

Proyecto de Investigación y PoC de Nagios San José, Costa Rica

Benavides Robles Daniel Céspedes Alfaro Ariana López Pastora Kenia Pérez Bejarano Sergio

Escuela de Ingeniería Informática, Universidad Politécnica Internacional

90503: Organización de Archivos

Segundo Cuatrimestre de 2025

Tema: Nagios para monitoreo de servicios

¿Qué es nagios?

Nagios es un software de código abierto diseñado para la monitorización continua de sistemas, redes e infraestructuras de TI. Su objetivo principal es supervisar hosts (equipos, servidores, dispositivos de red) y servicios (HTTP, SMTP, uso de CPU, espacio en disco, entre otros), generando alertas proactivas cuando se detectan anomalías o fallos.

Funcionalidades y características

- Monitorización en tiempo real: comprueba periódicamente el estado de hosts y servicios.
- Alertas personalizables: notificaciones por correo electrónico, SMS u otros canales cuando se superan umbrales predefinidos.
- Escalabilidad: gestiona desde unas pocas decenas hasta miles de dispositivos sin perder rendimiento.
- Personalización: reglas, umbrales y acciones pueden adaptarse a requerimientos específicos.
- Informes y gráficos: análisis de tendencias de uso de recursos y capacidad de planificación proactiva.

A continuación se presentan los elementos que puede monitorear Nagios:

- Servidores: uso de CPU, memoria, espacio en disco, procesos críticos en ejecución.
- **Redes**: routers, switches y firewalls; disponibilidad, tráfico y errores en interfaces.
- Aplicaciones y servicios: servidores web (HTTP), correo (SMTP/IMAP), bases de datos (MySQL, PostgreSQL), colas de mensajería, etc.
- **Hardware diverso**: impresoras, UPS, sistemas de almacenamiento (NAS/SAN), sensores de temperatura/humedad.
- **Procesos y transacciones**: monitorización de flujos de negocio y servicios web críticos mediante plugins especializados3.

Beneficios de usar Nagios

- Detección y resolución proactiva de incidentes antes de que impacten a usuarios finales
- Reducción de tiempos de inactividad y mejora en el cumplimiento de acuerdos de nivel de servicio (SLA).
- Planificación de capacidad facilitada por datos históricos y gráficos de tendencias.
- Gran comunidad y ecosistema de más de 1 000 plugins que amplían su funcionalidad.

• Versión empresarial (Nagios XI) con asistentes, paneles avanzados y soporte oficial para medianas y grandes organizaciones.

Problema a resolver

El problema a resolver y por consiguiente a desarrollar para este trabajo es implementar un monitoreo básico de servicios, puertos o recursos del sistema para mejor visibilidad de los recursos de los servidores.

Pasos de implementación y requisitos

1. Requisitos Previos

Antes de comenzar, se debe asegurar que se tienen instalados:

- **Docker:** Para crear y gestionar los contenedores.
- **Docker Compose:** Para definir y ejecutar aplicaciones Docker multi-contenedor. Esto es crucial para la automatización.
- **Git:** Para clonar repositorios si se utilizan ejemplos o plantillas existentes.

2. Estructura de Directorios y Archivos Esenciales

Una organización clara de los archivos es vital, especialmente al trabajar con volúmenes de Docker en Windows.

- Creación de la Estructura de Directorios:
 - Función: Aloja todos los archivos de configuración y el docker-compose.yml.
 - Dónde se corre/configura: Se abre la terminal de Windows (PowerShell o CMD) y se ejecutan los siguientes comandos para crear la carpeta principal y la subcarpeta de configuraciones de Nagios:

```
mkdir P:\nagios_docker
cd P:\nagios_docker
mkdir nagios_cfg
```

Esto crea la estructura **C:\nagios_docker\nagios_cfg**, donde **nagios_cfg** contendrá los archivos de configuración específicos de Nagios.

Archivo docker-compose.yml:

- Función: Este archivo es la pieza central para la orquestación. Define los servicios (contenedores) que se van a ejecutar, sus imágenes, puertos, volúmenes para persistencia de datos y dependencias.
- Dónde se configura: Se crea un archivo llamado docker-compose.yml
 directamente dentro de la carpeta P:\nagios_docker. Se recomienda usar
 Notepad++
- Comandos:

```
services:
   ports:
    volumes:
    environment:
      - NAGIOSADMIN USER=nagiosadmin
    networks:
```

```
ports:
    networks:
    ports:
      - "8082:80"
    networks:
volumes:
networks:
    attachable: true
    external: false
```

- Archivos de Configuración de Nagios (.cfg):
 - Función: Estos archivos definen qué se monitorea (hosts), cómo se monitorea (comandos) y los servicios específicos en cada host.
 - Dónde se configura: Se crean estos archivos dentro de la carpeta
 P:\nagios_docker\nagios_cfg.
 - hosts.cfg (dentro de P:\nagios_docker\nagios_cfg): Define los dispositivos o servidores a monitorear:

```
define host{
                           apache-server-template ; Nombre de la plantilla
   name
                           generic-host ; Se basa en la plantilla genérica de
   check period
                           24x7
   check interval
   retry interval
   max check attempts
   check command
                           check-host-alive ; Comando para verificar si el host
   notification period
                           24x7
   notification interval
   notifications enabled
   contact groups
                           admins
   register
define host{
                           apache-server-template
   host name
                           apachel host
   alias
                           Apache Server 1
   address
                           apachel host
   contact groups
                           admins
define host{
                           apache-server-template
   host name
                           apache2 host
   alias
                           Apache Server 2
   address
                           apache2 host
                           admins
   contact groups
```

• services.cfg (dentro de P:\nagios_docker\nagios_cfg): Define los servicios específicos a verificar en los hosts.

| define service(name | # Se define una plantilla para el template de apache server | | | |
|--|---|------------------------|--------------------------|--|
| plantilla active_checks_enabled 1 ; Verificaciones activas habilitadas passive_checks_enabled 1 ; Verificaciones pasivas habilitadas parallelize_check 1 ; Paralelizar verificaciones obsess_over_service 1 ; Obsesión sobre el servicio (si Nagios es el único que lo verifica) check_freshness 0 ; No se verifica la frescura de los datos notifications_enabled 1 ; Notificaciones habilitadas event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | define service{ | | | |
| active_checks_enabled 1 ; Verificaciones activas habilitadas passive_checks_enabled 1 ; Verificaciones pasivas habilitadas parallelize_check 1 ; Paralelizar verificaciones obsess_over_service 1 ; Obsesión sobre el servicio (si Nagios es el único que lo verifica) check_freshness 0 ; No se verifica la frescura de los datos notifications_enabled 1 ; Notificaciones habilitadas event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | name | apache-server-template | ; Nombre de la | |
| habilitadas passive_checks_enabled 1 ; Verificaciones pasivas habilitadas parallelize_check 1 ; Paralelizar verificaciones obsess_over_service 1 ; Obsesión sobre el servicio (si Nagios es el único que lo verifica) check_freshness 0 ; No se verifica la frescura de los datos notifications_enabled 1 ; Notificaciones habilitadas event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de | plantilla | | | |
| passive_checks_enabled 1 ; Verificaciones pasivas habilitadas parallelize_check 1 ; Paralelizar verificaciones obsess_over_service 1 ; Obsesión sobre el servicio (si Nagios es el único que lo verifica) check_freshness 0 ; No se verifica la frescura de los datos notifications_enabled 1 ; Notificaciones habilitadas event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | active_checks_enabled | 1 | ; Verificaciones activas | |
| habilitadas parallelize_check 1 ; Paralelizar verificaciones obsess_over_service 1 ; Obsesión sobre el servicio (si Nagios es el único que lo verifica) check_freshness 0 ; No se verifica la frescura de los datos notifications_enabled 1 ; Notificaciones habilitadas event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado | habilitadas | | | |
| parallelize_check 1 ; Paralelizar verificaciones obsess_over_service 1 ; Obsesión sobre el servicio (si Nagios es el único que lo verifica) check_freshness 0 ; No se verifica la frescura de los datos notifications_enabled 1 ; Notificaciones habilitadas event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de | passive_checks_enabled | 1 | ; Verificaciones pasivas | |
| verificaciones obsess_over_service 1 ; Obsesión sobre el servicio (si Nagios es el único que lo verifica) check_freshness 0 ; No se verifica la frescura de los datos notifications_enabled 1 ; Notificaciones habilitadas event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de | habilitadas | | | |
| obsess_over_service 1 ; Obsesión sobre el servicio (si Nagios es el único que lo verifica) check_freshness 0 ; No se verifica la frescura de los datos notifications_enabled 1 ; Notificaciones habilitadas event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | parallelize_check | 1 | ; Paralelizar | |
| servicio (si Nagios es el único que lo verifica) check_freshness 0 ; No se verifica la frescura de los datos notifications_enabled 1 ; Notificaciones habilitadas event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile o ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de | verificaciones | | | |
| check_freshness 0 ; No se verifica la frescura de los datos notifications_enabled 1 ; Notificaciones habilitadas event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | obsess_over_service | 1 | ; Obsesión sobre el | |
| frescura de los datos notifications_enabled 1 ; Notificaciones habilitadas event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | servicio (si Nagios es el único que lo verifica) | | | |
| notifications_enabled 1 ; Notificaciones habilitadas event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | check_freshness | 0 | ; No se verifica la | |
| habilitadas event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de | frescura de los datos | | | |
| event_handler_enabled 1 ; Manejador de eventos habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | notifications_enabled | 1 | ; Notificaciones | |
| habilitado flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de | habilitadas | | | |
| flap_detection_enabled 1 ; Detección de 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | event_handler_enabled | 1 | ; Manejador de eventos | |
| 'flapping' habilitada failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | habilitado | | | |
| failure_prediction_enabled 1 ; Predicción de fallos habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | flap_detection_enabled | 1 | ; Detección de | |
| habilitada process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information retain_nonstatus_information de estado is_volatile estado no cambia aleatoriamente) check_period verificación ; Procesar datos de ; Retener información de ; Retener información no ; No es volátil (su ; Procesar datos de ; Retener información no de estado ; No es volátil (su ; Período de | 'flapping' habilitada | | | |
| process_perf_data 1 ; Procesar datos de rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | failure_prediction_enabled | 1 | ; Predicción de fallos | |
| rendimiento retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | habilitada | | | |
| retain_status_information 1 ; Retener información de estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | process_perf_data | 1 | ; Procesar datos de | |
| estado retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | rendimiento | | | |
| retain_nonstatus_information 1 ; Retener información no de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | retain_status_information | 1 | ; Retener información de | |
| de estado is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | estado | | | |
| is_volatile 0 ; No es volátil (su estado no cambia aleatoriamente) check_period 24x7 ; Período de verificación | | 1 | ; Retener información no | |
| estado no cambia aleatoriamente) check_period | de estado | | | |
| check_period 24x7 ; Período de verificación | _ | 0 | ; No es volátil (su | |
| verificación | | | | |
| | _ | 24x7 | ; Período de | |
| max check attempts 3 ; Número máximo de | | | | |
| | max_check_attempts | 3 | ; Número máximo de | |

```
normal check interval
    retry interval
   notification period
                                    24x7
    notification interval
    first notification delay
    register
define service{
                            apache-server-template
   host name
                            apachel host
   service description
                            Ping Check
   check command
                            check ping!100.0,20%!500.0,60%
   notifications enabled
    contact groups
                            admins
define service{
                            apache-server-template
   host name
                            apachel host
                            HTTP Web Service
    service description
   check command
                            check http!-H apachel host
    notifications enabled
    contact groups
                            admins
```

```
define service{
                            apache-server-template
                            apache2 host
    host name
    service description
                            Ping Check
                            check ping!100.0,20%!500.0,60%
    check command
    notifications enabled
                            admins
    contact groups
define service{
                            apache-server-template
   host name
                            apache2 host
                            HTTP Web Service
    service description
    check command
                            check http!-H apache2 host
    notifications enabled
                            admins
    contact groups
```

Se crea el archivo nagios.cfg (dentro de
 P:\nagios_docker\nagios_cfg): Para definir las configuraciones de hosts y services personalizadas, ingresamos las siguientes lineas para este caso:

```
log file=/opt/nagios/var/nagios.log
cfg file=/opt/nagios/etc/objects/commands.cfg
cfg file=/opt/nagios/etc/objects/contacts.cfg
cfg file=/opt/nagios/etc/objects/timeperiods.cfg
cfg file=/opt/nagios/etc/objects/templates.cfg
cfg file=/opt/nagios/etc/objects/localhost.cfg
cfg file=/opt/nagios/etc/servers/hosts.cfg
cfg file=/opt/nagios/etc/servers/services.cfg
```

```
object cache file=/opt/nagios/var/objects.cache
precached object file=/opt/nagios/var/objects.precache
```

```
resource file=/opt/nagios/etc/resource.cfg
status file=/opt/nagios/var/status.dat
# STATUS FILE UPDATE INTERVAL
```

```
# You can either supply a username or a UID.
nagios user=nagios
nagios group=nagios
# EXTERNAL COMMAND OPTION
command file=/opt/nagios/var/rw/nagios.cmd
```

```
lock file=/opt/nagios/var/nagios.lock
temp file=/opt/nagios/var/nagios.tmp
temp path=/tmp
# EVENT BROKER OPTIONS
```

```
log rotation method=d
log archive path=/opt/nagios/var/archives
# LOGGING OPTIONS
# SERVICE RETRY LOGGING OPTION
```

```
# EVENT HANDLER LOGGING OPTION
# INITIAL STATES LOGGING OPTION
# CURRENT STATES LOGGING OPTION
```

```
# EXTERNAL COMMANDS LOGGING OPTION
# PASSIVE CHECKS LOGGING OPTION
```

```
# MAXIMUM SERVICE CHECK SPREAD
max service check spread=30
```

```
host inter check delay method=s
# MAXIMUM HOST CHECK SPREAD
max host check spread=30
# MAXIMUM CONCURRENT SERVICE CHECKS
```

```
# HOST AND SERVICE CHECK REAPER FREQUENCY
# MAX CHECK RESULT REAPER TIME
max check result reaper time=30
```

```
check result path=/opt/nagios/var/spool/checkresults
cached host check horizon=15
```

```
cached service check horizon=15
# ENABLE PREDICTIVE HOST DEPENDENCY CHECKS
# ENABLE PREDICTIVE SERVICE DEPENDENCY CHECKS
# SOFT STATE DEPENDENCIES
```

```
# AUTO-RESCHEDULING OPTION
# WARNING: THIS IS AN EXPERIMENTAL FEATURE - IT CAN DEGRADE
# PERFORMANCE, RATHER THAN INCREASE IT, IF USED IMPROPERLY
# PERFORMANCE, RATHER THAN INCREASE IT, IF USED IMPROPERLY
auto rescheduling interval=30
```

```
# WARNING: THIS IS AN EXPERIMENTAL FEATURE - IT CAN DEGRADE
# PERFORMANCE, RATHER THAN INCREASE IT, IF USED IMPROPERLY
auto rescheduling window=180
service check timeout=60
host check timeout=30
event handler timeout=30
notification timeout=30
```

```
state retention file=/opt/nagios/var/retention.dat
# RETENTION DATA UPDATE INTERVAL
retention update interval=60
```

```
# RETAINED ATTRIBUTE MASKS (ADVANCED FEATURE)
retained host attribute mask=0
```

```
interval length=60
# CHECK FOR UPDATES
```

```
bare update check=0
# AGGRESSIVE HOST CHECKING OPTION
# SERVICE CHECK EXECUTION OPTION
```

```
# PASSIVE SERVICE CHECK ACCEPTANCE OPTION
# HOST CHECK EXECUTION OPTION
# PASSIVE HOST CHECK ACCEPTANCE OPTION
# NOTIFICATIONS OPTION
```

```
enable notifications=1
# EVENT HANDLER USE OPTION
enable event handlers=1
# HOST AND SERVICE PERFORMANCE DATA PROCESSING COMMANDS
```

```
# HOST AND SERVICE PERFORMANCE DATA FILES
service perfdata file=/opt/nagios/var/perfdata.log
# HOST AND SERVICE PERFORMANCE DATA FILE TEMPLATES
host perfdata file template=empty
service perfdata file template=$LASTSERVICECHECK$||$HOSTNAME$||$SERVICEDESC$||$SERV
ICEOUTPUT$ | | $SERVICEPERFDATA$
# HOST AND SERVICE PERFORMANCE DATA FILE MODES
```

```
service perfdata file processing interval=10
# HOST AND SERVICE PERFORMANCE DATA FILE PROCESSING COMMANDS
service perfdata file processing command=process-service-perfdata
# HOST AND SERVICE PERFORMANCE DATA PROCESS EMPTY RESULTS
# OBSESS OVER SERVICE CHECKS OPTION
```

```
# checks and run the ocsp command defined below. Unless you're
# OBSESSIVE COMPULSIVE SERVICE PROCESSOR COMMAND
# OBSESS OVER HOST CHECKS OPTION
# OBSESSIVE COMPULSIVE HOST PROCESSOR COMMAND
```

```
translate passive host checks=0
```

```
# ORPHANED HOST/SERVICE CHECK OPTIONS
# SERVICE FRESHNESS CHECK OPTION
service freshness check interval=60
```

```
# HOST FRESHNESS CHECK OPTION
check host freshness=0
# disabled host freshness checking, this option has no effect.
host freshness check interval=60
```

```
additional freshness latency=15
high service flap threshold=20.0
```

```
#use timezone=Australia/Brisbane
```

```
illegal object name chars=`~!$%^&*|'"<>?,()=
# ILLEGAL MACRO OUTPUT CHARACTERS
# stripped from macros before being used in notifications, event
# handlers, etc. This DOES NOT affect macros used in service or
# The following macros are stripped of the characters you specify:
   $HOSTOUTPUT$
   $LONGHOSTOUTPUT$
   $HOSTPERFDATA$
   $HOSTACKAUTHOR$
   $HOSTACKCOMMENT$
   $SERVICEOUTPUT$
   $LONGSERVICEOUTPUT$
   $SERVICEPERFDATA$
   $SERVICEACKAUTHOR$
    $SERVICEACKCOMMENT$
# REGULAR EXPRESSION MATCHING
# group names/descriptions in some fields of various object types.
```

```
# "TRUE" REGULAR EXPRESSION MATCHING
# This option controls whether or not "true" regular expression
# only has an effect if regular expression matching is enabled
# (see above). If this option is DISABLED, regular expression
# (* and ?). If the option is ENABLED, regexp matching occurs
# all the time (which can be annoying).
# ADMINISTRATOR EMAIL/PAGER ADDRESSES
admin email=nagios@localhost
# DAEMON CORE DUMP OPTION
# Values: 1 - Allow core dumps
          0 - Do not allow core dumps (default)
```

```
# LARGE INSTALLATION TWEAKS OPTION
# Read the documentation for more information on the benefits/tradeoffs
# Values: 1 - Enabled tweaks
         0 - Disable tweaks (default)
# ENABLE ENVIRONMENT MACROS
# you can run.
# Values: 1 - Enable environment variable macros
          0 - Disable environment variable macros (default)
# CHILD PROCESS MEMORY OPTION
```

```
# CHILD PROCESS FORKING BEHAVIOR
# (used to execute system commands and host/service checks). Normally
# DEBUG LEVEL
# Values:
           0 = Nothing
       1 = Functions
           4 = Process information
       8 = Scheduled events
           16 = Host/service checks
           64 = Event broker
```

```
128 = External commands
           512 = Scheduled downtime
           1024 = Comments
           2048 = Macros
# DEBUG VERBOSITY
# Values: 0 = Brief output
         1 = More detailed
# DEBUG FILE
# MAX DEBUG FILE SIZE
max debug file size=1000000
```

```
# that was the old behavior
#check workers=3
# DISABLE SERVICE CHECKS WHEN HOST DOWN
#host down disable service checks=0
# EXPERIMENTAL load controlling options
# the query handler. Please note that this is an experimental feature
# enormous latency.
# #core loadctl
   backoff limit - The minimum backoff change
```

```
# rampup_change - # of jobs to add to jobs_limit when ramping up
# NOTE: The backoff_limit and rampup_limit are NOT used by anything currently,
# so if your system is under load nothing will actively modify the jobs
# even if you have these options enabled, they are for external
# connector information only. However, if you change the jobs_max or
# jobs_min manually here or through the query handler interface that
# WILL affect your system
#loadctl_options=jobs_max=100;backoff_limit=10;rampup_change=5
cfg_dir=/opt/nagios/etc/conf.d
cfg_dir=/opt/nagios/etc/monitor
use_timezone=UTC
```

- commands.cfg, contacts.cfg, timeperiods.cfg: Para un monitoreo básico, Nagios ya incluye plantillas predefinidas que son referenciadas por las imágenes Docker. Sin embargo, para personalizar contactos o comandos avanzados, se crearían estos archivos en P:\nagios_docker\nagios_cfg y se añadirían las definiciones.
 - commands.cfg: Aquí se definirían comandos personalizados si los que vienen por defecto no son suficientes. Ejemplo:

• contacts.cfg: Para definir a quién notificar.

```
alias Nagios Admin
email su_email@ejemplo.com
# Se pueden agregar más métodos de notificación
}

define contactgroup{
   contactgroup_name admins
   alias Nagios Administrators
   members nagiosadmin
}
```

• **timeperiods.cfg**: Para definir cuándo se envían notificaciones o se realizan verificaciones. Nagios ya tiene 24x7 y workhours definidos.

```
define timeperiod {
   timeperiod_name 24x7
   alias
                   24x7
                  00:00-24:00
   sunday
                  00:00-24:00
   monday
   tuesday
                  00:00-24:00
                   00:00-24:00
   wednesday
   thursday
                   00:00-24:00
                   00:00-24:00
   saturday
                   00:00-24:00
```

3. Iniciar los Contenedores Docker

Una vez que los archivos están configurados, se procede al despliegue.

- Ejecución de Docker Compose:
 - Función: Este comando lee el docker-compose.yml y levanta todos los servicios definidos en él.
 - Dónde se corre: Se abre la terminal de Windows (PowerShell o CMD), se navega a la carpeta donde se encuentra el docker-compose.yml (es decir, P:\nagios_docker) y se ejecuta:

- up: Crea y levanta los contenedores.
- -d: Ejecuta los contenedores en modo "detached" (en segundo plano), lo que permite seguir usando la terminal.

Verificación del Estado de los Contenedores:

- Función: Se comprueba que los contenedores se hayan iniciado correctamente.
- o **Dónde se corre:** En la misma terminal, se ejecuta:

docker-compose ps

```
PS C:\Users\k1987\Desktop\nagios_docker> docker-compose ps
time="2025-08-09T19:50:51-06:00" level=warming msg="c:\Users\\k1987\Desktop\\nagios_docker\\docker-compose.yml: the attribute `version` is obsolete, it wil
l be ignored, please remove it to avoid potential confusion"
NAVE IMAGE COMMAND SERVICE CREATED STATUS PORTS
apache1 httpd:latest "httpd:foreground" apache1 2 minutes ago Up 2 minutes 0.0.0.0:8081->80/tcp
apache2 httpd:latest "httpd:foreground" apache2 2 minutes ago Up 2 minutes 0.0.0.0:8082->80/tcp
nagios_server jasonrivers/nagios:latest "/usr/local/bin/star..." nagios 6 minutes ago Up 2 minutes 5667/tcp, 0.0.0:8080->80/tcp
PS C:\Users\k1987\Desktop\nagios_docker>
```

Esto mostrará el estado de los servicios definidos en el docker-compose.yml. Se debería ver el nagios_server con un estado Up.

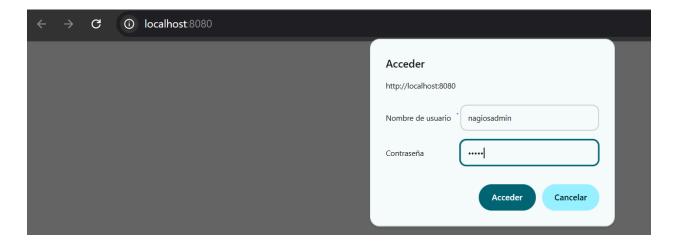
4. Acceso a la Interfaz Web de Nagios

Con los contenedores en funcionamiento, es momento de acceder a la interfaz gráfica.

Acceso al Navegador:

- Función: Permite interactuar con Nagios, ver el estado de los hosts y servicios, y acceder a los informes.
- Dónde se corre/configura: Se abre un navegador web (Chrome, Firefox, Edge)
 y se ingresa la siguiente URL: http://localhost:8080/nagios

- Credenciales: Se solicitarán credenciales. Se utilizan las definidas en el docker-compose.yml:
 - **Usuario**: nagiosadmin
 - Contraseña: La que se haya configurado en la variable NAGIOSADMIN_PASS (ejemplo. SuContrasenaSeguraAqui).



Monitoreo

Dentro de Nagios se encuentran diferentes dashboards de monitoreo e información.

La sección de "Tactical Overview", proporciona una vista consolidada en tiempo real de todos los hosts y servicios monitoreados, lo que permite una evaluación rápida del estado general del sistema y de posibles problemas. Permite a los usuarios ver el estado de todos los hosts y servicios, identificar problemas que requieren atención y realizar acciones rápidas, como reconocer problemas o desactivar notificaciones.

En este caso, se tienen 2 servicios monitoreados, que corresponden a los servidores Apache_1 y Apache_2.

Tactical Status Overview

Last Updated: Sun Aug 10 04:08:49 UTC 2025 Updated every 90 seconds Naglos® Core™ 4.5.7 - www.naglos.org Logged in as naglosadmin

Network Outages
0 Outages

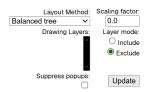


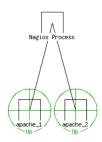
| Monitoring Features | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------|-------------------------|
| Flap Detection | | Notifications | | Event Handlers | | Active Checks | | Passive Checks | |
| ✓ | All Services Enabled | ~ | All Services Enabled | ~ | All Services Enabled | ~ | All Services Enabled | ~ | All Services Enabled |
| | No Services Flapping | | All Hosts Enabled | | All Hosts Enabled | | All Hosts Enabled | | All Hosts Enabled |
| | All Hosts Enabled | | | | | | | | |
| | No Hosts Flapping | | | | | | | | |

La sección de "**Network Map for All Hosts**", proporciona una representación visual de la jerarquía de su red, mostrando los hosts y sus estados (activo, inactivo, inalcanzable) en un diseño circular u otro.

Los usuarios pueden elegir cómo visualizar su infraestructura con la opción de layout method o método de diseño y dar click en update para las diferentes vistas.

Network Map For All Hosts Last Updated: Sun Aug 10 04:14:47 UTC 2025 Updated every 90 seconds Nagios® Core™ 4.57 - www.nagios.org Logged in as nagiosadmin View Status Detail For All Hosts View Status Overview For All Hosts





En la sección de Servicios, "current network status" o "estado actual de la red", los usuarios pueden ver de manera rápida, el estado de todos los hosts y servicios que se monitorean.

Host Status Totals para ver la cantidad de hosts en cada estado:

- Up: número de hosts activos (funcionando bien).
- Down: hosts caídos.
- Unreachable: no se puede acceder al host, pero la causa puede ser un problema de red intermedio.
- Pending: Nagios aún no ha hecho la primera comprobación de ese host.

Service Status Totals: estado de los servicios monitoreados.

- Ok: funcionando correctamente.
- Warning: advertencia (por ejemplo, uso de disco > 80%).
- Unknown: Nagios no puede determinar el estado.
- Critical: servicio caído o fuera de parámetros críticos.
- Pending: aún no evaluado.

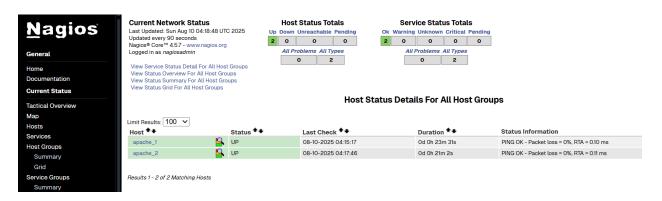


Tabla con detalle por host

- Host: nombre del host monitoreado (ej. apache_1, apache_2).
- Status: estado actual del host (verde = UP).
 Last Check: última vez que Nagios lo verificó.
- **Duration**: cuánto tiempo lleva en ese estado.
- **Status Information**: resultado del último chequeo (en este caso, un ping con 0% pérdida de paquetes y latencia promedio).

Se puede hacer click en los servidores para ver más detalles. En el caso de apache_1 y apache_2, el tipo de servicio monitoreado es HTTP, muestra información sobre el último chequeo que se realizó, la duración, número de intentos e información de estado.



Reportes Disponibles

Reporte de Disponibilidad: Se puede acceder a los Informes de Disponibilidad de Nagios y generarlos a través de la interfaz de Nagios XI, lo que proporciona información sobre el tiempo de actividad y de inactividad de hosts y servicios. Estos informes ofrecen una representación visual, a menudo mediante gráficos circulares, del porcentaje de tiempo que un sistema estuvo en diferentes estados (p. ej., correcto, advertencia, crítico, desconocido, inactivo, inaccesible) durante un período específico.

Para configurar, primero seleccionar el tipo de reporte, en este caso se tiene un grupo de hosts para monitorear la disponibilidad de Apache_1 y Apache_2.



Availability Report

Last Updated: Sun Aug 10 04:34:42 UTC 2025 Nagios® Core™ 4.5.7 - www.nagios.org Logged in as *nagiosadmin*

Step 1: Select Report Type

Type: Hostgroup(s)
Continue to Step 2

Se seleccionan todos los grupos de hosts.

Step 2: Select Hostgroup

Hostgroup(s): ** ALL HOSTGROUPS ** Continue to Step 3

El usuario puede seleccionar entre diferentes opciones para crear reportes de disponibilidad, por ejemplo el período de tiempo a reportar, puede elegir rangos específicos de fechas, colectar datos 24x7, o por horas de trabajo, o excluir días feriados. Además, los resultados pueden exportarse en un archivo csy si se requiere.

Step 3: Select Report Options Report Period: Last 7 Days If Custom Report Period... **~** 1 Start Date (Inclusive): August 2025 End Date (Inclusive): August 2025 **~** 10 Report time Period: 24x7 Assume Initial States: Yes ∨ Assume State Retention: Yes ✓ Assume States During Program Downtime: Yes > Include Soft States: No 🗸 First Assumed Host State: Current State First Assumed Service State: Unspecified Backtracked Archives (To Scan For Initial States): 4 Output in CSV Format: Create Availability Report!

Trends

En la sección de trends, los usuarios pueden usar el reporte de Host State Trends para de manera histórica, ver cómo ha cambiado el estado de un host a lo largo del tiempo.

Dentro de la organización, es importante para que los equipos que manejan infraestructura puedan verificar:

- ¿Cuántas veces se ha caído este host?
- ¿Cuánto tiempo estuvo caído en total en el último mes?
- ¿Qué porcentaje del tiempo estuvo disponible?

De esta manera, y haciendo uso de logs se pueden determinar patrones de fallos, verificar si estos incidentes son recurrentes o aislados, mantener documentación de incidentes para propósitos de auditorías, o evaluaciones y mejoras posibles dentro de la infraestructura para disminuir y prevenir incidentes.

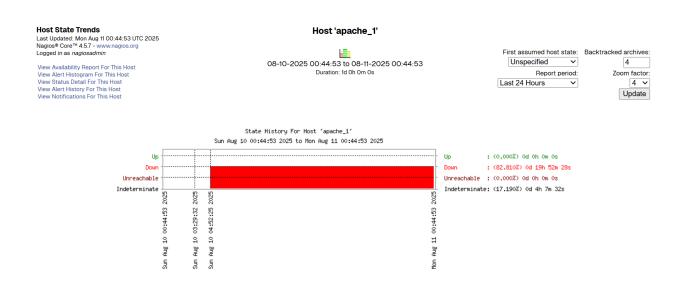
En el ejemplo simulado de fallo, este reporte muestra un gráfico de líneas que indican los estados de cambio del host (up, down, unreachable) con base en el periodo de tiempo a seleccionar.

En este caso el host Apache_1, estuvo caído por 19 horas, 52 minutos y 28 segundos durante el periodo analizado (24 horas). Esto puede brindar información sobre posibles problemas con el servidor, al no estar encendido no podría responder al ping/chequeo definido.

El estado indeterminado corresponde a 4 horas y 7 minutos en los que Nagios no tiene datos para determinar el estado (puede ser porque el servicio de Nagios estuvo apagado o el host no tenía aún chequeos configurados).

Además, muestra una tabla detallada con:

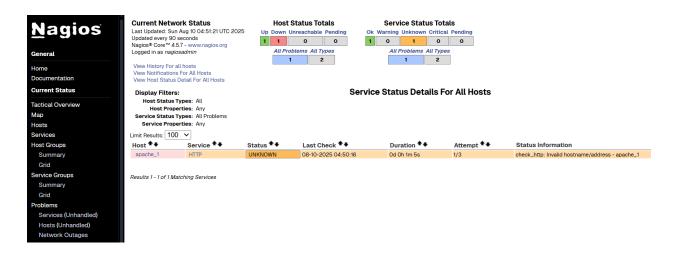
- Start Time / End Time: cuándo empezó y terminó cada estado.
- Duration: cuánto duró cada evento.
- State: estado durante ese período.
- Type: si fue un estado confirmado (HARD) o temporal (SOFT).
- Attempt: cuántos intentos de verificación hizo Nagios antes de confirmar el estado.



Problemas

En Nagios, "hosts no gestionados" se refiere a hosts que se encuentran actualmente en estado problemático (por ejemplo, inactivos o inaccesibles) y que no han sido reconocidos ni programados como para estar en un estado de mantenimiento. Este estado indica un problema activo que requiere la atención de un administrador.

La imagen indica que el host Apache_1 es el servicio monitoreado, con HTTP el tipo de servicio que Nagios intenta comprobar. En este caso el estado Unknown indica que Nagios no puede determinar si el servicio está OK, Warning o Critical. Además, da información sobre la última vez que se intentó verificar el servicio, además de la duración que lleva en el estado actual y la cantidad de intentos hechos antes de considerar el estado como "hard", en este caso lleva 1 intento de un máximo de 3. Y finalmente, la parte de status information, lo que indica es que el comando de chequeo de HTTP falló porque el nombre de host o dirección no es válido o no se puede resolver.



Notificaciones

Esta sección de Contact Notifications en Nagios muestra el historial de notificaciones enviadas a los contactos cuando ha ocurrido un problema. Las columnas indican lo siguiente:

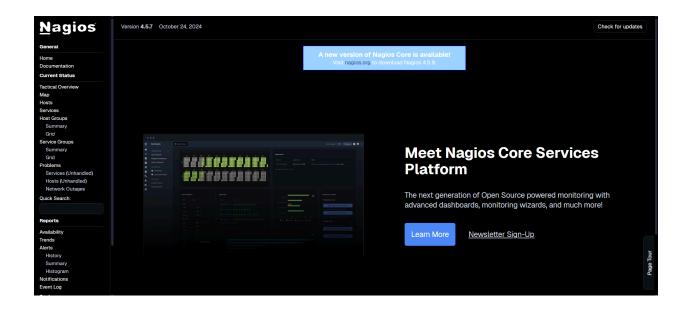
- Host: apache_1 es el host que presentó el problema.
- Service: N/A indica el estado del host.
- Type: HOST DOWN (en rojo) indica que el host fue marcado como caído.

- Time: 08-10-2025 04:52:27 y 04:52:25 indica la hora en que se enviaron las notificaciones.
- Contact: nagiosadmin es el contacto que recibió la alerta.
- Notification Command: notify-host-by-email fue ell comando usado para enviar la notificación (en este caso, correo electrónico).
- Information: check_ping: Invalid hostname/address apache_1 Esto indica que el comando check_ping no pudo resolver o encontrar el host apache_1.

En resumen, esta sección indica que el host apache_1 no se puede resolver (no está en DNS, /etc/hosts o red Docker compartida). Debido a lo anterior, esto provocó que el host se considere DOWN y que se enviaran notificaciones al contacto configurado.

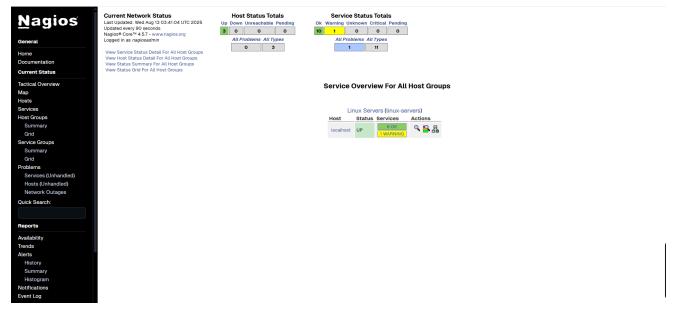


Home



 Suele mostrar un mensaje de bienvenida, versión instalada, noticias y enlaces a documentación oficial

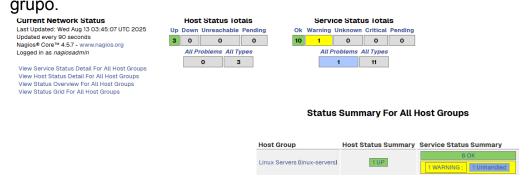
Host Groups



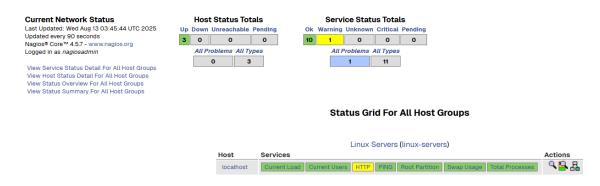
- Se pueden asignar checks o servicios a todo un grupo, sin tener que configurar host por host.
- Esto ahorra tiempo cuando hay decenas o cientos de hosts similares.
- Los reportes de disponibilidad y tendencias pueden generarse por grupo.
- Permite filtrar alertas solo para un grupo específico.

En tu panel hay dos subopciones:

 Summary → Muestra un resumen del estado de todos los hosts en ese grupo.



 Grid → Presenta una vista en cuadrícula, útil para identificar rápidamente problemas.



Problem Services

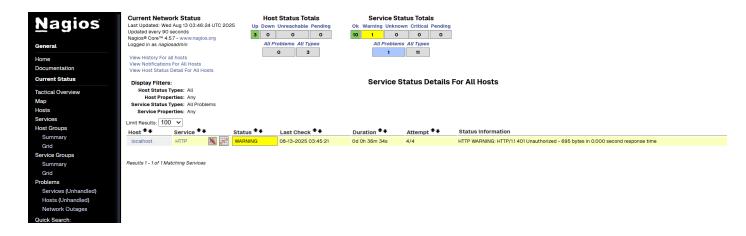
En Nagios, un **servicio** es algo específico que se monitorea dentro de un host, por ejemplo:

- Estado de un puerto HTTP
- Disponibilidad de un servicio SSH
- Espacio en disco
- Uso de CPU

Si es un chequeo que requiere usuario/contraseña → Configura las credenciales en el comando de chequeo HTTP de Nagios.

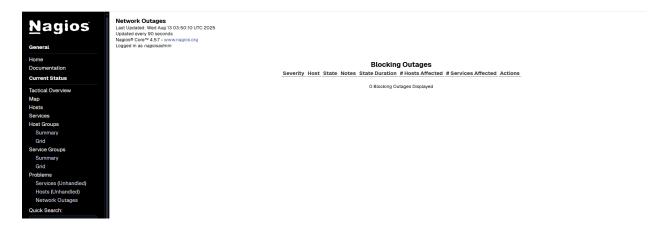
Si quieres marcarlo como "atendido" \to Haz clic en el icono de check o en el nombre del servicio y selecciona Acknowledge this service problem.

Si es un falso positivo → Ajusta el comando o los umbrales del chequeo.



¿Qué es un Network Outage en Nagios?

- Es una interrupción total de conectividad hacia un host o grupo de hosts.
- Se produce cuando un host que está como "padre" (host de nivel superior) está caído, y como consecuencia todos sus hosts "hijos" quedan inaccesibles.
- En lugar de mostrar muchos errores repetidos, Nagios los agrupa y los presenta como un solo evento de caída de red.

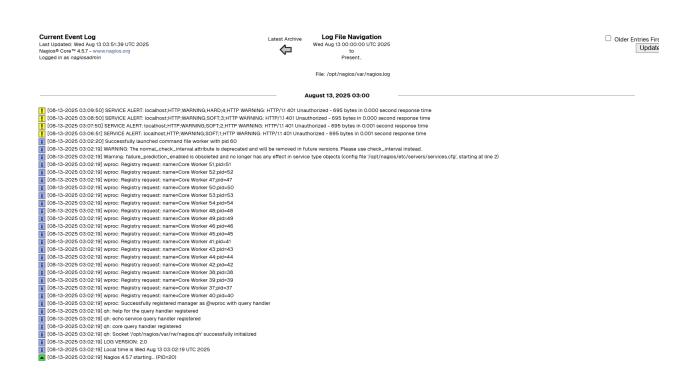


Event log

En el Event Log se ve la secuencia:

 03:06 – 03:09: Nagios marca el HTTP como SOFT WARNING → aún en fase de intentos.

- 03:09: Se convierte en HARD WARNING porque falló en el número de intentos configurado (4/4 en tu caso).
- El mensaje "HTTP/1.1 401 Unauthorized 695 bytes" confirma que la conexión fue rápida, pero el servidor exigió autenticación.
- También aparecen advertencias de configuración:
 - normal_check_interval está obsoleto, se recomienda usar check_interval.
 - o failure_prediction_enabled ya no tiene efecto en la versión actual.



Process info

- **Program Version:** 4.5.7 → Versión actual de Nagios Core.
- **Program Start Time:** 08-13-2025 03:02:19 → Hora en que se inició el proceso.
- Total Running Time: 0h 54min 19s → Tiempo que lleva activo.
- Nagios PID: 20 → ID de proceso en el contenedor.
- Notificaciones / Checks: Todas las casillas de YES indican que las verificaciones y notificaciones están habilitadas.

Qué significa cada indicador en verde

- Notifications Enabled: Nagios enviará alertas si detecta un problema.
- Service Checks Being Executed: Se están ejecutando verificaciones activas de servicios.
- Passive Service Checks Being Accepted: Se aceptan resultados enviados por otros sistemas o scripts externos (modo pasivo).
- Host Checks Being Executed: Se están ejecutando verificaciones activas de hosts.
- Passive Host Checks Being Accepted: Se aceptan resultados pasivos para hosts.

Comandos de control (lado derecho)

- Los botones con **X roja** significan que esas funciones están activas y si presionas el enlace, las desactivarías.
- Los botones con flecha azul como Restart the Nagios process permiten reiniciar Nagios desde la interfaz.

Nagios Process Information
Last Updated: Wed Aug 13 03:56:38 UTC 2025
Updated every 90 seconds
Nagios® Core™ 4.5.7 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin



Scheduling Queue

Host \rightarrow El nombre del host monitorizado (por ejemplo, localhost, apache1_host, apache2_host).

Service \rightarrow El servicio específico que se está chequeando (HTTP, Ping, carga de CPU, uso de swap, etc.).

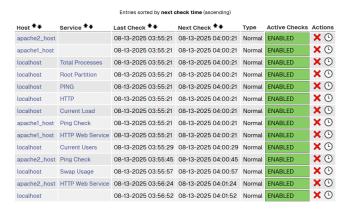
Last Check → Fecha y hora en que se hizo la última comprobación.

Next Check → Fecha y hora en que se hará la siguiente comprobación.

Active Checks \rightarrow Si está en ENABLED, Nagios ejecutará ese chequeo automáticamente de forma periódica.

Actions → Botones para detener o reprogramar el chequeo manualmente.

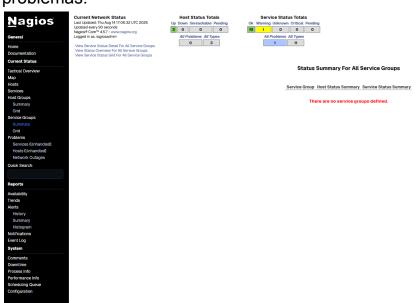
Check Scheduling Queue Last Updated: Wed Aug 13 03:58:23 UTC 2025 Updated every 90 seconds Nagios® Core™ 4.5.7 - www.nagios.org Logged in as nagiosadmin



Services groups summary

Muestra un resumen del estado de todos los grupos de servicios configurados en el sistema.

Esto permite a los administradores de sistemas obtener una visión general rápida del estado de salud de los servicios críticos de la infraestructura de red, lo que les indica si estos operan correctamente o si presentan problemas.



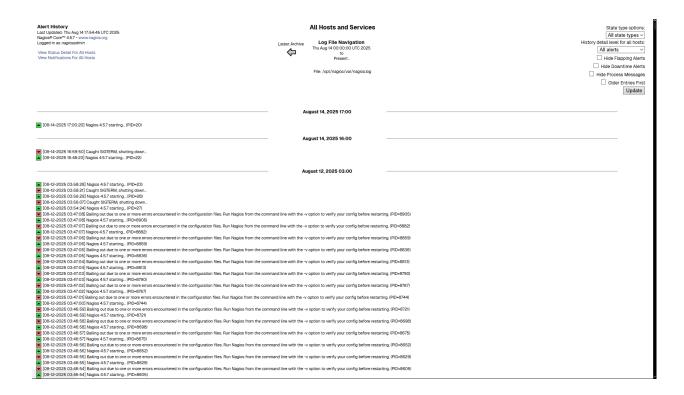
Services groups grid

Es una vista que muestra el estado de todos los grupos de servicios definidos en la configuración de Nagios en una sola tabla o cuadrícula. Permite a los administradores de sistemas monitorear rápidamente el estado de múltiples servicios y hosts agrupados lógicamente, lo que facilita la identificación de problemas y la gestión de la infraestructura de red.



Alertas

La historia de alertas de Nagios registra los eventos de alerta que han ocurrido en el sistema, proporcionando un historial de las notificaciones generadas.



Alertas summary

La vista Alerts Summary muestra un resumen estadístico de todas las alertas registradas en un período de tiempo específico.

Básicamente, sirve para que los administradores vean:

Muchas alertas han ocurrido.

Qué servicios u hosts han generado más problemas.

La frecuencia y severidad de los incidentes (por ejemplo, CRÍTICO, ADVERTENCIA, DESCONOCIDO, ABAJO).

Tendencias de fallos para identificar puntos débiles en la infraestructura.

Alert Summary Report
Last Updated: Thu Aug 14 17:56:08 UTC 2025
Naglos® Core™ 4.5.7 - www.naglos.org
Logged in as naglosadmin



Alertas Histogram

Es una vista que muestra las alertas en forma de gráfico de barras, organizadas por intervalos de tiempo.

Sirve para:

- Visualizar cuándo ocurren más alertas (por hora, día, semana, etc.).
- Detectar patrones o picos de fallos en determinados momentos.
- Comparar la cantidad de alertas entre distintos periodos.

Comentarios

La sección Comments muestra y gestiona las notas asociadas a hosts o servicios.

Sirve para que los administradores o técnicos:

- Añadan información contextual sobre un problema.
- Coordinar tareas entre turnos de trabajo.
- Dejen un registro escrito que no se pierde aunque el estado del servicio cambie.
- Se pueden añadir, editar o eliminar desde la interfaz web.
- Cada comentario queda asociado a un host o servicio específico.
- Los comentarios pueden ser temporales o permanentes.

All Host and Service Comments
Last Updated: Thu Aug 14 17:58:19 UTC 2025
Updated every 90 seconds
Nagiose Core™ 4.5.7 - www.nagios.org
I noned in as nagiosadmin

[Host Comments | Service Comments]

Host Comments

Add a new host comment

Host Name Entry Time Author Comment (ID Persistent Type Expires Actions
There are no host comments

Service Comments

Add a new service comment

Host Name Service Entry Time Author Comment Comment (ID Persistent Type Expires Actions
There are no service comments

Downtime

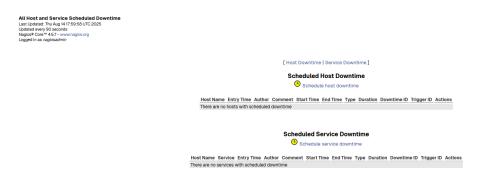
Downtime es una función que permite programar períodos en los que un host o servicio estará fuera de servicio de forma planificada, para que durante ese tiempo:

- No se generen alertas.
- No se envíen notificaciones a los contactos.
- El estado aparece como Scheduled Downtime en lugar de un fallo real.

Se usa, por ejemplo, cuando:

- Vas a hacer mantenimiento a un servidor.
- Realizas actualizaciones de software o hardware.
- Sabes que un servicio estará temporalmente inactivo.

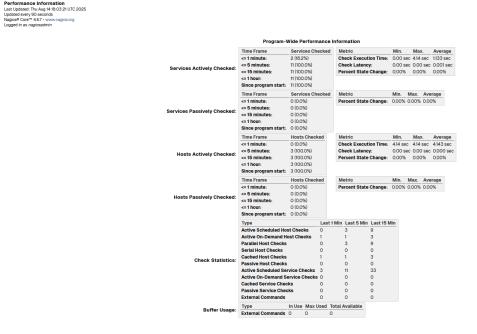
Una vez finalizado el período de downtime, Nagios vuelve a monitorear normalmente y enviará alertas si el servicio sigue caído.



La pestaña Performance Info muestra información relacionada con el rendimiento de los hosts y servicios monitoreados.

Su función principal es:

- Registrar métricas de desempeño reportadas por los plugins de Nagios, como tiempos de respuesta, uso de CPU, memoria, espacio en disco, etc.
- Permitir análisis más detallados sobre la eficiencia y carga de los sistemas.
- Servir como base para generar gráficos de tendencias en herramientas externas como PNP4Nagios o Grafana.



Configuracion

Es la sección de la interfaz web donde los administradores pueden ver y validar cómo está definida la infraestructura que Nagios monitorea.

Su función principal es:

- Revisar la configuración cargada: hosts, servicios, contactos, grupos, comandos, plantillas, etc.
- Verificar errores: mostrar advertencias o problemas en los archivos de configuración antes de reiniciar Nagios.
- Validar cambios: asegurarse de que la sintaxis de los archivos .cfg es correcta y que Nagios puede cargar la configuración sin fallos.

En otras palabras, no se usa para cambiar directamente la configuración, sino para auditar, inspeccionar y validar la configuración activa del sistema.

