

Nama : Farid Wazdi
NIM : 09111001047
Manajemen Jaringan

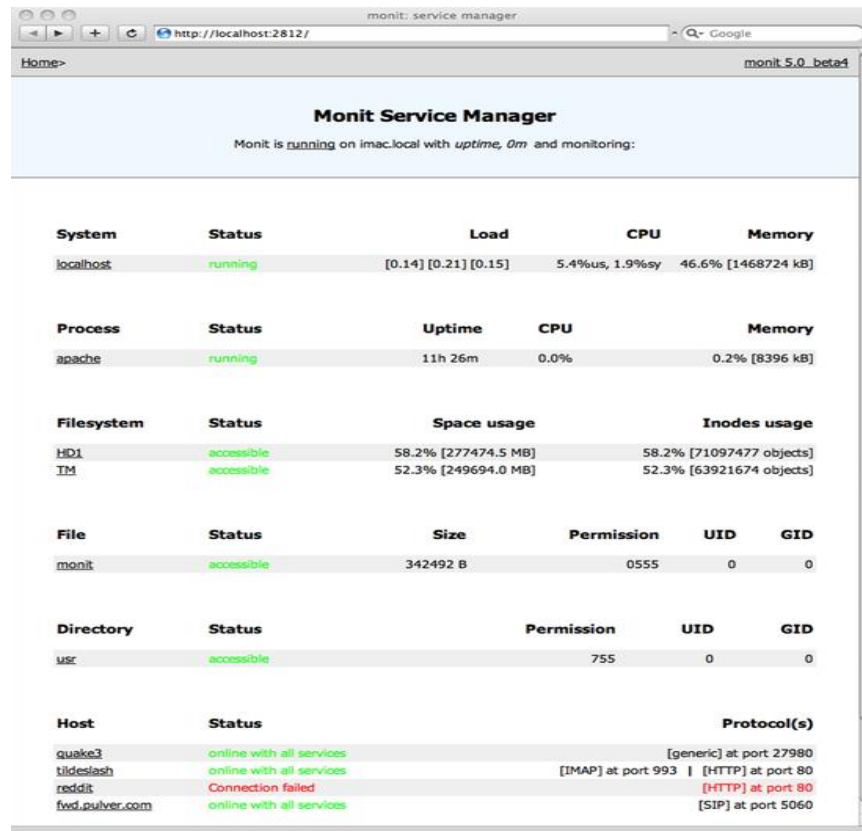
TOOLS UNTUK MONITORING SERVER DAN JARINGAN

Ada beberapa tools open source gratisan yang bisa digunakan untuk memantau server atau jaringan, sehingga jika terjadi masalah dapat secepat mungkin dalam menanggapi dan menemukan solusi untuk masalah tersebut. Beberapa tools tersebut adalah :

1. Monit.

Monit adalah tools yang tidak hanya memantau server, tetapi juga mengupayakan untuk memperbaiki masalah dengan mengambil tindakan yang telah ditetapkan untuk situasi tertentu. Sebagai contoh, jika server mengalami crash database, Monit dapat secara otomatis me-restart service, jika ini adalah perintah yang ingin diinstruksikan.

Nama : Farid Wazdi
NIM : 09111001047
Manajemen Jaringan



The screenshot shows the Monit Service Manager web interface. The title is "Monit Service Manager" and it indicates that Monit is running on imac.local with uptime, 0m and monitoring. The interface displays several tables of monitoring data:

System	Status	Load	CPU	Memory
localhost	running	[0.14] [0.21] [0.15]	5.4%us, 1.9%sy	46.6% [1468724 kB]

Process	Status	Uptime	CPU	Memory
apache	running	11h 26m	0.0%	0.2% [8396 kB]

Filesystem	Status	Space usage	Inodes usage
HD1	accessible	58.2% [277474.5 MB]	58.2% [71097477 objects]
TM	accessible	52.3% [249694.0 MB]	52.3% [63921674 objects]

File	Status	Size	Permission	UID	GID
monit	accessible	342492 B	0555	0	0

Directory	Status	Permission	UID	GID
usr	accessible	755	0	0

Host	Status	Protocol(s)
quake3	online with all services	[generic] at port 27980
tildeslash	online with all services	[IMAP] at port 993 [HTTP] at port 80
reddit	Connection failed	[HTTP] at port 80
fwd.pulver.com	online with all services	[SIP] at port 5060

Jika memiliki lebih dari satu server yang ingin dipantau, maka dapat menggunakan Monit yang berlisensi. Sekarang ini ada juga aplikasi iPhone yang tersedia untuk Monit sehingga membantu dengan mudah memeriksa jaringan tanpa menggunakan desktop.

2. Ganglia.

Bila memiliki sekelompok mesin cluster, sulit untuk melihat bagaimana keseluruhan cluster ini bekerja sekaligus. Ganglia adalah tools yang menyajikan gambaran keseluruhan dari cluster. Ini adalah alat yang bagus untuk mereka yang bekerja dengan cluster server, dengan mengabaikan bahwa tools ini terlalu “berlebihan” untuk satu mesin saja.

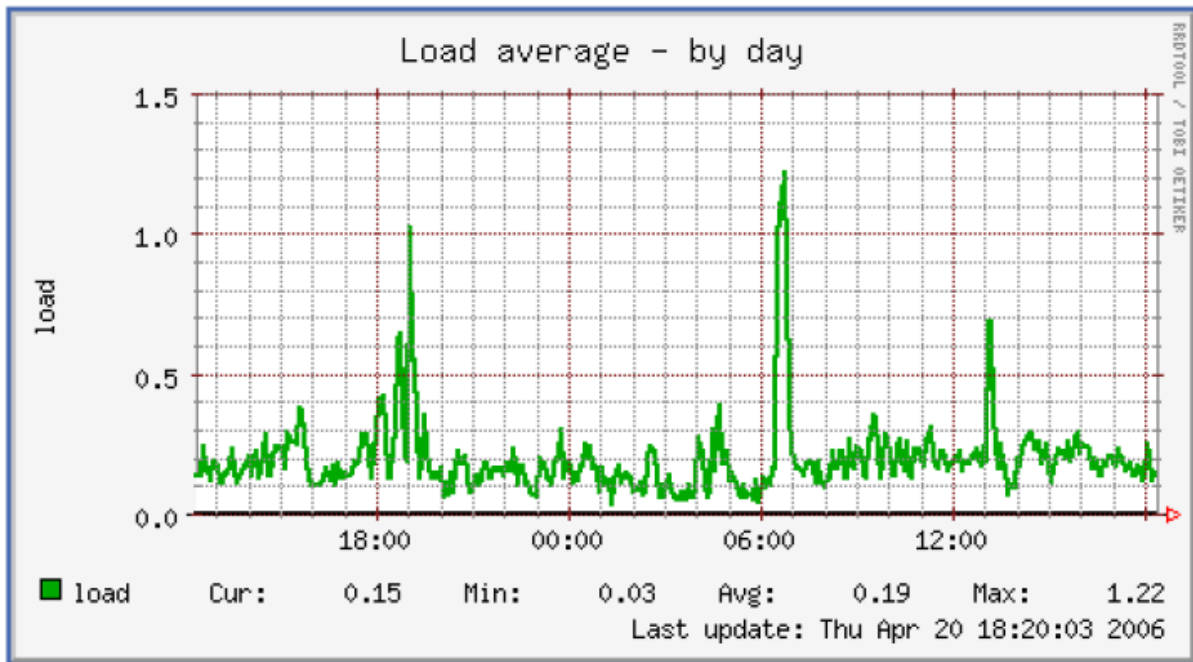
Nama : Farid Wazdi
NIM : 09111001047
Manajemen Jaringan



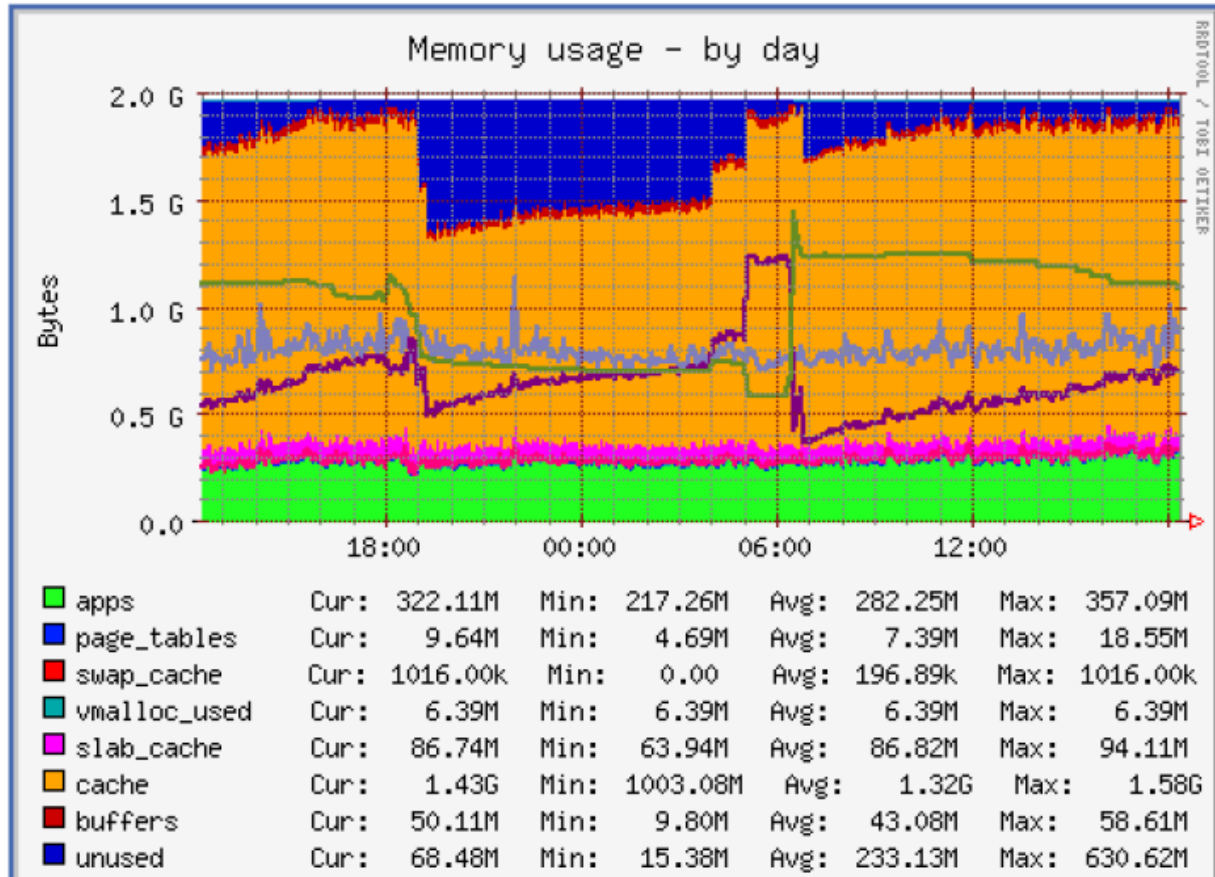
3. Munin.

Munin hadir dengan sistem monitoring berdasarkan grafik matriks. Secara otomatis dapat menghasilkan grafik kinerja harian / mingguan / bulanan / tahunan dan laporan penting. Memantau sumber daya sistem inti, seperti memori, ruang penyimpanan, penggunaan CPU, aplikasi server seperti MySQL, Apache, dan Squid. Munin adalah tools sederhana namun fungsional. Dengan hanya menambahkan beberapa baris kode, langsung dapat menulis sebuah plugin untuk memantau hampir semua hal. Pilihan baik untuk hal-hal yang berhubungan dengan grafik kinerja server, seperti jumlah pengguna atau popularitas situs.

Nama : Farid Wazdi
NIM : 09111001047
Manajemen Jaringan



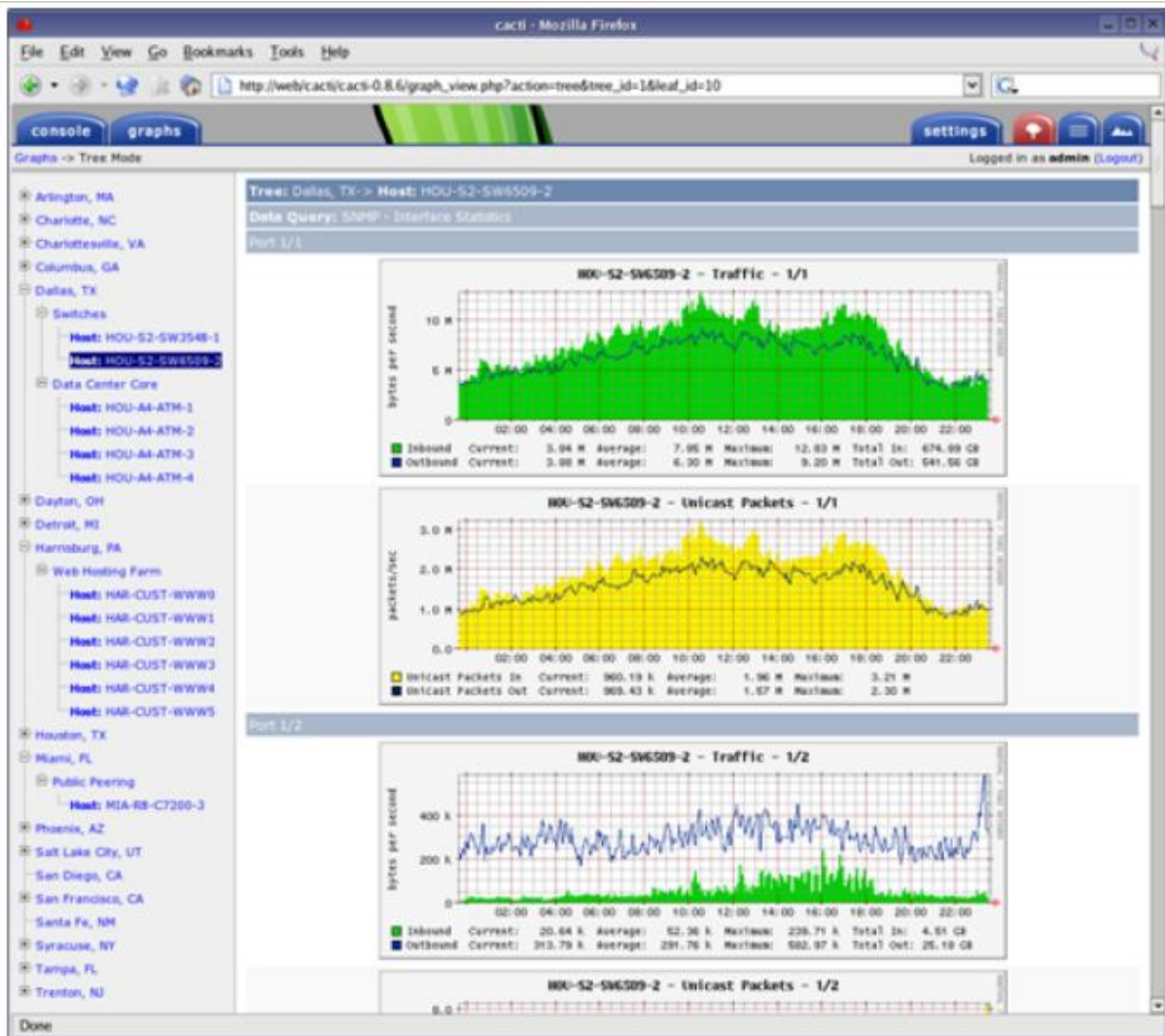
:: Memory usage



4. Cacti.

Tools satu ini lebih mirip Munin untuk berbagai hal, namun yang membuatnya berbeda adalah Cacti memungkinkan untuk melakukan resize pada grafik dan melihat data dengan lebih jelas dan sesukanya.

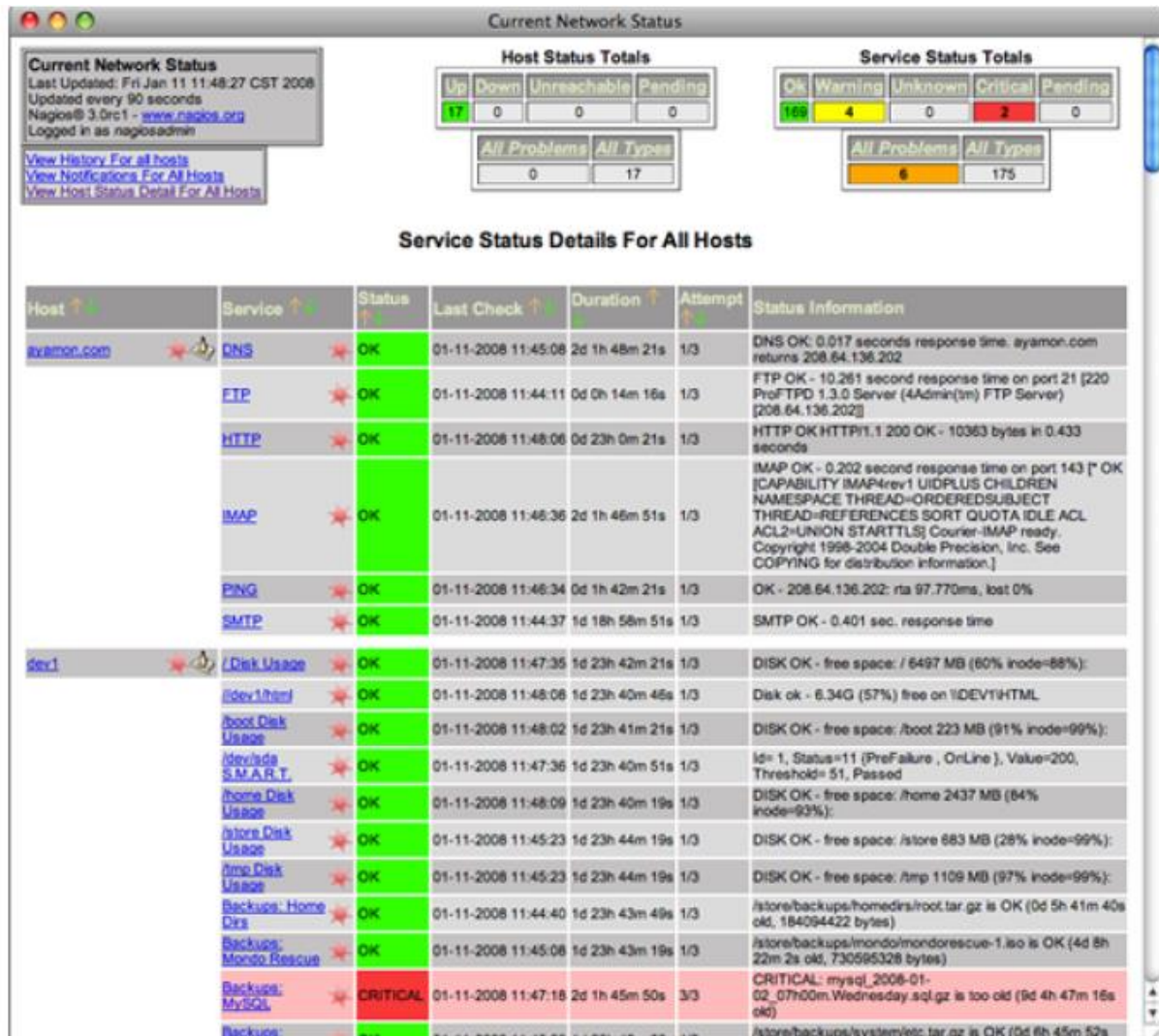
Nama : Farid Wazdi
NIM : 09111001047
Manajemen Jaringan



5. Nagios.

Nagios adalah “standar industri dalam pemantauan infrastruktur IT”. Setidaknya itulah yang tertulis di website mereka. Nagios memang sedikit rumit dari cara menginstal dan mengkonfigurasi, namun kekayaan fitur yang tak tertandingi oleh alat di pasaran dan ditujukan untuk administrator jaringan IT yang berpengalaman. Nagios mendukung pemantauan beberapa host dan dapat mengirimkan peringatan melalui email, pager (jika masih ada yang menggunakan teknologi kuno seperti itu) atau SMS (pesan teks). Sama halnya dengan Monit, Nagios juga dapat dikonfigurasi agar secara otomatis dapat untuk merespon masalah.

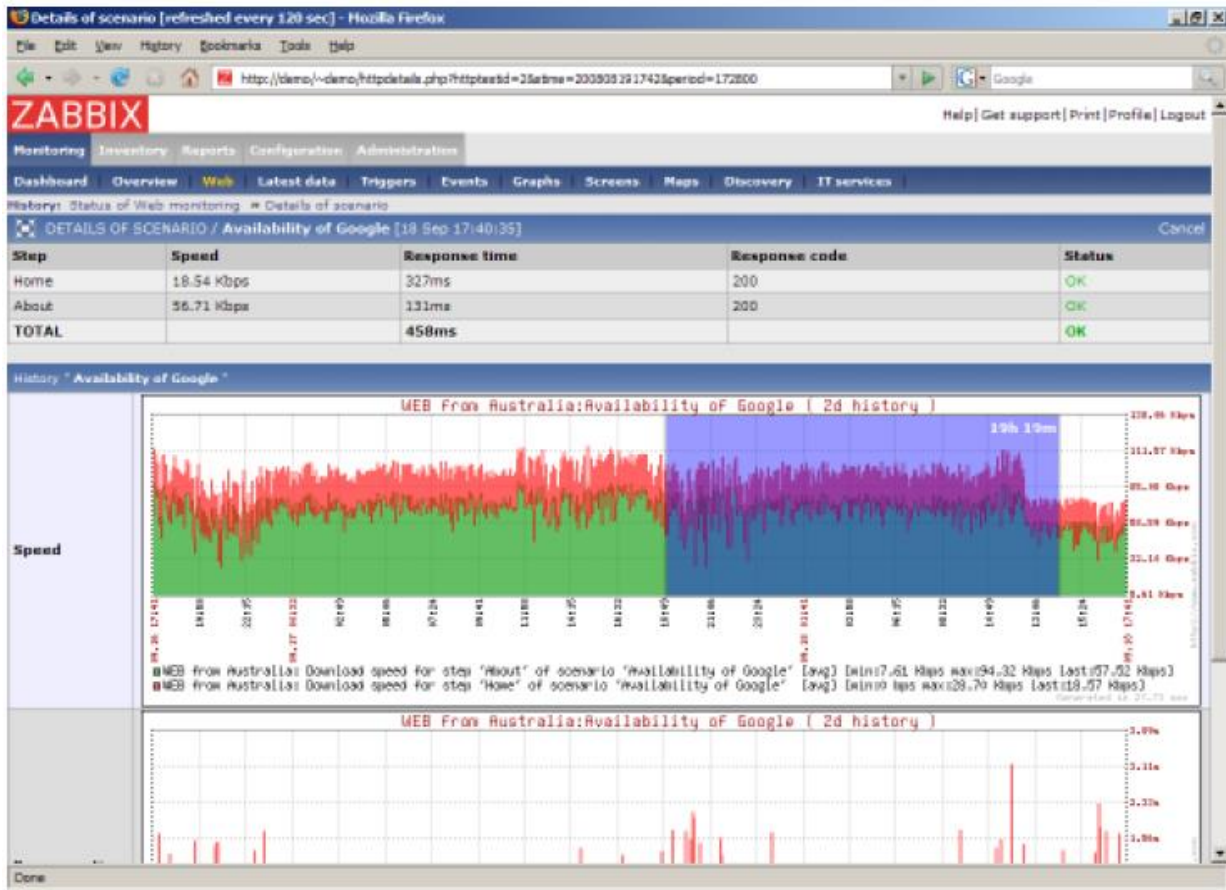
Nama : Farid Wazdi
 NIM : 09111001047
 Manajemen Jaringan



6. Zabbix.

Zabbix adalah tool yang penuh fitur. Memiliki dukungan visualisasi besar termasuk pengaturan pribadi untuk pandangan, zoom, dan pemetaan. Hal ini dapat mengirimkan peringatan melalui email, SMS atau pesan instan. Tools ini juga memberikan peringatan yang dapat berguna ketika secara fisik ada yang berada di dekat mesin pemantauan.

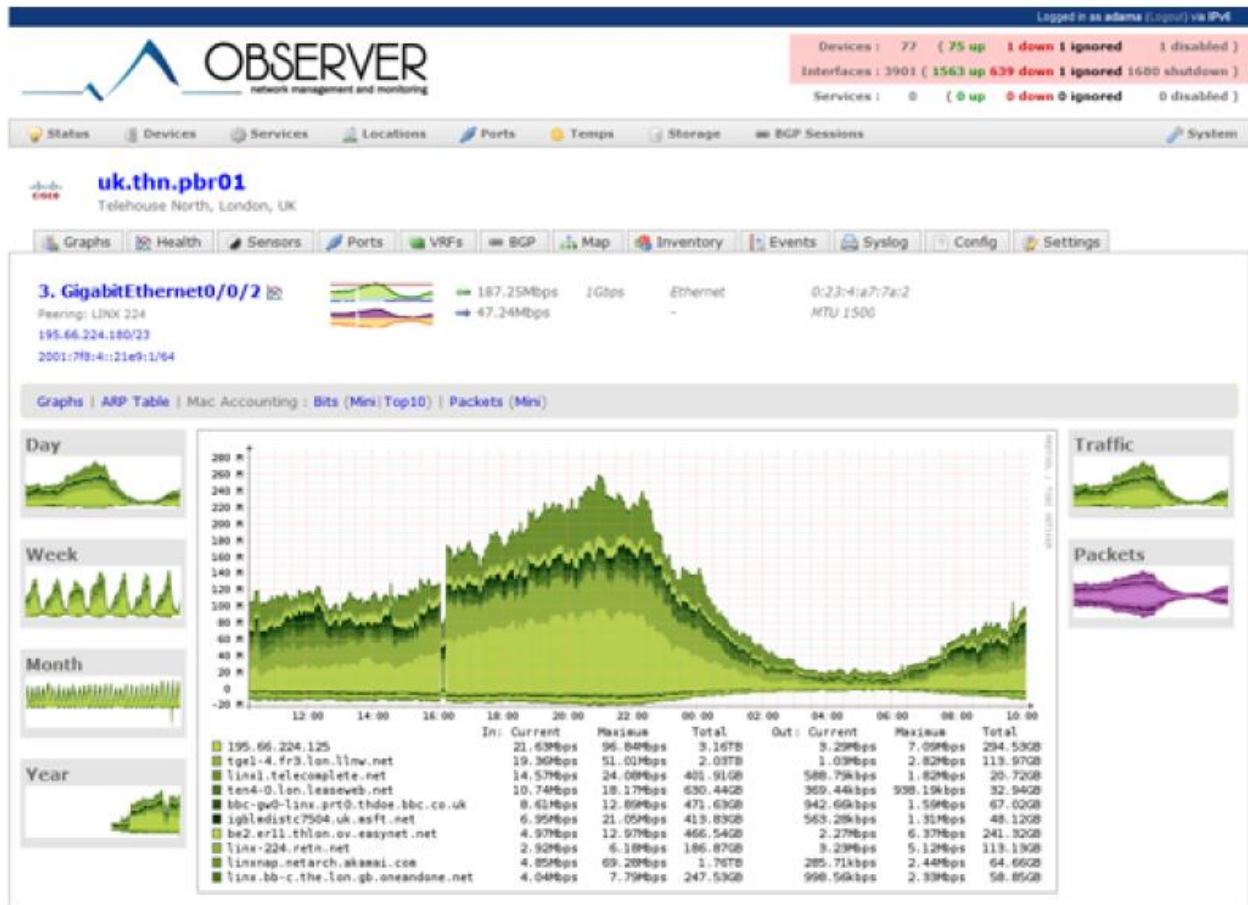
Nama : Farid Wazdi
NIM : 09111001047
Manajemen Jaringan



7. Observium.

Observium diarahkan Linux, BSD dan jaringan Cisco untuk mendukung penemuan otomatis infrastruktur jaringan, menemukan jaringan yang mungkin tertarik dalam pemantauan. Fitur ini dapat dibandingkan dengan bagaimana Wi-Fi perangkat lunak secara otomatis menemukan sinyal dalam rentang yang dapat terjangkau. Observium menyediakan grafik rinci dan dapat diatur bersama Nagios sebagai pemberi peringatan. Hal ini juga terintegrasi dengan baik dengan Collectd untuk antarmuka yang lebih kuat.

Nama : Farid Wazdi
NIM : 09111001047
Manajemen Jaringan



8. Zenoss.

Zenoss adalah versi open source dari server pemantauan alat komersial yang dimiliki oleh Perusahaan Zenoss yang seluruhnya ditulis dengan Python. Ini mendukung format untuk plugin-plugin yang disediakan Nagios, sehingga begitu banyak yang ada pada plugin Nagios yang dapat digunakan dalam Zenoss. Salah satu highlight utama dari Zenoss adalah kuat namun sederhana untuk menggunakan antarmuka pengguna.

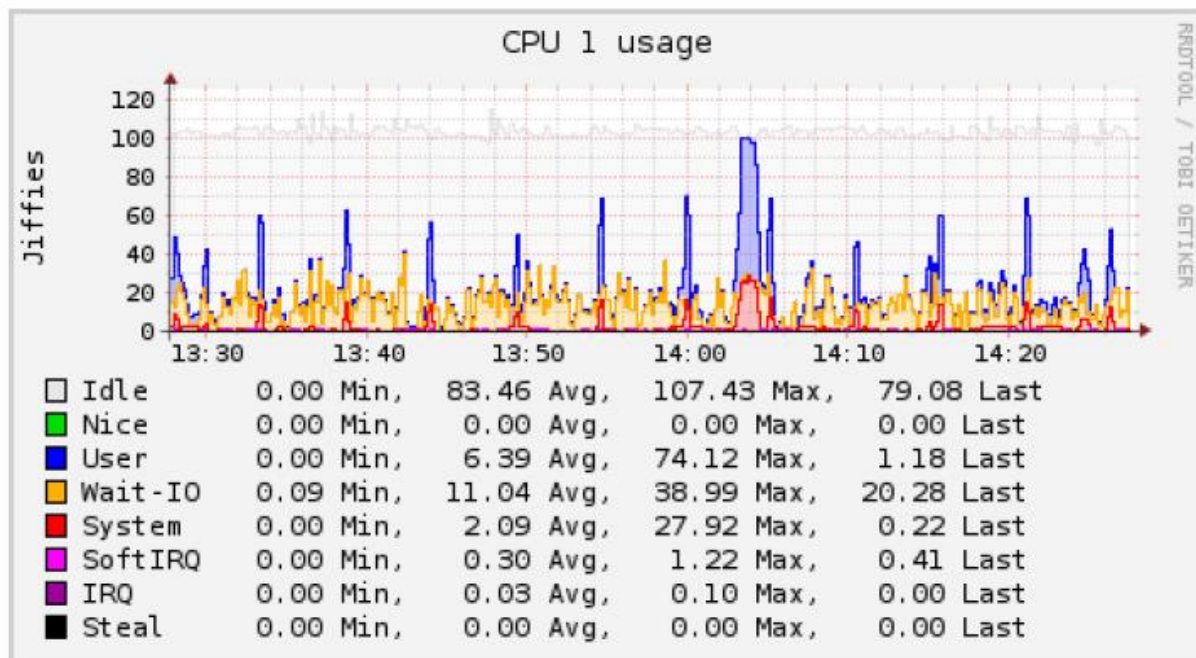
Nama : Farid Wazdi
NIM : 09111001047
Manajemen Jaringan



9. Collectd.

Collectd mirip dengan Munin dan Cacti bahwa berfokus pada sistem grafik matriks, yang dirancang khusus untuk kinerja dan portabilitas. Dimana tools ini berarti cocok bekerja untuk sistem besar, low-end, dan sistem embedded dan dirancang untuk menggunakan sumber daya rendah. Collectd yang dapat mengumpulkan data setiap 10 detik tanpa mengganggu proses server menyediakan statistik dalam resolusi tinggi. Pengguna dapat menulis ekstensi tambahan menggunakan C, Perl atau Java.

Nama : Farid Wazdi
NIM : 09111001047
Manajemen Jaringan



10. Argus.

Argus berfokus pada pemantauan layanan jaringan dan mendukung IPv4 dan IPv6. Memiliki prosedur yang bagus dalam peringatan, misalnya sistem mendeteksi problem maka Argus akan mengirimkan peringatan dan jika masalah masih belum teratasi dalam jumlah waktu yang ditentukan (mungkin karena admin sistem di rumah menikmati tidur atau sedang berada dalam kegiatan lain dan tak melihat adanya peringatan), peringatan lain akan dikirim ke orang lain.

Nama : Farid Wazdi
 NIM : 09111001047
 Manajemen Jaringan

Top:Routers							Uscr: m.ayes																																																						
name Routers							Announce																																																						
status down							Flush Cache																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th colspan="6">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ambler</td> <td>gw-amb10</td> <td>gw-amb11</td> <td>gw-amb1</td> <td>gw-amb2</td> <td>gw-amb3</td> <td>gw-amb4</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>gw-amb5</td> <td></td> <td>gw-amb6</td> <td>gw-amb7</td> <td>gw-amb8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bryn Mawr</td> <td></td> <td></td> <td>gw-bm2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>gw-bm3</td> </tr> <tr> <td>Phlwlf</td> <td>gw-phlwlf</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Name	Status						Ambler	gw-amb10	gw-amb11	gw-amb1	gw-amb2	gw-amb3	gw-amb4			gw-amb5		gw-amb6	gw-amb7	gw-amb8			Bryn Mawr			gw-bm2				gw-bm3	Phlwlf	gw-phlwlf							Display Config															
Name	Status																																																												
Ambler	gw-amb10	gw-amb11	gw-amb1	gw-amb2	gw-amb3	gw-amb4																																																							
	gw-amb5		gw-amb6	gw-amb7	gw-amb8																																																								
Bryn Mawr			gw-bm2				gw-bm3																																																						
Phlwlf	gw-phlwlf																																																												
Status: down since Wed 11 Sep 13:47:36 2003							Debugging																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>start</th> <th>elapsed time</th> <th>% up</th> <th>% down</th> <th>times down</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Today</td> <td>Thu 27 Nov 00:00:00 2003</td> <td>12:00:00</td> <td>0.00</td> <td>100 C</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Yesterday</td> <td>Wed 26 Nov 00:00:00 2003</td> <td>14:00:00</td> <td>0.00</td> <td>100 C</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2 Days Ago</td> <td>Tue 25 Nov 00:00:00 2003</td> <td>14:00:00</td> <td>0.00</td> <td>100 C</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>This Month:</td> <td>Sat 1 Nov 00:00:00 2003</td> <td>26d 12:00:00</td> <td>0.00</td> <td>100 C</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Last Month:</td> <td>Wed 1 Oct 00:00:00 2003</td> <td>1m 1:00:00</td> <td>0.00</td> <td>100 C</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2 Months Ago:</td> <td>Mon 1 Sep 00:00:00 2003</td> <td>30d 0:00:00</td> <td>0.00</td> <td>100 C</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>This Year:</td> <td>Wed 1 Jan 00:00:00 2003</td> <td>10m 24d 16:21:53</td> <td>0.00</td> <td>100 C</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Last Year:</td> <td>Fri 13 Sep 19:00:00 2002</td> <td>3m 20d 20:21:40</td> <td>0.00</td> <td>98 LC</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>								start	elapsed time	% up	% down	times down	Today	Thu 27 Nov 00:00:00 2003	12:00:00	0.00	100 C	0	Yesterday	Wed 26 Nov 00:00:00 2003	14:00:00	0.00	100 C	0	2 Days Ago	Tue 25 Nov 00:00:00 2003	14:00:00	0.00	100 C	0	This Month:	Sat 1 Nov 00:00:00 2003	26d 12:00:00	0.00	100 C	0	Last Month:	Wed 1 Oct 00:00:00 2003	1m 1:00:00	0.00	100 C	0	2 Months Ago:	Mon 1 Sep 00:00:00 2003	30d 0:00:00	0.00	100 C	0	This Year:	Wed 1 Jan 00:00:00 2003	10m 24d 16:21:53	0.00	100 C	0	Last Year:	Fri 13 Sep 19:00:00 2002	3m 20d 20:21:40	0.00	98 LC	0	Un-Acked Netfes
	start	elapsed time	% up	% down	times down																																																								
Today	Thu 27 Nov 00:00:00 2003	12:00:00	0.00	100 C	0																																																								
Yesterday	Wed 26 Nov 00:00:00 2003	14:00:00	0.00	100 C	0																																																								
2 Days Ago	Tue 25 Nov 00:00:00 2003	14:00:00	0.00	100 C	0																																																								
This Month:	Sat 1 Nov 00:00:00 2003	26d 12:00:00	0.00	100 C	0																																																								
Last Month:	Wed 1 Oct 00:00:00 2003	1m 1:00:00	0.00	100 C	0																																																								
2 Months Ago:	Mon 1 Sep 00:00:00 2003	30d 0:00:00	0.00	100 C	0																																																								
This Year:	Wed 1 Jan 00:00:00 2003	10m 24d 16:21:53	0.00	100 C	0																																																								
Last Year:	Fri 13 Sep 19:00:00 2002	3m 20d 20:21:40	0.00	98 LC	0																																																								
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Thu 22 May 16 11:30 2003</td> <td>down</td> <td>TRANSITION - Bryn Mawr</td> </tr> <tr> <td>Thu 22 May 12 11:30 2003</td> <td>down/override</td> <td>TRANSITION - Bryn Mawr</td> </tr> <tr> <td>Fri 16 May 10 35:51 2003</td> <td>down</td> <td>TRANSITION - Bryn Mawr</td> </tr> <tr> <td>Wed 30 Apr 04 10:28 2003</td> <td>down/override</td> <td>TRANSITION - Ambler</td> </tr> <tr> <td>Wed 30 Apr 03 33:41 2003</td> <td>down</td> <td>TRANSITION - Ambler</td> </tr> <tr> <td>Tue 25 Mar 13 54:27 2003</td> <td>down/override</td> <td>TRANSITION - Phlwlf</td> </tr> </tbody> </table>							Thu 22 May 16 11:30 2003	down	TRANSITION - Bryn Mawr	Thu 22 May 12 11:30 2003	down/override	TRANSITION - Bryn Mawr	Fri 16 May 10 35:51 2003	down	TRANSITION - Bryn Mawr	Wed 30 Apr 04 10:28 2003	down/override	TRANSITION - Ambler	Wed 30 Apr 03 33:41 2003	down	TRANSITION - Ambler	Tue 25 Mar 13 54:27 2003	down/override	TRANSITION - Phlwlf	Netfes																																				
Thu 22 May 16 11:30 2003	down	TRANSITION - Bryn Mawr																																																											
Thu 22 May 12 11:30 2003	down/override	TRANSITION - Bryn Mawr																																																											
Fri 16 May 10 35:51 2003	down	TRANSITION - Bryn Mawr																																																											
Wed 30 Apr 04 10:28 2003	down/override	TRANSITION - Ambler																																																											
Wed 30 Apr 03 33:41 2003	down	TRANSITION - Ambler																																																											
Tue 25 Mar 13 54:27 2003	down/override	TRANSITION - Phlwlf																																																											
							Error Log																																																						
							Hush Siren																																																						
							Top																																																						
							Logout																																																						