

CONFECCION PROCESO MONITORIZACION

- Reducción de costes e incidencias
- Notificación de problemas leves y graves en nuestros sistemas
- Prevención de interrupciones de servicio o vulnerabilidades
- Análisis del rendimiento y seguridad de la empresa
- Análisis, detallado y en tiempo real, del acceso a nuestros sistemas
- Mejor aprovechamiento de los recursos

Monitorización a nivel de Centro de Datos

- Centro de proceso de datos: Una de las tendencias más novedosas está siendo la de prescindir de infraestructura física para optar por un servicio basado en la nube, como el servicio IaaS



Monitorización a nivel de Red

- La monitorización de red es vital actualmente.
- Es de vital importancia monitorizar el ping (latencia), los saltos de rutas, las reglas de los routers y firewalls, pérdidas de paquetes, calidad de la señal y muchos más parámetros.

Monitorización a nivel de Servidores y Sistemas

- La monitorización de sistemas y servidores es la más conocida y extendida actualmente.
- Necesitamos monitorizar los recursos (CPU, RAM, espacio en disco...), los procesos que se ejecutan, la carga de los servidores, los programas que se ejecutan en equipos y más detalles técnicos para su análisis.
- Por ejemplo, resulta útil si diagnosticamos un progresivo aumento en la carga de los servidores. Si tenemos monitorizados nuestros servidores con alertas y gráficas, rápidamente podemos analizar el aumento de carga y poner solución sin alterar el funcionamiento del servicio.

Monitorización a nivel de Aplicación

- Actualmente existen diversos monitores para vigilar los errores producidos en software, como por ejemplo los monitores de estado.
- Si el proceso que ejecuta una intranet donde trabajan los trabajadores de nuestra empresa se detiene, inmediatamente se avisa vía email, SMS o notificación push en el terminal del administrador.

Monitorización a nivel de Usuario

- El nivel de usuario es el más importante de cara al cliente y afecta seriamente a la imagen que damos al cliente final.
- Este nivel incluye la monitorización de las páginas y servicios que utilizan los usuarios finales.
- Por ejemplo que una página web de error 503. El sistema que está tras la web está funcionando, pero el usuario no puede utilizar su servicio ya que el error de la web hace que no muestre la información que precisa el usuario. La monitorización a nivel de usuario comprueba que el servicio final funciona según el estado HTTP que envíe nuestro servidor. De esta manera, si el servidor envía un código 200 significaría que todo funciona correctamente y si se envía un código 500, inmediatamente se avisa al administrador.

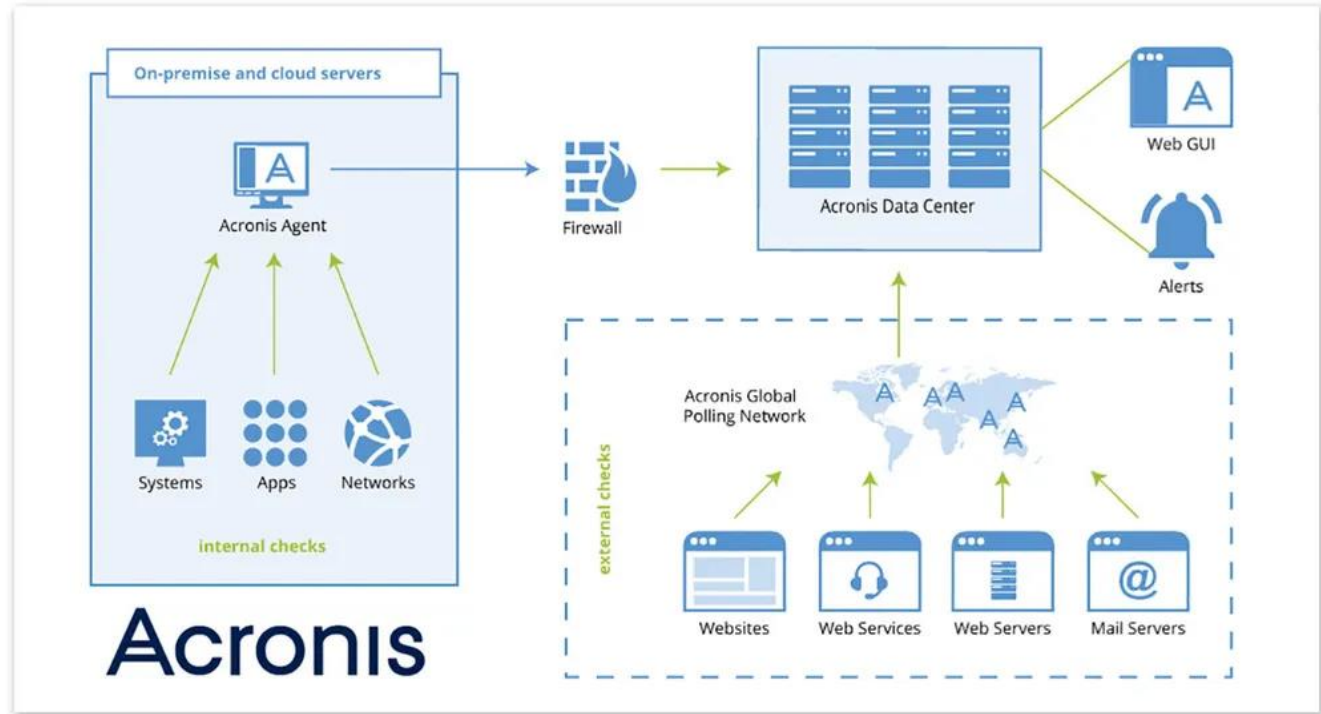
Otros sistemas de monitorización

- Sistemas de monitorización de equipos
- Sistemas de gestión y monitorización de información
- Sistemas de gestión y monitorización de eventos
- Sistemas de gestión y monitorización de eventos e información
- Gestión de registros y filtrado de red
- IDS: Sistemas de detección de intrusos
- IPS: Sistemas de prevención de intrusiones

Herramientas de monitorización SaaS (software como servicio)

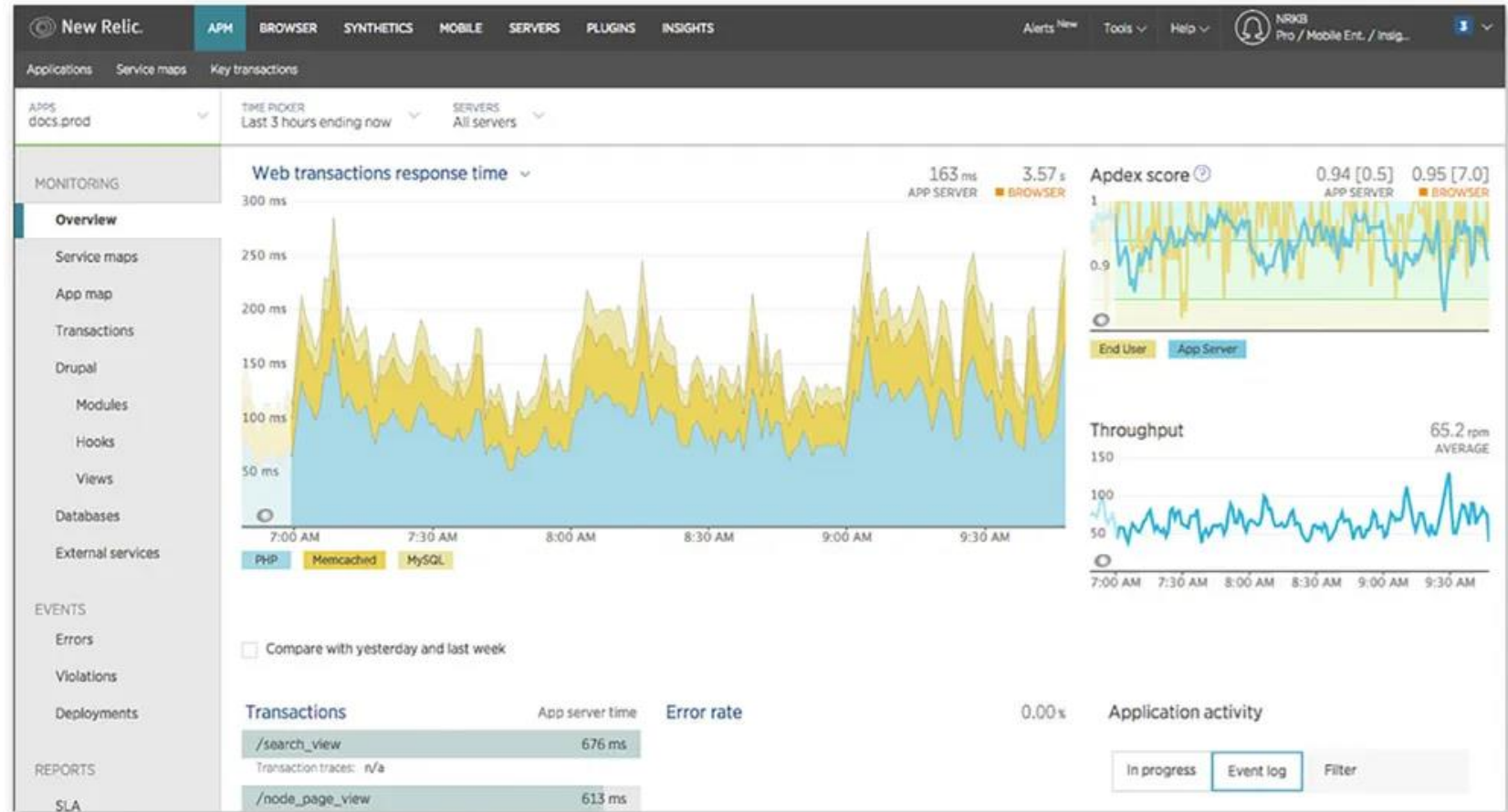
- En este modelo de distribución, el cliente tiene acceso vía Internet al software de monitorización, alojado en servidores de terceros, mediante una suscripción al servicio. El modelo de distribución SaaS tiene muchos beneficios en potencia, tales como el ahorro, la escalabilidad, la accesibilidad, la mejorabilidad y la resiliencia. Con ello, las empresas dejan de invertir grandes cantidades de capital para instalar, mantener y actualizar infraestructura TIC y pasan a desembolsar pequeñas cantidades para operaciones mediante suscripciones. Conforme crezca la empresa, usted podrá cambiar a la suscripción SaaS que más le convenga, que le permita añadir más usuarios y no tendrá necesidad de invertir en más servidores o en mayor capacidad de red.
- Su escalabilidad lo hace **ideal para proveedores de servicios** porque las suscripciones se pueden mejorar según el número de usuarios y sitios web, sin que por ello haya que adquirir más hardware u otros costosos recursos.

Acronis Monitoring Service



- **Web:** <https://www.acronis.com/es-es/business/monitoring-service/>
- **Precio:** desde 10 dólares al mes

New Relic



Web: <https://newrelic.com/>

Precio: desde 75 dólares al mes

Software de copia de seguridad: LogicMonitor



Web: <https://www.logicmonitor.com/>

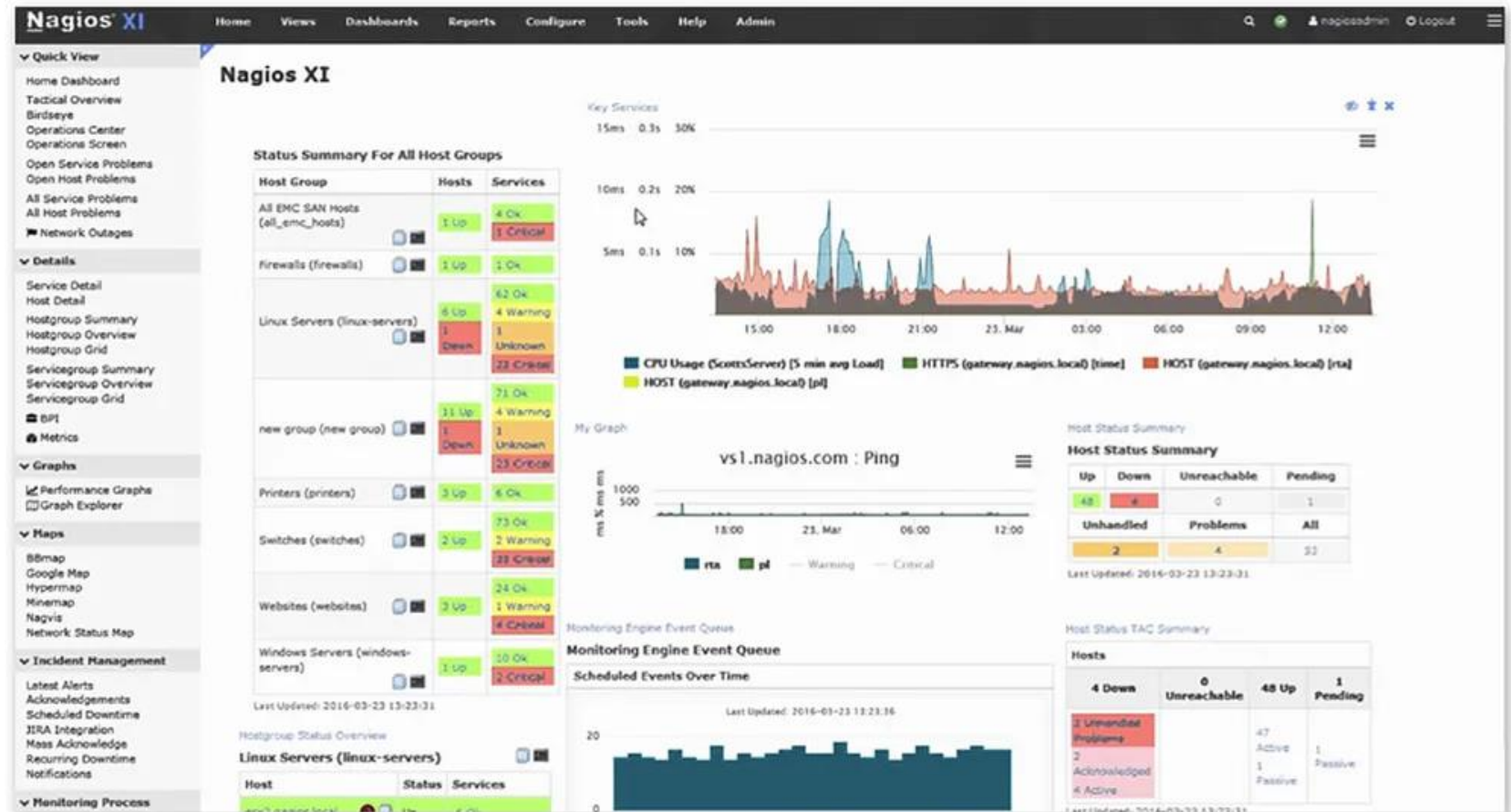
Precio: desde 4.500 dólares al año (aproximadamente)

Herramientas de monitorización de código abierto

- Las soluciones de monitorización de código abierto son gratis y con gran potencial de personalización con lo que son aptas para casi cualquier tipo de monitorización. Sin embargo, carecen de servicio técnico profesional y aquellas empresas que implementen estas soluciones deberán estar preparadas para capacitar a sus propios equipos o pagar a otros proveedores por los servicios de asistencia.
- En algunos casos, la seguridad sigue siendo el punto débil, lo que lleva a algunos administradores de TIC a evitar este tipo de soluciones. Aun así, aquellas empresas dispuestas a investigar un poco y resolver ciertos problemas pueden decantarse por el código abierto.

- **Almacenamiento en la nube**

Nagios



Web: <https://www.nagios.org/>

Precio: gratis (Nagios Core), desde 1.995 dólares (Nagios XI)

Icinga

The screenshot displays the Icinga web interface. The left sidebar contains navigation links: Dashboard, Problems (Host Problems: 16, Service Problems: 3, Service Grid, Current Downtimes), Overview, History, Reporting, Documentation, System, Configuration, and user options (icingaadmin, Logout).

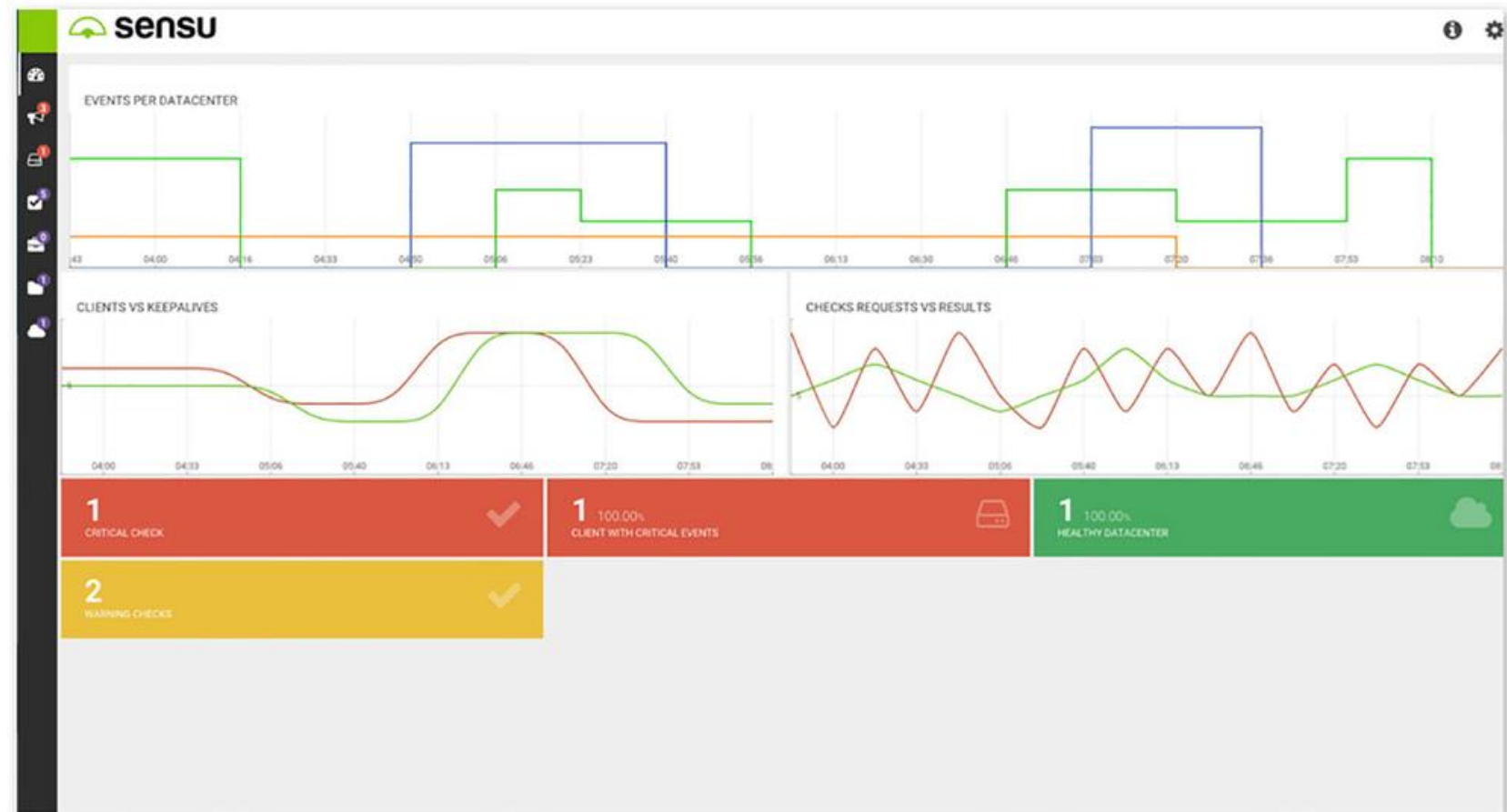
The main content area is divided into two panels. The left panel, titled 'Hosts', shows a list of 61 hosts with 16 in a red state, 35 in a green state, and 10 in a blue state. A search bar contains 'test-random*' and a filter 'host_problem = 1' is applied. The table lists hosts in a 'DOWN' state since Sep 24, including test-down-7 through test-down-10, test-down-2, test-down-1, test-down-5, test-down-6, and test-flap-1.

The right panel, titled 'Host', shows details for 'test-down-8' (127.0.0.1). It indicates 9 services: 4 in a red state, 4 in a green state, and 1 in a blue state. The 'Plugin Output' section shows 'test-down-8 (checked by vagrant-centos7) DOWN: down hostcheck'. The 'Problem handling' section includes links for Acknowledge, Add comment, and Schedule downtime, with a summary 'All down hosts, All hosts on the system'. The 'Notifications' section shows a 'Send notification' link and a message 'No notification has been sent for this issue.'. The 'Check execution' section shows the command 'dummy-host', the source 'localhost is reachable', and the execution time '0.143s'. The 'Custom Variables' section is also visible.

Web: <https://www.icinga.org/>

Precio: gratis

Sensu



Web: <https://sensu.io/>

Precio: gratis (Sensu Core), desde 50 dólares al mes (Sensu Enterprise)

Zabbix

The screenshot displays the Zabbix web interface. At the top, there's a navigation bar with tabs for Monitoring, Inventory, Reports, Configuration, and Administration. Below this is a sub-navigation bar with links to Dashboard, Overview, Web, Latest data, Triggers, Events, Graphs, Screens, Maps, Discovery, and IT services. A search bar is also present. The main content area is divided into several sections:

- Status of Zabbix:** A table showing system parameters and their values.
- System status:** A table showing the status of various host groups.
- Host status:** A table showing the status of individual hosts.
- Last 20 issues:** A table showing the most recent issues and their details.

Status of Zabbix Table:

Parameter	Value	Details
Zabbix server is running	Yes	localhost:10051
Number of hosts (monitored/not monitored/templates)	85	47 / 0 / 38
Number of items (monitored/disabled/not supported)	502	493 / 0 / 9
Number of triggers (enabled/disabled) [problem/ok]	291	291 / 0 [10 / 281]
Number of users (online)	2	1
Required server performance, new values per second	7.7	-

System status Table:

Host group	Disaster	High	Average	Warning	Information	Not classified
Business System	0	0	0	0	0	0
Clouds	0	0	0	0	0	0
Database servers	0	0	0	0	0	0
JBoss instances	0	0	0	3	0	0
Network Devices	0	0	0	0	0	0
Private Cloud	0	0	0	5	0	0
Web servers	0	0	0	0	0	0
Zabbix servers	0	0	0	2	0	0

Last 20 issues Table:

Host	Issue	Last change	Age	Info	Ack	Actions
Zabbix server	More than 100 items having missing data for more than 10 minutes	Dec 16th, 2013 03:17:51 AM	23d 23h 27m	No		
JBoss	space on JBoss J02	Nov 12th, 2013 12:03:59 PM	1m 27d 14h	No		
vSphere	space on vSphere 004	Nov 12th, 2013 12:03:56 PM	1m 27d 14h	No		
vSphere	space on vSphere 001	Nov 12th, 2013 12:03:53 PM	1m 27d 14h	No		
JBoss	space on JBoss J03	Nov 12th, 2013 12:03:40 PM	1m 27d 14h	No		
vSphere	space on vSphere 005	Nov 12th, 2013 12:03:37 PM	1m 27d 14h	No		
vSphere	space on vSphere 002	Nov 12th, 2013 12:03:34 PM	1m 27d 14h	No		
JBoss	space on JBoss J01	Nov 12th, 2013 12:03:18 PM	1m 27d 14h	No		
vSphere 003	Lack of free swap space on vSphere 003	Nov 12th, 2013 12:03:15 PM	1m 27d 14h	No		
Zabbix server	Lack of free space on Zabbix server	Nov 12th, 2013 11:49:30 AM	1m 27d 14h	No		

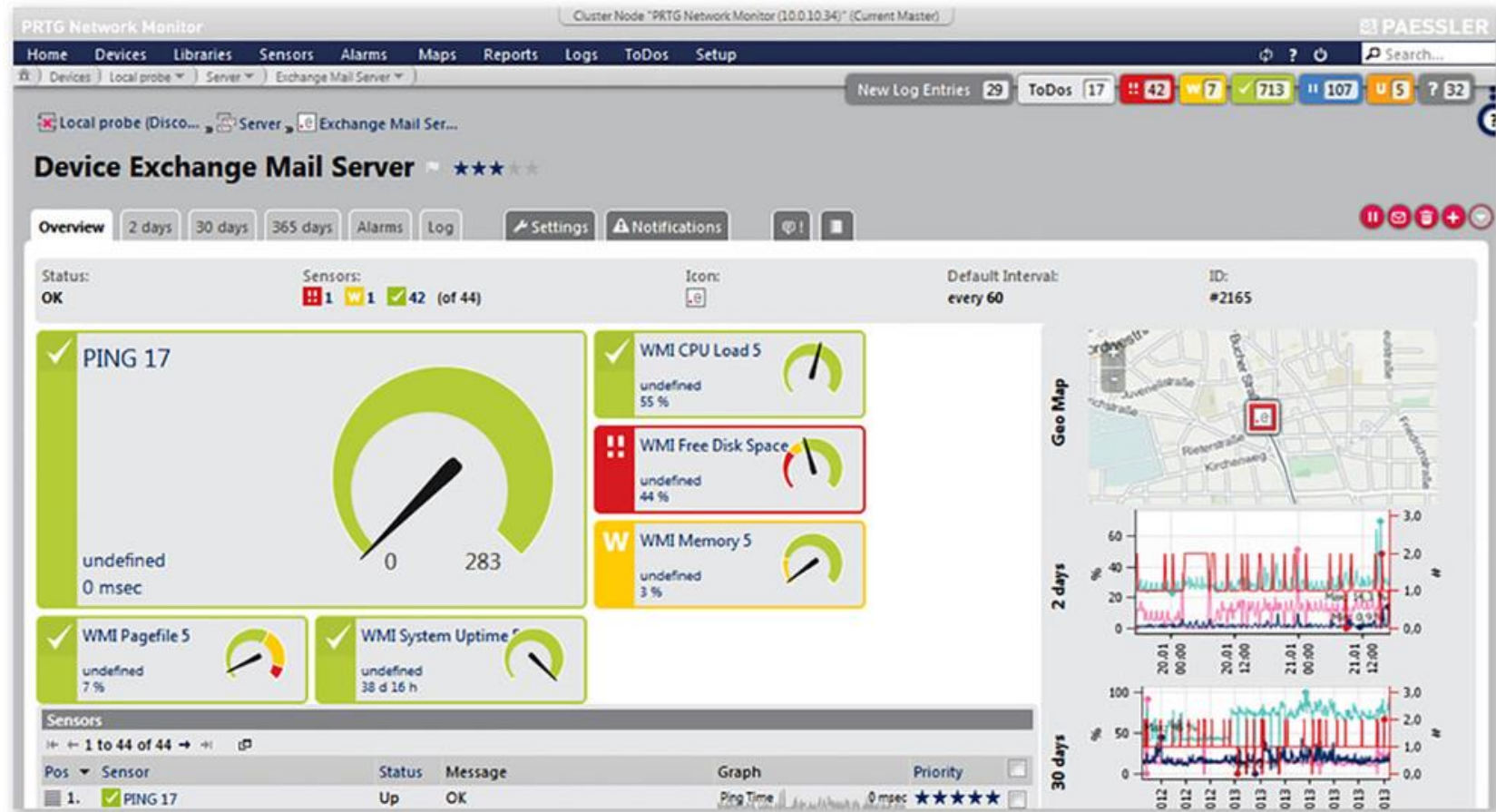
Web: <https://www.zabbix.com/>

Precio: gratis

Herramientas de monitorización en propiedad

- En comparación con el software de código abierto, el software en propiedad dispone de asistencia posventa y ofrece formación de mejor calidad, ambas más completas y más accesibles. El precio de adquisición es normalmente más elevado, ya que incluye todos los derechos del producto adquirido y por el compromiso adquirido por el proveedor de suministrar al cliente correcciones de errores, actualizaciones y documentación revisada en cuanto haya nuevas versiones.

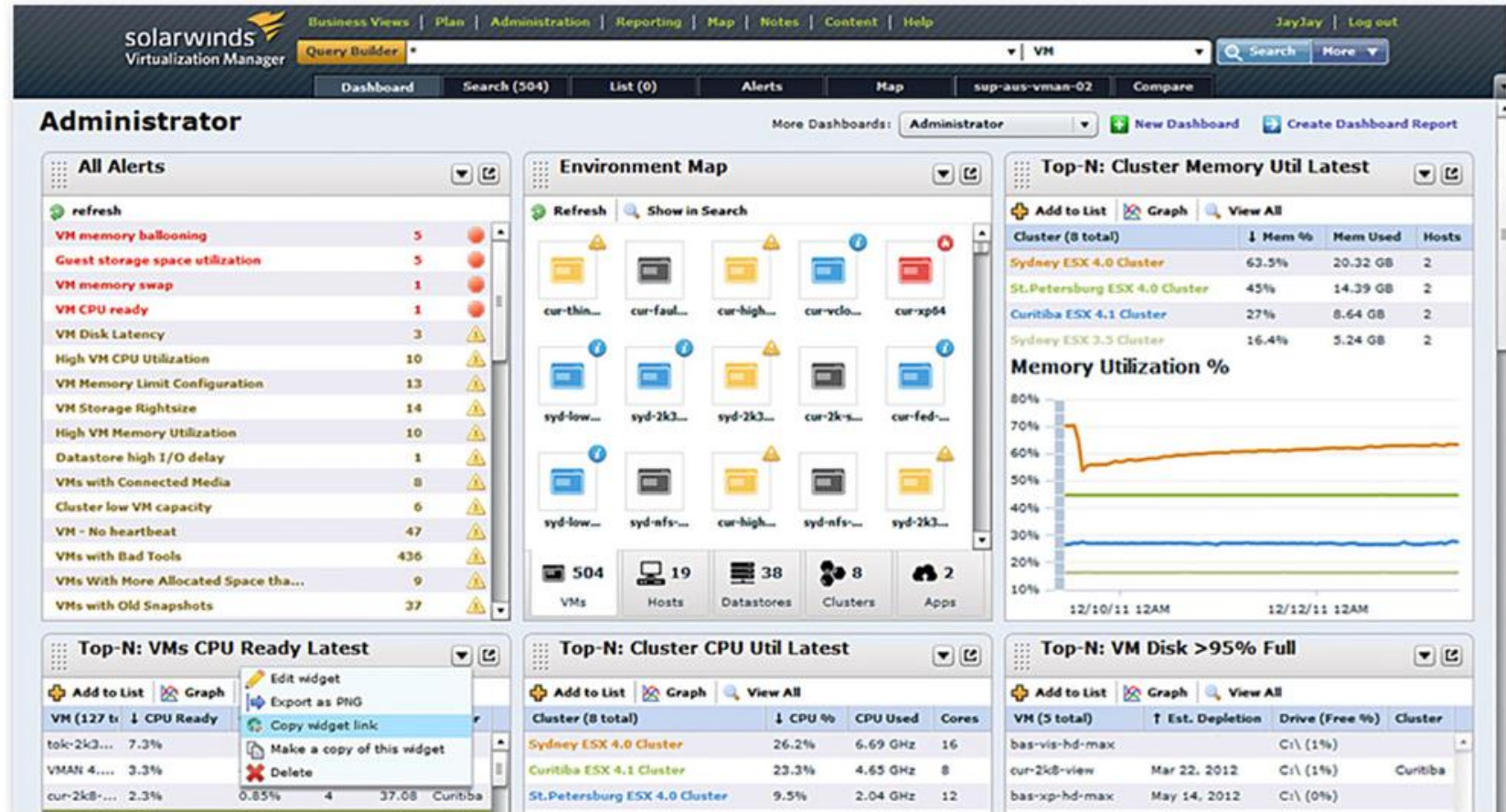
Paessler



Web: <https://www.paessler.com/>

Precio: gratis (100 sensores), desde 1.600 dólares en la versión de pago

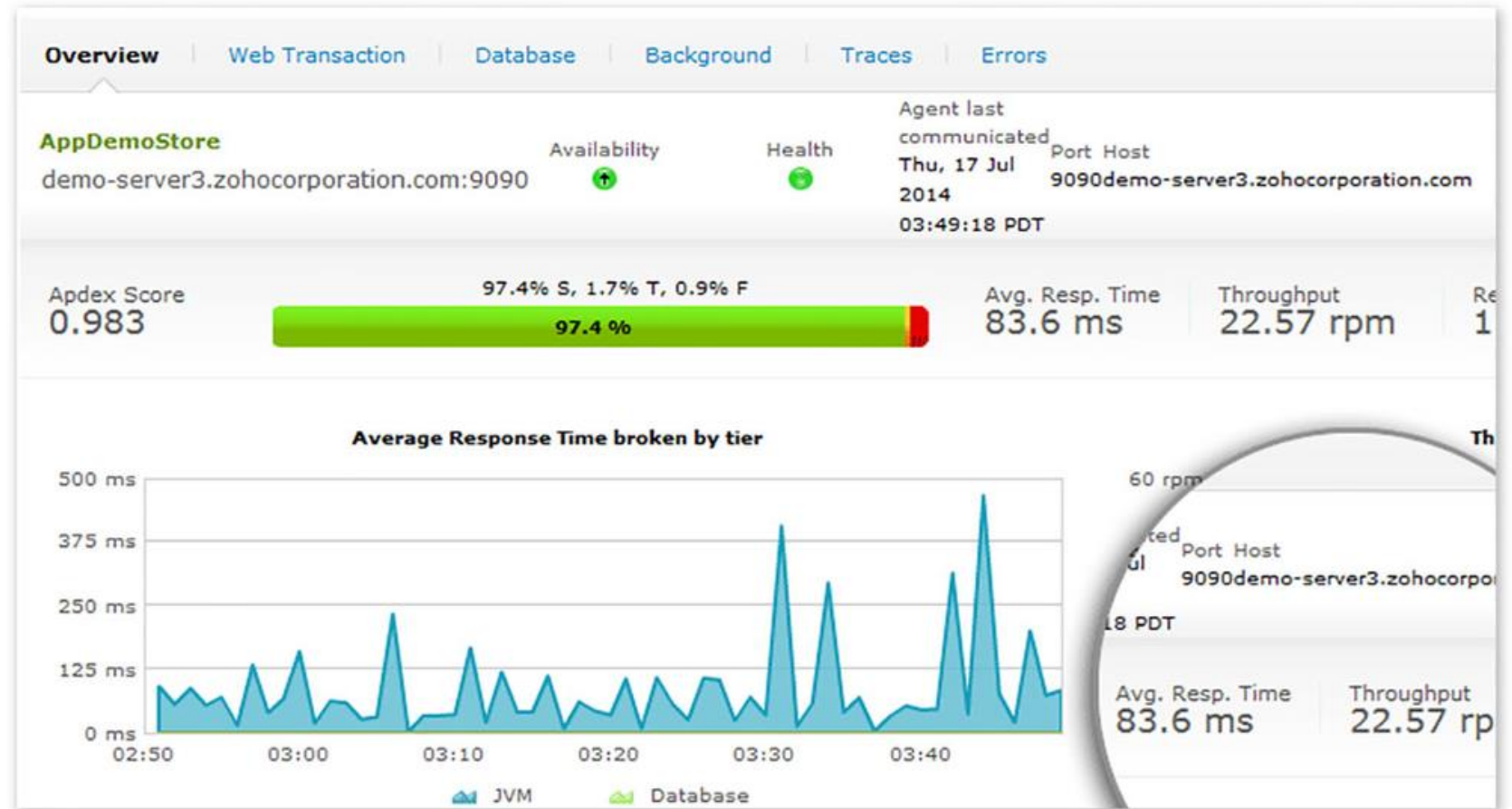
SolarWinds



Web: <https://www.solarwinds.com/>

Precio: desde 2.995 dólares

ManageEngine



Web: <https://www.manageengine.com/>

Precio: desde 795 dólares al mes

