



# LibreNMS



“Todo en Uno”  
Monitoreo y Gráficos

O

El Dragón de Muchas Cabezas

**Gestión y Monitoreo de Redes**

Network Startup Resource Center



These materials are licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license  
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

# LibreNMS

- Basado en SNMP y autodescubre la red para hacer monitoreo.
- Derivado de Observium
- Escrito en PHP como una aplicación de Web
- Apoya un rango grande de hardware:
- Cisco, Linux, FreeBSD, Juniper, Brocade, Foundry, HP y mucho más.
  - Vea [http://www.observium.org/wiki/Supported\\_Devices](http://www.observium.org/wiki/Supported_Devices)

# Mediciones de la Disponibilidad

- CPU, memoria y estadísticas de almacenamiento
- Tráfico de interfaz, estadísticas de paquetes y errores muy detallado
- Temperatura, velocidad del ventilador, voltaje, amperaje, electricidad, humedad y frecuencia de sensores
- Usuarios, procesos, carga promedio y estadísticas de tiempo de disponibilidad.

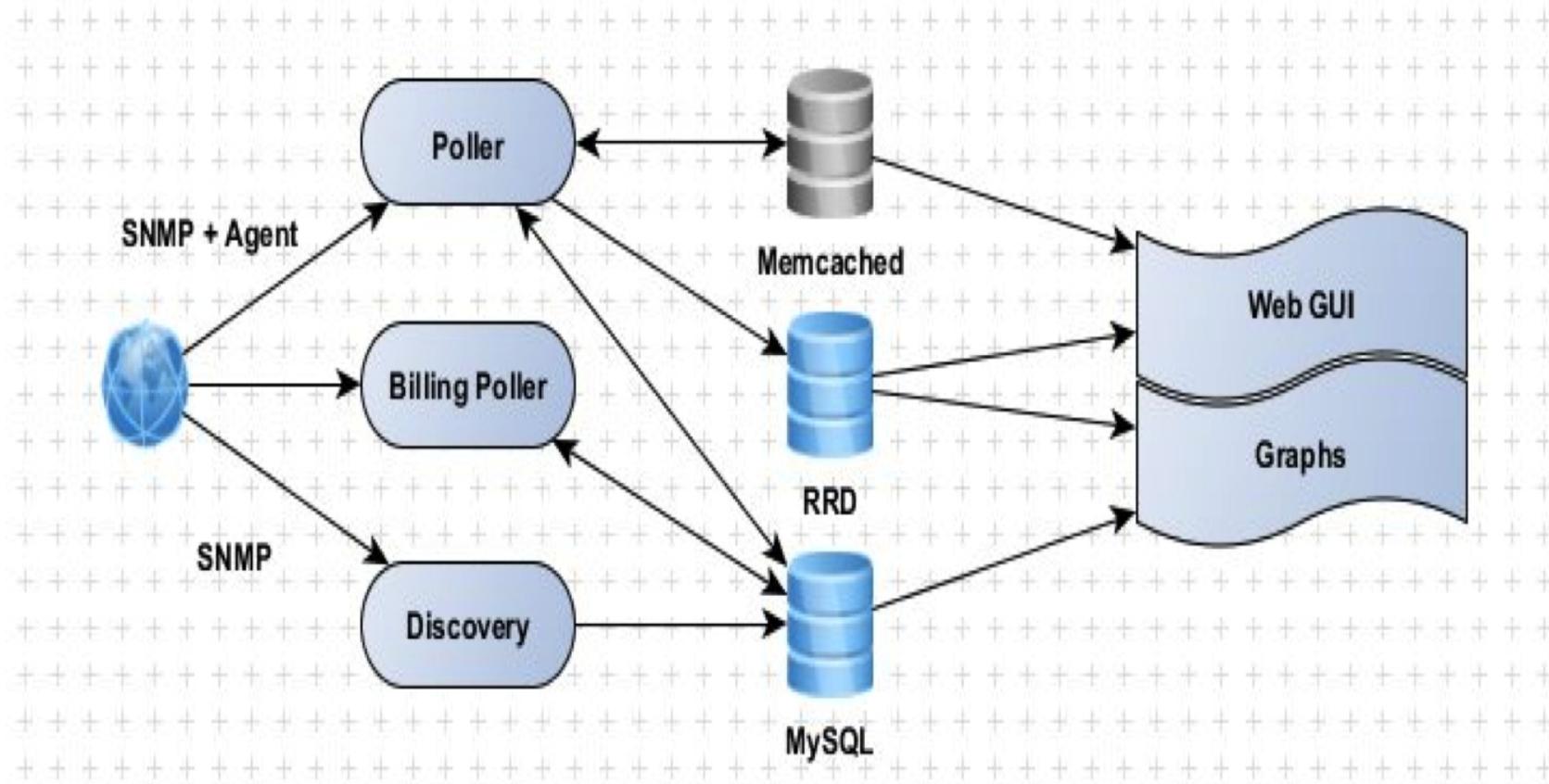
# Mediciones de la Disponibilidad

- Detección de versión de Linux
- Gráfica las interfaces en tiempo real
- Collección de inventario de dispositivos (utíl!)
- Estadísticas detalladas de las pilas IPv4, Ipv6, TCP y UDP
- Información acerca de BGP y OSPF
- Información sobre el direccionamiento de Mac y IP

# Características

- Concepto de habilitado y ignorado
- Muchos dispositivos estan apoyados
- Monitoreo de los hosts bien soportado usando check\_mk
- Monitoreo de aplicaciones usando SNMP
- Modulo de facturación
- Integración con otras herramientas:
  - Smokeping, collectd, syslog (recibir registros de otros dispositivos)

# Arquitectura



# Disponibilidad

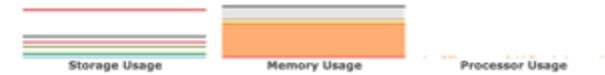
## Librenms

- Una bifurcación de Observium. Fuente Abierto, Gratis y GPL
- <https://github.com/librenms/librenms>
- <https://github.com/librenms/librenms/blob/master/doc/General/Welcome-to-Observium-users.md>

# Imágenes de Pantallas

Estos son de LibreNMS. Esto es la versión que vamos a usar

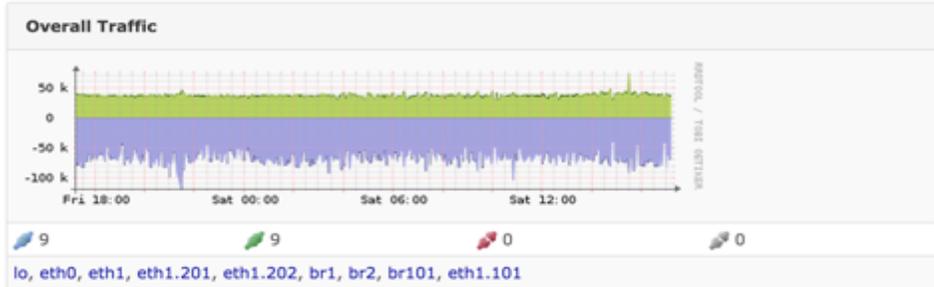
**n1c1.lab.lpnz.org**  
AM408



Overview Graphs Health Ports Inventory Logs Alerts Alert Stats

**Linux n1c1 3.2.0-4-amd64 #1 SMP Debian 3.2.68-1+deb7u2 x86\_64**

Hardware	Generic x86 64-bit
Operating System	Linux 3.2.0-4-amd64
Contact	dean@nsrc.org
Location	AM408
Uptime	29 days, 20h 47m 56s



**Processors**

Intel Xeon 5160 @ 3.00GHz	2%
Intel Xeon 5160 @ 3.00GHz	2%
Intel Xeon 5160 @ 3.00GHz	1%
Intel Xeon 5160 @ 3.00GHz	1%

**Memory Pools**

Physical memory	76%
Virtual memory	38%
Swap space	0%

**Storage**

/	94%
/boot	10%
/srv/archip	42%
/tmp	3%
/usr	22%
/var	30%

**Recent Events**

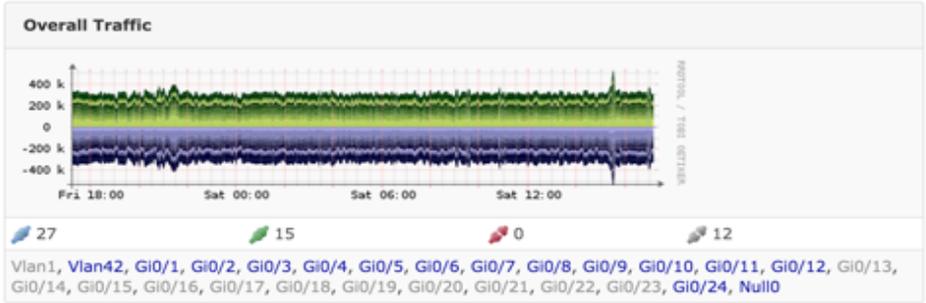
26/Aug/15 16:10:12	Memory pool added: type hrstorage index 3 descr Virtual memory
--------------------	--

sw2.lab.lpnz.org  
AM408



**Cisco IOS Software, C2960 Software (C2960-LANBASEK9-M), Version 15.0(2)SE2, RELEASE SOFTWARE (fc1) Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport Copyright (c) 1986-2013 by Cisco Systems, Inc. Compiled Tue 05-Feb-13 12:41 by prod\_rel\_team**

Hardware	catalyst2960G24
Operating System	Cisco IOS 15.0(2)SE2 (LANBASEK9)
Contact	NRL, VUW
Location	AM408
Uptime	33 days, 3h 52m 44s



**Processors**

Processor 1	6%
-------------	----

**Memory Pools**

Processor	78%
I/O	57%
Driver text	0%

**Recent Events**

26/Aug/15 16:05:07	Device status changed to Up
26/Aug/15 16:00:06	Device status changed to Down
25/Aug/15 17:05:15	<b>GigabitEthernet0/11</b> ifVlan: -> 666
25/Aug/15 17:05:15	<b>GigabitEthernet0/11</b> ifTrunk: -> dot1Q
25/Aug/15 17:05:14	<b>GigabitEthernet0/10</b> ifVlan: -> 108
25/Aug/15 17:05:14	<b>GigabitEthernet0/9</b> ifVlan: -> 108
25/Aug/15 17:05:14	<b>GigabitEthernet0/8</b> ifVlan: -> 108
25/Aug/15 17:05:14	<b>GigabitEthernet0/7</b> ifVlan: -> 108
25/Aug/15 17:05:12	<b>GigabitEthernet0/6</b> ifVlan: -> 108
25/Aug/15 17:05:12	<b>GigabitEthernet0/5</b> ifVlan: -> 108

sw1.lab.lpnz.org :: Total Traffic

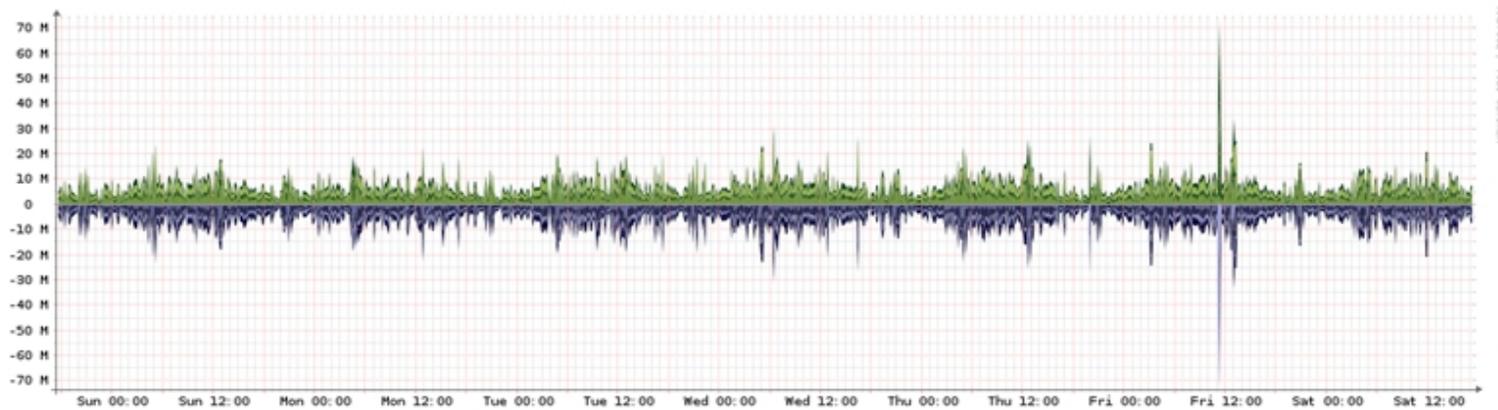
Bits



From 2015-08-29 17:17 To 2015-09-05 17:17 Update

Show Legend | Show Previous

Show RRD Command





sw1.lab.lpnz.org  
AM408



- WS-C2960G-48TC-L (1)
  - WS-C2960G-48TC-L
    - Serial No. FOC1302V0CN
      - 1. WS-C2960G-48TC-L - Fixed Module 0
        - WS-C2960G-48TC-L - Fixed Module 0
      - 2. WS-C2960G-48TC-L - Power Supply 0
        - WS-C2960G-48TC-L - Power Supply 0
        - Serial No. AZS125207BS
      - 3. WS-C2960G-48TC-L - Fan 0
        - WS-C2960G-48TC-L - Fan 0

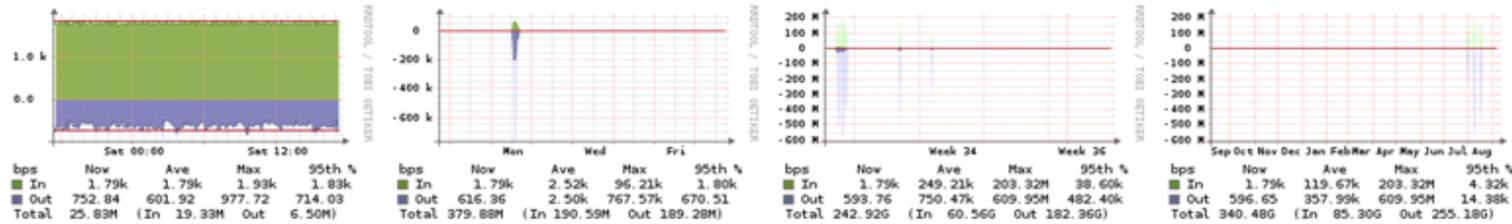


10102. GigabitEthernet0/2

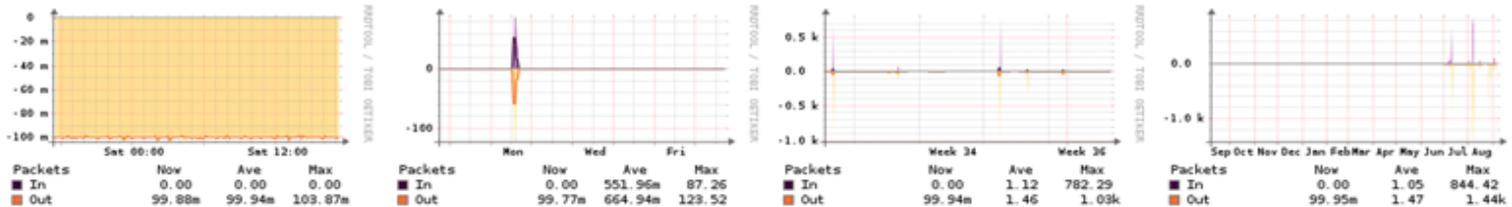
Link to SDN1-ge-1/1/28 - VLAN50

1.79kbps 1Gbps Ethernet 00:24:50:bd:2f:02  
760bps fullDuplex - MTU 1500  
Opps VLAN 50  
Opps

Interface Traffic



Interface Packets



Interface Non Unicast

# Demo de LibreNMS en Línea

**Disponible aquí**

<https://demo.librenms.org/>

**Instalación del taller aquí**

<http://librenms.ws.nsrc.org/>

# Preguntas

