

# Dell Fluid Cache for SAN

# Hoja de especificaciones del producto

La solución Dell™ Fluid Cache for SAN, que ofrece la estabilidad de una solución de caché con reescritura de alta disponibilidad en un entorno de SAN de baja latencia ampliable, puede proporcionar un rendimiento de E/S extraordinario para cargas de trabajo de procesamiento de transacciones en línea y VDI.

Al ser una solución completa e integral de aceleración de aplicaciones con técnicas de almacenamiento en caché en el nivel de computación, Dell<sup>TM</sup> Fluid Cache for SAN maximiza la potencia de las aplicaciones. Diseñada en torno a un grupo de caché de servidor compartido con SSD PCIe, los datos se acercan para facilitar las tareas de computación, de modo que se pueden reducir significativamente los tiempos de respuesta de las aplicaciones. Además, gracias a la posibilidad de ajustar un grupo de caché establecido sobre la marcha, permite mantener los procesos empresariales en funcionamiento mientras se llevan a cabo operaciones de ampliación para asumir las cambiantes cargas de trabajo.

Su flexibilidad favorece que pueda implementarse en la solución el hardware compatible existente, lo que supone una potencial reducción de los requisitos de implementación. La solución garantiza la protección de los datos de lectura y escritura al combinar una innovadora tecnología de caché con reescritura con una plena coherencia con el almacenamiento back-end Dell Compellent<sup>TM</sup>.

## Genere resultados esenciales más rápido

Potencie la eficiencia empresarial para optimizar la productividad de las cargas de trabajo de procesamiento de transacciones en línea con Dell Fluid Cache for SAN. Al hacer posible que se realicen más transacciones por segundo (TPS) y que se reduzcan los tiempos medios de respuesta de las aplicaciones (ART), y permitir, a su vez, que aumente el número de usuarios simultáneos, la solución puede no solo triplicar las ventajas de su cuenta de resultados, sino también conseguir que el departamento informático recupere tiempo para dedicarlo a nuevos proyectos.

Disfrute de la tranquilidad de saber que los datos de escritura mantendrán una alta disponibilidad y persistencia gracias a un diseño de grupo de caché innovador basado en servidores Dell PowerEdge™ con SSD PCIe.

#### Acelere a petición

Siga acelerando las aplicaciones sin soportar tiempos de inactividad Y aumente la velocidad de computación. El grupo de Fluid Cache utiliza SSD PCIe Express Flash PowerEdge de Dell conectables en caliente y accesibles por la parte frontal en un grupo de caché de servidores, por lo que puede mantenerse en línea para continuar ejecutando procesos empresariales durante la incorporación de más caché y nuevos servidores.

## Consiga mayor flexibilidad

Revitalice el hardware existente con la incorporación de hardware compatible en una implementación de Dell Fluid Cache for SAN. Aproveche las ventajas del aumento de rendimiento de las aplicaciones en los servidores antiguos que cumplan los requisitos y elija entre una amplia selección de opciones de instalación disponibles que pueden ayudar al departamento informático a llevar a cabo las implementaciones con escasa o ninguna interrupción de cualquier otro proceso.

#### Rendimiento con integridad de datos

Garantice que los datos de lectura y escritura se protegen desde el servidor hasta la SAN. La utilización de la tecnología de caché con reescritura para SAN en conexión con Dell Compellent garantiza la alta disponibilidad de los datos de escritura en el clúster del grupo de caché aunque se produzca un corte que afecte a la SSD PCIe o al nodo de computación.



Características	Componentes validados de Dell Fluid Cache for SAN
Servidores Cache Contributor	Compuesto al menos por 3 servidores Dell PowerEdge™ validados
Servidores de cliente de caché	Cualquier generación de servidor Dell o que no es Dell que cumpla con los siguientes requisitos:  - Debe ejecutar un sistema operativo compatible.  - Debe admitir una red de caché privada compatible con la tarjeta de interfaz.  - Debe contar con el software Dell Fluid Cache for SAN.
Sistemas operativos compatibles Compruebe la compatibilidad del sistema operativo de su plataforma por servidor	Oracle Red Hat® Enterprise Linux®, versiones 6.4 y 6.5¹ Red Hat® Enterprise Linux® (RHEL) 6.4 Red Hat® Enterprise Linux® (RHEL) 6.5 Novell® SUSE® Linux Enterprise Server 11, Service Pack 3 VMware vSphere® ESXI™ 5.5 U2, 5.5 U3 y 6.0
Lista de servidores Cache Contributor	Dell PowerEdge R620, R720, R820, R920, R630, R730², R730xd y R930 Dell PowerEdge M620, M820 y M630 en el chasis M1000e Dell PowerEdge T630 Dell PowerEdge FC630 en el chasis FX2s
Switches de red compatibles	Dell Networking N4032F Dell Networking N4064F Dell Networking S4048-ON Dell Networking S4810 Dell Networking S5000 Dell Networking S6000 Dell Networking Z9500 Switch blade Dell Networking MXL Cisco Nexus 5548UP
Medios de almacenamiento en caché compatibles Compruebe la matriz de compatibilidad de su plataforma para determinar qué medios de almacenamiento en caché son compatibles con su plataforma.	Unidades SLC SSD flash PCIe Dell Express (175 GB o 350 GB) Unidades NVMe MLC SSD flash PCIe Dell Express (400 GB, 800 GB o 1,6 TB) Tarjeta MLC SSD Micron® P420m (700 GB o 1,4 TB)
NIC compatibles	Adaptador de 10 Gb Mellanox ConnectX®-3 Adaptador de 40 Gb Mellanox ConnectX®-3 Tarjeta intermedia de 10 Gb Mellanox ConnectX®-3
Controlador de almacenamiento compatible	Dell Compellent SC8000 y SC9000 <sup>3</sup>
Cabinas de almacenamiento compatibles	Chasis de almacenamiento Dell Compellent SC200, SC220 y/o SC280 con unidades giratorias y configuraciones flash o híbridas.
Software de almacenamiento Dell Compellent	Dell Compellent Storage Center, versiones 6.6.5 y 6.7 <sup>3</sup> Dell Compellent Enterprise Manager 2015 R1
Conectividad SAN	<ul> <li>Compatible con VMware con conectividad SAN iSCSI para LUN compatibles con caché en SAN. Para Fluid Cache for SAN en VMware se requiere la característica SR-IOV de VMware vSphere. Esta característica solo está disponible en la versión vSphere Enterprise Plus.</li> <li>Compatible con VMware vSphere® con conectividad Fibre Channel para LUN compatibles con caché en SAN Dell Compellent SC8000. Para Fluid Cache for SAN en VMware se requiere la característica SR-IOV de VMware vSphere. Esta característica solo está disponible en la versión vSphere Enterprise Plus.</li> </ul>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La solución Fluid Cache for SAN ha sido validada en Oracle RHEL 6.4 y 6.5, y la compatibilidad de Dell Fluid Cache for SAN en estos sistemas operativos observará los términos de ProSupport descritos en este enlace:

Además del hardware detallado arriba, se necesitarán licencias de software de Dell Fluid Cache fo SAN.

Licencia	Información de la licencia
Licencia permanente	Por nodo de servidor requerido
Licencia de evaluación	Licencia gratuita de evaluación de 90 días
Asistencia para software	Incluida con ProSupport para hardware
Mantenimiento de software	Mantenimiento anual disponible
Servicios de implementación	Disponibles

#### Asistencia y servicios globales

Disminuya la complejidad de la tecnología informática, reduzca los costes y elimine los aspectos ineficientes: haga que las soluciones empresariales e informáticas funcionen a su servicio a un ritmo superior. Puede confiar en Dell para obtener soluciones integrales que maximicen el rendimiento y el tiempo de actividad. Con un liderazgo acreditado en servidores, almacenamiento y redes; las soluciones y los servicios Dell para empresas proporcionan innovación a cualquier escala. Y si lo que busca es conservar efectivo o aumentar la eficiencia operativa, Dell Financial Services tiene una amplia variedad de opciones para que pueda adquirir tecnología de forma fácil y asequible. Póngase en contacto con el agente de ventas de Dell para conocer todos los detalles.

Más información en Dell.com/fluidcache. Si desea obtener información adicional acerca de Dell Fluid Cache for SAN, póngase en contacto con el representante de ventas de Dell.

© 2015 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Dell, el logotipo y el distintivo de Dell, PowerEdge y Compellent son marcas registradas de Dell Inc. En este documento, pueden utilizarse otras marcas y nombres comerciales para referirse a las entidades propietarias de dichas marcas y nombres, o a sus productos. Dell renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de los nombres y las marcas de terceros. Este documento se ofrece exclusivamente con fines informativos. Dell se reserva el derecho de realizar modificaciones sin previo aviso en cualquiera de los productos mencionados en este documento. El contenido se entrega en su estado actual y sin garantía expresa o implícita de ningún tipo. FY16O2\_386\_Dell\_Fluid\_Cache\_for\_SAN\_Product\_Specification\_Sheet\_091515



http://www.dell.com/support/contents/us/en/04/article/Product-Support/Self-support-Knowledgebase/enterprise-resource-center/server-operating-system-support

2 Dell PowerEdge R730 es un servidor Cache Contributor validado que no admite SSD. En una configuración de tres nodos, usará dos servidores Cache Contributor validados con SSD PCIe,
y el tercer servidor podría ser el R730 sin SSD PCIe.

3 Admitidos en todas las plataformas de Linux.