

Łódź, 2014 r.

JNS Sp. z o.o.
ul. Wróblewskiego 18
93-578 Łódź
NIP: 725-189-13-94
tel. +48 42 209 27 01, fax. +48 42 209 27 02
e-mail: biuro@jns.pl

SYSTEM MONITORINGU SIECI I SERWERÓW NAGIOS



JNS Sp. z o.o. z siedzibą w Łodzi, przy ul. Wróblewskiego 18, 93-578 Łódź, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla Łodzi-Śródmieścia w Łodzi, XX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000228071. NIP 725-189-13-94 Wysokość kapitału zakładowego: 100 000, 00 PLN.

Str. 1/8

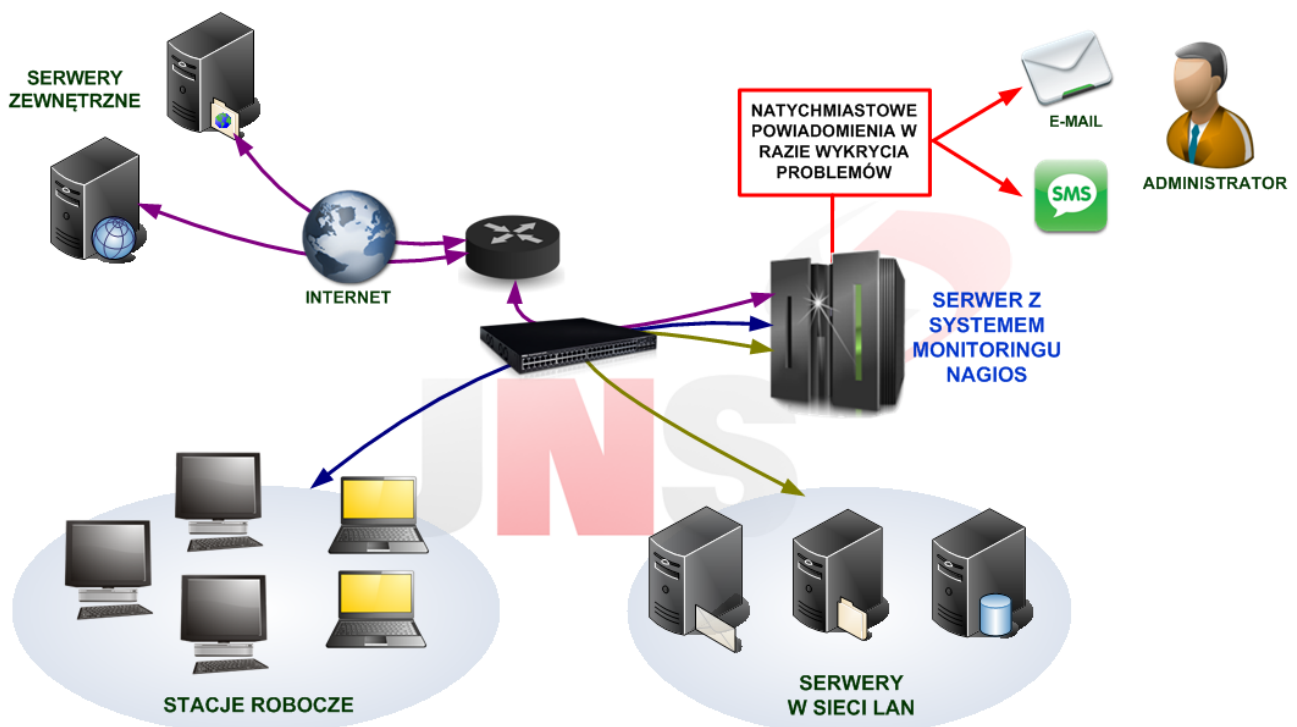
I. OPIS SYSTEMU

System Monitoringu sieci i serwerów NAGIOS jest adresowany do wszystkich firm, dla których każda najmniejsza przerwa w działaniu aplikacji internetowych wiąże się ze stratami finansowymi.

System NAGIOS przeznaczony jest dla:

- małych i średnich firm, korporacji,
- instytucji państwowych, urzędów,
- szpitali i banków.

System Monitoringu sieci i serwerów NAGIOS służy do monitorowania sieci, urządzeń sieciowych, aplikacji oraz serwerów. Może monitorować hosty oraz usługi według określonych ustawień, dzięki czemu jest możliwe dostosowanie go do swoich potrzeb. System NAGIOS wyróżnia się wydajnością oraz atrakcyjną prezentacją wyników w formie wykresów lub raportów generowanych w zadanych przedziałach czasowych. Informuje o problemach natychmiast po ich wystąpieniu. System działa w sposób ciągły 24/7, sprawdzając poprawność działania usług. W razie wykrycia problemu System NAGIOS może wysłać maila lub opcjonalnie wiadomość SMS-a do administratora serwerów z informacją o problemie.



Rys. Przykładowy schemat zastosowania Systemu monitoringu sieci i serwerów NAGIOS.

II. PODSTAWOWE FUNKCJE SYSTEMU MONITORINGU NAGIOS

- Monitorowanie usług sieciowych (SMTP, POP3, HTTP, NNTP, ICMP, SNMP, FTP, SSH).
- Monitorowanie użycia zasobów systemowych (użycie procesora, dysku twardego, logi systemowe) w większości sieciowych systemów operacyjnych, w tym Microsoft Windows.
- Umożliwia proste projektowanie wtyczek, w razie potrzeby monitorowania własnych usług, przy użyciu jednego z wielu języków programowania (Bash, C++, Perl, Ruby, Python, PHP, C#, etc.).
- Powiadomianie w razie wykrycia problemów za pomocą e-mail, pager, SMS lub innych zdefiniowanych metod powiadamiania.
- Wsparcie dla SNMP pozwala na monitorowanie praktycznie każdego sprzętu podłączonego do sieci.
- Monitorowanie czynników środowiska.
- Możliwość zdefiniowania stopnia ostrzeżeń dla poszczególnych grup użytkowników.
- Obsługa komend OCSP/OCHP (Obsessive Compulsive Service/Obsessive Compulsive Host Processor), które umożliwiają przesłanie rezultatów sprawdzenia do zewnętrznych aplikacji.
- Możliwość zarządzania i monitoringu z linii poleceń oraz poprzez interfejs www.
- Autoryzacja użytkowników w zależności od poziomu dostępu do systemu.
- Wsparcie dla rozproszonych systemów monitoringu.

III. KORZYŚCI WYNIKAJĄCE Z WDROŻENIA SYSTEMU NAGIOS

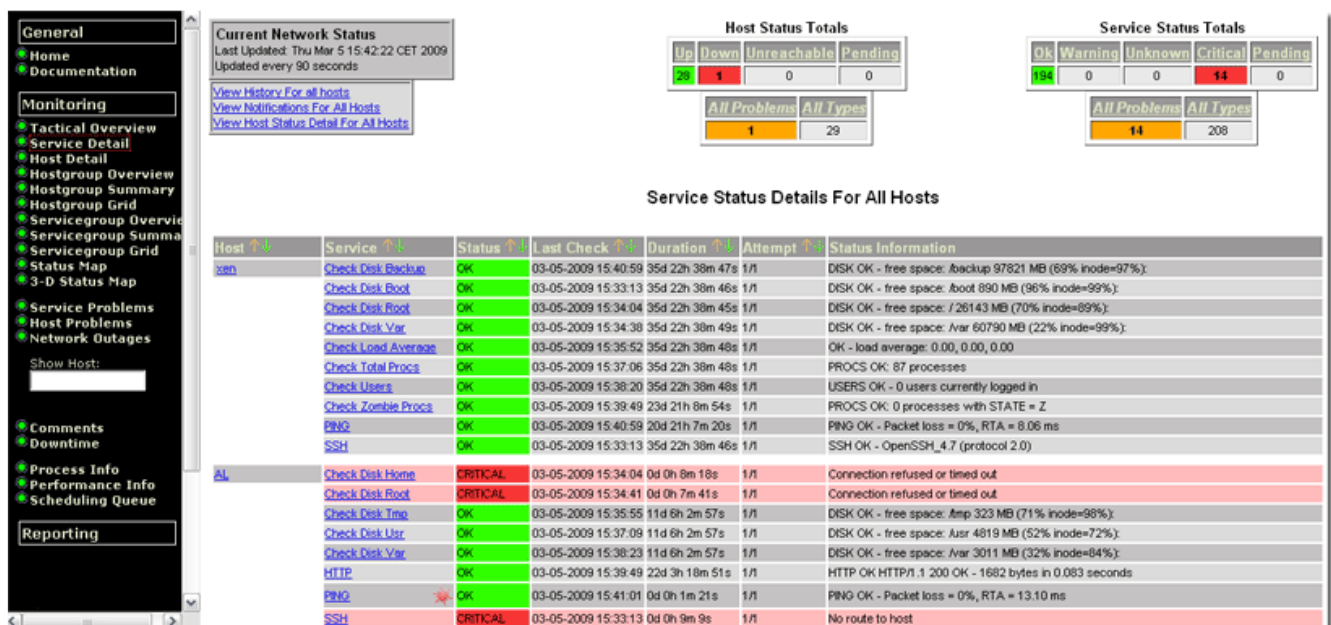
- Usprawnienie procesów biznesowych firmy, dzięki wydajnemu i stabilnemu monitorowaniu sieci.
- Ograniczenie do minimum czasu poświęconego przez pracowników IT na aktywne monitorowanie, diagnozowanie i naprawianie rutynowych problemów, dzięki czemu mogą oni skopić się na innych zadaniach kluczowych dla firmy.
- Podniesienie poziomu usług świadczonych przez dział IT, dzięki zapobieganiu awariom i zakłóceniom w wydajności systemów i lokalizacji wąskich gardeł.
- Szybki zwrot kosztów inwestycji, dzięki niższym kosztom zakupu w porównaniu do rozwiązań o podobnej funkcjonalności.
- Szybkie wdrożenie i niskie koszty utrzymania.

IV. ZAKRES USŁUG

Firma JNS oferuje:

- konfiguracja serwera klienta pod System monitoringu NAGIOS;
- ewentualny zakup serwera i jego wdrożenie u klienta;
- instalacja, konfiguracja i testy System monitoringu NAGIOS;
- szkolenie z zakresu obsługi System monitoringu NAGIOS.

V. PRZYKŁADOWE ZRZUTY EKRANU Z SYSTEMU NAGIOS



Current Network Status
Last Updated: Thu Mar 5 15:42:22 CET 2009
Updated every 90 seconds

Host Status Totals

Up	Down	Unreachable	Pending
29	1	0	0

Service Status Totals

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
194	0	0	14	0

Service Status Details For All Hosts

Host	Service	Status	Last Check	Duration	Attempt	Status Information
zen	Check Disk Backup	OK	03-05-2009 15:40:59	35d 22h 38m 47s	1/1	DISK OK - free space: /backup 97821 MB (69% inode=97%);
	Check Disk Root	OK	03-05-2009 15:33:13	35d 22h 38m 46s	1/1	DISK OK - free space: /boot 890 MB (96% inode=99%);
	Check Disk Root	OK	03-05-2009 15:34:04	35d 22h 38m 45s	1/1	DISK OK - free space: / 26143 MB (70% inode=89%);
	Check Disk Var	OK	03-05-2009 15:34:38	35d 22h 38m 49s	1/1	DISK OK - free space: /var 60790 MB (22% inode=99%);
	Check Load Average	OK	03-05-2009 15:35:52	35d 22h 38m 48s	1/1	OK - load average: 0.00, 0.00, 0.00
	Check Total Procs	OK	03-05-2009 15:37:06	35d 22h 38m 48s	1/1	PROCS OK: 87 processes
	Check Users	OK	03-05-2009 15:38:20	35d 22h 38m 48s	1/1	USERS OK - 0 users currently logged in
	Check Zombie Procs	OK	03-05-2009 15:39:49	23d 21h 8m 54s	1/1	PROCS OK: 0 processes with STATE = Z
	PING	OK	03-05-2009 15:40:59	20d 21h 7m 20s	1/1	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 8.06 ms
	SSH	OK	03-05-2009 15:33:13	35d 22h 38m 46s	1/1	SSH OK - OpenSSH_4.7 (protocol 2.0)
AL	Check Disk Home	CRITICAL	03-05-2009 15:34:04	0d 0h 8m 18s	1/1	Connection refused or timed out
	Check Disk Root	CRITICAL	03-05-2009 15:34:41	0d 0h 7m 41s	1/1	Connection refused or timed out
	Check Disk Tmp	OK	03-05-2009 15:35:55	11d 6h 2m 57s	1/1	DISK OK - free space: /tmp 323 MB (71% inode=98%);
	Check Disk Usr	OK	03-05-2009 15:37:09	11d 6h 2m 57s	1/1	DISK OK - free space: /usr 4819 MB (52% inode=72%);
	Check Disk Var	OK	03-05-2009 15:38:23	11d 6h 2m 57s	1/1	DISK OK - free space: /var 3011 MB (32% inode=84%);
	HTTP	OK	03-05-2009 15:39:49	22d 3h 18m 51s	1/1	HTTP OK HTTP/1.1 200 OK - 1682 bytes in 0.083 seconds
	PING	OK	03-05-2009 15:41:01	0d 0h 1m 21s	1/1	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 13.10 ms
SSH	CRITICAL	03-05-2009 15:33:13	0d 0h 9m 9s	1/1	No route to host	

General

- Home
- Documentation

Monitoring

- Tactical Overview
- Service Detail
- Host Detail
- Hostgroup Overview
- Hostgroup Summary
- Hostgroup Grid
- Servicegroup Overview
- Servicegroup Summary
- Servicegroup Grid
- Status Map
- 3-D Status Map

Service Problems

- Host Problems
- Network Outages

Show Host:

Network Map For All Hosts

Last Updated: Thu Mar 5 15:46:37 CET 2009
 Updated every 90 seconds
 Logged in as *admin*

[View Status Detail For All Hosts](#)
[View Status Overview For All Hosts](#)

Layout Method: Circular (Marked Up)

Scaling factor: 0.0

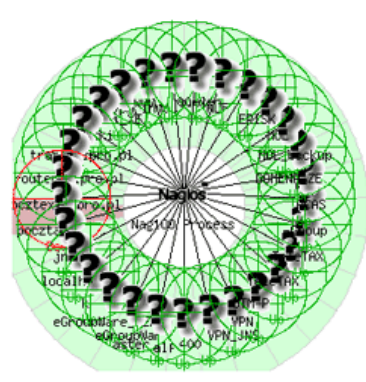
Drawing Layers:

Test Servers
 users

Layer mode:

Include
 Exclude

Suppress popups:



General

- Home
- Documentation

Monitoring

- Tactical Overview
- Service Detail
- Host Detail
- Hostgroup Overview
- Hostgroup Summary
- Hostgroup Grid
- Servicegroup Overview
- Servicegroup Summary
- Servicegroup Grid
- Status Map
- 3-D Status Map
- Service Problems
- Host Problems
- Network Outages

Show Host:

- Comments
- Downtime
- Process Info
- Performance Info
- Scheduling Queue

Reporting

- Trends
- Availability
- Alert Histogram
- Alert History
- Alert Summary
- Notifications
- Event Log

Configuration

- View Config

Tactical Monitoring Overview

Last Updated: Thu Mar 5 16:08:54 CET 2009
 Updated every 90 seconds
 Logged in as: admin

Monitoring Performance

Service Check Execution Time: 0.01 / 4.33 / 0.779 sec
 Service Check Latency: 0.01 / 0.79 / 0.232 sec
 Host Check Execution Time: 0.01 / 3.01 / 0.200 sec
 Host Check Latency: 0.00 / 0.00 / 0.000 sec
 # Active Host / Service Checks: 29 / 208
 # Passive Host / Service Checks: 0 / 0

Network Outages

0 Outages

Hosts

1 Down 0 Unreachable 28 Up 0 Pending

1 Unhandled Problems

Services

10 Critical 0 Warning 0 Unknown 198 Ok 0 Pending

10 on Problem Hosts

Monitoring Features

Flap Detection	Notifications	Event Handlers	Active Checks	Passive Checks
Disabled	Enabled All Services Enabled All Hosts Enabled	Enabled All Services Enabled All Hosts Enabled	Enabled All Services Enabled All Hosts Enabled	Enabled All Services Enabled All Hosts Enabled

Network Health

Host Health:

Service Health:

- Tactical Overview
- Service Detail
- Host Detail
- Hostgroup Overview
- Hostgroup Summary
- Hostgroup Grid
- Servicegroup Overview
- Servicegroup Summary
- Servicegroup Grid
- Status Map
- 3-D Status Map
- Service Problems
- Host Problems
- Network Outages

Show Host:

- Comments
- Downtime
- Process Info
- Performance Info
- Scheduling Queue

Reporting

- Trends
- Availability
- Alert Histogram
- Alert History
- Alert Summary
- Notifications
- Event Log

Configuration

- View Config

Group	Host	IP	Service	Start Time	Uptime	Status	Details
group	tel	192.168.1.1	telnet	02-23-2009 10:09:32	10d 5h 44m 9s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.73 ms
group	tel	192.168.1.2	telnet	02-09-2009 18:24:40	23d 21h 20m 12s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 5.06 ms
group	tel	192.168.1.3	telnet	02-12-2009 18:25:23	35d 22h 41m 10s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 5.44 ms
group	tel	192.168.1.4	telnet	02-24-2009 11:32:36	9d 4h 12m 16s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 8.52 ms
group	vmn_a	192.168.1.5	vmn	03-05-2009 15:18:14	0d 0h 26m 36s	UP	PING OK - Packet loss = 33%, RTA = 1527.64 ms
group	vmn_b	192.168.1.6	vmn	03-03-2009 12:13:15	2d 3h 31m 37s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 3.65 ms
group	se	192.168.1.7	se	02-20-2009 21:00:49	101d 2h 43m 2s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.25 ms
group	st	192.168.1.8	st	03-05-2009 15:34:13	0d 0h 10m 49s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.23 ms
group	order	192.168.1.9	order	03-05-2009 15:06:32	35d 22h 41m 10s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 5.40 ms
group	sgroupView	192.168.1.10	sgroupView	02-20-2009 10:15:21	20d 21h 19m 41s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.90 ms
group	sgroupView_DBHO	192.168.1.11	sgroupView_DBHO	03-05-2009 07:18:13	51d 5h 19m 16s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.78 ms
group	l	192.168.1.12	l	02-25-2009 15:02:49	90d 2h 1m 16s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 43.28 ms
group	localhost	127.0.0.1	localhost	02-18-2009 15:14:15	212d 2h 53m 35s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.04 ms
group	mx	192.168.1.13	mx	03-05-2009 14:04:43	11d 6h 15m 21s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.38 ms
group	soctda	192.168.1.14	soctda	03-05-2009 15:44:18	0d 0h 5m 4s	DOWN	CRITICAL - Host Unreachable (81.219.193.9)
group	local	192.168.1.15	local	03-05-2009 11:55:53	5d 4h 43m 55s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 7.08 ms
group	router	192.168.1.16	router	02-28-2009 10:58:37	5d 4h 46m 15s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 5.81 ms
group	web	192.168.1.17	web	03-04-2009 13:22:43	1d 6h 37m 13s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 6.30 ms
group	sk	192.168.1.18	sk	02-23-2009 09:40:44	11d 6h 15m 19s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.41 ms
group	www_in	192.168.1.19	www_in	02-23-2009 09:09:26	10d 6h 41m 37s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 1.11 ms
group	www.jns.pl	192.168.1.20	www.jns.pl	02-24-2009 16:12:58	13d 22h 21m 31s	UP	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.78 ms

29 Matching Host Entries Displayed

- Tactical Overview
- Service Detail
- Host Detail
- Hostgroup Overview
- Hostgroup Summary
- Hostgroup Grid
- Servicegroup Overview
- Servicegroup Summary
- Servicegroup Grid
- Status Map
- 3-D Status Map
- Service Problems
- Host Problems
- Network Outages

Show Host:

- Comments
- Downtime
- Process Info**
- Performance Info
- Scheduling Queue

Reporting

- Trends
- Availability
- Alert Histogram
- Alert History
- Alert Summary
- Notifications
- Event Log

Process Information

Last Updated: Thu Mar 5 15:54:14 CET 2009
 Updated every 90 seconds
 Logged in as: admin

Process Information

Program Version:	2.12
Program Start Time:	03-05-2009 14:39:42
Total Running Time:	0d 1h 14m 32s
Last External Command Check:	N/A
Last Log File Rotation:	N/A
PID:	27517
Notifications Enabled?	YES
Service Checks Being Executed?	YES
Passive Service Checks Being Accepted?	YES
Host Checks Being Executed?	YES
Passive Host Checks Being Accepted?	YES
Event Handlers Enabled?	Yes
Obsessing Over Services?	No
Obsessing Over Hosts?	No
Flap Detection Enabled?	No
Performance Data Being Processed?	Yes

Process Commands

- [Shutdown the Nag process](#)
- [Restart the Nag process](#)
- [Disable notifications](#)
- [Stop executing service checks](#)
- [Stop accepting passive service checks](#)
- [Stop executing host checks](#)
- [Stop accepting passive host checks](#)
- [Disable event handlers](#)
- [Start obsessing over services](#)
- [Start obsessing over hosts](#)
- [Enable flap detection](#)
- [Disable performance data](#)

- Tactical Overview
- Service Detail
- Host Detail
- Hostgroup Overview
- Hostgroup Summary
- Hostgroup Grid
- Servicegroup Overview
- Servicegroup Summary
- Servicegroup Grid
- Status Map
- 3-D Status Map
- Service Problems
- Host Problems
- Network Outages

Show Host:

- Comments
- Downtime
- Process Info
- Performance Info
- Scheduling Queue

Reporting

- Trends
- Availability
- Alert Histogram
- Alert History
- Alert Summary
- Notifications
- Event Log

Host State Trends

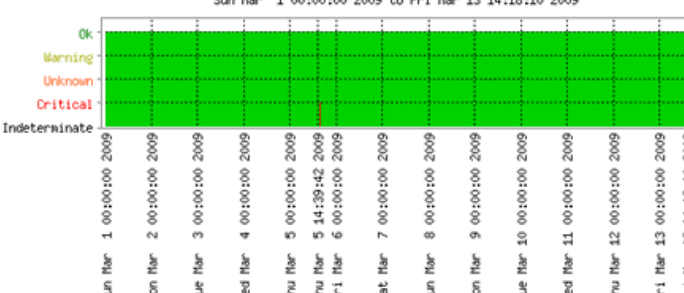
Last Updated: Fri Mar 13 14:12:07 CET 2009
 Logged in as: admin

[View Availability Report For This Host](#)
[View Status Detail For This Host](#)
[View Alert History For This Host](#)
[View Notifications For This Host](#)

Service 'PING' On Host 'poczta'

03-01-2009 00:00:00 to 03-13-2009 14:18:10
 Duration: 12d 14h 18m 10s

State History For Service 'PING' On Host 'poczta'
 Sun Mar 1 00:00:00 2009 to Fri Mar 13 14:18:10 2009



First assumed service state: Backtracked archives:


Unspecified

Report period: Zoom factor:

State Breakdowns:

Ok : (99.732%) 12d 13h 29m 37s
 Warning : (0.000%) 0d 0h 0m 0s
 Unknown : (0.000%) 0d 0h 0m 0s
 Critical : (0.268%) 0d 0h 48m 33s
 Indeterminate : (0.000%) 0d 0h 0m 0s

Str. 7/8



JNS Sp. z o.o.
 ul. Wróblewskiego 18, 93-578 Łódź
 tel. +48 42 209 27 01, +48 42 637 07 66
 e-mail: biuro@jns.pl, http://www.jns.pl

General

- Home
- Documentation

Monitoring

- Tactical Overview
- Service Detail
- Host Detail
- Hostgroup Overview
- Hostgroup Summary
- Hostgroup Grid
- Servicegroup Overview
- Servicegroup Summary
- Servicegroup Grid
- Status Map
- 3-D Status Map

- Service Problems
- Host Problems
- Network Outages

Show Host:

- Comments
- Downtime

- Process Info
- Performance Info
- Scheduling Queue

Reporting

- Trends
- Availability
- Alert Histogram

?

Name: poczta
Alias: poczta
Address: 81. . .
State: Down
Status Information: CRITICAL - Host Unreachable (81. . .)
State Duration: 0d 0h 8m 20s
Last Status Check: 03-05-2009 15:46:46
Last State Change: 03-05-2009 15:39:48
Parent Host(s): None (This is a root host)
Immediate Child Hosts: 0

Services:
- 10 critical

