

publicidad

04 de Febrero, 16:25 pm

Regístrate Inicia sesión

Inicio **Noticias** Cotizaciones Análisis Técnico Finanzas Personales Opinión Comunidad Estilo XL Semanal

Última hora Mercados **Empresas** Economía Vivienda Empleo Agenda macro

IBEX 35
8.048,60 (-2,20%)

MADRID
816,87 (-2,21%)

EURO STOXX50
2.656,83 (-1,96%)

DAX
7.702,10 (-1,68%)

CAC 40
3.700,03 (-1,95%)

EUR/USD
1,3558 (-0,65%)

CVA-INFORMÁTICA ENERGÍA

Un sistema ahorra hasta un 50% de energía en grandes conjuntos de ordenadores

03/02/2013 - 11:55 Noticias EFE

Comentar


 3

 9

Investigadores de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) han desarrollado una herramienta que permite un ahorro energético de hasta el 50 % en un cluster de ordenadores, ya que apaga los nodos que no están siendo utilizados y los enciende bajo demanda y en tiempo real.

Así lo ha explicado a EFE Carlos de Alfonso, investigador del Grupo de Grid y Computación de Altas Prestaciones (GRyCAP) del Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular de la UPV, quien ha destacado que este sistema, denominado CLUES, no solo permite ahorrar energía sino conservar mejor los equipos.

El sistema, que se puede descargar de forma gratuita a través de la página www.grycap.upv.es/clues, está especialmente dirigido a centros con grandes volúmenes de equipamiento informático, como centros de datos o de cálculo.

Según del investigador, muchos ordenadores están encendidos aun cuando no están siendo utilizados, y este problema también ocurre, a una escala mucho mayor, en el caso de infraestructuras como clusters o despliegues de almacenamiento en la "nube".

Si a esto se le suman aspectos adicionales como los sistemas de refrigeración necesarios para mantener la temperatura, en algunos casos el derroche energético puede suponer más del 70 por ciento del tiempo (considerando la jornada laboral como el tiempo de uso de la máquina).

El encendido de muchos nodos de un mismo sistema de forma simultánea puede causar una sobredemanda en el consumo eléctrico, y CLUES trata de amortiguar estos picos de demanda de energía, realizando un encendido de nodos contenido. Así se limita la incidencia del encendido y apagado de los nodos en el sistema eléctrico general.

Carlos de Alfonso ha indicado que el ahorro energético medio que se consigue con esta herramienta puede ir desde algo más del 20 por ciento en equipos nuevos hasta el 40 o 50 por ciento, en los antiguos.

Esta herramienta ha recibido en el último año más de 500 descargas desde lugares como Bielorrusia, Italia, Ucrania, China, Corea, Cuba, Eslovaquia, Portugal, Alemania, Singapur, Inglaterra, Rusia o la India, y en España, desde Tenerife, Valladolid, Galicia, Castilla y León, Madrid, Barcelona o Valencia.

El sistema CLUES se encarga de monitorizar la utilización de los gestores de recursos locales mediante una serie de aplicaciones de integración, y una vez detecta que un nodo no ha sido utilizado durante un tiempo lo considera candidato a ser apagado.

Si ningún sistema integrado en CLUES reclama su utilización, el nodo de apaga, se hiberna y pone en modo de "stand by".

Cuando un usuario solicita la ejecución de un trabajo o realiza una petición de máquina virtual, CLUES verifica si los nodos que hay en funcionamiento podrán atender la solicitud y, en caso de que no se cuente con recursos suficientes, el sistema tratará de poner en funcionamiento los nodos necesarios para que la tarea pueda ser ejecutada.

Uno de los objetivos de este sistema es afectar lo mínimo posible a la interacción del usuario con el cluster y CLUES trata de que la apariencia sea en todo momento como si el cluster se encontrara siempre completamente encendido.

Así, el usuario que lance un trabajo se verá afectado únicamente en caso de que no hayan encendido los nodos necesarios para realizar la ejecución o puesta en funcionamiento de la máquina virtual, pero en estos casos solo tendrá que esperar un corto espacio de tiempo a que se encienden los nodos.

CLUES se diferencia de otros gestores en que permite no solo integrarse con virtualmente cualquier Sistema de Gestión de Recursos Locales, sino también realizar políticas de planificación de encendido y apagado de máquinas mixtas entre distintos middlewares de control, el software que asiste a una aplicación para interactuar o comunicarse con otras aplicaciones y/o sistemas operativos.

DESTACAMOS



La rentabilidad de las cuentas corrientes cae un 50% en un mes

Pero no solo esto, la rentabilidad de las cuentas han bajado...



Falta lo peor: El saneamiento bancario aún no ha llegado al cliente

El negocio en España va a mejorar mucho, por las menores...



El euro, la libra, la bolsa... los damnificados si el Reino Unido sale de la UE

Si los británicos dicen "no" a la Unión Europea,...

ENVÍA TU CONSULTA

Consultorio de Análisis Técnico

Envía tus consultas a Josep Codina. Las preguntas seleccionadas serán respondidas durante el fin de semana [realiza tu consulta](#)

publicidad

stopwalk



Bolso Satchel Granate

75€ ~~126€~~ precio tienda

publicidad

MEJORES PRODUCTOS BANCARIOS

Comentar 3 9 0

Publicidad



Ofertas Ono Febrero 2013
Descubre nuestras Ofertas especiales del 2013. Regalo online. Infómate gratis aquí www.ofertaono.com/Febrero



Grados Oficiales
Universidad a Distancia de Madrid. La oportunidad de estudiar lo que siempre has querido www.udima.es



Comparador Seguros Coche
Compara hasta 30 seguros de coche y AHORRA hasta un 50% en apenas 3 min. ¡Calcula precios! www.acierto.com

Iniciar sesión con

Añadir comentario



Escribe tu comentario aquí.

[Comparar depósitos, cuentas, hipotecas,...](#)

publicidad

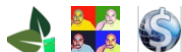
La actualización en tiempo real está **pausada**. [\(Continuar\)](#)

Mostrando 0 comentarios

Ordenar por los más recientes primero

[Suscríbete por correo electrónico](#) [RSS](#)

Reacciones



Cotizaciones de mercados facilitadas por **Infobolsa**

finanzas.com

[Quiénes somos](#) • [Contacto](#) • [Aviso legal](#) • [Política de privacidad](#) • [RSS](#)

vocento

- | | | | | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| ElCorreo.com | ElComercio.com | ElDiarioMontañes.es | Hoy Cinema | LaRioja.com | Mujer Hoy | Puntoradio |
| Ideal | La Voz Digital | ABC.es | Qué.es | El Norte de Castilla | Las Provincias | La Verdad |
| Diario Vasco | Hoy Motor | Diario Sur | Hoy | Grada 360 | Finanzas.com | ABCdeSevilla.es |