 2D

Para personalizar la posición de nuestros hosts en el Mapa 2D , debemos editar el fichero hostextinfo.cfg y añadir en cada host , la siguiente linea :

## 2d\_coords x,y

Donde X e Y son valores que tienen como origen el punto superior izquierdo de un cuadrado. Un incremento de X hace que se desplaze hacia la derecha en direccion horizontal, y un incremento de Y hace que se desplaze en direccion vertical hacia abajo.

#### **10.4.- Descripcion Extra-Html**

Puede que para determinadas maquinas, necesitemos tener una descripcion detallada de donde estan fisicamente, el hardware instalado, el e-mail del administrador, fotos de la maquina ......

Pues bien; eso lo podemos solucionar de una forma muy facil. Para tenerlo todo ordenado, crearemos un directorio dentro de .../nagios/share/ llamado **htmlextras**, y en el colocaremos , bien ficheros de texto plano, o ficheros html con la informacion que queramos tener.

Simplemente tenemos que anadir al fichero **hostextinfo.cfg** la siguiente linea, encima o donde querais, del host a definir: **notes\_url /nagios/htmlextras/servidor.html**.

Para ver el efecto , debemos pinchas en "Hosts - Details" , y luego en icono pequeño de la derecha del host.

Un ejemplo cutre podria ser:

Ubicacion del Servidor

Servidor Ubicacion: Planta 3, Administracion Tiempo Online: 24 Horas Backup: Cada 24 horas a las 00:00 horas < img src="servidor1.jpg">

<u>10.5.- WAP</u>

10.6.- Notificación con Voz : Festival!

10.7.- Visualizar el Mapa 3D VRML



## 10.8.- Personalizar el Mapa 3D

## **10.9.-** Configuracion Via Web (Nagat)

#### # apt-get install nagat

Nos pregunta para que servidor web queremos configurarlo, apache, apache-ssl Both, None, eljimos el que sea, en mi caso Apache.

## 10.10.- Traducción Web Nagios

Podemos traducir la interfaz Web, en su totalidad. Lleva mucho tiempo tradicirlo, del cual no poseo, pero os explico donde cambiarlo. Para cambiar el Menu Web de Nagios, debereis editar el fichero html: /usr/local/nagios/share/side.html

Para cambiar los mensajes que salen en las páginas CGI, es algo más trabajoso. Deberemos editar el código fuente de los CGI. Por ejemplo, en el fichero /nagios-1.2/cgi/status.c ( código fuente ) , la linea 247 contiene lo siguiente:

printf("<u>View Host Status Detail For All Hosts</u>\n",STATUS\_CGI);

Donde deberemos cambiar la parte en rojo. Así en Todas las lineas ( demasiado trabajo para mi )

## 10.11.- Stylesheets

Podemos cambiar el aspecto de toda la Web de Nagios editando los ficheros de configuración **.css** que se ubican dentro del directorio /html/styleheets/ dentro del path de nagios. Podreis ver muchos ficheros, y cada uno de ellos cambiará una u otra parte del aspecto de la Web . (Yo no programo en CSS, pero puedes cambiar las fuentes los tamaños los colores ...... de una forma muy fácil e intuitiva)

#### 10.12.- Notificación por "SMS" Gratuita !

En la web de Nagios, se puede ver como enviar las notificaciones de los errores mediante un servico - por supuesto - de pago a través de "Short Message System" SMS . Yo os enseñare como hacerlo de una forma totalmente gratuita :) Como todos sabeis, las companias de Teléfonos Moviles ponen a disposición del cliente, una cuenta de correo asociada al telefono del usuario ;) Entonces , si en nuestra cuenta de usuario, le ponemos que nos envien una copia al movil de todos los correos recibidos, no seria mas o menos como un "SMS" ??? :). La cuestión es sencilla:

Servidor Nagios ----(envia notificacion a)-----> tu\_correo@compania.xxx -----> "SMS Gratuito a Tu Movil" !

## 10.12.1- Amena



Si tenemos un movil Amena, visitaremos <u>www.amena.com.es</u><sup>(8)</sup>, y donde pone **Registrate** pinchamos y seguimos las instrucciones. Deberemos marcar el 222 y llamar ( nos atiende una maquina :P ), y nos pedirá un password. A partir de ahi, nuestra cuenta de correo será : numero\_tfno@amena.com . Los emails que recibamos a dicha cuenta, se nos re-enviaran a nuestro teléfono móvil.

## 10.12.2- Movistar

A dia de hoy aún no lo he podido probar ..... pero me imagino que funciona de forma similar a las demas compañias.

## 10.12.3- Vodafone

Si tenemos un móvil Vodafone, deberemos acudir a <u>www.vodafone.es</u><sup>(9)</sup>, y donde pone <u>Vodafone Mail</u>, pinchamos en **Alta** y rellenamos los datos que nos pidan. Enviarán un código de acceso a tu telefono móvil para poder acceder. A dia de hoy, mi cuenta de correo era usuario@vodafone.es, en lugar de numero\_tfno@vodafone.es como en otras compañias. Si entras en la configuración del correo, verás que hay 2 métodos para que te lleguen los SMS :

2- Notificación + SUBJECT + CONTENIDO (maximo 160 caracteres total)

Para probarlo, simplemente has de enviar un correo a la cuenta que has creado, y observar tu movil :D. No suelen tardar mucho los mensajes. Varia entre menos de 1 minuto y unos 10 minutos ( mas o menos ).

## 10.12.14- Cuidado !

Deberemos de tener muchos cuidado con la configuración de las notificaciones de Nagios, ya que podremos recibir decenas de SMS en nuestro móvil en escaso tiempo, estais avisados ;) . Yo recomendaria enviar únicamente las notificaciones CRITICAS mediante este metido, es decir ; los HOSTS o SERVICIOS prioritarios.>

## 10.13.- Integración de Nagios en Portales CMS

## 10.13.1- PostNuke

El objetivo que perseguimos es: Pinchar en la opcion "Nagios" del Menú izquierdo de PostNuke, y que al lado derecho se nos muestre la Web de Nagios 1.2 :D, en lugar de salir en una Nueva Ventana o Pestaña. Esto lo podriamos conseguir con bastante código php y html, que por cierto, no he conseguido que funcionase; y también mediante la etiqueta de HTML: < IFRAME >, que será lo que usemos para conseguir ese efecto de "integración". Veamos cuales son los pasos a seguir :

1- Creamos /modules/nagios/ ( dentro del path de PostNuke )

2- Creamos el fichero index.php dentro del directorio con el siguiente contenido:

< ?php if (!defined("LOADED\_AS\_MODULE"))) { die ("Este modulo no esta activo"); } \$modname = basename( dirname( \_\_FILE\_\_ ) ); pnModDBInfoLoad(\$modname);

```
function index(){
include("header.php");
OpenTable();
echo"< IFRAME SRC=\"/nagios/index.html\" WIDTH=\"940\" HEIGHT=\"750\">"; // cambia la ubicacion de tu
index.html
echo"";
CloseTable();
include("footer.php");
}
if(empty($req)) {
$req = "";
}
switch($req {
default:
index();
}
```

3-Entramos en Administración ----> Módulos ----> Regenerar ; e Inicializamos y Activamos el módulo nagios
4-Si queremos que nos salga un link en el menú de la izquierda, tenemos que ir a Bloques --->Editar Menú Principal ---> y añadimos , en title Nagios 1.2 , y en URL , pondremos [nagios]
5-Ahora desde el Link podremos ver y administrar Nagios !!!

6-El Link exacto, por si tienes problemas seria http://server/modules.php?op=modload&name=nagios&file=index

Si queremos que quede un poco mas "pro"fesional, podemos poner en el menú de PostNuke, mas enlaces a los CGIs de Nagios, y quitarlos del side.html de Nagios. Con esto conseguimos tener los enlaces a - por ejemplo - statusmap.cgi en el menú de PostNuke, en lugar de la web de Nagios.

\*Nota: El Valor **750** del IFRAME, cambialo para ajustarlo a tu resolución de monitor, y a tu web. Yo personalmente, lo tengo para hacer el manual a 750. Mi monitor son 17" a 1152x864, y el valor de 750 es lo justo para que en la parte inferior - con el navegador maximizado - el IFRAME no aparezca la incomoza barra horizontal de desplazamiento. Debes ajustar esos 2 valores. Funciona Con Opera, Mozilla, Galeon, Netscape Navigator, Firefox y me imaqino que con IE también xD.

## 10.13.2- PhpNuke

La forma de presentación en PhpNuke será de la misma forma que en PostNuke. Crearemos un **IFRAME** a la derecha, y un enlace en el menú principal. Primero crearemos el directorio **..../modules/Nagios** y crearemos un fichero **index.php** con el siguiente contenido:

```
< ?php
```

```
if (!eregi("modules.php", $_SERVER['PHP_SELF'])) {
die ("You can't access this file directly...");
}
require_once("mainfile.php");
$module_name = basename(dirname(__FILE__));
include("header.php");
```

```
OpenTable();
echo "< IFRAME SRC=\"/nagios/index.html\" WIDTH=\"940\" HEIGHT=\"750\">"; // cambia la ubicacion de tu
index.html
```

echo "< IFRAME>"; CloseTable();	
include("footer php");	

Una vez hecho esto, vamos al Panel de Administración de PhpNuke, elejimos **Módulos**, y activamos el módulo de nombre **Nagios**. Veremos, en el menú principal, un nuevo enlace a Nagios.

## 10.13.3- Xoops

?>

Para integrarlo en Xoops, necesitamos 3 ficheros en lugar de uno como en PostNuke y Php-Nuke. Primero creamos el directorio **..../modules/Nagios/**, en el cual irán 3 ficheros php , cada uno con el contenido que se describe a continuación:

#### header.php

< ?php include "../../mainfile.php"; ?>

#### index.php

include "header.php"; if(\$xoopsConfig['startpage'] == "Nagios"){ \$xoopsOption['show\_rblock'] =1; include XOOPS\_ROOT\_PATH."/header.php"; make\_cblock(); }else{ \$xoopsOption['show\_rblock'] =0; include XOOPS\_ROOT\_PATH."/header.php"; } echo "< div align=center>"; echo "< div align=center>"; echo "< IFRAME SRC=\"/nagios/index.html\" WIDTH=\"940\" HEIGHT=\"750\">"; echo "/IFRAME>";

include XOOPS\_ROOT\_PATH."/footer.php";

?>

#### xoops\_versions.php