ITandMore

Quick Start brugervejledning for Boomerang plugin til Nagios

Denne guide hjælper dig til at komme godt i gang med Boomerang plugin.

Indholdsfortegnelse

Brug 2
Webinterface 2
Håndtering af alarmer 4
Visning af historiske data 4
Visning på storskærm 5
Yderligere dokumentation 5
App adgang 5
Opsætning: 5
Konfiguration gennem nconf 6
Ændringer af grænseværdier 7
Ændringer af kontakter 9
Opret ny node 11
Ændring af passwords 13
Ændring af Root og nagios password 13
Nagios admin password 13
nconf 14
Nedlukning 15
Program beskrivelse 16
Boomerang Nagios plugin arkitektur 16
Interface servicen 16
Konfigurationsfil 16
Klient 17
Konfigurationsfil 17
Nodetyper 18
Hardware 19

Kim Mølgaard
Nørregade 80, 7400 Herning
Tlf.: 93 89 83 79
mail: kim@itandmore.dk

Brug

Webinterface

Åben en browser og angiv URLen:

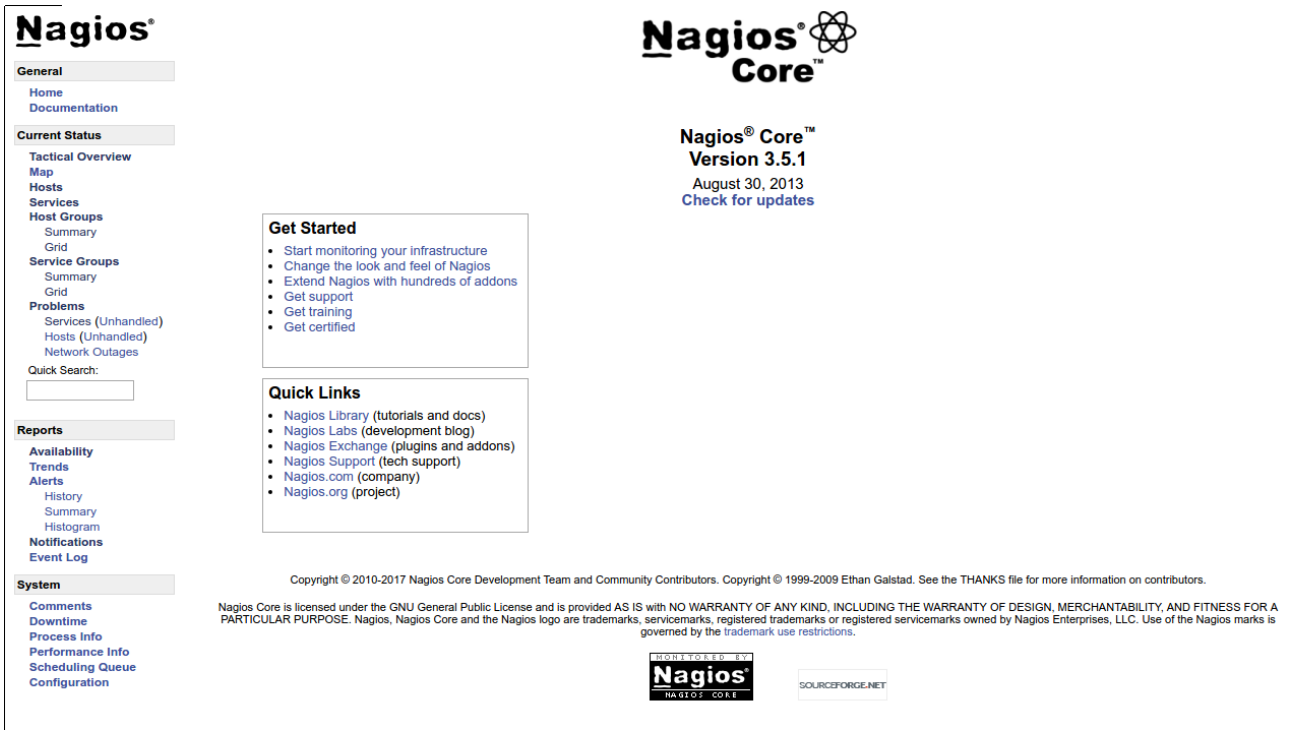
http://<nagios-ip>/nagios3

Dette vil vise en login prompt, hvor der kan logges ind med:

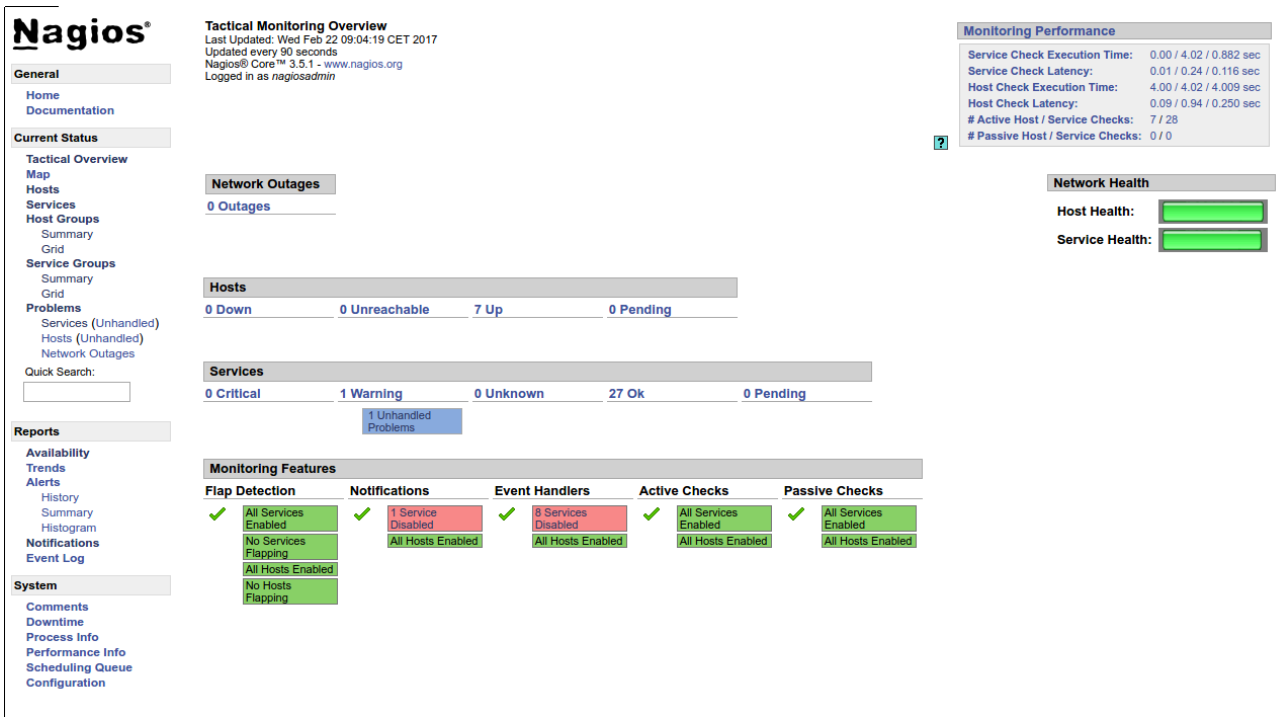
Bruger: nagiosadmin

Adgangskode: [nagios adgangskode som er angivet i det medfølgende klargøringsdokument]

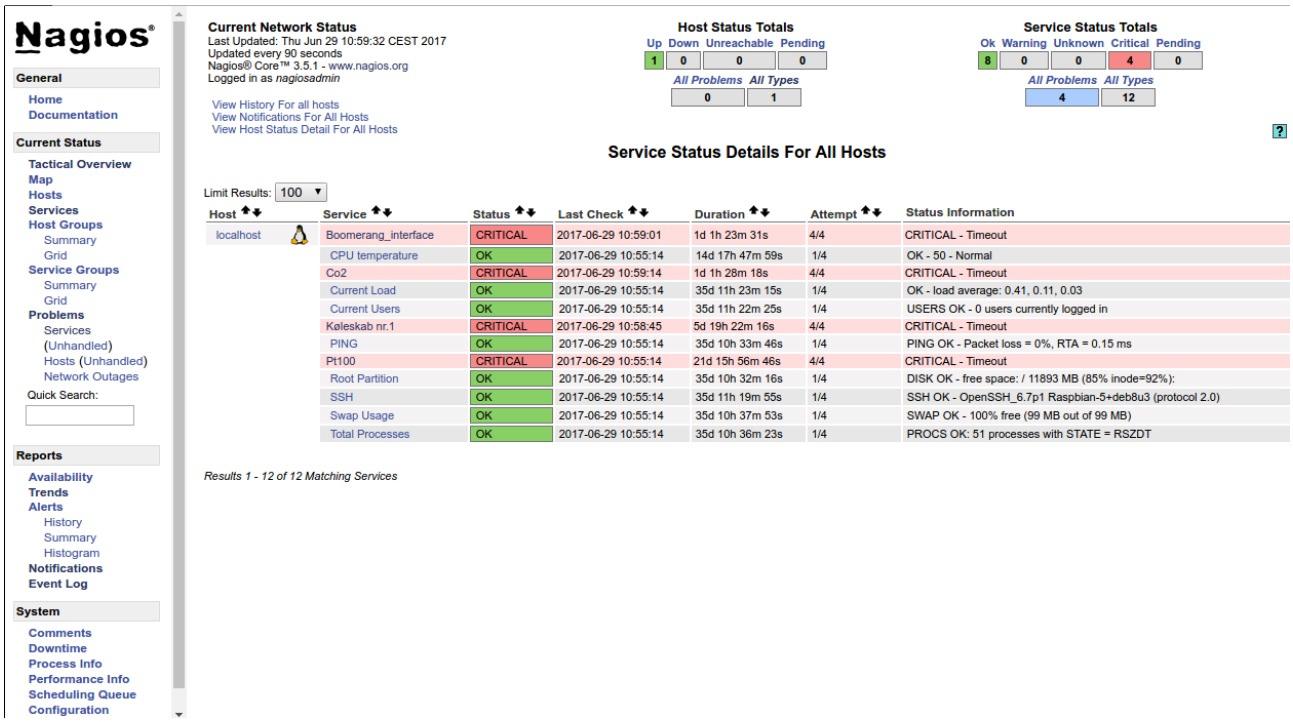
Herefter bliver du logget på og velkomstsiden vises:



Klik på Tactical Overview for at få vist et overblik.



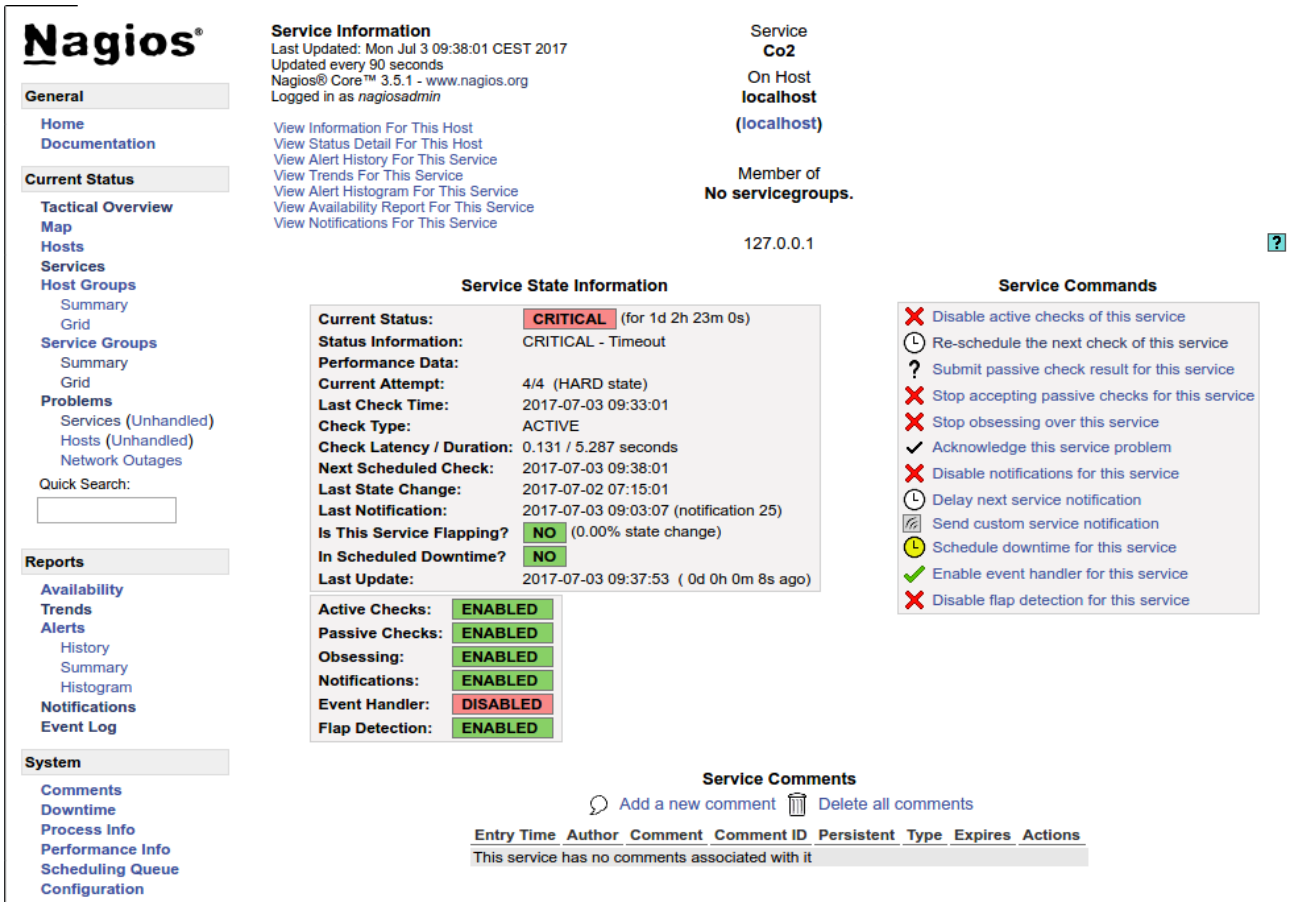
Klik på Services for at få vist et overblik over alle monitorerede services.



Håndtering af alarmer

En service der er alarm på bliver vist med rødt i oversigterne.

For at acceptere en alarm, og derved undgå gentagne notifikationer, klikkes på servicenavnet.



Under Service Commands, vælges så Acknowledge this service problem.

Indtast en kommentar til hvorfor alarmen accepteres.

Visning af historiske data

Udfor de enkelte services er der et grafikon:

Hvis der klikkes på dette, åbnes en ny fane med grafer over historiske data.

Der er mulighed for at zoome og vise specifikke datointervaller.

Visning på storskærm

Et mere simpelt overblik, velegnet til storskærmsbrug, kan findes på url:

http://<nagios-ip>/nagios3/cgi-bin/statview.cgi

Yderligere dokumentation

Klik på Documentation for at tilgå manualen.

App adgang

Der findes flere forskellige apps til dette. Følgende er testet, og kan anbefales:

aNag på Google play

INag2 på Apple App Store

Opsætning:

Tilføj instance af typen Icinga/Nagios(HTML)

Angiv URL: http://<nagios-ip>/nagios3/cgi-bin/

Username: nagiosadmin

Password: [nagios adgangskode som er angivet i det medfølgende klargøringsdokument]

Konfiguration gennem nconf

For at konfigurere hvad der skal monitoreres, er nconf webinterfacet tilgængeligt via URLen:

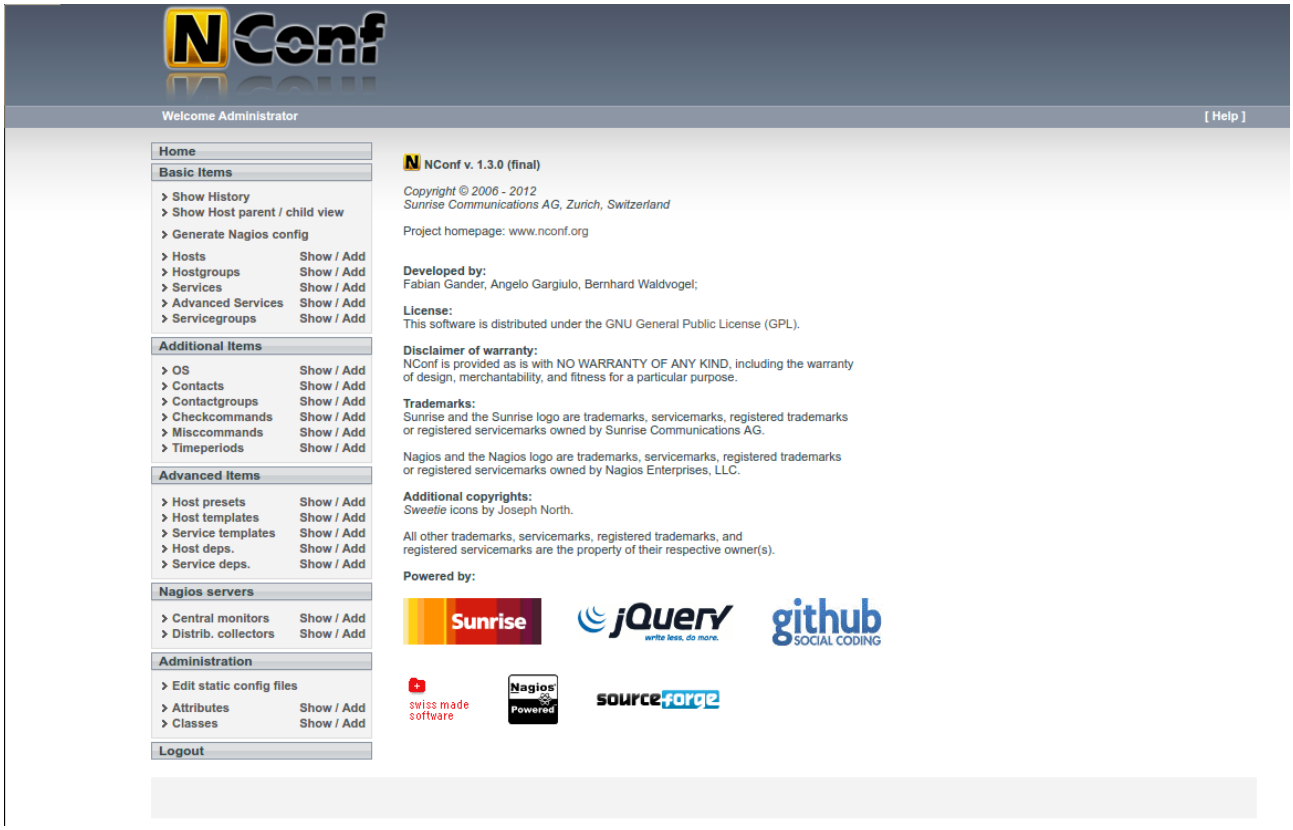
http://<nagios-ip>/nconf

Her logges på med:

Bruger: admin

Adgangskode: [nagios adgangskode som er angivet i det medfølgende klargøringsdokument]

Velkomstbilledet vises:



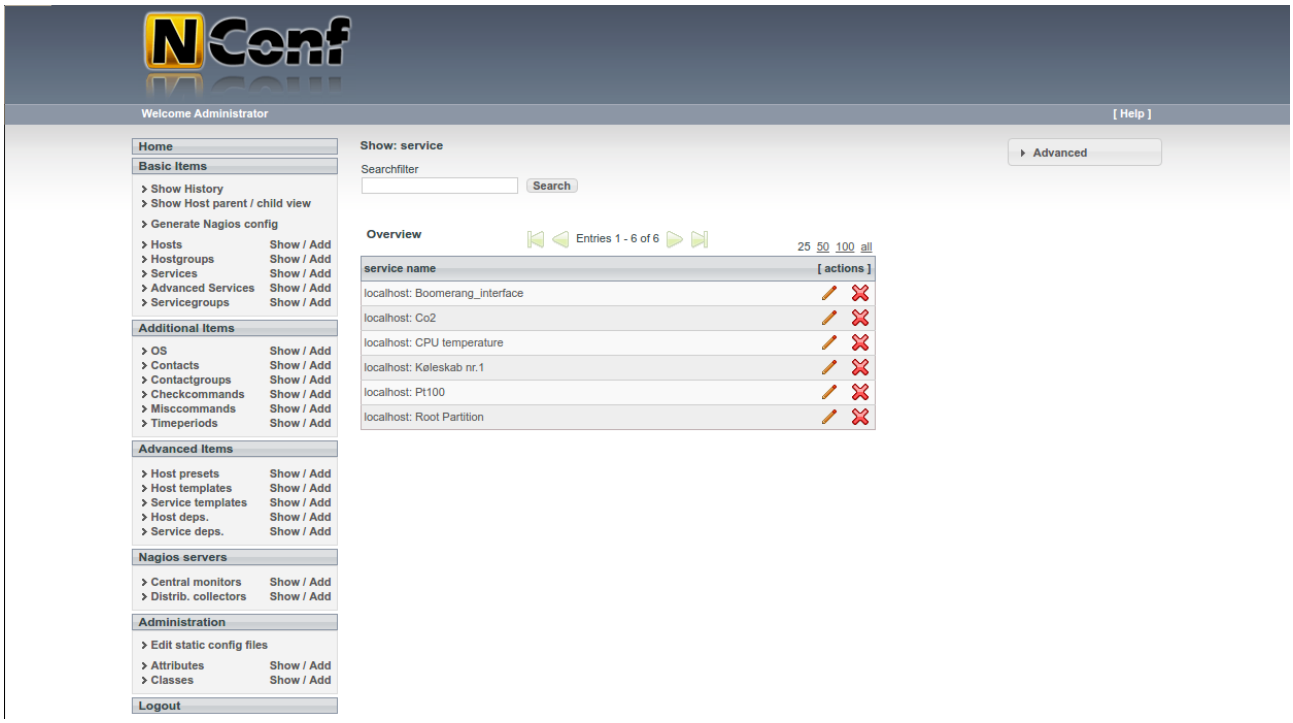
Herefter kan de enkelte elementer redigeres gennem menuen til venstre.

For at skrive ændringerne til Nagios serveren, skal punktet Generate Nagios config anvendes, ellers træder ændringerne ikke i kraft.

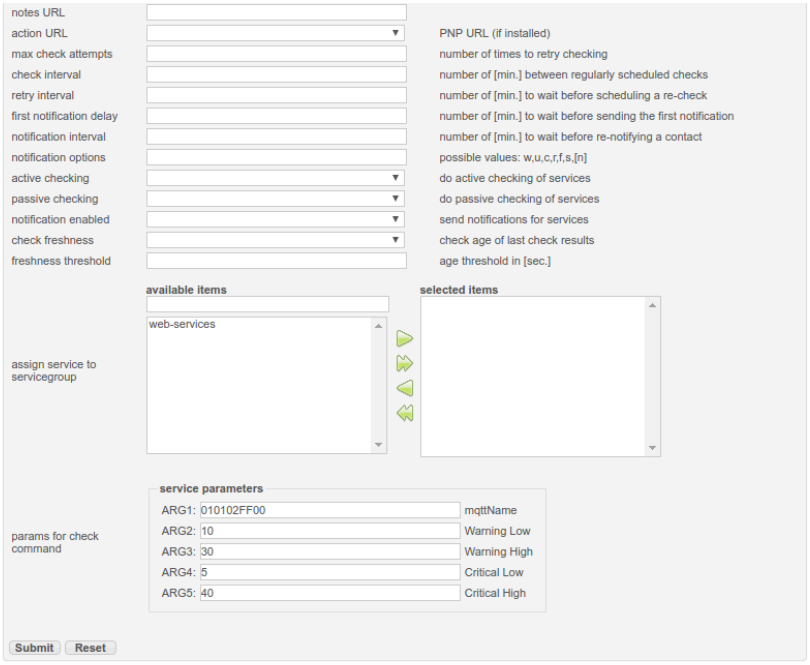
Ændringer af grænseværdier

Hver defineret service har grænseværdier der bestemmer hvornår en service er kritisk.

Disse grænseværdier kan redigeres ved at vælge Services, Show i menuen til venstre.



Klik på blyanten udfor den service der skal ændres, og gå ned i bunden af siden til service parameters

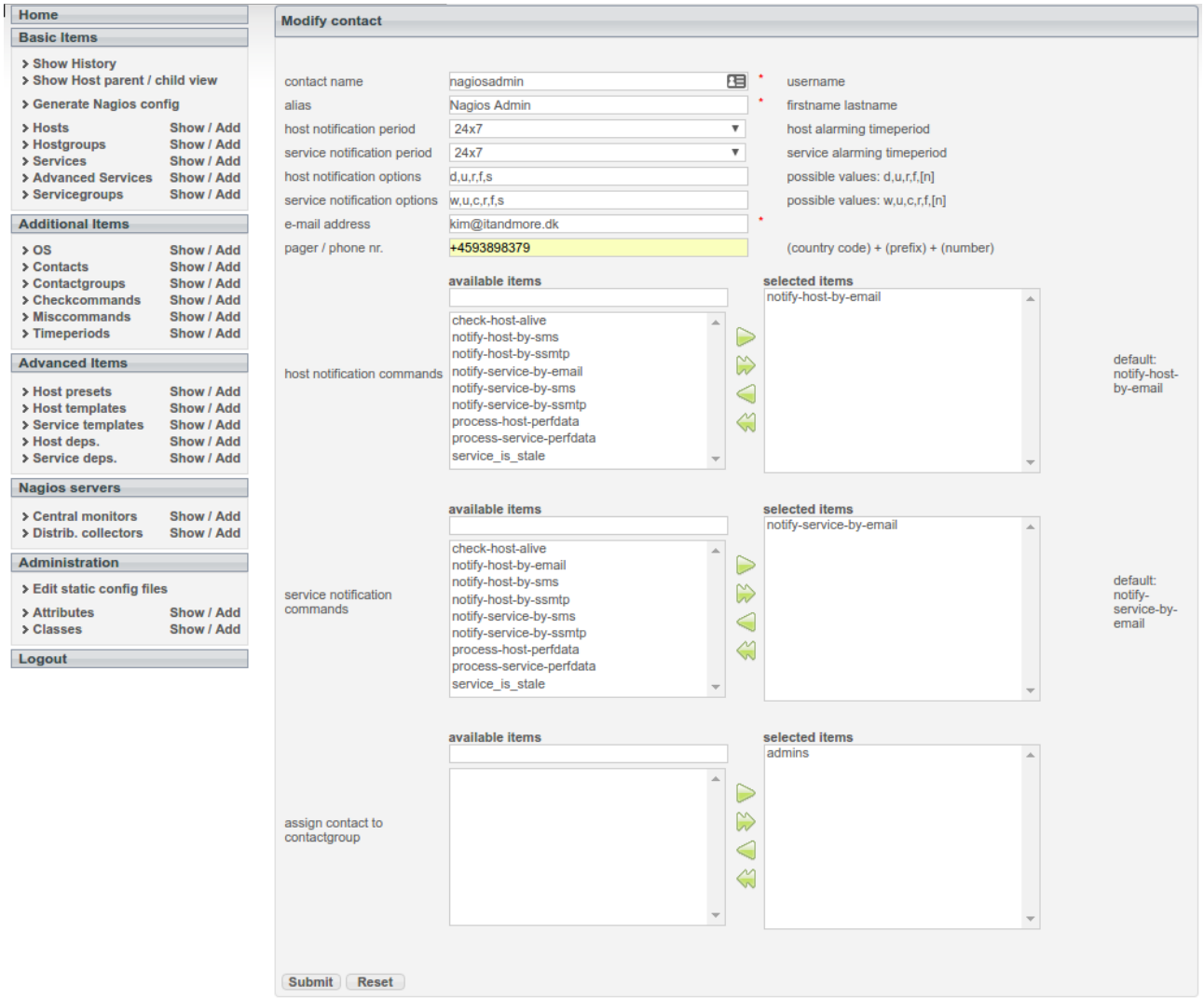


Juster nu værdierne for Warning Low, Warning High, Critical Low og Critical High til det ønskede.

Klik på Submit, og når du er færdig med alle ændringer, skriv da den nye konfiguration til Nagios, ved at klikke på Generate Nagios config.

Ændringer af kontakter

Vedlighold og oprettelse af kontakter, der skal notificeres ved alarmer, foretages gennem menupunktet Contacts. Klik på blyanten udfor den kontakt der skal ændres.



På kontaktpersonen skal der opsættes en e-mail adresse, der kan tilføjes et telefonnr til brug for sms beskeder.

Host notification options definerer hvad der skal notificeres om. Gyldige værdier er

Hosts:
d = Down
u = UP
r = Recovery
f = Flapping

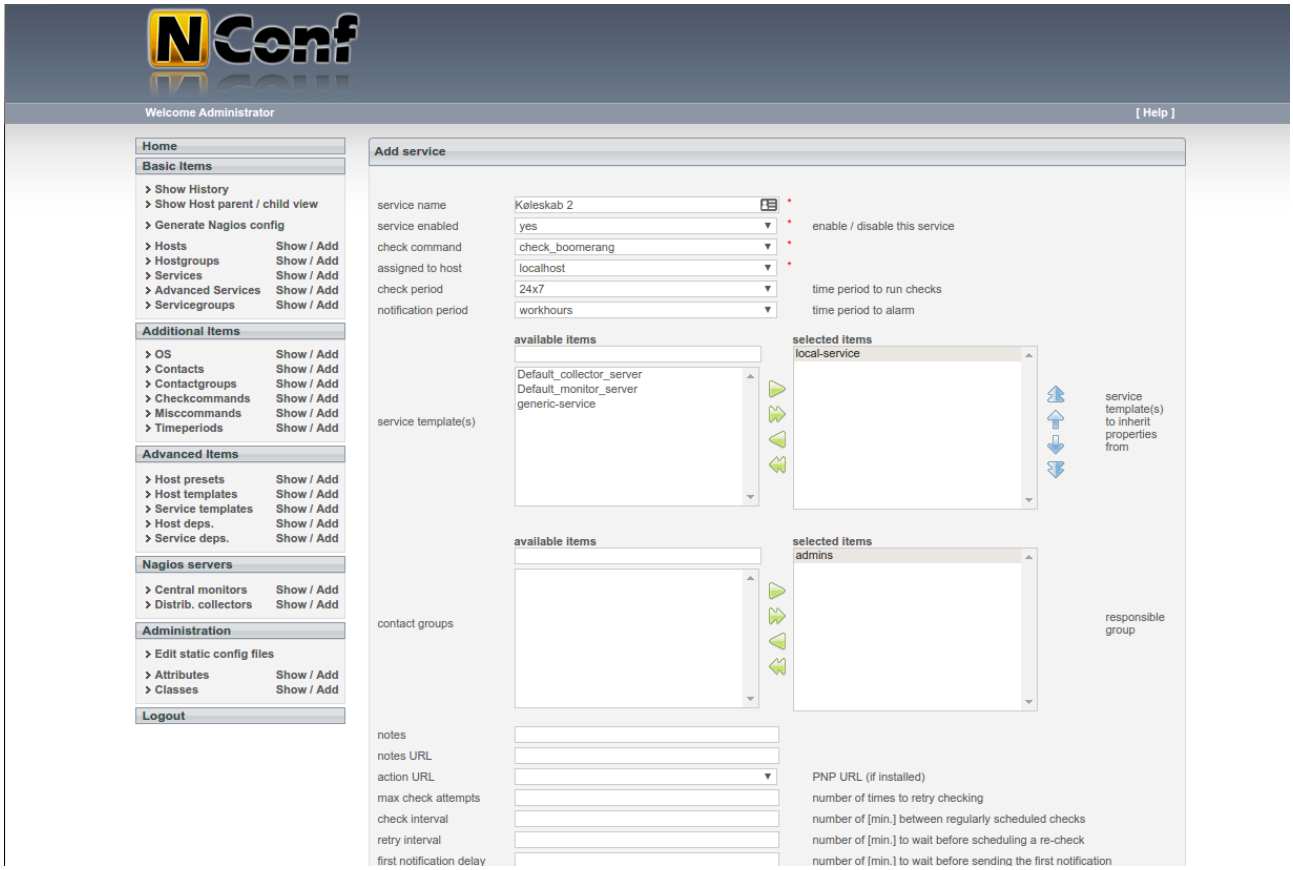
s = Scheduled Downtime

Services:
w = Warning
u = Unknown
c = Critical
f = Flapping
s = Scheduled Downtime
r = Recovery

Klik på Submit, og når du er færdig med alle ændringer, skriv da den nye konfiguration til Nagios, ved at klikke på Generate Nagios config.

Opret ny node

Opret en ny node ved at vælge Services, Add i menuen til venstre.



Udfyld felterne:

service name	Navn på noden
check command	check_boomerang
notification period	Perioden hvori alarmer udsendes
service template(s)	local-service
contact groups	admins
service parameters	

Denne gruppe indeholder selve node konfigurationen og skal udfyldes med de relevante parametre.

mqttName skal udfyldes med den værdi noden har fået i konfigurationsfilen /etc/boomerang/properties.cfg

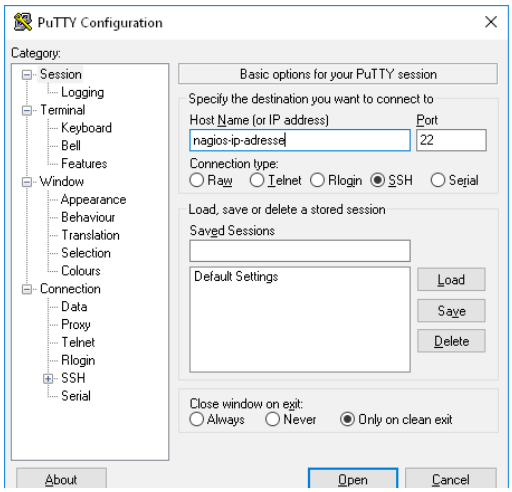
Warning Low, Warning High	Angiv her advarselsværdierne.
Critical Low, Critical High	Kritiske grænser der genererer en alarm.

Klik på Submit for at gemme.

Husk at klikke på Generate Nagios config for at skrive ændringerne til Nagios.

Ændring af passwords

For ændring af de medfølgende passwords, er det nødvendigt at forbinde til Nagios boksen via en SSH session.
Under Windows kan dette gøres via putty programmet som er en gratis terminalklient.
Den kan downloades fra:
http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest.html
Hent putty.exe, og gem den til skrivebordet.
Start putty og angiv ip-adressen til Nagios boksen, klik Open, og angiv root som bruger, og roots password.



Ændring af Root og nagios password

På kommandolinen angives:

```
passwd root
```

Angiv det nye password.

```
passwd nagios
```

Angiv det nye password.

Nagios admin password

På kommandolinen angives:

```
htpasswd /etc/nagios3/htpasswd.users nagiosadmin
```

Angiv det nye password.

nconf

På kommandolinen angives:

```
nano /var/www/html/nconf/config/.file_accounts.php
```

Tilret linien:

```
admin::password::admin::Administrator::
```

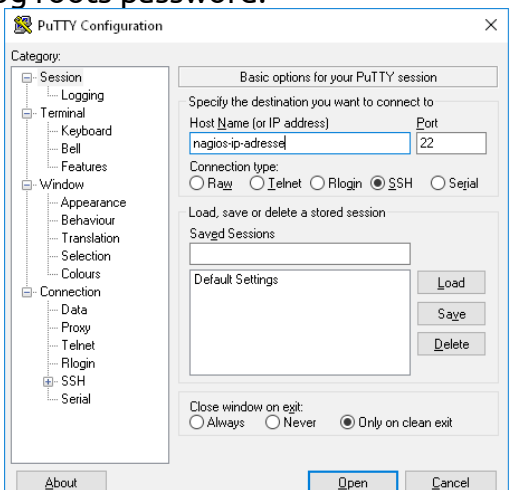
Udskift password med et nye password.
Brug Ctrl + o for at skrive ændringerne, og Ctrl + x for at afslutte.

Brug kommandoen exit for at lukke sessionen.

Nedlukning

Såfremt det skulle blive nødvendigt at slukke for boksen, er det nødvendigt at forbinde til Nagios boksen via en SSH session.

Under Windows kan dette gøres via putty programmet som er en gratis terminalklient.
Den kan downloades fra:
http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest.html
Hent putty.exe, og gem den til skrivebordet.
Start putty og angiv ip-adressen til Nagios boksen, klik Open, og angiv root som bruger, og roots password.



Angiv nu kommandoen:

```
shutdown -P 0
```

efter kort tid vil forbindelsen blive afbrudt, og strømmen kan nu afbrydes til boksen.

Program beskrivelse

Boomerang Nagios plugin arkitektur

Modulet erstatter Boomerang løsningen og interfacer til ICU hardware.

Der kommunikeres gennem seriel port til pc-node hardware. Denne er tilsluttet Nagios boksen gennem USB.

Interface servicen

Denne kommunikerer over den serielle port til ICU hardwaren. Varetager requests fra Boomerang Nagios klienten.

Konfigurationsfil indeholdende sensorkonfiguration læses ved opstart af service.

Konfigurationsfil

/etc/boomerang/properties.cfg

```
#
# Config file for Boomerang to Nagios service
#

[global]
Serial_device_blacklist=USB VID:PID=12d1:1001
Comm_baudrate=9600
Comm_databits=8
Comm_parity=none
Comm_stopbits=one
Comm_flowcontrol=none
Mqtt_command_id=Cmd
Mqtt_keepalive_id=0600160100FF
Mqtt_keepalive_answer=060026

# Logging options
# Loglevels:
# 0 = No logging
# 1 = Errors
# 2 = Informational + Errors
Loglevel=0

# Example of sensor konfig
[sensor1]
Sensor_name=Refridgerator
Mqtt_id=010102FF00
Net_id=1
Sensor_id=2
```

```
Sensor_index=0
#Sensor types can be of following types:
#Select one of these be uncommenting it

Sensor_type=16    #FT011/030 Digital Temperature Sensor
#Sensor_type=56   #TIO001 4-20 mA Input interface
#Sensor_type=102  #TAT002 Pt100/Pt1000 interface
Display_unit=C    #Unit of display in Nagios
Calibrationdata=0.2          #Temperature correction
```

Klient

Dette er plugin delen til Nagios frameworket. Det er dette program der kaldes fra Nagios.

Konfigurationsfil

/etc/boomerang/clientproperties.cfg

```
#
# Config file for Boomerang to Nagios Client
#

[global]
Mqtt_command_id=Cmd
Mqtt_keepalive_id=0600160100FF000000
```

Nodetyper

Der findes følgende nodetyper:

Name	Description	Sensortype
FT011/030	Digital Temperature Sensor	16
FH002	Combined Humidity and Temperature Sensor	
FH003	Combined Humidity and Temperature sensor Wall mounted	
THR001	High resolution and accuracy, Temperature Solution	
TAT003	NTC interface	
TAT002	Pt100/Pt1000 interface	102
TIO001	4-20 mA Input interface	56
FC001	CO2 sensor (Vaisala GMM221 4-20mA)	56
TIH001	Incubator Heraeus BBD6220 Solution	
FP003	Submersible pressure sensor Level monitoring	

Hardware

ICU hardwaren består af en pc-bridge som tilsluttes via en seriel port. Denne indeholder et radiointerface, som kommunikerer med de enkelte noder.

Seriel port settings er :

```
Comm_baudrate=9600
Comm_databits=8
Comm_parity=even
Comm_stopbits=one
Comm_flowcontrol=none
```