



# Administration de Systèmes d'Information

Luiz Angelo Steffenel





# Cours 3

- ▶ Surveillance d'un Réseau
  - ▶ Logrotate et Syslog
  - ▶ MRTG & RRDTools
  - ▶ GANGLIA
  - ▶ NAGIOS



# Syslog et les fichiers de Log

# Quelles informations enregistrer dans un log ?

- ▶ Les informations relatives aux connexions des utilisateurs
- ▶ Les informations issues du noyau
- ▶ Les application
  - ▶ Presque toutes produisent des données qui peuvent être enregistrées
  - ▶ La plupart des données a une durée de vie limitée, et on doit analyser, compresser, supprimer ces informations selon leur importance







# Les politiques de log

- ▶ Plusieurs choix
  - ▶ Effacer les données immédiatement
  - ▶ Supprimer les logs à des périodes régulières
  - ▶ Faire la rotation des logs, tout en gardant les données pour un temps fixé
  - ▶ Compresser et archiver les logs sur d'autres supports de sauvegarde
- ▶ Laquelle utiliser ?
  - ▶ Combien d'espace en disque nous avons ?
  - ▶ Quel est le niveau de "paranoïa" de l'administrateur ?
- ▶ Dans tous les cas, il est fortement recommandé d'automatiser la manipulation des logs avec des commandes telles que **cron**



# Où trouver les fichiers de log

- ▶ Cherchant directement dans les scripts de démarrage : `/etc/rc*` or `/etc/init.d/*`
  - ▶ Si le log est activé, bien sûr
- ▶ Certains programmes et signaux sont gérés directement par **Syslog**
  - ▶ Vérifier la liste dans `/etc/syslog.conf`
- ▶ Différents systèmes d'exploitation stockent les logs dans des répertoires divers
  - ▶ `/var/log/*`
  - ▶ `/var/cron/log`
  - ▶ `/usr/adm`
  - ▶ `/var/adm ...`
- ▶ Sous Linux, les fichiers log se trouvent dans le répertoire `/var/log`





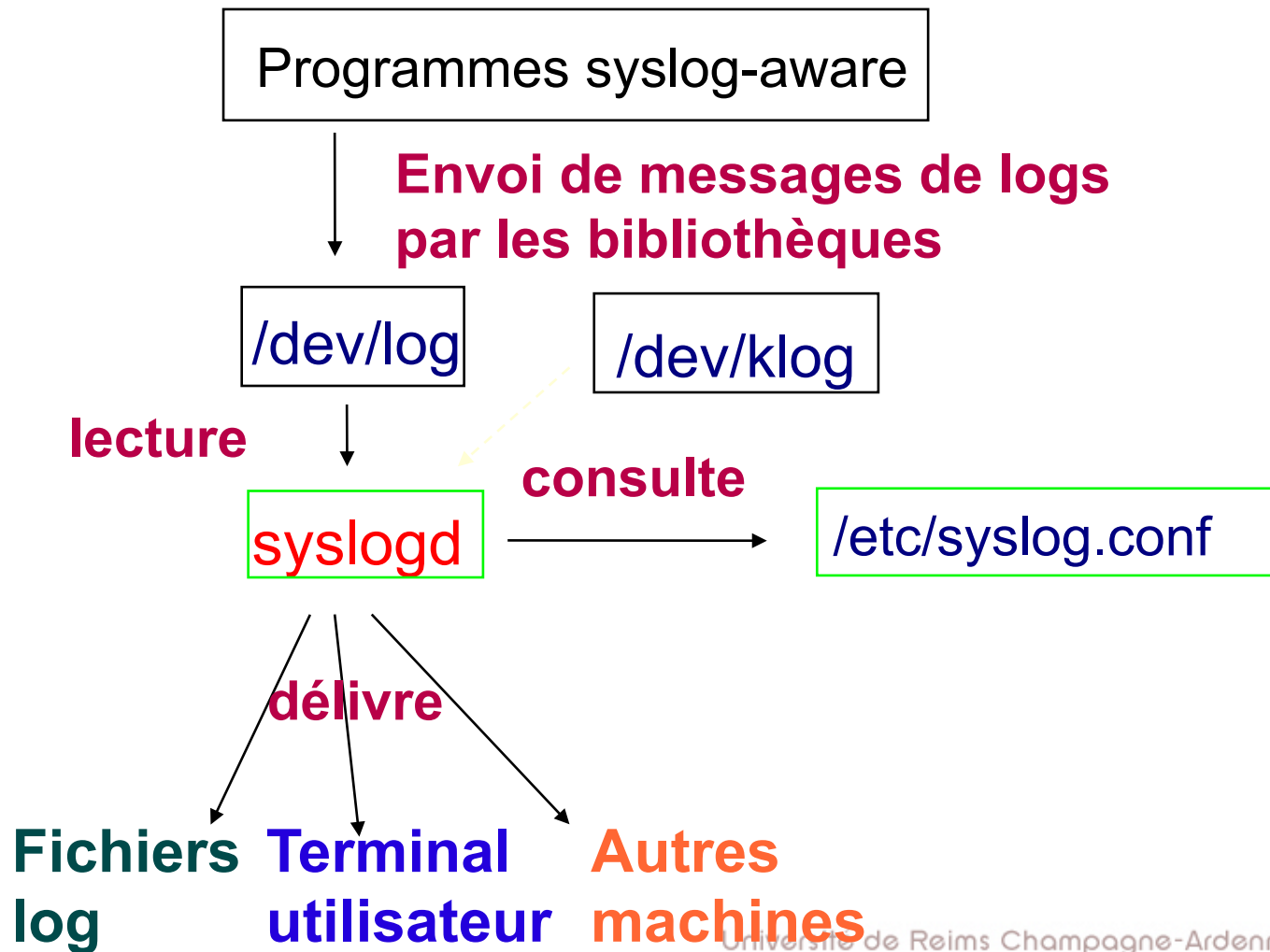
# Syslog

- ▶ Syslog
  - ▶ Un sous-système Unix spécialement dédié à la gestion des informations créer par le noyau et par les utilitaires du système
  - ▶ Implémente toutes les fonctionnalités d'archivage et de rotation
- ▶ Permet le tri des messages par leurs **sources** et **importance**, de même que le routage des logs à différentes **destinations**
  - ▶ Fichiers de log, terminal de l'utilisateur, serveurs distants



# Syslog : les trois composants

- ▶ Syslogd et /etc/syslog.conf
  - ▶ le daemon du service de gestion des logs
  - ▶ Son fichier de configuration
- ▶ openlog, syslog, closelog
  - ▶ Des bibliothèques de programmation qui permettent l'envoi de messages à syslogd
- ▶ logger
  - ▶ Commande utilisateur qui permet aussi la soumission de messages log



# Configuration de syslogd

- ▶ Le fichier `/etc/syslog.conf` contrôle le comportement de `syslogd`
- ▶ C'est un fichier texte simple, où les lignes en blanc et les ligne commençant par `#` sont ignorées
- ▶ ATTENTION : le séparateur est un `<TAB>`
  - ▶ ***Selector*** `<TAB>` ***action***
  - ▶ `mail.*` `/var/log/mail.log`
  - ▶ `ftp.*` `/var/log/ftp.log`



# La configuration – le sélecteur

- ▶ Le premier champs est le sélecteur
- ▶ Il est composé de
  - ▶ Source - le programme ('**facility**') qui est à l'origine du message de log
  - ▶ importance – le **niveau d'importance** du message
  - ▶ Ex. : mail.info /var/log/maillog
- ▶ La syntaxe
  - ▶ **facility.niveau**
  - ▶ Les noms de "facility" et les niveaux **doivent** être choisis à partir d'une liste de valeurs définies
  - ▶ Plusieurs sélecteurs peuvent être alignées, séparés par des virgules







# Noms des "facilities"

## Facility

kern

user

mail

daemon

auth

lpr

news

## Programme qui l'utilise

Le noyau

Processus utilisateur, c'est le défaut

Le système de mail

Les daemons du système

Commandes liées à la sécurité et  
l'autorisation

Le système d'impression

Le système Usenet







# Noms des "facilities"

## Facility

uucp

cron

mark

local0-7

syslog

authpriv

ftp

\*

## Programme qui l'utilise

Les échanges de message UUCP

Le daemon cron

Des "tics" d'horloge créées régulièrement

Huit "parfums" de messages locaux

Les messages internes à Syslog

Messages privés

Le daemon ftp

Toutes facilities à l'exception de "mark"





# Niveaux de priorité

## Niveau

emerg (panic)

alert

crit

err

warning

notice

info

debug

none

## Ce qui veut dire

Situation de panique

Situations urgents

Condition critique

Autres conditions d'erreur

Messages d'alerte

Situations qui méritent une  
investigation postérieure

Messages d'information

Messages pour le débogage

Tout message sera ignoré





# Les actions

Action

filename

@hostname

@ipaddress

user1, user2,...

\*

Ce qu'elle fait

Écrit le message sur le fichier indiqué

Transfère le message au daemon  
syslogd de la machine indiquée

Affiche le message dans les terminaux des  
utilisateurs, lorsqu'ils sont connectés

Affiche le message à tout utilisateur  
connecté



**# network client, typically forwards serious messages to**  
**# a central logging machine**  
**# emergencies: tell everyone who is logged on**  
**\*.emerg;user.none** \*

**#important messages, forward to central logger**  
**\*.warning;lpr,local1.none** @netloghost  
**daemon,auth.info** @netloghost

**# local stuff to central logger too**  
**local0,local2,local7.debug** @netloghost

**# card syslogs to local1 - to boulder**  
**local1.debug** @boulder.colorado.edu

**# printer errors, keep them local**  
**lpr.debug** /var/log/lpd-errs

**# sudo logs to local2 - keep a copy here**  
**local2.info** /var/log/sudolog



# Comment activer le log à distance ?

- ▶ Machines plus anciennes
  - ▶ syslogd <= version 3
  - ▶ Il suffit de configurer le daemon syslogd du serveur
    - Éditer `/etc/default/syslogd`
      - Activer l'entrée `SYSLOGD = "-r"`
      - Redémarrer le service `syslog`
    - Si nécessaire, le pare-feu doit laisser passer les données par le port UDP 514



# Comment activer le log à distance ?

## ► Machines plus récentes

### ► Rsyslogd

- Permet l'utilisation de UDP et **TCP**
- Fichier de configuration `/etc/rsyslog.conf`
- Activer les options

```
$modload imtcp
```

```
$InputTCPServerRun 10514
```

- ou

```
$modload imudp
```

```
$UDPServerRun 514
```



# Rotation des logs

- ▶ Le principe : garder des copies des logs, réparties selon leur ancienneté
  - ▶ Exemple : les logs des 7 derniers jours, avec un fichier par jour
  - ▶ logfile, logfile.1 , logfile.2, ... logfile.6
- ▶ Chaque jour, il faut renommer les fichiers afin de les "pousser" vers la fin de la chaîne

```
#!/bin/sh
cd /var/log
mv logfile.2 logfile.3
mv logfile.1 logfile.2
mv logfile logfile.1
cat /dev/null > logfile
```





# Logrotate

- Logrotate est un service qui permet de rendre plus simple la rotation des logs
- Normalement, exécuté comme tâche régulière par cron
- Exemple de fichier /etc/logrotate

```
errors sysadmin@my.org
compress
/var/log/messages {
    rotate 5
    weekly
    postrotate
        /sbin/killall -HUP syslogd
    endscript }
```

```
/var/log/httpd/access.log {
    rotate 5
    mail www@my.org
    errors www@my.org
    size=100k
    postrotate
        /sbin/killall -HUP httpd
    endscript }
```



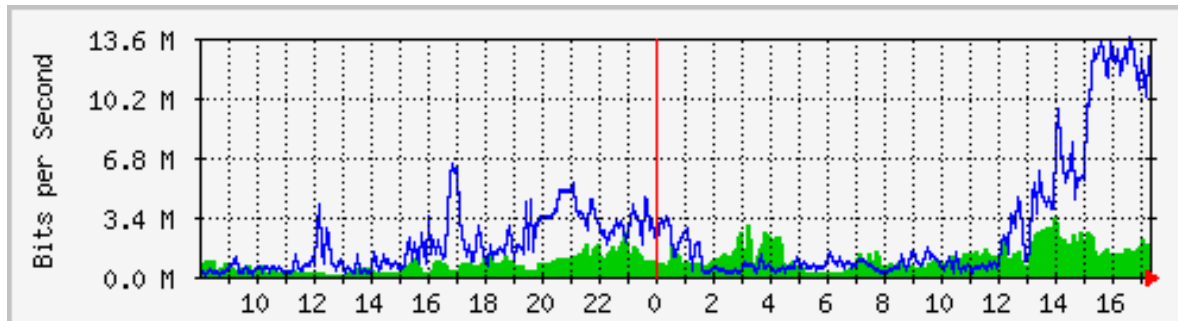


# MRTG/RRDTool



# MRTG...

- ▶ Le Multi Router Traffic Grapher (MRTG) est un outil de surveillance du trafic sur les liens d'un réseau
- ▶ MRTG permet de créer des pages HTML contenant des courbes qui affichent l'évolution de ce trafic, presque en temps réel



- ▶ MRTG est un outil simple, très utilisé par les FAI
- ▶ MRTG utilise des requêtes SNMP régulières afin de créer les courbes



# Autres utilisations de MRTG

- ▶ Des applications externes peuvent interpréter les graphiques MRTG et fournir des services supplémentaires
- ▶ MRTG peut aussi être utilisé pour construire des courbes à partir d'autres informations disponibles dans les MIB
  - ▶ Charge de la CPU
  - ▶ Espace en disque
  - ▶ Température, etc...
- ▶ Les données peuvent aussi être issus d'autres sources que SNMP, tant qu'on puisse les quantifier (comme un compteur ou une jauge)
  - ▶ par exemple, utiliser PING pour estimer le RTT dans le réseau
- ▶ D'ailleurs MRTG est d'habitude étendu avec RRDTool





# Déploiement de MRTG

- ▶ Installation des paquets
- ▶ Élaboration des fichiers cfg pour les interfaces réseau à l'aide de cfmaker
- ▶ Création des pages html à partir des fichiers cfg en utilisant indexmaker
- ▶ Déclencher MRTG périodiquement avec Cron ou l'exécuter en mode daemon

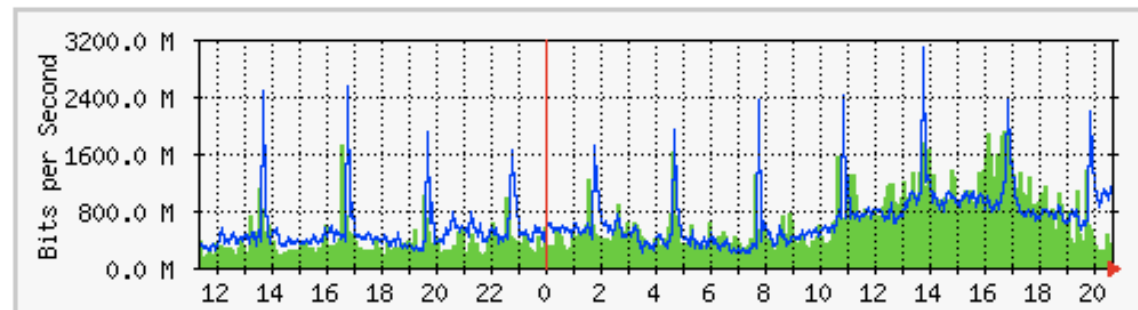




# Usage of the Connection to GEANT2

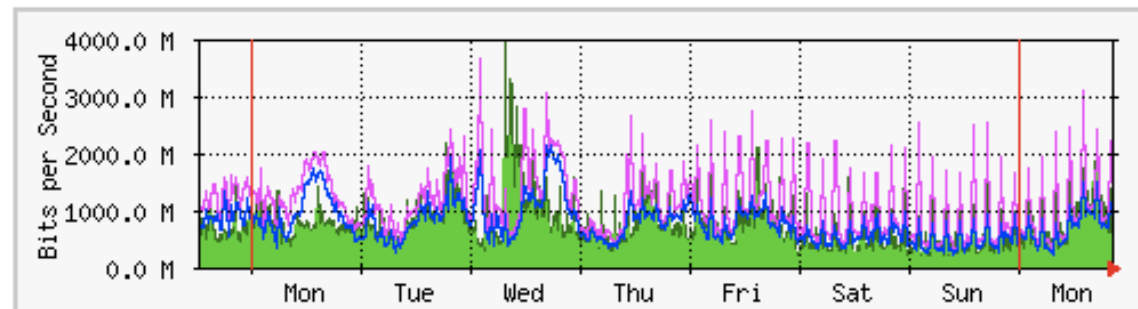
The statistics were last updated **Monday, 20 October 2008 at 20:40**

## 'Daily' Graph (5 Minute Average)



|     | Max                 | Average           | Current           |
|-----|---------------------|-------------------|-------------------|
| In  | 1894.3 Mb/s (18.9%) | 550.6 Mb/s (5.5%) | 223.2 Mb/s (2.2%) |
| Out | 3058.3 Mb/s (30.6%) | 602.9 Mb/s (6.0%) | 901.9 Mb/s (9.0%) |

## 'Weekly' Graph (30 Minute Average)



|     | Max                 | Average           | Current           |
|-----|---------------------|-------------------|-------------------|
| In  | 3972.3 Mb/s (39.7%) | 608.0 Mb/s (6.1%) | 290.0 Mb/s (2.9%) |
| Out | 3695.3 Mb/s (36.9%) | 751.0 Mb/s (7.5%) | 959.5 Mb/s (9.6%) |





# RRDtool

- ▶ Round Robin Database – outil de stockage de données en série
- ▶ Outil non-graphique (ligne de commande)
- ▶ Du même auteur de MRTG
- ▶ Construit pour être plus rapide et flexible que MRTG seul
- ▶ Contient une API d'intégration ainsi que des outils de génération de pages CGI et des outils de manipulation graphique





# Définition des sources de données

- ▶ DS:speed:COUNTER:600:U:U
- ▶ DS:fuel:GAUGE:600:U:U
  - ▶ DS = source de données (Data Source)
  - ▶ speed, fuel = nom des “variables”
  - ▶ COUNTER, GAUGE = type des variables (compteur, jauge)
  - ▶ 600 = intervalle entre les échantillons
    - ▶ UNKNOWN est retourné si rien n'est reçu
  - ▶ U:U = valeurs limites minimum et maximum pour les variables
    - ▶ (U veut dire "unknown" donc toutes les valeurs sont permises)



# Définition des Sorties (archivage)

- ▶ RRA:AVERAGE:0.5:1:24
- ▶ RRA:AVERAGE:0.5:6:10
  - ▶ RRA = flux de sortie (Round Robin Archive)
  - ▶ AVERAGE = fonction statistique de consolidation
  - ▶ 0.5 = jusqu'à 50% des points consolidés peut être de type UNKNOWN
  - ▶ 1:24 = cet archive garde des échantillons (moyenne sur une intervalle "défaut" de 5 minutes), 24 fois ( $24 \times 5$  minutes = 2 heures)
  - ▶ 6:10 = l'archive garde la moyenne de six périodes défaut ( $6 \times 5 = 30$  minutes), au plus 10 fois (donc au plus 5 heures)
- ▶ Facile à comprendre, non ? ;)
  - ▶ En fait, tout dépend de l'intervalle par défaut de 5 minutes

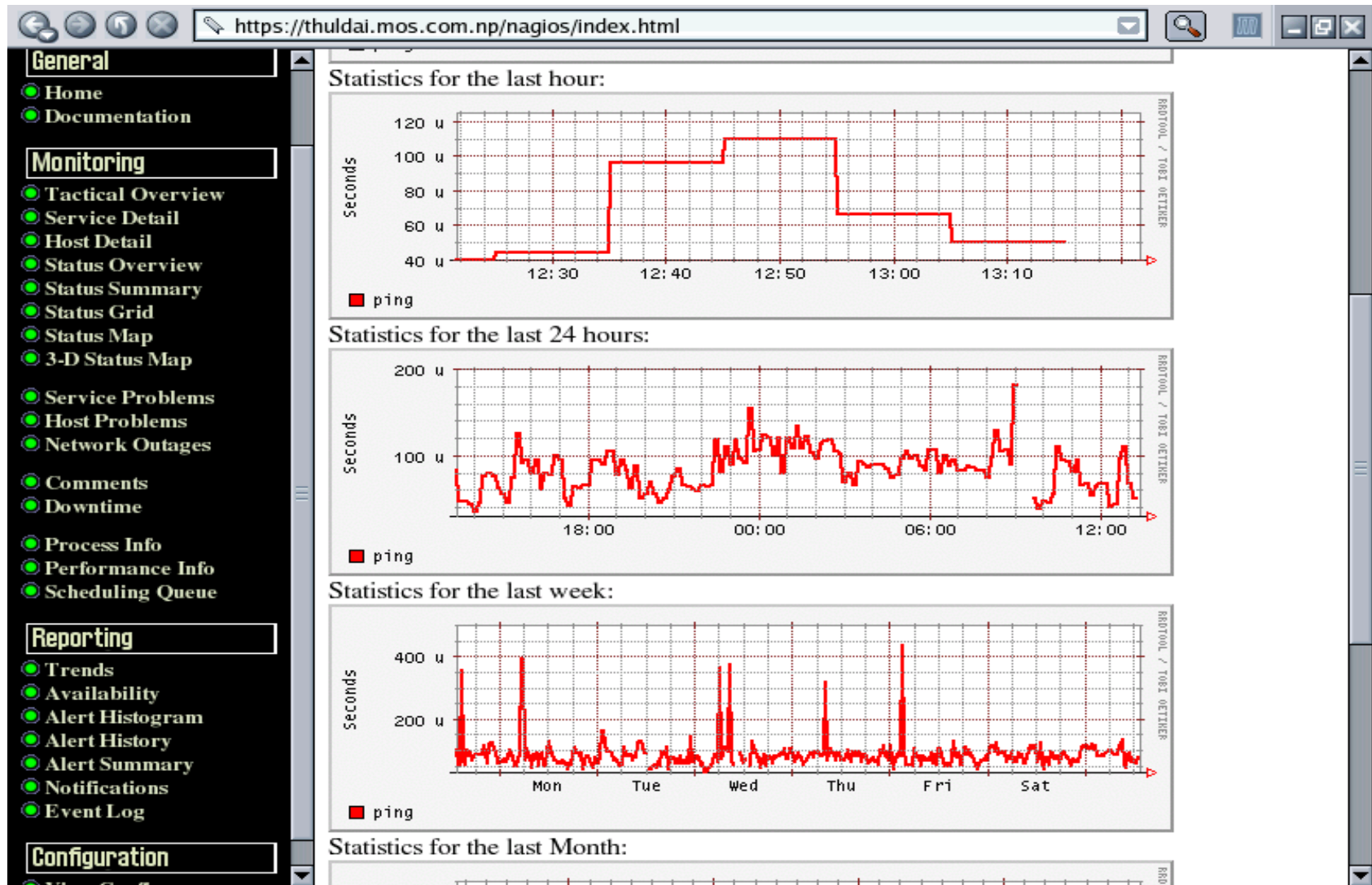


# Voilà comme c'est simple !

- ```
rrdtool create /var/nagios/rrd/host0 load.rrd -s 600 DS:1MIN-Load:GAUGE:1200:0:100 DS:5MIN-Load:GAUGE:1200:0:100 DS:15MIN-Load:GAUGE:1200:0:100 RRA:AVERAGE:0.5:1:50400 RRA:AVERAGE:0.5:60:43800
```
- ```
rrdtool create /var/nagios/rrd/host0 disk_usage.rrd -s 600 DS:root:GAUGE:1200:0:U DS:home:GAUGE:1200:0:U DS:usr:GAUGE:1200:0:U DS:var:GAUGE:1200:0:U RRA:AVERAGE:0.5:1:50400 RRA:AVERAGE:0.5:60:43800
```
- ```
rrdtool create /var/nagios/rrd/apricot-INTL ping.rrd -s 300 DS:ping:GAUGE:600:0:U RRA:AVERAGE:0.5:1:50400 RRA:AVERAGE:0.5:60:43800
```
- ```
rrdtool create /var/nagios/rrd/host0 total.rrd -s 300 DS:IN:COUNTER:1200:0:U DS:OUT:COUNTER:600:0:U RRA:AVERAGE:0.5:1:50400 RRA:AVERAGE:0.5:60:43800
```



# Courbes de Latence d'un PING





# Ganglia







# Ganglia Monitoring

- ▶ Introduction
- ▶ L'architecture Ganglia
- ▶ Le frontend Apache
- ▶ Gmond & Gmetad
- ▶ Déploiement des agents Ganglia



# Introduction

- ▶ Système de surveillance orienté clusters et grilles
- ▶ Protocole basé sur le multicast
- ▶ Construit à partir de technologies ouvertes
  - ▶ XML
  - ▶ XDR (protocole de transport de données compact)
  - ▶ RRDTool - Round Robin Database
  - ▶ APR – Apache Portable Runtime
  - ▶ Apache HTTPD Server
  - ▶ Interface web PHP
- ▶ **<http://ganglia.sourceforge.net> ou <http://www.ganglia.info>**



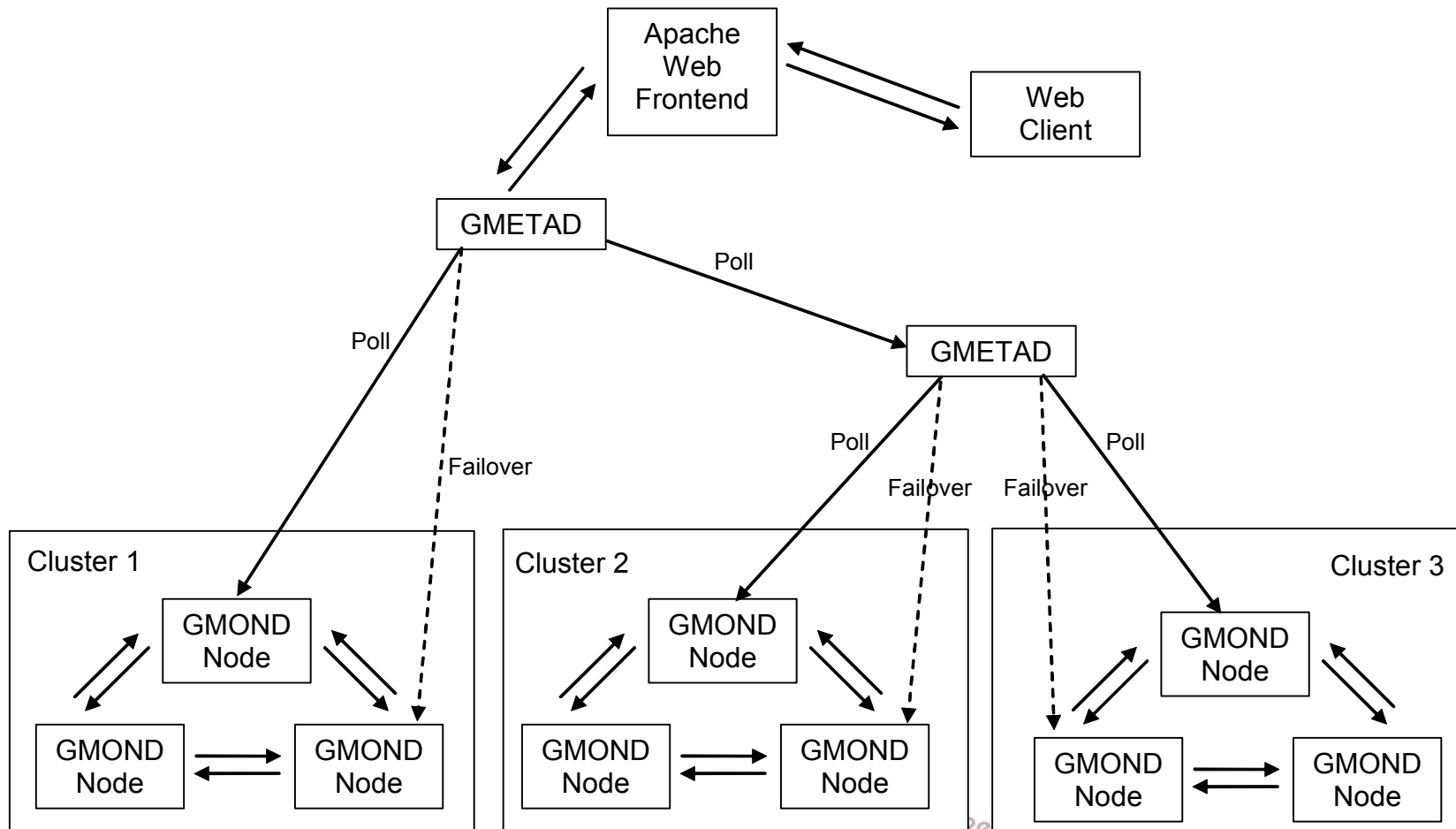


# L'Architecture Ganglia

- ▶ **Gmond** – Agents installés dans les clients
- ▶ **Gmetad** – Serveur d'agrégation
  - ▶ Installé en un ou plusieurs serveurs
- ▶ **Frontend Apache** – Présentation et analyse des métriques
- ▶ **Attributs**
  - ▶ Multicast – Les nœuds *gmond* surveillent et rapportent des défaillances sur la totalité du cluster
  - ▶ Failover – Lors d'une défaillance, *Gmetad* peut changer automatiquement le nœud utilisé pour les requêtes
  - ▶ Outils de mesure peu invasifs et transport léger sur le réseau



# L'Architecture Ganglia





# Le frontend Ganglia

- ▶ Utilise un serveur Apache et le module mod\_php
- ▶ Des templates permettent la customisation du site
  - ▶ Adaptation à la charte graphique de l'entreprise
- ▶ Différents niveaux de visualisation
  - ▶ Les clusters dans une grille
  - ▶ Les nœuds dans un cluster
    - ▶ Mais aussi les nœuds dans toute la grille
  - ▶ Les caractéristiques de chaque nœud



# Ganglia Customized Web Front-end



Grid5000 Grid Report for Mon, 20 Oct 2008 20:33:55 +0200

Get Fresh Data

Last  Sorted

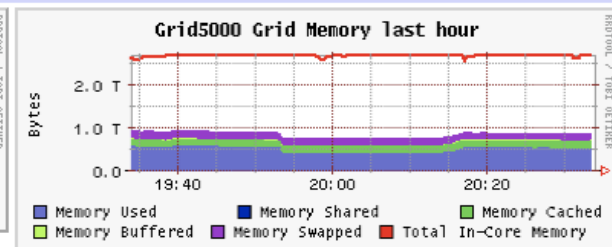
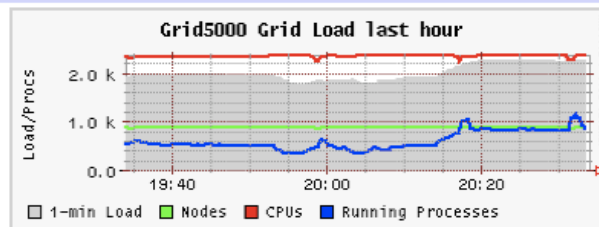
Grid5000 Grid >

Grid5000 Grid (7 sources) (tree view)

CPU's Total: **2365**  
Hosts up: **896**  
Hosts unknown: **216**  
Hosts down: **58**

Avg Load (15, 5, 1m):  
88%, 95%, 96%

Localtime:  
2008-10-20 20:33

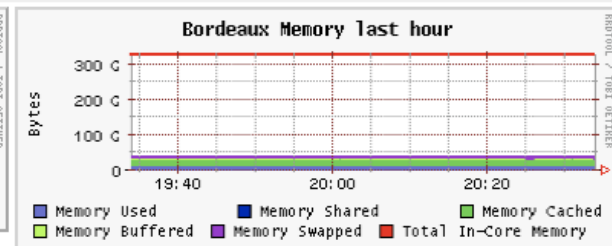
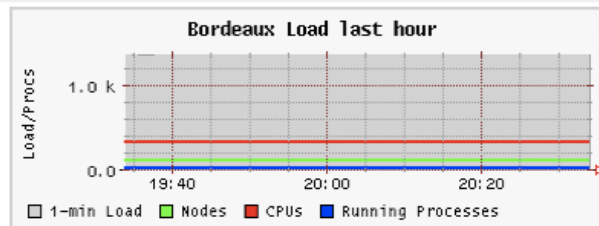


Bordeaux (physical view)

CPU's Total: **336**  
Hosts up: **102**  
Hosts unknown: **20**  
Hosts down: **23**

Avg Load (15, 5, 1m):  
407%, 408%, 408%

Localtime:  
2008-10-20 20:33



Lyon (physical view)

CPU's Total: **197**  
--

Lyon Load last hour

Lyon Memory last hour

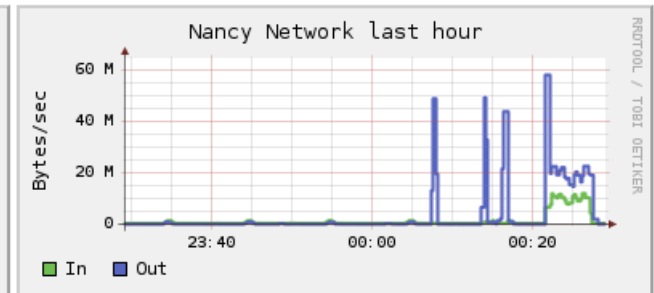
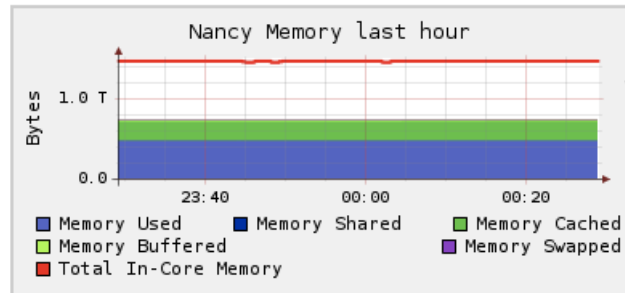


# Ganglia Customized Web Front-end

Cluster Load Percentages



75-100 (33.67%)  
50-75 (2.51%)  
0-25 (57.29%)  
down (6.53%)



Show Hosts: yes ☒ no ☐ | Nancy load\_one last hour sorted descending | Columns 4

grelon-37.nancy.grid5000.fr  
load\_one: down

Last heartbeat 19 days, 6:48:25 ago

griffon-40.nancy.grid5000.fr  
load\_one: down

Last heartbeat 0 days, 6:40:05 ago

griffon-74.nancy.grid5000.fr  
load\_one: down

Last heartbeat 1 day, 1:40:40 ago

griffon-78.nancy.grid5000.fr  
load\_one: down

Last heartbeat 1 day, 1:40:42 ago

grelon-38.nancy.grid5000.fr  
load\_one: down

Last heartbeat 19 days, 6:48:19 ago

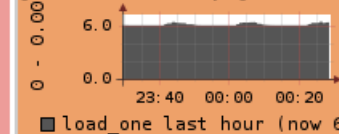
griffon-69.nancy.grid5000.fr  
load\_one: down

Last heartbeat 1 day, 1:55:11 ago

griffon-75.nancy.grid5000.fr  
load\_one: down

Last heartbeat 1 day, 1:40:41 ago

griffon-86.nancy.grid5000.fr



grelon-39.nancy.grid5000.fr  
load\_one: down

Last heartbeat 19 days, 6:48:17 ago

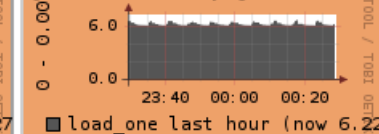
griffon-72.nancy.grid5000.fr  
load\_one: down

Last heartbeat 1 day, 1:40:43 ago

griffon-76.nancy.grid5000.fr  
load\_one: down

Last heartbeat 1 day, 12:01:45 ago

griffon-3.nancy.grid5000.fr



grelon-113.nancy.grid5000.fr  
load\_one: down

Last heartbeat 1 day, 14:47:48 ago

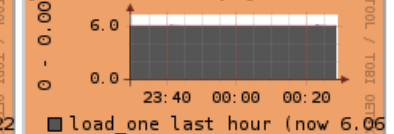
griffon-73.nancy.grid5000.fr  
load\_one: down

Last heartbeat 1 day, 1:40:38 ago

griffon-77.nancy.grid5000.fr  
load\_one: down

Last heartbeat 1 day, 1:40:45 ago

griffon-24.nancy.grid5000.fr





# Déploiement de Ganglia

- ▶ <http://ganglia.sourceforge.net/docs/ganglia.html>
- ▶ Installer Gmond dans tous les noeuds à surveiller
  - ▶ Editer le fichier de configuration
    - ▶ Personnaliser les information des clusters et des noeuds
      - ▶ Configurer network upd\_send\_channel, udp\_rcv\_channel, tcp\_accept\_channel
    - ▶ Lancer gmond
- ▶ Installer Gmetad dans un noeuds d'agrégation
  - ▶ Editer le fichier de configuration
    - ▶ Rajouter les sources de données et les remplaçants failover
    - ▶ Start gmetad
- ▶ Installer le frontend web
  - ▶ Installer les pages PHP dans le répertoire choisi
  - ▶ Entrer les informations d'authentification nécessaires





# Nagios<sup>®</sup>





# Quel est le plus de Nagios

- ▶ Nagios, d'une certaine manière, associe tous les outils suivants :
  - ▶ SNMP
  - ▶ MRTG
  - ▶ RRDTool
  - ▶ Rancid
  - ▶ Cacti
  - ▶ Smokeping



# Les raisons pour utiliser Nagios

- ▶ Open source (même si la société fait du "commercial")
- ▶ Passe bien à l'échelle, facile à gérer, sécurisé
- ▶ Bien documenté
- ▶ Flexible – on peut créer nos propres sondes
- ▶ Effectue des alertes automatiques selon des paramètres de surveillance
- ▶ Plusieurs modalités de contact
  - ▶ Email, téléphone portable, etc



# Les raisons pour utiliser Nagios

- ▶ Philosophie “**minimiser les de voyants rouges**”
  - ▶ “uniquement les faits” – affiche les événements qui ont donné origine au problème, au lieu d'inonder le serveur avec des alertes des défaillances qui suivent
- ▶ Gestion intelligente des sondes
  - ▶ Ex : si le HTTP répond, faire un ping n'est pas nécessaire
  - ▶ Ex : si une panne de courant est détectée, ça ne sert à rien de lancer d'autres sondes
  - ▶ En gros, si les services se portent bien, il n'y a pas besoin de vérifier si la machine est active

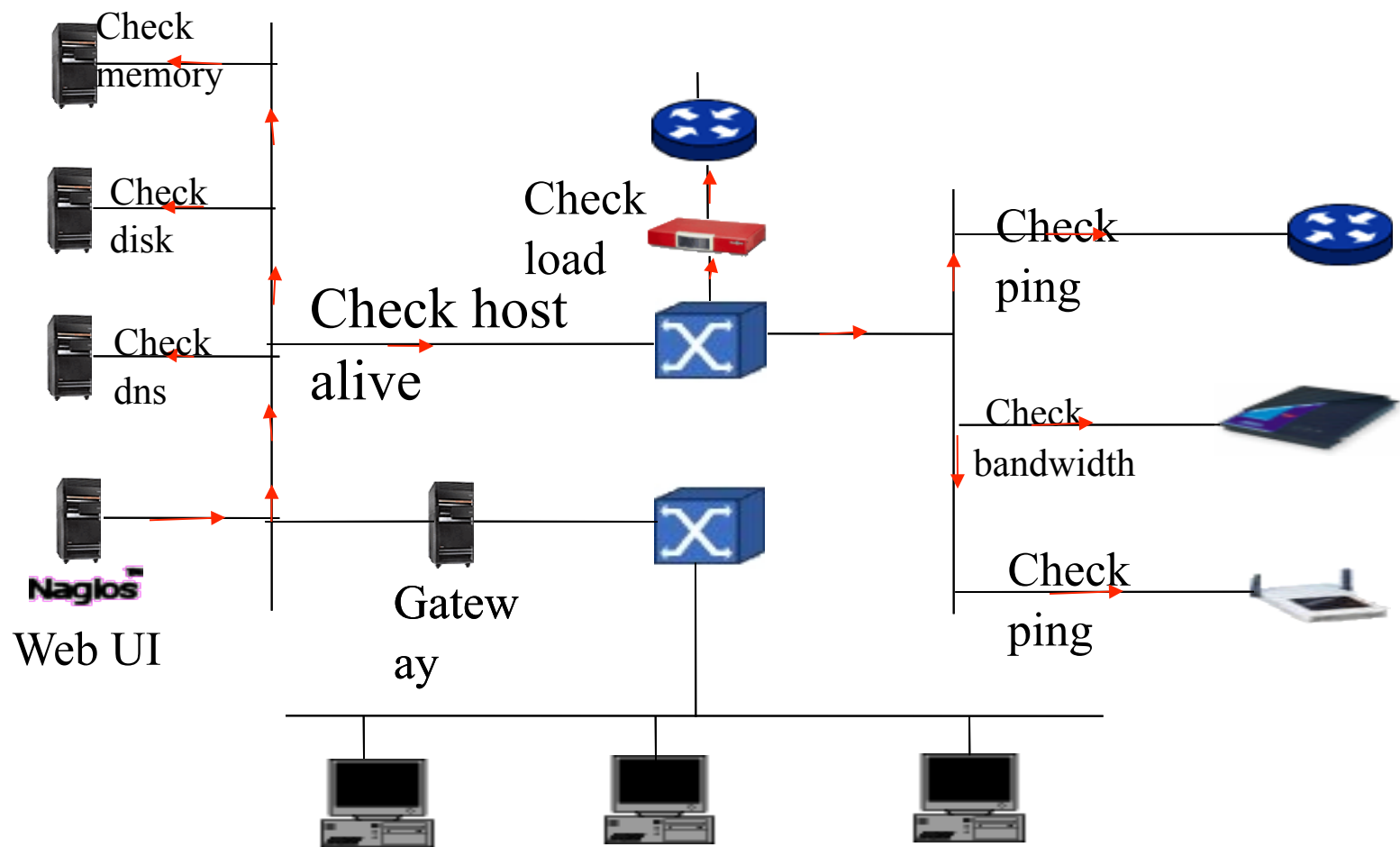




# Les possibilités

- ▶ Nagios permet de répondre à plusieurs questions grâce à l'association de différents outils de surveillance :
- ▶ L'état individuel des nœuds
  - ▶ Sont-ils actifs ?
  - ▶ Quelle est leur charge ?
  - ▶ Combien de mémoire et d'espace en disque sont disponibles ?
  - ▶ NFS et les interfaces réseau sont actifs ?
  - ▶ Quelle est la température des machines ?
  - ▶ Toutes les applications tournent correctement ?
  - ▶ Quel est le temps d'un ping (latence) ?
- ▶ L'état d'un ensemble de nœuds
  - ▶ Mêmes informations, mais sur l'ensemble des machines





Web Client At  
NOC



# Nagios®

## General

- Home
- Documentation

## Monitoring

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

- Service Problems
- Host Problems
- Network Outages

- Comments
- Downtime

- Process Info
- Performance Info
- Scheduling Queue

## Reporting

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

### Current Network Status

Last Updated: Sun Feb 1  
12:17:48 NPT 2004  
Updated every 90  
seconds  
Nagios® -  
[www.nagios.org](http://www.nagios.org)  
Logged in as *dhruba*

[View Service Status Detail  
For All Host Groups](#)  
[View Status Overview For  
All Host Groups](#)  
[View Status Summary For  
All Host Groups](#)  
[View Status Grid For All  
Host Groups](#)

### Display Filters:

Host Status Types: All problems  
Host Properties: Any  
Service Status Types: All  
Service Properties: Any

### Host Status Totals

| Up  | Down | Unreachable | Pending |
|-----|------|-------------|---------|
| 155 | 15   | 0           | 0       |

| All Problems | All Types |
|--------------|-----------|
| 15           | 170       |

### Service Status Totals

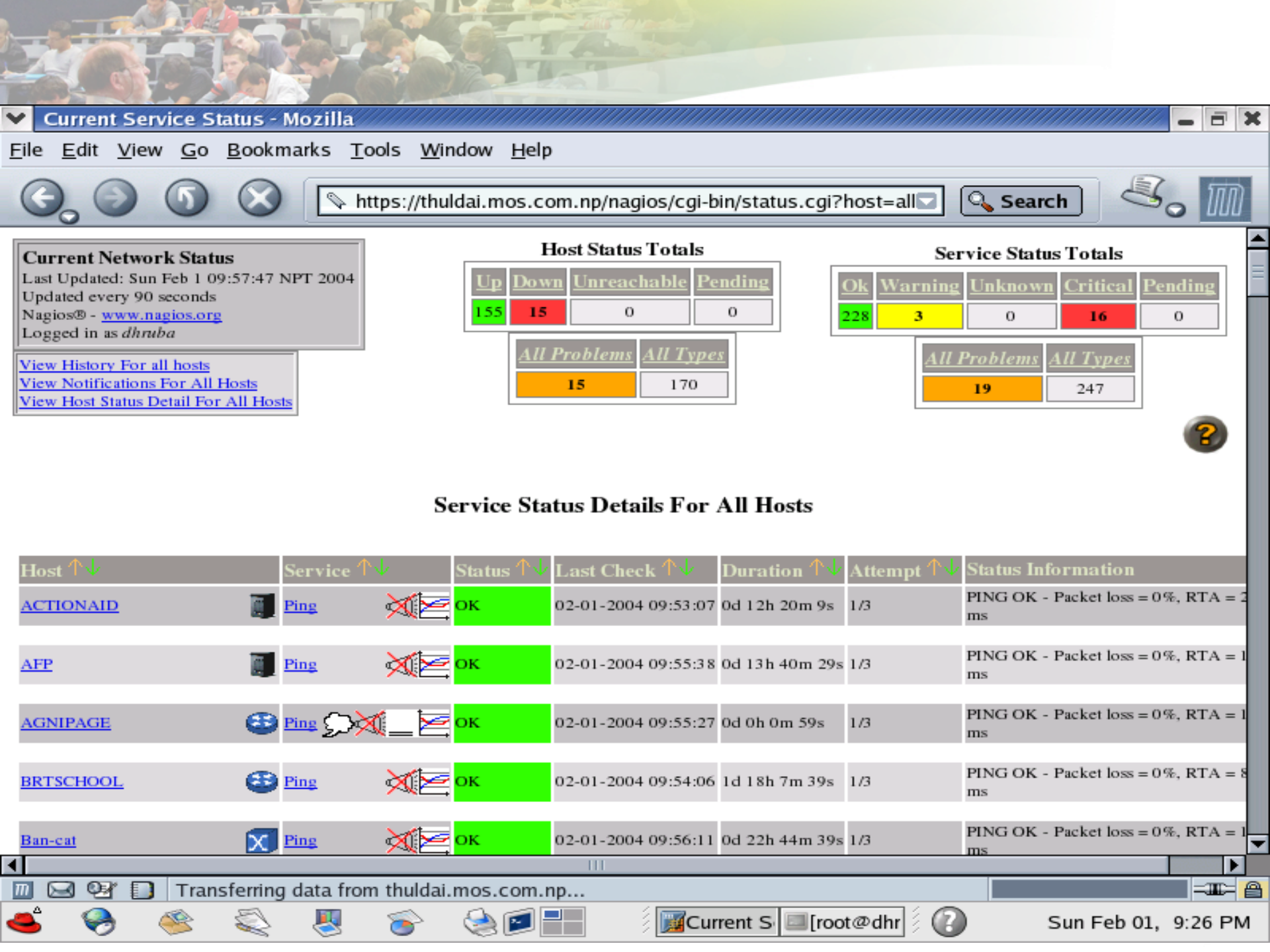
| Ok  | Warning | Unknown | Critical | Pending |
|-----|---------|---------|----------|---------|
| 226 | 5       | 0       | 16       | 0       |

| All Problems | All Types |
|--------------|-----------|
| 21           | 247       |

### Host Status Details For All Host Groups

| Host ↑↓                        | Status ↑↓ | Last Check ↑↓       | Duration ↑↓    | Status Information                 |
|--------------------------------|-----------|---------------------|----------------|------------------------------------|
| <a href="#">CHILDREN-FIRST</a> | DOWN      | 02-01-2004 12:13:59 | 1d 19h 10m 33s | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">DANIDA</a>         | DOWN      | 02-01-2004 12:15:55 | 1d 0h 43m 12s  | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">DASS</a>           | DOWN      | 02-01-2004 12:08:59 | 4d 0h 40m 42s  | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">FNCCI</a>          | DOWN      | 02-01-2004 12:12:38 | 4d 0h 40m 2s   | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">ITLINK</a>         | DOWN      | 02-01-2004 12:15:55 | 0d 1h 37m 12s  | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">Laz-cnet</a>       | DOWN      | 02-01-2004 12:12:38 | 4d 0h 38m 53s  | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |





### Current Network Status

Last Updated: Sun Feb 1 09:57:47 NPT 2004  
Updated every 90 seconds  
Nagios® - [www.nagios.org](http://www.nagios.org)  
Logged in as *dhruba*

[View History For all hosts](#)  
[View Notifications For All Hosts](#)  
[View Host Status Detail For All Hosts](#)

### Host Status Totals

| Up           | Down | Unreachable | Pending |
|--------------|------|-------------|---------|
| 155          | 15   | 0           | 0       |
| All Problems |      | All Types   |         |
| 15           |      | 170         |         |

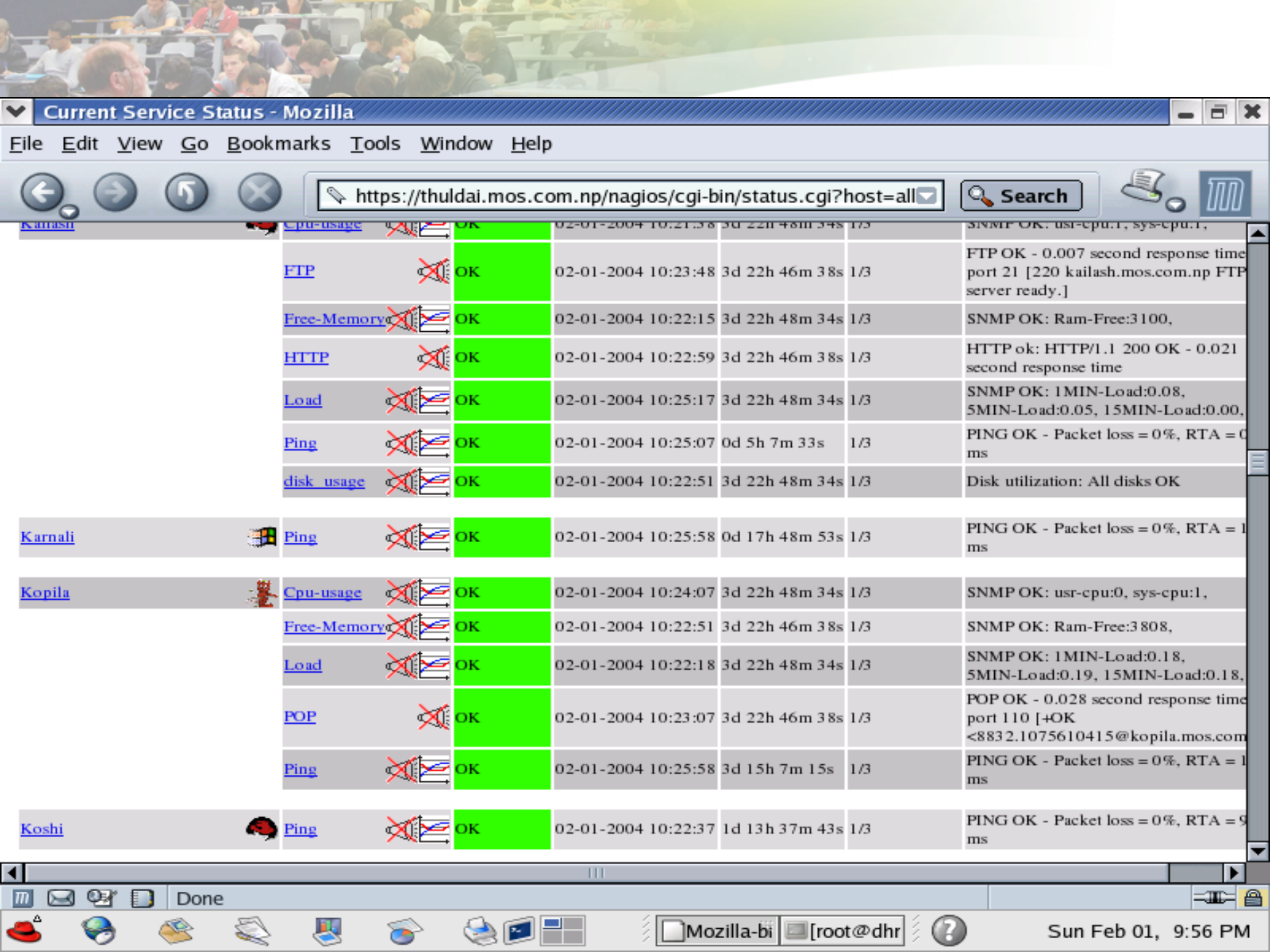
### Service Status Totals

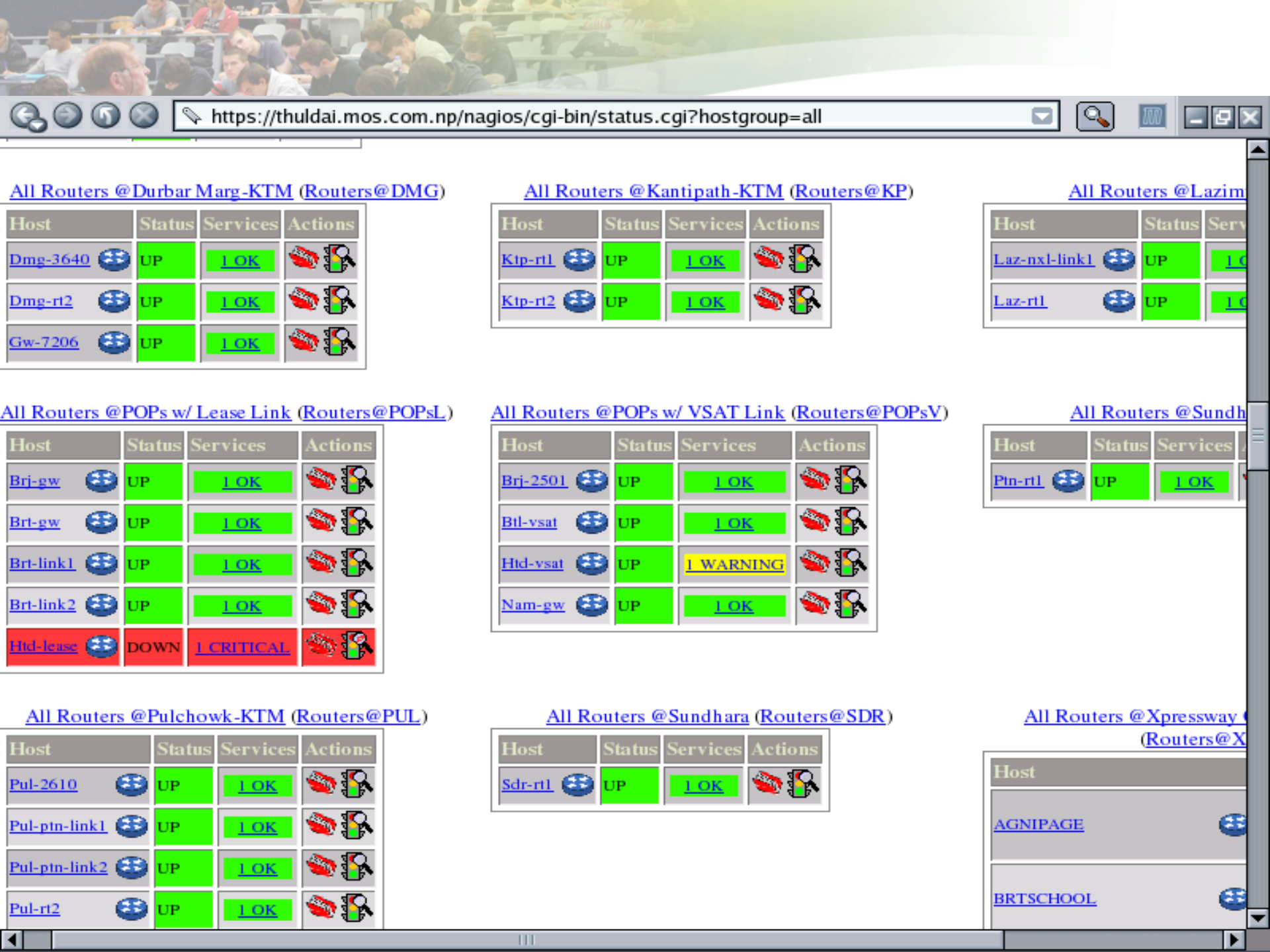
| Ok           | Warning | Unknown   | Critical | Pending |
|--------------|---------|-----------|----------|---------|
| 228          | 3       | 0         | 16       | 0       |
| All Problems |         | All Types |          |         |
| 19           |         | 247       |          |         |



### Service Status Details For All Hosts

| Host ↑↓                   | Service ↑↓           | Status ↑↓ | Last Check ↑↓       | Duration ↑↓    | Attempt ↑↓ | Status Information                    |
|---------------------------|----------------------|-----------|---------------------|----------------|------------|---------------------------------------|
| <a href="#">ACTIONAID</a> | <a href="#">Ping</a> | OK        | 02-01-2004 09:53:07 | 0d 12h 20m 9s  | 1/3        | PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 2ms |
| <a href="#">AFP</a>       | <a href="#">Ping</a> | OK        | 02-01-2004 09:55:38 | 0d 13h 40m 29s | 1/3        | PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 1ms |
| <a href="#">AGNIPAGE</a>  | <a href="#">Ping</a> | OK        | 02-01-2004 09:55:27 | 0d 0h 0m 59s   | 1/3        | PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 1ms |
| <a href="#">BRTSCHOOL</a> | <a href="#">Ping</a> | OK        | 02-01-2004 09:54:06 | 1d 18h 7m 39s  | 1/3        | PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 8ms |
| <a href="#">Ban-cat</a>   | <a href="#">Ping</a> | OK        | 02-01-2004 09:56:11 | 0d 22h 44m 39s | 1/3        | PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 1ms |





https://thuldai.mos.com.np/nagios/cgi-bin/status.cgi?hostgroup=all

#### All Routers @Durbar Marg-KTM (Routers@DMG)

| Host                     | Status | Services | Actions                                                                                                                                                             |
|--------------------------|--------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">Dmg-3640</a> | UP     | 1 OK     |   |
| <a href="#">Dmg-rt2</a>  | UP     | 1 OK     |   |
| <a href="#">Gw-7206</a>  | UP     | 1 OK     |   |

#### All Routers @Kantipath-KTM (Routers@KP)

| Host                    | Status | Services | Actions                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">Ktp-rt1</a> | UP     | 1 OK     |   |
| <a href="#">Ktp-rt2</a> | UP     | 1 OK     |   |

#### All Routers @Lazim

| Host                          | Status | Services |
|-------------------------------|--------|----------|
| <a href="#">Laz-nx1-link1</a> | UP     | 1 OK     |
| <a href="#">Laz-rt1</a>       | UP     | 1 OK     |

#### All Routers @POPs w/ Lease Link (Routers@POPsL)

| Host                      | Status | Services   | Actions                                                                                                                                                               |
|---------------------------|--------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">Brj-gw</a>    | UP     | 1 OK       |     |
| <a href="#">Brt-gw</a>    | UP     | 1 OK       |     |
| <a href="#">Brt-link1</a> | UP     | 1 OK       |     |
| <a href="#">Brt-link2</a> | UP     | 1 OK       |     |
| <a href="#">Htd-lease</a> | DOWN   | 1 CRITICAL |   |

#### All Routers @POPs w/ VSAT Link (Routers@POPsV)

| Host                     | Status | Services  | Actions                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|--------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">Brj-2501</a> | UP     | 1 OK      |   |
| <a href="#">Btl-vsai</a> | UP     | 1 OK      |   |
| <a href="#">Htd-vsai</a> | UP     | 1 WARNING |   |
| <a href="#">Nam-gw</a>   | UP     | 1 OK      |   |

#### All Routers @Sundhara

| Host                    | Status | Services |
|-------------------------|--------|----------|
| <a href="#">Ptn-rt1</a> | UP     | 1 OK     |

#### All Routers @Pulchowk-KTM (Routers@PUL)

| Host                          | Status | Services | Actions                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">Pul-2610</a>      | UP     | 1 OK     |   |
| <a href="#">Pul-ptn-link1</a> | UP     | 1 OK     |   |
| <a href="#">Pul-ptn-link2</a> | UP     | 1 OK     |   |
| <a href="#">Pul-rt2</a>       | UP     | 1 OK     |   |

#### All Routers @Sundhara (Routers@SDR)

| Host                    | Status | Services | Actions                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|--------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">Sdr-rt1</a> | UP     | 1 OK     |   |

#### All Routers @Xpressway (Routers@X)

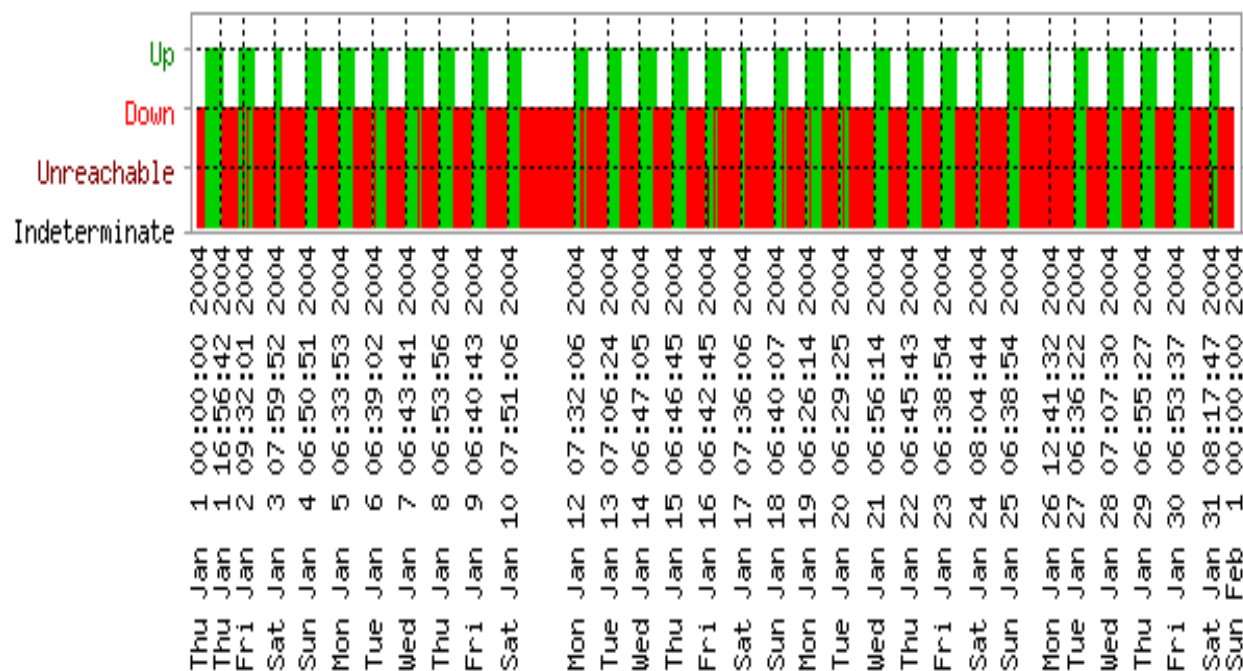
| Host                      |
|---------------------------|
| <a href="#">AGNIPAGE</a>  |
| <a href="#">BRTSCHOOL</a> |

# Historique des événements

Trends

State History For Host 'Don\_Bosco'

Thu Jan 1 00:00:00 2004 to Sun Feb 1 00:00:00 2004

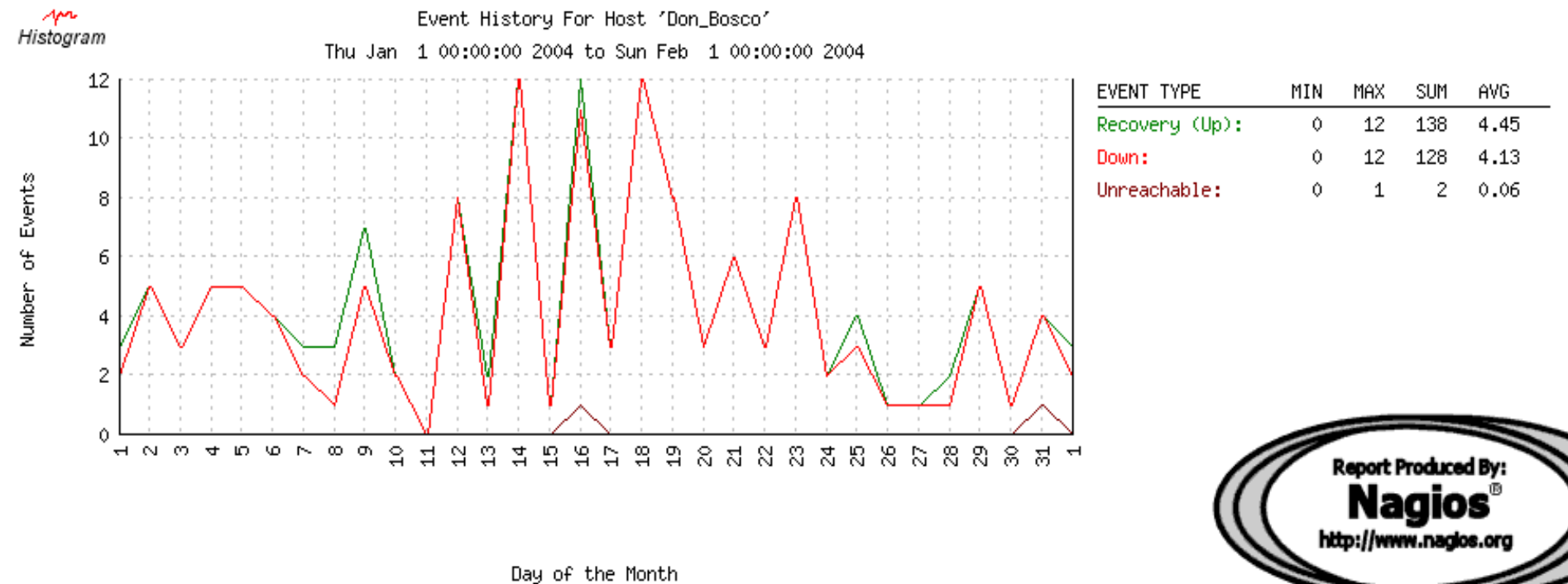


State Breakdowns:

Up : (32.6%) 10d 2h 21m 41s  
 Down : (67.1%) 20d 19h 17m 27s  
 Unreachable : (0.3%) 0d 2h 5m 12s  
 Indeterminate: (0.0%) 0d 0h 15m 40s



# Histogramme d'une machine





https://thuldai.mos.com.np/nagios/cgi-bin/showlog.cgi

### Current Event Log

Last Updated: Sun Feb 1 12:15:31 NPT 2004  
Nagios® - [www.nagios.org](http://www.nagios.org)  
Logged in as *dhruba*

Latest  
Archive



**Log File  
Navigation**  
Sun Feb 1 00:00:00  
NPT 2004  
to  
Present..

☐ Older Entries First:

Update



File: /usr/local/nagios/var/nagios.log

**February 01, 2004 12:00**

- [02-01-2004 12:14:28] HOST NOTIFICATION: Amod;WORLDBANK-R;DOWN;host-notify-by-email;PING CRITICAL - Packet loss = 100%
- [02-01-2004 12:14:28] HOST NOTIFICATION: Amod;WORLDBANK-R;DOWN;host-notify-by-epager;PING CRITICAL - Packet loss = 100%
- [02-01-2004 12:14:28] HOST NOTIFICATION: DeepakA;WORLDBANK-R;DOWN;host-notify-by-epager;PING CRITICAL - Packet loss = 100%
- [02-01-2004 12:14:28] HOST NOTIFICATION: Krishna;WORLDBANK-R;DOWN;host-notify-by-epager;PING CRITICAL - Packet loss = 100%
- [02-01-2004 12:14:27] HOST NOTIFICATION: NirajS;WORLDBANK-R;DOWN;host-notify-by-email;PING CRITICAL - Packet loss = 100%
- [02-01-2004 12:14:27] HOST NOTIFICATION: Prabhu;WORLDBANK-R;DOWN;host-notify-by-epager;PING CRITICAL - Packet loss = 100%
- [02-01-2004 12:14:27] HOST NOTIFICATION: Ravin;WORLDBANK-R;DOWN;host-notify-by-email;PING CRITICAL - Packet loss = 100%
- [02-01-2004 12:14:27] HOST NOTIFICATION: Ravin;WORLDBANK-R;DOWN;host-notify-by-epager;PING CRITICAL - Packet loss = 100%
- [02-01-2004 12:14:27] HOST NOTIFICATION: Upendra;WORLDBANK-R;DOWN;host-notify-by-email;PING CRITICAL - Packet loss = 100%
- [02-01-2004 12:12:16] SERVICE ALERT: SDC;Ping;WARNING;HARD;1;PING WARNING - Packet loss = 60%, RTA = 23.73 ms
- [02-01-2004 12:12:16] HOST ALERT: SDC;DOWN;HARD;1;PING CRITICAL - Packet loss = 100%
- [02-01-2004 12:11:09] SERVICE ALERT: Htd-vsai;Ping;WARNING;HARD;3;PING WARNING - Packet loss = 40%, RTA = 674.22 ms
- [02-01-2004 12:10:26] SERVICE ALERT: Htd-lease;Ping;WARNING;HARD;3;PING WARNING - Packet loss = 40%, RTA = 385.85 ms
- [02-01-2004 12:08:58] SERVICE FLAPPING ALERT: WORLDBANK-R;Ping;STOPPED; Service appears to have stopped flapping (3.8% change < 5.0% threshold)
- [02-01-2004 12:08:49] HOST NOTIFICATION: Gyanu;Htd-lease;UP;host-notify-by-email;PING OK - Packet loss = 30%, RTA = 357.24 ms
- [02-01-2004 12:08:48] HOST NOTIFICATION: Ishwar;Htd-lease;UP;host-notify-by-email;PING OK - Packet loss = 30%, RTA = 357.24 ms
- [02-01-2004 12:08:48] HOST NOTIFICATION: Kedar;Htd-lease;UP;host-notify-by-epager;PING OK - Packet loss = 30%, RTA = 357.24 ms
- [02-01-2004 12:08:48] HOST NOTIFICATION: MSurya;Htd-lease;UP;host-notify-by-email;PING OK - Packet loss = 30%, RTA = 357.24 ms





https://thuldai.mos.com.np/nagios/cgi-bin/notifications.cgi?contact=all



### Contact Notifications

Last Updated: Sun Feb 1 12:07:59 NPT 2004  
Nagios® - [www.nagios.org](http://www.nagios.org)  
Logged in as *dhruva*

## All Contacts

### Log File Navigation

Sun Feb 1 00:00:00  
NPT 2004  
to  
Present..

Latest  
Archive



Notification detail level for all contacts:

All notifications

Older Entries First:

☐

Update



File: /usr/local/nagios/var/nagios.log

| Host                        | Service | Type      | Time                | Contact                 | Notification Command                  | Information                        |
|-----------------------------|---------|-----------|---------------------|-------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| <a href="#">WORLDBANK-R</a> | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:13:12 | <a href="#">Amod</a>    | <a href="#">host-notify-by-email</a>  | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">WORLDBANK-R</a> | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:13:12 | <a href="#">Amod</a>    | <a href="#">host-notify-by-epager</a> | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">WORLDBANK-R</a> | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:13:11 | <a href="#">DeepakA</a> | <a href="#">host-notify-by-epager</a> | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">WORLDBANK-R</a> | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:13:11 | <a href="#">Krishna</a> | <a href="#">host-notify-by-epager</a> | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">WORLDBANK-R</a> | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:13:11 | <a href="#">NirajS</a>  | <a href="#">host-notify-by-email</a>  | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">WORLDBANK-R</a> | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:13:11 | <a href="#">Prabhu</a>  | <a href="#">host-notify-by-epager</a> | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">WORLDBANK-R</a> | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:13:11 | <a href="#">Ravin</a>   | <a href="#">host-notify-by-email</a>  | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">WORLDBANK-R</a> | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:13:10 | <a href="#">Ravin</a>   | <a href="#">host-notify-by-epager</a> | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">WORLDBANK-R</a> | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:13:08 | <a href="#">Upendra</a> | <a href="#">host-notify-by-email</a>  | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">Laz-cnet</a>    | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:07:49 | <a href="#">Amod</a>    | <a href="#">host-notify-by-email</a>  | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">Laz-cnet</a>    | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:07:49 | <a href="#">Amod</a>    | <a href="#">host-notify-by-epager</a> | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">Laz-cnet</a>    | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:07:49 | <a href="#">DeepakA</a> | <a href="#">host-notify-by-epager</a> | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">Laz-cnet</a>    | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:07:49 | <a href="#">Krishna</a> | <a href="#">host-notify-by-epager</a> | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">Laz-cnet</a>    | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:07:49 | <a href="#">Prabhu</a>  | <a href="#">host-notify-by-epager</a> | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">Laz-cnet</a>    | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:07:48 | <a href="#">Ravin</a>   | <a href="#">host-notify-by-email</a>  | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">Laz-cnet</a>    | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:07:48 | <a href="#">Ravin</a>   | <a href="#">host-notify-by-epager</a> | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">Laz-cnet</a>    | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 11:07:48 | <a href="#">Upendra</a> | <a href="#">host-notify-by-email</a>  | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">Htd-lease</a>   | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 10:56:06 | <a href="#">Gvanu</a>   | <a href="#">host-notify-by-email</a>  | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |
| <a href="#">Htd-lease</a>   | N/A     | HOST DOWN | 02-01-2004 10:56:06 | <a href="#">Ishwar</a>  | <a href="#">host-notify-by-email</a>  | PING CRITICAL - Packet loss = 100% |



nautil Mozil [root@



Sun Feb 01, 11:37 PM