

# IBM PureData System for Analytics N3001-001: el miniappliance



*Basado en la tecnología Netezza.*

---

## Aspectos destacados

- Diseñado para proporcionar un rápido rendimiento en análisis complejos en una solución potente y rentable.
- Fácil de desplegar como appliance para montaje en bastidor, lo que simplifica su infraestructura de data warehouse y analítica.
- Listo para usar y con los kits de iniciación de integración de datos, business intelligence y Hadoop.
- Utiliza unidades de autoencriptado para garantizar la protección de los datos en reposo.
- Basado en la tecnología IBM Netezza.

IBM® PureData System for Analytics N3001-001 facilita la potencia y la simplicidad de la tecnología Netezza® a pequeñas y medianas empresas para la obtención de grandes resultados. Disponible como appliance de montaje en bastidor, N3001-001 es un sistema de procesamiento masivo en paralelo de alto rendimiento que le ayuda a conocer el estado de sus crecientes volúmenes de datos. Es una solución patentada para simplificar operaciones e incrementar el rendimiento de la analítica de negocio. El sistema está diseñado específicamente para ejecutar una analítica compleja en volúmenes de datos y órdenes de magnitud de terabytes de una forma mucho más rápida que los sistemas personalizados tradicionales.<sup>1</sup>

IBM PureData System for Analytics N3001-001, junto con toda la familia de appliances IBM PureData System for Analytics N3001, está diseñado para proporcionar un alto rendimiento basado en su exclusiva arquitectura asimétrica de procesamiento masivo en paralelo, que se combina con el filtrado de datos IBM Netezza. Esta combinación proporciona una ejecución de consultas rápida en cargas de trabajo analíticas para ofrecer soporte a sus usuarios de business intelligence y data warehouse. Esta familia de appliances requiere una administración o un ajuste continuos mínimos, a la vez que permite a los usuarios obtener un coste total de propiedad (TCO) bajo.



El sistema IBM PureData System for Analytics N3001-001:

- Proporciona una plataforma ágil con la que abordar los retos del rápido despliegue de business intelligence y analítica avanzada.
- Proporciona un alto rendimiento para aplicaciones analíticas y de business intelligence complejas a un coste total de propiedad (TCO) más bajo.
- Ofrece protección de todos los datos frente al acceso no autorizado con unidades de autoencriptado.
- Incluye un entorno de análisis flexible que admite varios lenguajes (C/C++, Java™, Python, Perl, Lua, Fortran), marcos (MapReduce) y herramientas (Open R, SAS, PMML, IBM SPSS).
- Simplifica el desarrollo analítico con una ejecución totalmente paralelizada y lista para utilizar para SAS, SPSS y Open R.
- Ofrece más de doscientas funciones analíticas preinstaladas, escalables, en bases de datos.
- Fácil de instalar y gestionar, en una solución para montaje en bastidor para su infraestructura de data warehouse y analítica.
- Potencia la mayoría de herramientas, aplicaciones e infraestructuras de analítica y business intelligence líderes en el mercado.
- Ofrece compatibilidad con las interfaces estándar del sector (SQL, ODBC, JDBC, OLE DB).
- Proporciona fiabilidad y disponibilidad de alto nivel para las empresas.
- Requiere bajos niveles de energía y refrigeración en un tamaño compacto.
- Utiliza las siguientes licencias de software incluidas:
  - IBM Cognos Business Intelligence: cinco licencias de usuario de analítica y una licencia de administrador de analítica.
  - IBM DataStage (280 PVUs): dos licencias concurrentes de cliente diseñador e IBM InfoSphere Data Click (con PureData System for Analytics como origen o destino).
  - Licencias de software IBM InfoSphere BigInsights para gestionar unos 100 TB de datos Hadoop.<sup>2</sup>
  - Dos licencias de usuario de no producción para IBM InfoSphere Streams Developer Edition.

Las prestaciones se ejecutan con la misma simplicidad y facilidad de uso que han distinguido siempre a la familia de productos IBM PureData System for Analytics. Basada en la tecnología Netezza, la solución IBM PureData System for Analytics está diseñada para ofrecer simplicidad, un desarrollo sencillo y un rápido despliegue, además de un alto rendimiento de forma automática sin tener que modelar datos, indexar o realizar ajustes.

Al tratarse de un appliance, toda la integración de hardware, software y almacenamiento viene hecha, lo que implica unos ciclos de despliegue más cortos y un excepcional tiempo de rentabilización de las iniciativas de business intelligence y analítica. El appliance se entrega listo para cargar datos y ejecutar consultas inmediatamente y se integra con aplicaciones para extraer, transformar y cargar (ETL), business intelligence y analíticas de primera línea a través de interfaces estándar ODBC, JDBC y OLE DB.

IBM PureData System for Analytics tiene una arquitectura pensada para ofrecer una gran disponibilidad desde la base. Todos los componentes tienen redundancia interna para conseguir un entorno robusto y listo para la producción desde el momento en que el appliance se instala, con montaje en bastidor, en su centro de datos. N3001-001 es distinta a la familia de appliance N3001, al utilizar software y procesamiento del servidor para emular la funcionalidad de filtrado de datos de la matriz de tipo FPGA.

## Especificaciones técnicas del software

### Base de datos

IBM Netezza Platform Software v7.2.0.1 o superior.

### Sistema operativo

Red Hat Enterprise Linux Server 6.5.

### 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, Fortran, C/C++, Perl, Lua.

### Base para Netezza Analytics

Analítica en base de datos, R<sup>3</sup>, Open Source R Matrix, MapReduce, analítica geoespacial con tecnología Esri incorporada.

### Carga/descarga de alta velocidad

Interactúa con herramientas ETL y EAI a velocidades de hasta 1 TB/hora.

### Copia de seguridad y restauración

Interactúa con IBM Tivoli, EMC Legato y Symantec Netbackup con extracción paralela y multihilo.

### Portabilidad de bases de datos

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

### Herramientas adicionales

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

## Licencias de software incluidas

### Business Intelligence

IBM Cognos Business Intelligence,<sup>4</sup> 5 licencias de usuario de analítica, 1 licencia de administrador de analítica en la que IBM PureData System for Analytics N3001 debe ser la fuente de datos para Cognos.

### Integración de datos

IBM DataStage<sup>4</sup> 280 PVUs: dos licencias concurrentes de cliente diseñador e InfoSphere Data Click (con IBM PureData System como origen o destino).

### Servicios de datos Hadoop

Licencias de software IBM InfoSphere BigInsights<sup>4</sup> para gestionar unos 100 TB de datos Hadoop.

### Analítica en tiempo real

IBM InfoSphere Streams Developer Edition:<sup>4</sup> dos licencias de usuario de no producción.

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 estos o averiguar si una empresa o solución concreta está incluida en nuestro programa, póngase en contacto con su representante de IBM.

Consulte la hoja de especificaciones de [IBM PureData System for Analytics N3001](#) para obtener más información sobre otros tamaños disponibles en la familia N3001.

Especificaciones técnicas	Sistema de montaje en bastidor
IBM PureData System for Analytics	IBM PureData System for Analytics N3001-001
Bastidores	N/D montaje en bastidor 2, 2 ranuras en U.
S-Blades activos	N/D
Procesadores CPU	40
Procesadores FPGA	N/D
Datos de usuario en terabytes (TB) (se supone una compresión cuádruple)	16
Potencia (máximo de vatios)	1.800
Refrigeración (BTU/hora)	6.140
Peso (kg)	60 (30 kg/servidor) Confirmación mínima: 25 kg (55 lb)/servidor Configuración máxima: 30 kg (65 lb)/servidor
Milímetros de altura (mm)	173 (86,5 mm/servidor) (6,8 pulgadas)
Mm de profundidad	746 mm (29,4 pulgadas)
Mm de ancho	445 mm (17,5 pulgadas)
Energía	100-127 VAC/220-240 VAC, 50/60 Hz (monofásico), 10A/5A por caída
Caídas	4
Seguridad	EE. UU./CSA/EN60950-1
Emisiones	Parte 15 de la FCC, Clase A; ICES-003; AUS/NZ CISPR 22 Clase A y EN55022 Clase A; estándar de inmunidad europeo: EN55024

## Acerca de IBM PureData System for Analytics

La solución IBM PureData System for Analytics, basada en la tecnología Netezza, integra la base de datos, la analítica, 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 y en las consultas más rápido y uniforme. 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](http://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.



Imagen 1: PureData System for Analytics N3001-001, el miniappliance <sup>5</sup>

## 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. Estas tecnologías ayudan a los clientes a maximizar el valor de sus activos de información y descubrir nuevos conocimientos para tomar decisiones mejores y más rápidas que optimicen sus resultados empresariales.

### ¿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.

### 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/](http://ibm.com/PureSystems/PureData/).

Además, IBM Global Financing (IGF) puede ayudarle a adquirir las soluciones de software que su empresa necesita del modo más rentable y estratégico posible. Colaboramos con clientes con capacidad crediticia para personalizar una solución de financiación que se adapte a sus objetivos empresariales y de desarrollo, permita una gestión de fondos eficaz y mejore el coste total de la propiedad (TCO). Financie su inversión crucial en TI e impulse su negocio con IBM Global Financing. Para obtener más información, entre en: [ibm.com/financing](http://ibm.com/financing).



IBM España  
Santa Hortensia, 26-28  
28002 Madrid  
España

IBM, el logotipo de IBM, ibm.com, AIX, BigInsights, Cognos, DataStage, DB2, Informix, InfoSphere, PureApplication, PureData, PureFlex, PureSystems, SPSS y Tivoli son marcas comerciales de International Business Machines Corp. registradas en diversas jurisdicciones de todo el mundo. Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas comerciales de IBM o de otras empresas. Encontrará una lista actual de las marcas comerciales de IBM bajo el título "Copyright and trademark information" en [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

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

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

Microsoft es una marca registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

Este documento está actualizado a la fecha inicial de publicación y puede ser modificado por IBM en cualquier momento. No todas las ofertas están disponibles en todos los países en los que IBM opera.

Los datos de rendimiento que se incluyen en el presente documento se basan en condiciones de funcionamiento concretas. Los resultados reales pueden variar. Es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier otro producto o programa con los productos y programas IBM.

Los ejemplos de clientes citados sólo se presentan a efectos ilustrativos. Los resultados reales pueden variar según la configuración específica y las condiciones de funcionamiento. Es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier otro producto o programa con los productos y programas IBM. LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO SE PROPORCIONA TAL CUAL, SIN NINGUNA GARANTÍA EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN, ADAPTACIÓN A FINES CONCRETOS Y CUALQUIER GARANTÍA O SITUACIÓN DE NO INCUMPLIMIENTO NORMATIVO.

Los productos IBM tienen la garantía que les otorgan las condiciones de los contratos en virtud de los cuales se proporcionan.

© Copyright IBM Corporation 2015

Los IBM Business Partners establecen sus propios precios, los cuales pueden variar de uno a otro. Todos los ejemplos sobre clientes citados o descritos se presentan para ilustrar cómo han utilizado algunos clientes los productos de IBM y los resultados que hayan podido obtener. Los costes reales relacionados con los entornos y las características de rendimiento variarán en función de las configuraciones y condiciones particulares de cada cliente.

- 1 Basado en los resultados comunicados por clientes de IBM, "sistemas personalizados tradicionales" se refiere a los sistemas que no están preinstalados, probados previamente y optimizados de forma profesional. Los resultados individuales pueden variar.
- 2 Basado en 4 nodos de datos + 1 nodo maestro. 12 TB no comprimidos por nodo de datos con 4 unidades TB. 12 TB x 4 nodos = 48 TB no comprimidos. Con el uso de una compresión 2-2,5x se generan datos comprimidos de 96-120 TB. La capacidad dependerá de la configuración de hardware seleccionada.
- 3 IBM PureData System for Analytics N3001-001 mantiene una compatibilidad continuada con Revolution R Enterprise, además de proporcionar procesamiento de 64 bits con un alto rendimiento, preparación de las empresas y compatibilidad con el lenguaje de programación R. Puede adquirir Revolution R Enterprise for IBM PureData System for Analytics de Revolution Analytics de forma adicional.

IBM PureData System for Analytics N3001-001 es compatible con R de código abierto y Revolution R Enterprise. R de código abierto está disponible a través de IBM developerWorks en: [ibm.com/developerworks/](http://ibm.com/developerworks/).

Puede adquirir Revolution R Enterprise for IBM PureData System for Analytics de Revolution Analytics de forma adicional.

- 4 Consulte con IBM la versión de software específica de los productos autorizados incluidos ([https://ibm.biz/N3001\\_license](https://ibm.biz/N3001_license)).
- 5 El modelo N3001-001 requiere que el cliente disponga del equipo de centro de datos siguiente para utilizar el appliance:
  - Bastidor con unidades de distribución de energía adicionales (PDU).
  - Teclado, vídeo y consola ratón (KVM) para el acceso del usuario a la consola de host.
  - Conmutador de 1 Gbps para la gestión (se requieren dos puertos).



Reciclar por favor