



Características principales

- Velocidad de escaneo efectiva de 128 GBps por bastidor.¹ ¡Ayuda a tratar los big data con más rapidez! (3 veces más rápido que el N1001².)
 - 50% más de capacidad de datos por bastidor,³ sin incremento de energía ni refrigeración.
 - Simplicidad de appliances. Fácil de desplegar y gestionar. Simplifica extraordinariamente su infraestructura analítica y de data warehouse.
 - Listo para usar y con integración experta.
 - Potente plataforma para prestar soporte a miles de usuarios y unificar la business intelligence y la analítica avanzada.
 - Basado en la tecnología Netezza.
-

IBM PureData System for Analytics N2002

Basado en la tecnología Netezza

Para conseguir una ventaja competitiva, las empresas tienen que basarse en una analítica profunda y sofisticada que trabaje sobre grandes volúmenes de datos históricos. Sin embargo, muchas empresas tienen que hacer frente al tiempo de amortización a la hora de aplicar nuevas prestaciones analíticas, y tienen que mantener los acuerdos de nivel de servicio de la analítica ya existente.

IBM® PureData System for Analytics es un sistema de procesamiento masivo en paralelo escalable y de alto rendimiento que permite que los clientes obtengan conocimientos a partir de sus datos y que analicen volúmenes ingentes de datos. Los volúmenes de big data se simplifican, **se aceleran y son más accesibles**. Este sistema, basado en la tecnología Netezza, está diseñado específicamente para ejecutar analítica compleja en grandes volúmenes de datos mucho más rápido que las soluciones de la competencia.

PureData System for Analytics aporta el rendimiento, la escalabilidad, la inteligencia y la simplicidad demostrados que necesita su empresa. Es una opción económica que requiere una administración posterior mínima con un coste total de propiedad (TCO) bajo.

La forma en que IBM concibe el análisis de datos está patentada y demostrada. Minimice el movimiento de datos al mismo tiempo que los procesa a gran velocidad. Puede hacerlo en paralelo y a gran escala, dentro de un appliance de data warehouse fácil de usar. Muy rápido y con un bajo coste. Y utilice business intelligence (BI) y una analítica avanzada que antes era prácticamente imposible o poco práctico utilizar.



IBM PureData System for Analytics es un appliance de data warehouse y analítica basado en estándares con un diseño específico que integra en su arquitectura las bases de datos, el servidor, el almacenamiento y la analítica avanzada en un único sistema de fácil gestión. Diseñado para analizar de forma rápida y profunda volúmenes de datos de hasta varios petabytes, puede ayudar a conseguir información impensable hasta ahora con un coste de propiedad bajo.

PureData System for Analytics lleva más allá el éxito de la plataforma y la tecnología probadas de Netezza. El nuevo modelo N2002 no sólo se ha diseñado para conseguir un buen rendimiento, sino también para conseguir eficiencia en los centros de datos. ¿Por qué? Porque el mundo de hoy depende de una analítica más avanzada para conseguir una ventaja competitiva. Este incremento de la capacidad debería presentarse en un sistema potente, simple y ágil que también sea muy eficiente. El nuevo PureData System for Analytics ofrece un mayor rendimiento sin que por ello aumente la demanda de energía. Y todo ello ocupando menos espacio y menos recursos del centro de datos. Innovación donde realmente importa.

La oportunidad de la analítica

La analítica profunda y sofisticada sobre datos históricos es esencial para las empresas en una economía inteligente, y les otorga una ventaja competitiva. Sin embargo, la mayoría de empresas tienen que hacer frente al tiempo de salida al mercado de las nuevas prestaciones analíticas y tienen que mantener los acuerdos de nivel de servicio de la analítica ya existente. Es hora de cambiar el enfoque y pasar de la gestión de la complejidad a la simplicidad y la agilidad.

La analítica estratégica no tendría que ser difícil de utilizar y gestionar.

IBM PureData System for Analytics es un sistema de procesamiento masivo en paralelo, escalable y con aceleración por hardware que permite que los clientes consigan información a partir de volúmenes ingentes de datos entre 10 y 100 veces más rápido que con sistemas tradicionales,¹ sin tener que copiar los datos en un servidor de analítica separado.



Imagen 1. PureData System for Analytics

Rápido. Escalable. Inteligente. Sencillo. Totalmente integrado.

IBM PureData System for Analytics está diseñado específicamente para utilizar una analítica compleja de volúmenes ingentes de datos mucho más rápido que las soluciones de la competencia. Asimismo, aporta el rendimiento, la escalabilidad, la inteligencia y la simplicidad demostrados que necesitan las empresas para analizar sus datos.

Rápido

IBM PureData System for Analytics N2002 ofrece una ventaja competitiva respecto a otras opciones de analítica. Esta ventaja procede de su arquitectura asimétrica de procesamiento masivo en paralelo (AMPP), que combina el almacenamiento en discos y servidores blade IBM abiertos con el filtrado de datos acelerado por software patentado de IBM utilizando matrices de tipo FPGA. Esta combinación consigue una ejecución de consultas muy rápida en cargas de trabajo analíticas que soportan miles de usuarios de BI y data warehouse, analítica sofisticada a la velocidad de la luz y una capacidad extrema.

Escalable

Con la solución IBM PureData System for Analytics, las organizaciones pueden desplegar entornos del tamaño adecuado para sus volúmenes de datos y cargas de trabajo sabiendo que, a medida que crezcan los volúmenes de datos, podrán ir desplegando sistemas mayores de forma fácil y rápida. El sistema de medio bastidor de IBM PureData System for Analytics empieza con una capacidad de datos de 96 TB y puede llegar a superar los 700 TB en los sistemas de cuatro bastidores con una compresión por hardware integrada cuádruple. Esto proporciona un 50% más de capacidad por bastidor que la serie N1001, sin tener que incrementar los requisitos energéticos ni de refrigeración.

IBM PureData System for Analytics proporciona una escalabilidad del rendimiento prácticamente lineal a medida que crece el appliance, lo que implica que las organizaciones pueden elegir el appliance de la medida adecuada para cubrir sus necesidades de volúmenes de datos y de rendimiento. Todo esto se consigue con un rendimiento predecible y escalable y sin necesidad de añadir recursos significativos para gestionar y mantener el appliance a medida que crecen los volúmenes de datos.

Inteligente

IBM PureData System for Analytics simplifica extraordinariamente la analítica al consolidar toda la actividad analítica en un solo lugar, justo donde residen los datos.

Desplazar la analítica a IBM PureData System con la plataforma de analítica integrada de IBM es trabajo fácil. Gracias al soporte de modelos PMML 4.0, los modeladores de datos y los equipos cuantitativos pueden operar directamente sobre los datos en el interior del appliance, en lugar de tener que descargarlos a una infraestructura distinta y encargarse del procesamiento asociado de los datos, así como de su transformación y traslado. Los científicos de datos pueden construir sus modelos utilizando todos los datos de la empresa y luego iterarlos en distintos modelos con mayor rapidez hasta encontrar el más adecuado. Una vez desarrollado el modelo, éste se ejecutará a la perfección con los datos relevantes del appliance. La predicción y la puntuación se pueden realizar directamente donde residen los datos, en línea con otros procesos, según se requiera. Los usuarios pueden obtener sus resultados de las puntuaciones de predicción casi en tiempo real, lo cual ayuda a racionalizar la analítica avanzada y a ponerla a disposición de toda la empresa.

IBM Netezza Analytics ofrece una infraestructura analítica incorporada y una biblioteca amplia de funciones estadísticas y matemáticas que soportan un amplio abanico de herramientas analíticas y lenguajes de programación. Se entrega con una biblioteca de más de 200 funciones analíticas en base de datos preinstaladas y escalables que ejecutan la analítica en paralelo al mismo tiempo que se elimina la complejidad de la programación en paralelo de los desarrolladores, usuarios y DBAs.

La prestación de Netezza Analytics también incluye una analítica geoespacial en bases de datos compatible con los formatos ESRI GIS estándares del sector. Esto permite una fácil integración con los entornos analíticos geoespaciales ya existentes y con la analítica en cualquier ubicación y punto de los datos corporativos al mismo tiempo y velocidad. Los usuarios pueden obtener sus resultados de las puntuaciones de predicción casi en tiempo real, lo cual ayuda a racionalizar la analítica avanzada y a ponerla a disposición de toda la empresa. Asimismo, si se desarrollan modelos con SPSS Modeler o SAS, IBM Netezza Analytics incorpora funciones de integración para acelerar el desarrollo y el scoring también de esos modelos.

Simple y totalmente integrado

Todas estas nuevas prestaciones se ejecutan con la misma simplicidad y facilidad que distingue a todos los IBM PureSystems. Basada en la probada tecnología Netezza, esta simplicidad y facilidad de desarrollo y despliegue es lo que hace que IBM PureData System for Analytics sea distinto. IBM PureData System for Analytics ofrece un alto rendimiento automáticamente, sin tener que indexar ni realizar ajustes.

Como es un appliance, toda la integración de hardware, software y almacenamiento viene hecha, lo que implica unos ciclos de desarrollo más cortos y un excelente tiempo de amortización en los aspectos de BI y analítica. El appliance se entrega listo para cargar datos y ejecutar consultas inmediatamente y se integra con aplicaciones ETL, BI y analíticas de primera línea a través de interfaces estándar Open DataBase Connectivity (ODBC), Java DataBase Connectivity (JDBC) y OLE DB.

Con cada sistema, el PureData System for Analytics Performance Portal ofrece una interfaz gráfica de usuario web que ayuda a los administradores a controlar y gestionar el hardware, administrar los objetos de bases de datos, configurar la gestión de cargas de trabajo, ver las sesiones activas y controlar el uso de recursos del sistema para poder planificar las capacidades. El portal proporciona una interfaz administrativa consolidada que soporta varios PureData Systems for Analytics desde un único punto de acceso fácil de usar.

IBM PureData System for Analytics tiene una arquitectura pensada para ofrecer una gran disponibilidad desde la base. Todos los componentes tienen redundancia interna, de modo que si falla un nodo procesador (S-Blade) prácticamente no se degrada el rendimiento, y se consigue un entorno robusto y listo para la producción desde el momento que el appliance se conecta a su centro de datos.

IBM elimina la complejidad de cada paso para que usted pueda reasignar recursos valiosos a las iniciativas que van a tener mayor impacto en los resultados.

La mejor relación calidad-precio

IBM PureData System for Analytics es una opción analítica rentable. Exige una administración y ajustes mínimos, minimización de los recursos internos necesarios y los costes de implementación para conseguir un coste total de propiedad extremadamente bajo. El rendimiento y la escalabilidad de los appliances de IBM están disponibles inmediatamente, sin necesidad de ajustes, indexación, agregaciones, etc.

IBM ofrece a su empresa una amortización rápida para las iniciativas importantes de BI y analítica, que tendrá un impacto positivo en sus resultados. Con IBM a su lado, su empresa está equipada con la inteligencia más precisa para reaccionar con mayor rapidez y precisión a cualquier oportunidad o amenaza que pueda surgir en el mercado.

En un momento en que las empresas necesitan ser lo más ágiles posible para reaccionar ante las condiciones de un mercado en constante evolución y ante las demandas crecientes de analítica, es lógico utilizar un sistema sencillo y fácil de mantener que se ejecute a gran velocidad y sea capaz de analizar sus volúmenes de datos crecientes.

¿Cómo es posible?

Aceleración por hardware patentada

IBM PureData System for Analytics cumple el principio básico de IBM de llevar el procesamiento a los datos, y no los datos al procesamiento. Cada IBM PureData System for Analytics contiene varios Snippet Blades o S-Blades, donde se ejecutan segmentos de código de consultas SQL (snippets) y procesos complejos de analítica. Los S-Blades son nodos de procesamiento inteligentes que constituyen el motor de procesamiento masivo en paralelo del appliance. Cada S-Blade es un servidor independiente que contiene potentes CPUs Intel® de varios núcleos, los FPGAs multimotor únicos de IBM y varias gigabytes de RAM, así como dispositivos de almacenamiento dedicados. Y todo ello está equilibrado y trabaja de forma simultánea para conseguir el mejor rendimiento.

Acerca de IBM PureData System for Analytics

La solución IBM PureData System for Analytics, basada en la tecnología Netezza, integra la base de datos, el servidor y el almacenamiento en un único appliance fácil de gestionar que requiere una configuración y administración continuada mínimas y proporciona un rendimiento analítico más rápido y uniforme. La familia de appliances IBM PureData System for Analytics simplifica extraordinariamente la analítica de negocio al consolidar toda la actividad analítica en el appliance, justo donde residen los datos, para obtener un rendimiento líder en el sector. Visite ibm.com/PureSystems para ver cómo nuestra familia de sistemas integrados expertos elimina la complejidad en cada fase del proceso y le ayuda a generar un auténtico valor de negocio para su empresa.

Acerca de las soluciones de data warehousing y analítica de IBM

IBM proporciona la cartera más amplia y completa de software, hardware y soluciones de data warehousing, gestión de la información y analítica de negocio para ayudar a los clientes a maximizar el valor de sus activos de información y descubrir nuevos conocimientos para tomar decisiones mejores y más rápidas y optimizar sus resultados empresariales.

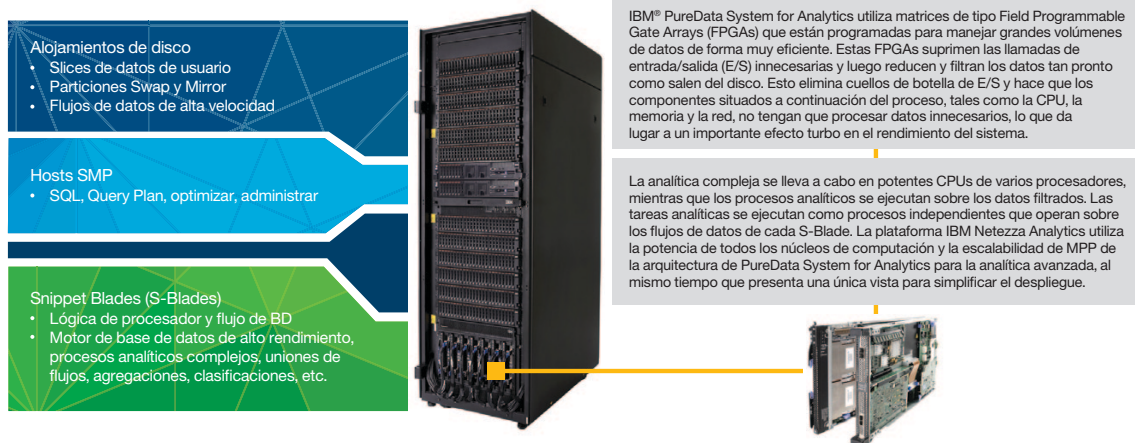


Imagen 2. Ilustración de IBM PureData System for Analytics

Software:

Base de datos:

IBM Netezza Performance Server v7.0.4 o superior.

Sistema operativo:

Red Hat Linux® Advanced Server 6.

APIs compatibles:

SQL, OLE DB, ODBC 3.5, JDBC 3.0 tipo 4.

Estándares SQL:

Conforme con SQL-92, con extensiones SQL-99.

Lenguajes de programación:

Java™, Python, R, Fortran, C/C++, Perl, Lua.

Base para Netezza Analytics

Analítica en bases de datos, R, Matrix, MapReduce, tecnología geoespacial con soporte ESRI.

Carga/descarga de alta velocidad:

Interactúa con herramientas ETL y EAI a velocidades de hasta 5 TB/hora.

Copia de seguridad y restauración:

Interactúa con IBM Tivoli, EMC Legato y Symantec Netbackup a velocidades superiores a 4 TB/hora.

Portabilidad de bases de datos:

Desde IBM DB2, Informix, Microsoft SQL Server, MySQL, Oracle Database, Red Brick, Sybase IQ, Teradata.

Herramientas adicionales:

Interfaz gráfica web para administración de bases de datos Windows®; carga/descarga de alta velocidad y CLI para AIX, HP-UX, Linux, Solaris y Windows.

IBM InfoSphere BigInsights 2, starter edition, cinco usuarios.

IBM InfoSphere Streams 3, developer license, dos usuarios.

IBM PureData System for Analytics cuenta con el apoyo de un amplio abanico de socios comerciales líderes en el mercado, incluidos socios tecnológicos complementarios, distribuidores, integradores de sistemas y proveedores de servicios. Para obtener una lista completa de éstos o averiguar si una empresa o solución concreta está incluida en nuestro programa, póngase en contacto con su representante de IBM.

Para los clientes interesados en un modelo inicial más pequeño, recomendamos revisar **IBM PureData System for Analytics N2002-002** hoja de especificaciones: <http://ibm.co/1e4NNDu>.

Especificaciones técnicas	Sistemas de un bastidor		Sistemas de varios bastidores	
	IBM PureData System for Analytics N2002-005	IBM PureData System for Analytics N2002-010	IBM PureData System for Analytics N2002-020	IBM PureData System for Analytics N2002-040
Bastidores	1	1	2	4
S-Blades activos	4	7	14	28
Procesadores CPU	64	112	224	448
Procesadores FPGA	64	112	224	448
Datos de usuario en TB (presupone compresión cuádruple)	96	192	384	768
Potencia/bastidor (Máximo vatios/bastidor)	4.200	7.500	7.500	7.500
Refrigeración (BTU/hora)	15.500	27.000	54.000	108.000
Peso/bastidor kg	771,1	907,2	907,2	907,2
Altura/bastidor cm	202	202	202	202
Fondo/bastidor cm	101,6	101,6	101,6	101,6
Ancho/bastidor cm	64,8	64,8	64,8	64,8
Energía	220-240 V AC, 50/60 Hz (monofásico), 24 A	200-240/380-415 V AC, 50 Hz (modelos UE, Wye trifásico), 16 A 200-208 V AC, 60 Hz (modelos NA, Delta trifásico), 24 A 200-240 V AC, 50/60 Hz (monofásico), 48 A	200-240/380-415 V AC, 50 Hz (modelos UE, Wye trifásico), 16 A 200-208 V AC, 60 Hz (modelos NA, Delta trifásico), 24 A 200-240 V AC, 50/60 Hz (monofásico), 48 A	200-240/380-415 V AC, 50 Hz (modelos UE, Wye trifásico), 16 A 200-208 V AC, 60 Hz (modelos NA, Delta trifásico), 24 A 200-240 V AC, 50/60 Hz (monofásico), 48 A
Caídas/bastidor	2	2	2	2
Seguridad	US/CSA/EN60950			
Emisiones	FCC Part 15, ICES-003, AUS/NZ C-Tick, VCCI y EN55022 Clase A; estándar de inmunidad europeo: EN55024.			

¿Por qué IBM?

Las prestaciones de IBM PureSystems ofrecen la flexibilidad de los sistemas de uso general, la elasticidad del entorno cloud y la simplicidad de un appliance. Ya vienen integradas desde la fase de diseño, e incorporan la experiencia acumulada a lo largo de décadas de experiencia para aportar una experiencia de TI

simplificada. La familia PureSystems incluye, entre otros, los siguientes productos: IBM PureFlex System, IBM PureApplication System, IBM PureData System for Transactions, IBM PureData System for Operational Analytics e IBM PureData System for Analytics.

La solución IBM PureData System for Analytics, basada en la tecnología Netezza, integra la base de datos, el servidor y el almacenamiento en un único appliance fácil de gestionar que requiere una configuración y administración continuada mínimas y proporciona un rendimiento analítico más rápido y uniforme. La familia de appliances IBM PureData System for Analytics simplifica extraordinariamente la analítica de negocio al consolidar toda la actividad analítica en el appliance, justo donde residen los datos, para obtener un rendimiento líder en el sector. Visite ibm.com/PureData para ver cómo nuestra familia de sistemas integrados expertos elimina la complejidad en cada fase del proceso y le ayuda a generar un auténtico valor de negocio para su empresa.

Para más información

Ayude a que la TI forme parte del centro estratégico de su negocio. Aproveche la experiencia demostrada para asumir el liderazgo. Para obtener información adicional acerca de IBM PureSystems y de la solución PureData System for Analytics, póngase en contacto con su representante de IBM o su IBM Business Partner o entre en: ibm.com/PureSystems/PureData/.

Además, IBM Global Financing (IGF) puede ayudarle a adquirir las funciones de software que su empresa necesita del modo más rentable y estratégico posible. Nos asociaremos con clientes de crédito cualificado, para así personalizar una solución de financiación que se adapte a sus objetivos de desarrollo y empresariales, permita una gestión eficaz del capital y mejore su coste total de la propiedad (TCO). Financie su inversión estratégica en TI e impulse su negocio con IGF. Para más información, visite: ibm.com/financing/es/

IBM no ofrece asesoramiento jurídico, contable ni de auditoría ni manifiesta o garantiza que sus productos o servicios aseguren el cumplimiento de las leyes. Los clientes son responsables del cumplimiento de las leyes y normativas relativas a valores aplicables, incluidas las leyes y normativas nacionales.

¹ Velocidad de escaneo de 128 GB, suponiendo una compresión media cuatro veces superior en el sistema. Los resultados individuales pueden variar.

² La ejecución tres veces más rápida se refiere a los tiempos de consulta en los tests macroanalíticos y de cargas de trabajo mixtas incluidos en las pruebas de referencia realizadas en los laboratorios de ingeniería de IBM, en las que IBM PureData System for Analytics N200x demostró ser de media el triple de rápido que el N1001. Los resultados individuales pueden variar.

³ 50% más de capacidad que el anterior modelo PureData System for Analytics N1001. Un 97% de las especificaciones técnicas de energía y refrigeración son equiparables al anterior modelo PureData System for Analytics N1001.



IBM España

Santa Hortensia, 26-28
28002 Madrid
España

La página principal de IBM es ibm.com/es.

IBM, el logotipo de IBM, ibm.com, AIX, BigInsights, DB2, Informix, Tivoli, PureApplication, PureData, PureFlex, PureSystems y Red Brick son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Si éstas o cualquier otra denominación de IBM protegida por una marca van acompañadas, la primera vez que aparecen en el documento, de un símbolo de marca (® o ™), estos símbolos indican que se trata de marcas registradas o marcas de hecho en los Estados Unidos propiedad de IBM en el momento de publicación de la información. Es posible que estas marcas también estén registradas o sean marcas de hecho en otros países.

Encontrará una lista actual de las marcas de IBM bajo el título "Copyright and trademark information" en ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Netezza es una marca comercial registrada de IBM International Group BV, una empresa de IBM.

Intel y el logotipo de Intel son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation o de sus filiales en los Estados Unidos y en otros países.

Java y todas las marcas comerciales y logotipos basados en Java son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Oracle y/o sus filiales.

Linux es una marca comercial registrada de Linus Torvalds en los Estados Unidos y/o en otros países.

Microsoft y Windows son marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

Los demás nombres de empresas, productos y servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de terceros.

Las referencias efectuadas en este documento 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 productos, programas o servicios de IBM no pretenden dar a entender que sólo pueden utilizarse productos, programas o servicios de IBM. Se puede utilizar en su lugar cualquier producto, programa o servicio equivalente desde el punto de vista funcional.

Los productos de hardware de IBM se fabrican a partir de componentes nuevos o de componentes nuevos y usados. En algunos casos, es posible que el producto de hardware no sea nuevo y que haya sido instalado anteriormente. Independientemente de ello, se aplican las condiciones de garantía de IBM.

Esta publicación sirve únicamente como orientación general. La información está sujeta a cambios sin previo aviso. Póngase en contacto con su oficina de ventas o distribuidor local de IBM para obtener la información más reciente acerca de los productos y servicios de IBM.

Las fotografías pueden mostrar modelos en fase de diseño.

© Copyright IBM Corporation 2014



Reciclar por favor