



Características principales

- Comparta unidades de procesamiento gráfico (GPU) entre departamentos y aplicaciones
 - Escale el rendimiento más allá de los límites de una única GPU
 - Simplifique la gestión de clústers de GPU
 - Mejore la eficiencia y fiabilidad de las aplicaciones
 - Reduzca la administración manual.
-

IBM Spectrum Symphony GPU Harvesting

Despliegue simplificado y gestión de servicios para aplicaciones con detección de GPU

El software IBM® Spectrum Symphony GPU Harvesting amplía las capacidades de recolección de IBM Spectrum Symphony para liberar toda la potencia de las GPU de propósito general. Esto permite a las aplicaciones compartir costosos recurso de GPU de forma más eficaz y escalar más allá de los límites de una única GPU. Compartir GPUs de forma más eficiente entre múltiples aplicaciones y detectar y abordar problemas específicos de las GPU-en el tiempo de ejecución contribuye a mejorar los niveles de servicio y reducir el gasto de capital.

Comparta GPUs con mayor efectividad

IBM Spectrum Symphony GPU Harvesting es un complemento opcional disponible para IBM Spectrum Symphony Standard Edition y para IBM Spectrum Symphony Advanced Edition. El software monitoriza los recursos de GPU y coloca óptimamente las cargas de trabajo con detección de GPU en los sistemas más apropiados, basándose en las políticas de uso compartido y prioridades de los trabajos que haya configurado. Esto contribuye a reducir los tiempos de espera y mejora el rendimiento de las aplicaciones, a la vez que proporciona más potencia de GPU bajo demanda a las aplicaciones que la precisan y simplifica la gestión.



Mayor rendimiento para obtener una ventaja competitiva

Este complemento permite a las aplicaciones con detección de GPU creadas con el entorno NVIDIA CUDA aprovechar al máximo los recursos del clúster y obtener el máximo rendimiento. Al compartir hosts GPU entre aplicaciones, múltiples aplicaciones pueden compartir las GPU, lo que se traduce en un menor coste de la infraestructura. Mediante la combinación de aplicaciones de GPU con las capacidades de computación distribuida de IBM Spectrum Symphony permite ofrecer aplicaciones con escalado horizontal con numerosos servicios de GPU ejecutándose en paralelo para conseguir un rendimiento extremo.

Haga llamadas a GPUs adicionales utilizando una API bien conocida

Desde la perspectiva del cliente, las interfaces de programación de IBM Spectrum Symphony no cambian al llamar a servicios con detección de GPU. Para mayor comodidad, IBM Spectrum Symphony ofrece métodos de invocar un servicio de GPU, recuperar el ID del dispositivo de GPU o manejar condiciones de error en tiempo de ejecución específicas de la GPU. Al no cambiar las interfaces de programación de aplicaciones (API), es posible añadir servicios de computación GPU de forma transparente y disponibles desde clientes heterogéneos ejecutándose en distintos entornos de aplicaciones.

Capacidades adicionales y más beneficios

Paneles de control de recursos con detección de GPU:

Los administradores de sistema disfrutarán de una mayor facilidad de gestión de hosts con capacidad para uso de GPU. Para ofrecer mayor comodidad, estos hosts pueden combinarse automáticamente en un grupo de recursos de GPU y los perfiles de aplicaciones de las aplicaciones con detección de GPU pueden simplemente hacer referencia a este grupo de recursos.

Opciones flexibles de planificación de GPU:

Con IBM Spectrum Symphony GPU Harvesting, los servicios creados utilizando distintas versiones de librería CUDA y distintos modelos de hardware de GPU pueden coexistir en el mismo clúster de IBM Spectrum Symphony. Usted configura el número de dispositivos GPU, monitoriza distintos atributos de la GPU y selecciona las GPU en el tiempo de ejecución basándose en expresiones flexibles de requisitos de recursos.

Fiabilidad de la ejecución mediante manejo automatizado de excepciones:

Las aplicaciones de GPU se ejecutan con fiabilidad al gestionarse mediante IBM Spectrum Symphony GPU Harvesting, detectando y gestionando transparentemente problemas habituales como errores de código de corrección de errores (ECC) y condiciones de sobretemperatura. Con expresiones flexibles de requerimiento de recursos, los servicios de computación se hacen corresponder a los hosts de GPU apropiados, minimizando la posibilidad de fallos durante el tiempo de ejecución.

¿Por qué IBM?

IBM Spectrum Computing ofrece una completa cartera de soluciones de infraestructura definida por software diseñadas para ayudar a su organización a prestar los servicios de TI de la forma más eficiente posible y a optimizar la utilización de los recursos para acelerar la consecución de resultados y reducir los costos. Estos productos contribuyen a maximizar el potencial de su infraestructura para acelerar sus aplicaciones de analítica, computación de alto rendimiento (HPC), Apache Hadoop, Spark y nativas de la nube a cualquier escala, extraer información útil de sus datos y posicionar más rápidamente en el mercado productos de mayor calidad.

Tanto si se despliegan en un centro de datos (DC) como en la nube, las soluciones de IBM Spectrum Computing impulsan el desarrollo de productos, las decisiones críticas para el negocio y

revolucionaria información útil para servicios financieros, fabricación, medios digitales, petróleo y gas, ciencias biológicas, sector público, investigación y educación. Desde diseñar carros para la Fórmula Uno hasta realizar análisis de riesgo de crédito, las organizaciones de muy distintos sectores utilizan IBM Spectrum Computing como base para soluciones de infraestructura definida por software para mejorar los resultados de negocio en big data, analítica, HPC y la nube.

Para más información

Para obtener más información sobre IBM Spectrum Symphony GPU Harvesting, póngase en contacto con su representante o Business Partner (BP) de IBM, o visite:

ibm.com/systems/spectrum-computing/products/symphony/resources.html



IBM España S.A.

Sta. Hortensia 26-28

28002 Madrid

España

El sitio web de IBM está disponible en ibm.com/es

IBM, el logotipo de IBM, ibm.com, IBM Spectrum y Symphony son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de International Business Machines Corporation en Estados Unidos y/o en otros países. Si estos u otros términos de marcas comerciales de IBM presentan el símbolo de marca comercial (® o ™) la primera vez que aparecen en esta información, significa que se trata de marcas comerciales registradas o utilizadas en base al derecho consuetudinario en EE. UU. propiedad de IBM en el momento en que se publicó la información. Dichas marcas comerciales también pueden ser marcas comerciales registradas o marcas comerciales conforme al derecho consuetudinario en otros países.

Puede consultar la lista actualizada de las marcas comerciales de IBM en la página web ibm.com/legal/copytrade.shtml bajo el epígrafe 'Información de copyright y marcas registradas'.

Otros nombres de empresas, productos y servicios pueden ser marcas comerciales o marcas de servicio de terceros.

Las referencias efectuadas en esta publicación a productos, programas o servicios de IBM no implican que IBM tenga intención de comercializarlos en todos los países en los que opera.

Las referencias a algún producto, programa o servicio de IBM no pretenden dar a entender que solo puedan utilizarse dichos productos, programas o servicios de IBM. En su lugar puede utilizarse cualquier programa, producto o servicio funcionalmente equivalente.

Los productos de hardware de IBM se fabrican a partir de componentes nuevos o de componentes nuevos y usados revisados. En algunos casos, es posible que el producto de hardware no sea nuevo y se haya instalado anteriormente. En cualquier caso, se aplican los términos y condiciones de garantía de IBM.

La presente publicación tiene carácter de orientación general exclusivamente.

La información está sujeta a cambios sin previo aviso. Póngase en contacto con su distribuidor o representante comercial local de IBM para conocer la información más reciente acerca de los productos y servicios de IBM.

Este documento contiene direcciones de Internet que no son de IBM. IBM no se hace responsable de la información que se encuentre en esos sitios web.

IBM no ofrece asesoramiento legal, contable ni de auditoría, ni manifiesta o garantiza que sus productos o servicios cumplan la legislación vigente. Los clientes son responsables de garantizar el cumplimiento de las leyes y normativas sobre garantías, incluidas las leyes y normativas nacionales.

Las fotografías pueden mostrar modelos en fase de diseño.

© Copyright IBM Corporation 2016



Reciclar por favor