



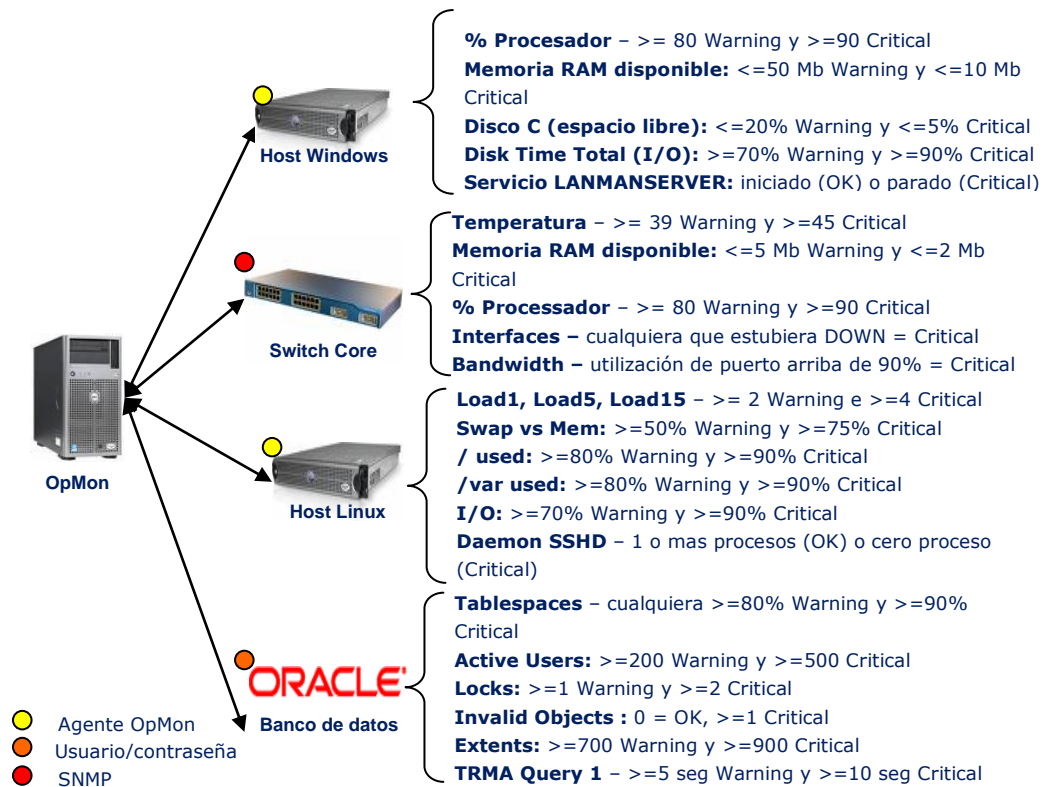
OP
SERVICES

OpMon es una solución de Gerenciamiento de Redes y Sistemas de OpServicee, que integra Tecnología de la Información a el Negocio del cliente, controlando SLA's, monitorizando a traves de una unica interface Web, los objetos y procesos de infraestructura de TI, aplicaciones, sistemas y negocios.

1. ARQUITECTURA

La solución OpMon esta compuesta de un o mas servidores de gerenciamiento, con una suite de softwares instalados, que efectuan chequeos en los elementos de infra-estructura, banco de datos, aplicaciones y procesos de negocios. El gerenciamiento es realizado a traves de un equipo de monitorizamiento central con los respectivos agentes distribuidos.

La solución es accesada a traves de interface web con HTTPS con SSL de 128 bits, permitiendo que las informcaiones gerenciadas, recolectadas en diversos puntos de captura y almacenamiento en el BD del OpMon, puedan ser visualizadas en una consola unica de gerenciamiento. Por ser web, esta consola podra ser consultada desde cualquier punto que tenga acceso a internet, con un usuario y contraseña reconocidas por el sistema. Cada usuario podra tener una vision grafica especifica y diferenciada del sistema, de acuerdo con sus atribuciones, caracterizando un eficiente control de acceso.



R. Félix da Cunha 1009 – sala 501
Porto Alegre RS
Brasil
CEP 90570 001

Porto Alegre 51 3275.3588
São Paulo 11 4063.1166

www.opservices.com.br

La plataforma OpMon permite una o mas consolas de gerenciamietno y posee los agentes distribuidos, con el fin de abarcar una monitorización de 100% de los sistemas. En la solución OpMon, podemos configurar para que cada miembro del equipo reciba solamente notificaciones relacionadas con su area, como tambien ver en la interface Web solamente los elementos/objetos que le digan al respecto de su area.

Los agentes de monitorización de OpMon utilizan menos de 5% de CPU y memoria de los hosts-blancos , sin comprometer la performance de los equipos que seran monitorizados.

No hay limite para el numero de objetos o servicios a ser monitorizados simultaniemanete en el OpMon, sean ellos referentes a infraestructura, redes, banco de datos, procesos, servicios, aplicaciones o negocios.

2. CARACTERISTICAS GENERALES

Suministra el envio de alarmas para la consola de gerenciamietno de aplicaciones, e-mails y SMS para los administradores cuando los recursos de aplicativos, sistemas operacionales, bancos de datos y otros recursos alcancen los limites definidos. Envio de alertas cuando se detectan eventos previamente configurados que determinan las falencia de los SLAs establecidos.

Cuando da ocurrencia de una alerta, OpMon puede ejecutar scripts, enviar e-mails y mensajes via pager o SMS, ademas de visulizarlos en la interface web.

Efectuar chequeos y si los limites ("thresholds") son excedidos, cuando ellos sean valores absolutos, impedimentos o atrasos, los alertas son generados. Cada alerta representa un tiempo de no disponibilidad que es mostrado en la generación de los relatorios de SLA.

(Re) inicialización automatica de la monitorización despues de ocurrir una "falencia" y subsecuente retorno de un equipo que esta siendo gerenciado. El agente es re(inicializado) por el sistema operacional (Microsoft) o por el daemon (Linux y Unix).

Todos los chequeos/recolectas son alamcenados en BD relacional MySQL y a traves de los relatorios permiten hacer planos de capacidad, comparaciones y analisis para tomar una decision.

Permite que los acuerdos de niveles de servicios (SLA-Service Level Agreement) sean especificados tanto por aplicaciones como por servidor o la combinación de ambos que puedan ser visualizados a traves de interface gráfica y relatorios en HTML.

OpServices se responsabiliza totalmente por la solución OpMon, incluyendo el hardware, la configuración y customización del software y backup (local oretorno) de todas las estructuras y base de datos de la solución de gerenciamiento.

Permite filtrar información por horario, aplicación o servidor, usando apenas cliques de mouse en una interface gráfica, sin la necesidad de crear relatorios o codificar scripts para este fin.

3. CARACTERISTICAS ESPECIFICAS

- El login al OpMon es integrado al AD o LDAP de forma nativa.
- Estan disponibles para los clientes todos los datos almacenados en Banco de Datos relacional MySQL en formato no propietario (FLAT) y codificación ASCII, tambien como los metadatos describiendo los layouts de los datos de gerenciamiento.
- Los servidores son monitorizados a través de clientes específicos, SNMP o emulación de Terminal.
- Los bancos de datos son monitorizados a través de contadores de performance, SNMP o acceso directo a la base, via queries/selects.
- El tiempo de respuesta sobre un punto de vista del usuario puede ser monitorizado.
- OpMon monitoriza ambiente de cluster, load balance y vmware para cualquier aplicación que rueden en sistemas Linux, Unix y Microsof.
- El criterio del cliente, la configuración de los diferentes períodos de limpieza para diferentes tipos de datos son permitidos vía interface gráfica.
- Soporte a fallas: OpMon también puede ser disponible en cluster (permitiendo una recuperación inmediata en el caso de fallas) o incluso en la forma standby, permitiendo la recuperación en máximo 8 horas en el caso de falla de la solución principal.

4. OBJETIVO DE LA MONITORIZACIÓN (AGENTES, SUB-AGENTES Y PLUGINS)

4.1 PROCESO DE NEGOCIOS

SAP

Procesos de Negocios

- ✓ Desarrollo de funciones ABAP customizadas que retornan cualquier tabla de valores críticos al negocio.

CCMS

- ✓ Operating System (CPU, I/O, Pages/Sec, etc).
- ✓ Background (Aborted Jobs, Number OfWpBTC, etc).
- ✓ Dialog times (DBReqTime, FrontEndRespTime, LoadGenTime,QueueTime, etc).
- ✓ Spool (% de utilização, jobs, etc).
- ✓ Oracle (Buffers, Segments, Tablespace, Messages, Profile Parameters, etc).
- ✓ Buffers (TableDenifition-DirUsed, TableDefinition-HitRatio, etc).
- ✓ Gateway Reader (GatewayClients, GatewayConnections, etc).



OP
SERVICES

- ✓ Backup (LastBrArchiveRun, LastBackupRun, etc).
- ✓ SM-50 (tiempo de respuesta), PerfU1 e PerfU2 (tiempo de respuesta).
- ✓ Roll-Mem-Mgmt (datos gerenciamiento de memoria).
- ✓ Cualquier item de la CCms sin necesidad de instalación de "client" específico.

ROBÔS

- ✓ Creación do Robô Metaframe.
- ✓ Creación do Robô Web.
- ✓ Chequeo interno y externo balanceado en 3 operadoras.
- ✓ Usando Proxy Del cliente o no.

ERP DATASUL

- ✓ Servidores y Ejecuciones RPW.
- ✓ Trans Log y Agents Busy.
- ✓ Simulación de los itens del "Datasul Web Access".
- ✓ Entre otros itens customizables del banco de datos o de procesos de negócio.

BAAN

- ✓ Desarrollo de agentes customizados.

SPB – Sistema de Pagamentos Brasileiro (MQSeries).

- ✓ Monitorización de filas entre servidores.
- ✓ Monitorización de las "DEAD QUEUES".

4.2 APLICAÇÕES

Monitoração COM+

- ✓ Medidas de consumo de recursos dos componentes.

4.3 BANCO DE DADOS

Oracle (versão 7 e superiores), RAC, Parallel Server

- ✓ TNS
- ✓ Login
- ✓ Caché
- ✓ Usuários conectados
- ✓ Número de transacciones
- ✓ Tablespace
- ✓ Temp files
- ✓ Utilización de control files
- ✓ Cualquier "select" o "stored procedure" (también los tiempos de respuesta), sin necesidad de instalación de "client" específico.
- ✓ Interrupción de Jobs
- ✓ Objetos inválidos
- ✓ Secciones activas
- ✓ Secciones en "lock"
- ✓ Shared Pool y/o otros itens de memória
- ✓ Control de volumen de redo-logs por períodos.
- ✓ Segmentos de rollback

R. Félix da Cunha 1009 – sala 501
Porto Alegre RS
Brasil
CEP 90570 001

Porto Alegre 51 3275.3588
São Paulo 11 4063.1166

www.opservices.com.br



- ✓ Porcentaje de uso de cpu por proceso.
- ✓ Numero de lecturas o grabaciones físicas en disco por comando SQL o sesión.
- ✓ Modulo completo de gestión de banco de datos Oracle.
- ✓ Porcentaje de uso de los procesadores por los procesos de Oracle, con opción para exhibir las secciones que más consumen este recurso, su respectivo uso y comando SQL que este siendo ejecutado.

Microsoft SQL Server 7 e superiores

- ✓ SQL-Agent
- ✓ SQL-Avg-Wait-Time
- ✓ SQL-Buffer-Cache-Hit-Ratio
- ✓ SQL-Full-Scans-Sec
- ✓ SQL-Number-Deadlocks-Sec
- ✓ SQL-Page-Splits-Sec
- ✓ SQL-Server
- ✓ SQL-Server-Stats
- ✓ SQL-Target-Total-Server-Memory
- ✓ Porcentaje de uso de procesadores por los procesos del MS SQL Server, con opción de exhibir las sesiones que más consumen este recurso con la respectiva utilización y comando SQL que esta siendo ejecutado.
- ✓ Cualquier "select" o "stored procedure" (de igual manera con los tiempos de respuesta) sin necesidad de instalación de "client" específico.
- ✓ Cualquier otro contador del "Performance Monitor".

DB2

- ✓ Connection Statistics
- ✓ DB Information
- ✓ Cache Performance
- ✓ Agents Statistics
- ✓ Transaction Statistics
- ✓ Buffer Statistics

Instances

- ✓ number of local connections
- ✓ number of remote connections
- ✓ number of gateway connections
- ✓ created agents ratio
- ✓ agents registered
- ✓ agents waiting

Database

- ✓ locking information (locks held, lock waits, deadlocks, etc.).
- ✓ sort information (number of sorts, sort time, sort overflow, etc.).
- ✓ buffer pool and I/O information (number of reads, writes, times, etc.).
- ✓ Desarrollo de agentes customizables.
- ✓ SQL statement counts (commits, rollback, selects, etc).
- ✓ Row counts.
- ✓ Internal counts.
- ✓ Application connection counts.
- ✓ Login information.



OP
SERVICES

MySQL

- ✓ Aborted_clients , Aborted_connects.
- ✓ Binlog_cache_disk_use, Binlog_cache_use, Bytes_received.
- ✓ Bytes_sent.
- ✓ Com_admin_commands, Com_alter_db, Com_alter_table, Com_analyze, etc.
- ✓ Connections
- ✓ Created_tmp_disk_tables, Created_tmp_files, Created_tmp_tables.
- ✓ Delayed_errors, Delayed_insert_threads, Delayed_writes.
- ✓ Flush_commands
- ✓ Handler_commit, Handler_delete, Handler_discover, Handler_read_first, etc.
- ✓ Key_blocks_not_flushed, Key_blocks_unused, Key_blocks_used, etc.
- ✓ Max_used_connections
- ✓ Not_flushed_delayed_rows
- ✓ Handler_commit, Handler_delete, Handler_discover, Handler_read_first, etc.
- ✓ Key_blocks_not_flushed, Key_blocks_unused, Key_blocks_used, etc.
- ✓ Max_used_connections
- ✓ Not_flushed_delayed_rows
- ✓ Open_files, Open_streams, Open_tables, Opened_tables
- ✓ Qcache_free_blocks, Qcache_free_memory, Qcache_hits, etc.
- ✓ Questions, Rpl_status
- ✓ Select_full_join, Select_full_range_join, Select_range, Select_range_check, etc
- ✓ Slave_open_temp_tables, Slave_retried_transactions, Slave_running
- ✓ Slow_launch_threads, Slow_queries
- ✓ Sort_merge_passes, Sort_range, Sort_rows, Sort_scan
- ✓ Table_locks_immediate, Table_locks_waited
- ✓ Threads_cached, Threads_connected, Threads_created, Threads_running
- ✓ Uptime
- ✓ Desarrollo de agentes customizables

SYBASE

- ✓ Desarrollo de agentes customizables.

ACCESS, INTERBASE, INFORMIX, PROGRESS, POSTGRES

- ✓ Conexión con banco y ejecución de queries.

R. Félix da Cunha 1009 – sala 501
Porto Alegre RS
Brasil
CEP 90570 001

Porto Alegre 51 3275.3588
São Paulo 11 4063.1166

www.opservices.com.br

4.4 E-MAIL

LOTUS DOMINO

Todas las medidas para servidores Lotus Domino son proporcionadas por el sub-agente SNMP nativo de la solución de e-mail, que son capturadas por OpMon. Abajo algunos ejemplos.

Roteamento de Mensajes

- ✓ Total de mensajes enviadas;
- ✓ Total de mensajes Web no enviadas;
- ✓ Total de mensajes em lista esperando respuesta.

Utilização do Servidor

- ✓ Número de sesiones activas;
- ✓ Número de tareas en ejecución.

Disponibilidad

- ✓ Porcentaje de tiempo que la aplicación estuvo disponible;
- ✓ Número de mensajes no enviadas ("dead mail");
- ✓ Número de requerimientos esperando respuesta.

Desempeño • porcentaje de uso de CPU por tarea do Notes: Server, Admin Process, Agent Manager, Replicator, Router, Schedule;

- ✓ Replicaciones completadas, esperando replicación y fallas de replicación.
- ✓ Cantidad de documentos adicionados, borrados y actualizados por el servidor;
- ✓ Detecta bases de datos contaminadas.

SERVIDOR DE E-MAIL EXCHANGE (OBJETOS DE CONTADORES)

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| ✓ DSAcess Domain Controllers | ✓ MTA |
| ✓ DSAcess Caches | ✓ MTA Connections |
| ✓ ActiveSync Notify | ✓ ISIS Transport Driver |
| ✓ Address List | ✓ IS Public |
| ✓ Sender ID | ✓ IS Mailbox |
| ✓ Intelligent Message Filter | ✓ ES |
| ✓ OleDB Events | ✓ SA – NSPI Proxy |
| ✓ OleDB Resource | ✓ SRS |
| ✓ Transport Store Driver | ✓ OMA |
| ✓ Transport Filter Sink | |

SERVIDOR QMAIL/POSTFIX

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| ✓ Availability | ✓ SMTP Availability |
| ✓ Messages In Queue | ✓ SMTP Inbound Connections |
| ✓ Messages Awaiting Preprocessing | ✓ POP3 Availability |
| ✓ Process Resident Memory Size | ✓ POP3 Inbound Connections |
| ✓ Process Cpu Usage | |



OP
SERVICES

4.5 WEB E FTP

SIMULDORES DE TRANSACCIÓN FTP

- ✓ Efectua las transacciones como si fuera un usuario FTP, proporcionando tiempos de respuesta y si hubo falla/éxito en la conclusión del proceso.
- ✓ Numero de bytes recibidos y enviados por el servicio FTP
- ✓ Total de archivos transferidos por el servicio FTP

SERVIDORES WEB

- ✓ Microsoft IIS 5 es superiores (via contadores de performance IIS Global y Web Services)
- ✓ Total de hits de un determinado dominio
- ✓ Porcentaje de page hits
- ✓ Tasa de bytes recibidos y enviados por segundo en el Web Service
- ✓ Acceso anónimos, no anónimos y numero máximo de usuarios que establecieron conexiones anónimas usando Web Services
- ✓ Conexiones
- ✓ Tipo de métodos http
- ✓ Errores http
- ✓ Net (vía contadores de performance, como CRL Data, Loading, Memory etc)
- ✓ Apache Coyote/Tomcat 3X y superior (disponibilidad y utilización de memoria).
- ✓ Websphere: transacciones globales, transacciones locales, etc.

4.6 SERVIDORES Y SISTEMAS OPERACIONALES

AS/400

- ✓ CPU e DB CPU
- ✓ Login
- ✓ User Messages
- ✓ Outq Files, Writer & Status
- ✓ Cualquier medida proporcionada por SNMP o emulación del terminal
- ✓ Storage
- ✓ Subsystems
- ✓ Active & Running Jobs

HP-UX, AIX, SUN SOLARIS, UNIX TRU64, LINUX (TODAS LAS DISTRIBUCIONES)

- ✓ Load y uso de CPU (sys, wait, idle)
- ✓ Memoria física y virtual disponible y utilizada
- ✓ Espacio libre/utilizado en los los "mountpoints"
- ✓ I/O de disco
- ✓ Swap
- ✓ Uptime
- ✓ Número mínimo/máximo de procesos

R. Félix da Cunha 1009 – sala 501
Porto Alegre RS
Brasil
CEP 90570 001

Porto Alegre 51 3275.3588
São Paulo 11 4063.1166

www.opservices.com.br



OP
SERVICES

- ✓ Tiempo máximo de ejecución de procesos
- ✓ Detección de procesos "zombies" o "defunct"
- ✓ Tamaño virtual de los procesos
- ✓ Cuotas de usuarios
- ✓ Agentes customizados para necesidades específicas de infraestructura o de procesos de negocio.
- ✓ Identificación de recursos consumidos para cada proceso
 - ✓ En los porcentuales de memoria física, virtual y CPU, la solución debe permitir la identificación de los procesos responsables por el consumo en cada recurso citado.

✓ Análisis de logs, buscando frecuencia de errores específicas

✓ Tiempo de Uptime y detección de "reboots"

✓ "Restart" de servicios, en caso de falla

MICROSOFT (WINDOWS NT , XP, 2000, 2003 E SERVICE PACKS CORRESPONDIENTES)

- ✓ CPU (% de uso, tiempo de procesamiento privilegiado, filas de instrucciones en el procesador).
- ✓ Detección de CPU por procesos.
- ✓ Memoria física (total, disponible, paginación por segundo, etc).
- ✓ Espacio de paginación virtual utilizada.
- ✓ Servicios y procesos (in)activos.
- ✓ Espacio y I/O de disco (DiskQueue, Disk Time, Disk Write, Disk Read, etc., general o por disco físico).
- ✓ Terminal Services: número de usuarios conectados/activos.
- ✓ Tiempo de Uptime y detección de "reboots".
- ✓ Análisis de entradas específicas de log en el "Event Viewer".
- ✓ Identificación de los recursos consumidos para cada proceso.
- ✓ Cualquier item disponible en el "Performance Monitor".

NOVELL

- | | | |
|--------------------|--------------------------------|-------------------------|
| ✓ Abended-Threads | ✓ Licensed-Connections | ✓ Pct-Non-Purgable-VOLs |
| ✓ Buffer-Counts | ✓ Logins | ✓ Pct-Purgable-VOLs |
| ✓ CPU-Load-15min | ✓ Long-Term-Cache-Hits | ✓ Used-Pckt-Rcv-Buffer |
| ✓ DS-DB | ✓ NLMs Loaded | ✓ VOLs utilization |
| ✓ Dirty-Buffers | ✓ Open-Files | |
| ✓ LRU-Sitting-Time | ✓ Pct-Max-Used-Pckt-Rcv-Buffer | |

MAINFRAME UNISYS

- ✓ Monitorización de indicadores del sistema operacional OS2200, en el ambiente Unisys DORADO 380, a través de SNMP (UNISYS.MIB,

R. Félix da Cunha 1009 – sala 501
Porto Alegre RS
Brasil
CEP 90570 001

Porto Alegre 51 3275.3588
São Paulo 11 4063.1166

www.opservices.com.br

VISINET.MIB, UNISYS-TIMEPLEX.MIB, etc.) y la utilización de softwares de emulación de terminales para la ejecución de comandos y tratamiento de las informaciones obtenidas.

- ✓ Monitorización de el banco de datos Unisys RDMS via emulación de terminales o por acceso ODBC/JDBC.

MAINFRAME IBM

Monitorización de indicadores del sistema operacional a través de SNMP y del uso de software de emulación de terminales para ejecución de comandos y tratamiento de las informaciones obtenidas.

4.7 REDE

TECNOLOGIAS SUPORTADAS

- ✓ Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, Wireless
- ✓ MPLS, X25, Frame Relay (RFC1490), PPP, Cisco HDLC
- ✓ PPP, TCP/IP, TCP/IP v6, NetBios

LINKS

- ✓ Chequeo del tiempo de latencia y perdida de paquetes, facilitando el porcentaje de disponibilidad mensual.
- ✓ Gráficos de utilización cualitativa y cuantitativa.
- ✓ Módulo de recoleta de flujo de red LAN y WAN, identificando tipos de protocolos que transitan y a que aplicativos pertenecen.
- ✓ Recoleta de información sobre las aplicaciones en la red sin intromisión, o sea, sin que el proceso cause cualquier tipo de indisponibilidad o interrupción en los links Wans o incluso en la red local que esta siendo monitorizados.

INTERNET

- ✓ Chequeo de los sites mas visitados internamente (tanto via proxy como diretamente).
- ✓ Chequeo de los sites corporativos, a través de chequeos externos desde site externo del cliente o de OpServices (opcional).
- ✓ Chequeo del envío y recibimiento de e-mails, garantizando que el ciclo de entrega SMTP/POP este funcionando adecuadamente.

PORTAS

- ✓ SMTP, POP3, HTTP, SNMP, etc y el tiempo de respuesta.
- ✓ Monitorización de portales abiertos inadecuadamente (seguridad)

SNMP

- ✓ Para roteadores, switches, appliances de rede (wireless por ejemplo).
- ✓ Detección de caídas de interfaces.
- ✓ % de utilización de interfaces, % de errores in/out, % de paquetes descartados in/out.
- ✓ Cualquier item disponible en las MIBs Standard y ambientales, como % de load del procesador, temperatura del dispositivo, velocidad del cooler, etc.

SIMULADORES DE TRANSACCIONES WEB

- ✓ Logins en portales y sistemas Web, efectuando las transacciones como si fuera un usuario Web común, proporcionando los tiempos de respuesta y si hubo falla/éxito en la conclusión del proceso.
- ✓ Tiempos de procesamiento de las aplicaciones mostrando de forma clara y objetiva el tiempo utilizado para el procesamiento del usuario (cliente), red de comunicación y servidor. Esto permite ayudar en la identificación de la causa raíz de un problema de desempeño.

4.8 OUTROS

IMPRESORAS

- ✓ Chequeo, via SNMP, de errores en las impresoras, como falta de papel.
- ✓ Gerenciamiento del numero de paginas impresas por equipo;

STORAGE

- ✓ EMC2
- ✓ HP (EVA, VA e outros)
- ✓ Hitachi

NOBREAK

- ✓ Monitorización via SNMP (bateria, voltage, input, etc.)
- ✓ Cuando alcance un 15% de bateria, envia un comando para el servidor desconectando el banco, y otros servidores en orden cronológica.

EMC-SAN

A través de SNMP (temperatura, login failure, status portales, post messages)

SNMP-TRAP

- ✓ Integración de traps con OpMon

REPOSICIONES DE LOGS

- ✓ Recibimiento y almacenamiento de logs de Event Viewer y de los Syslogs del ambiente UNIX, Linux y de la red

CISCO CALL MANAGER

- ✓ Monitoriza el total de llamadas
- ✓ Llamadas de celular
- ✓ Llamadas semanales

TRAUMA ZERO

- ✓ Monitorización de la productividad del usuario (uso de MSN, Internet, etc.)

BRIGHSTORE, TSM

- ✓ Monitoriza la efectividad del backup de los servidores

AGENTES CUSTOMIZABLES

- ✓ OpServices desenvuelve agentes personalizados para atender las necesidades específicas del cliente, en el que estimule a la infraestructura (Ej.: Flujo de las LUNs de un storage Hitachi).
- ✓ Para los procesos de negocio, son desarrollados agentes que consultan el ERP, sistemas endógenos, sistemas Web, etc., con el fin de alertar cuando determinadas medidas del negocio alcancen límites críticos. Los valores absolutos de estas medidas son generados automáticamente en gráficos para "capacity planning" (ver a seguir).

INFORMES

GERACIÓN DE INFORMES

- ✓ Todos los informes tienen la flexibilidad de exhibir informaciones en tiempo real y también datos históricos, recolectados en períodos anteriores.
- ✓ La solución OpMon posee una interface interna WEB para generar informes.
- ✓ La exportación de los informes puede ser realizada en PDF, CSV y HTML
- ✓ Los informes pueden ser enviados por e-mail manualmente o incluso ser programados para la generación y el envío en una fecha y hora especificada.

INFORMES DE DISPONIBILIDAD Y "CAPACITY PLANNING"

- ✓ Todos los valores proporcionados por los agentes definidos en la monitorización son incluidos automáticamente en el módulo de disponibilidad, con el fin de generar informes mensuales y customizados para:



OP
SERVICES

- ✓ Analisis de problemas en servicios y servidores
- ✓ Extracción de datos para "Balanced Score Card" (BSC) interno
- ✓ Monitorización de la cualidad de servicios prestados por terceros, para el cumplimiento de SLA's
- ✓ Informes con cortes especificando el horario comercial

DETALLES DE LOS INFORMES GENERALES

Permite la publicación de informes en el formato HTML en un servidor Web, haciendo posible el analisis sobre la situación de los servidores monitorizados, con las siguientes características:

- ✓ Presentación de los nombres de los servidores en el informe;
- ✓ Presentación de las informaciones gerenciadas por el servidor;
- ✓ Exhibición por grupo de servidores previamente establecidos;
- ✓ Opciones de periodicidad especificada por el usuario: diaria, semanal, mensual, trimestral,
- ✓ anual o un intervalo de fecha;
- ✓ Presentación de un modo grafico.

SLA

MTTF (Mean Time to Failure) – El promedio de tiempo previsto en ocurrir la próxima falla o perdida del servicio

MTTR (Mean Time to Repair) – El promedio de tiempo requerido para resolver el problema relacionado al servicio/dispositivo.

MTBF (Mean Time Between Failures) – El promedio de tiempo entre fallas o perdida del servicio.

- ✓ Exportación de Informes de en PDF y acceso rápido al CP del SLA.
- ✓ Posibilidad de guardar operaciones seleccionadas para generación rapida de informes.
- ✓ Posibilidad de selección de cortes verticales y horizontales por hora y fecha en los informes.

UTILIZACIÓN DE RED

- ✓ Exportación de informes en PDF
- ✓ Posibilidad de guardar opciones seleccionadas para generación rapida de informes
- ✓ Posibilidad de selección de cortes verticales y horizontales por hora y fecha en los informes;
- ✓ Zoom del grafico, zoom lateral e historico completo.

R. Félix da Cunha 1009 – sala 501
Porto Alegre RS
Brasil
CEP 90570 001

Porto Alegre 51 3275.3588
São Paulo 11 4063.1166

www.opservices.com.br



OP
SERVICES

Módulo de Capacity Planning

- ✓ Exportación de informes en PDF
- ✓ Posibilidad de guardar opciones seleccionadas para generación rápida de informes
- ✓ Posibilidad de selección de cortes verticales y horizontales por hora y fecha en los informes;
- ✓ Zoom del gráfico, zoom lateral e histórico completo.
- ✓ Posibilidad de generar gráficos en porcentaje (%), interesantes para memoria y disco
- ✓ Generación de informes que prevén futuros agotamientos de los recursos monitorizados
- ✓ Generación de gráficos en el formato de odómetros.

R. Félix da Cunha 1009 – sala 501
Porto Alegre RS
Brasil
CEP 90570 001

Porto Alegre 51 3275.3588
São Paulo 11 4063.1166

www.opservices.com.br