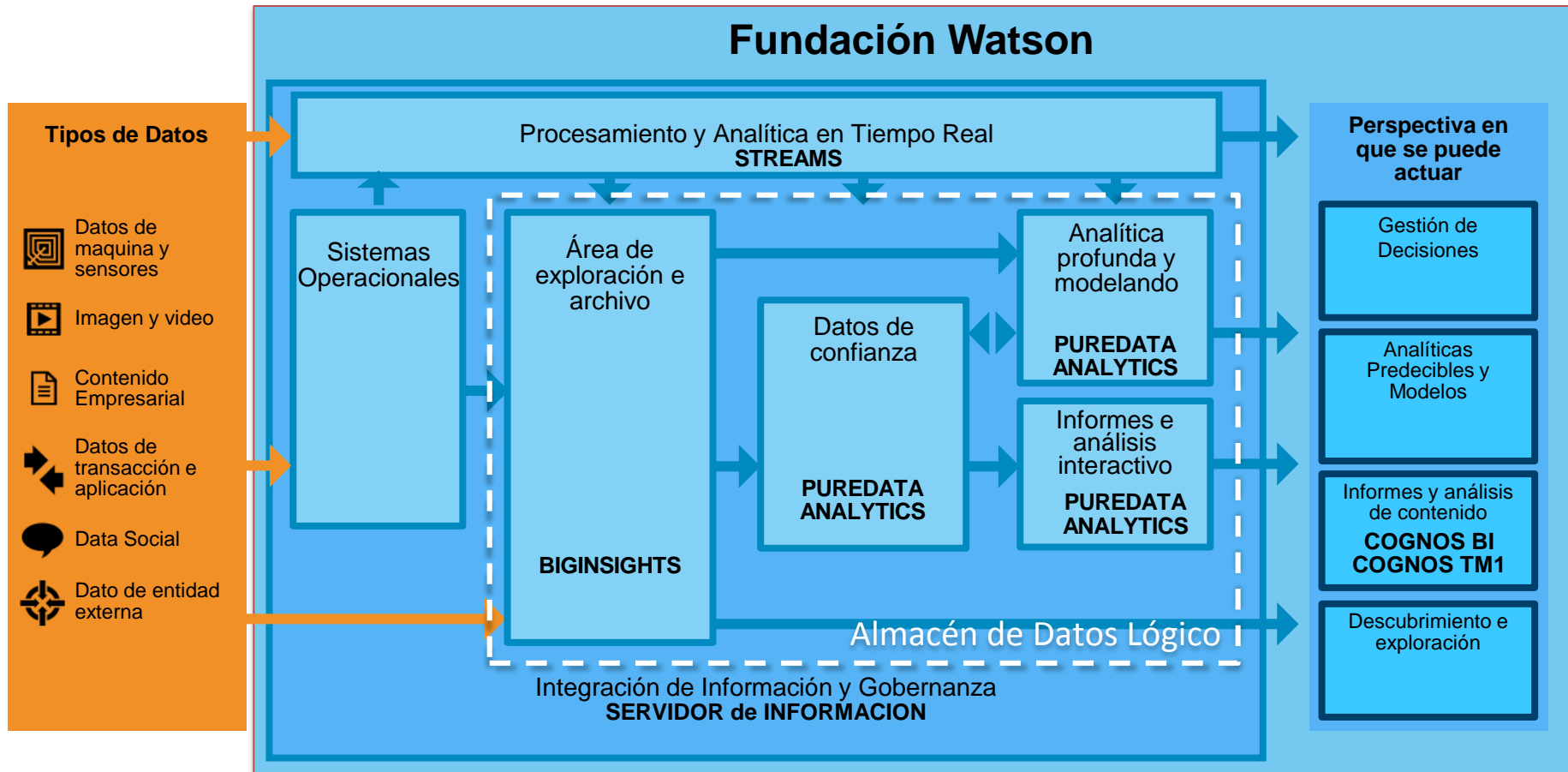


Domine Los Fundamentos

El Análisis de Datos Estructurados con PureData
System for Analytics



IBM PureData System For Analytics Proporciona Funciones Criticas en el Almacén de Datos Lógico



PureData System for Analytics

La Solución Simple para La Analítica Seria

Powered by
Netezza Technology



- **Desempeño a Través de Experiencia Integrada**
 - No hay índices o sintonización
 - Paralelismo automático y optimización de recursos
- **Integrado por Diseño**
 - Fácil de aprender, experiencia simplificada
 - Servidores, almacenamiento, base de datos en un solo paquete
 - Seguridad clase empresarial y administración de la plataforma
- **Rápido Tiempo a Valor**
 - Funcionando dentro de horas con administración mínima
 - Interfaces estándares y herramientas de integración
 - Conectividad fácil a otros componentes de la plataforma Big Data

IBM PureData System for Analytics N2002

El Más Rápido Desempeño a la Fecha!

Acelera el Rendimiento de Consultas Analíticas

- **128 GB/seg** velocidad de exploración por rack²
- **3X más rápida** exploración que generación previa N1001¹

Aumenta la Eficiencia de su Centro de Datos

- **50% más capacidad de datos por rack**³
ayuda optimizar la eficiencia del centro de datos
- **Más capacidad y menos energía por rack**
que Oracle y Teradata

Administración Simple y Fácil

- **Mejor gestión de sistema y capacidad de recuperación**
use menos tiempo gestionando y más entregando valor
- **70% llamadas de servicio**
*con más discos de repuesto y más rápida regeneración*⁴

¹Based on a comparison of the IBM PureData System for Analytics N2001 to the IBM PureData System for Analytics N1001. The performance speed refers to the query times on both macro-analytic and mixed workload tests as conducted in IBM engineering lab benchmarks. The N2001 query times were an average of 3x faster than those of the N1001. Individual results may vary.

²128 GB/sec scan rate assuming an average of 4x compression across the system. Individual results may vary.

³Capacity of IBM PureData System for Analytics N2001 compared to previous generation IBM PureData System for Analytics N1001.

⁴Each N2001 rack contains 34 hot spare drives and 240 active drives for a ratio of 1 spare per 7 drives. Each N1001 rack contains 4 hot spare drives and 92 active drives for a ratio of 1 spare per 23 drives. The N2001 has 3.3x more spares per active drive. Frequency of disk related service calls expected to decrease by 70% assuming the same drive failure rates.

Negocios Líderes Están Usando PureData System For Analytics para Obtener Una Ventaja Competitiva

 eHarmony®

Consultas aceleradas por más del 96%, **de una hora a dos minutos.**

 colt

smarter / faster / further

Se ahorro **1.9M USD** anuales y **redujo el tiempo de búsqueda por 90%**

 esri

“Tiempo para analizar los datos complejos del sistema GIS de **días a minutos** – una mejora de más de **98%.**”



State University of New York **reduce el tiempo de análisis de 27.2 horas a 11.7 minutos**

 BARNES & NOBLE
BOOKSELLERS

Se reduce el tiempo de consulta de semanas a segundos, mientras se reducen los niveles de inventario y los costos de acarreo.



De 3 a 5 veces más altas tasas de apertura; **5 a 10 veces mejora** a tasa de conversión.

PureData System for Analytics esta Optimizado para Alto Rendimiento con Tareas Analíticas

Optimizado para Carga de Trabajo

- Arquitectura de procesamiento paralelo masivo
- Aceleración de HW personalizado
- Especialmente diseñado para el análisis con alto rendimiento

Nodos SMP

- Compilador SQL
- Planificador de consulta
- Optimizador
- Administración




Gabinetes de disco

- Datos de usuario
- Duplicación de discos
- Particiones de intercambio
- Transmisión de datos a alta velocidad

Nodos "Snippet"

- Aceleración de consulta basada en hardware con FPGAs
- Análíticas complejas ejecutadas como las corrientes de datos desde el disco

PureData System for Analytics Model N2002-010 (Rack Completo) Descripción General de Hardware



- 12 Gabinetes de Disco**
 - 288 600 GB SAS2 Drives
 - 240 for User Data
 - 14 for S-Blades
 - 34 Spare
 - RAID 1 Mirroring
- 2 Nodos (Activo – Pasivo)**
 - 2 Intel 6 Core 2.7 GHz CPUs
 - 7x300 GB SAS Drives
 - Red Hat Linux 6 64-bit
- 7 PureData for Analytics S-Blades™**
 - 2 Intel 8 Core 2+ GHz CPUs
 - 2 8-Engine Xilinx Virtex-6 FPGAs
 - 128 GB RAM + 8 GB slice buffer
 - Linux 64-bit Kernel

Se escala de
“1/4” Rack a 4
Bastidores

- Capacidad de datos usuario: 192 TB*
- Velocidad de escanear datos: 478 TB/hr*
- Velocidad de cargar (por sistema): 5+ TB/hr

- Requerimiento de:
- Energía: 7.5 kW
 - Refrigeración: 27,000 BTU/hr

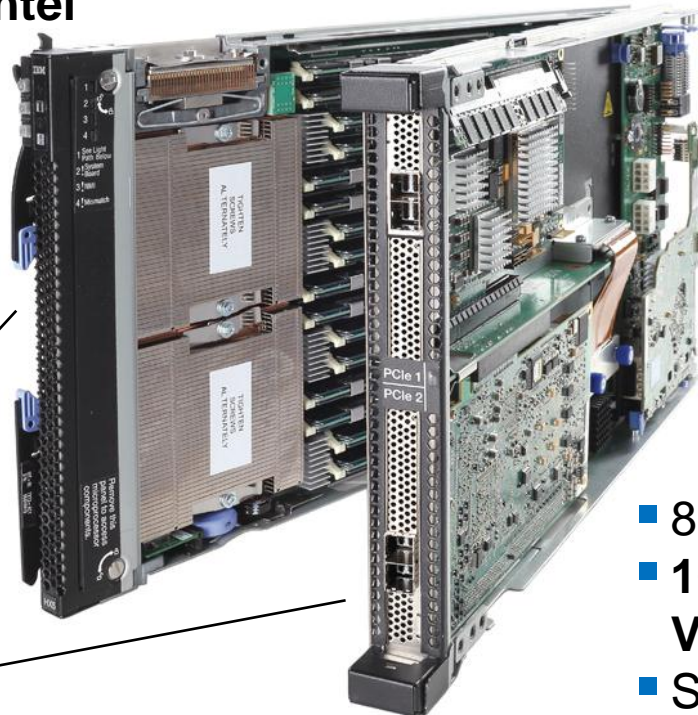
* Suponiendo una compresión 4X

Snippet-Blade™ (S-Blade) Los Componentes Incluyen Hardware Personalizado FPGA



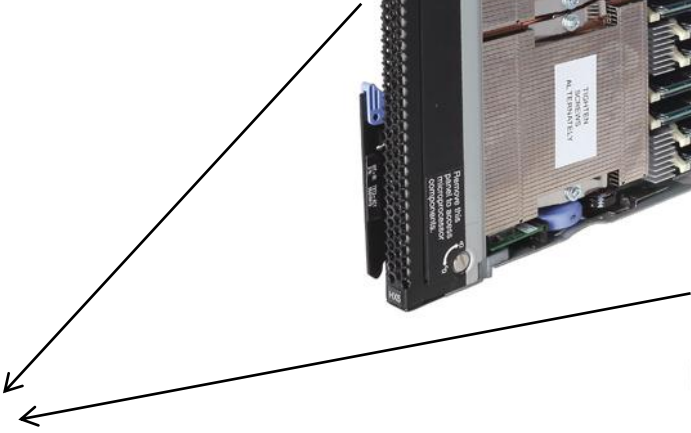
- 128 GB RAM
- 16 Núcleos Intel

Servidor IBM



- 8 GB RAM
- 16 Núcleos
Virtex-6 FPGA
- SAS Controlador

Acelerador de DB

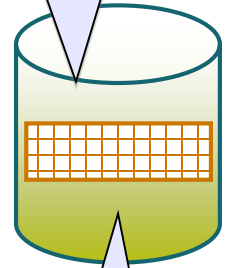


Tecnología FPGA Innovadora Conduce el Motor Optimizado de IBM PureData for Analytics

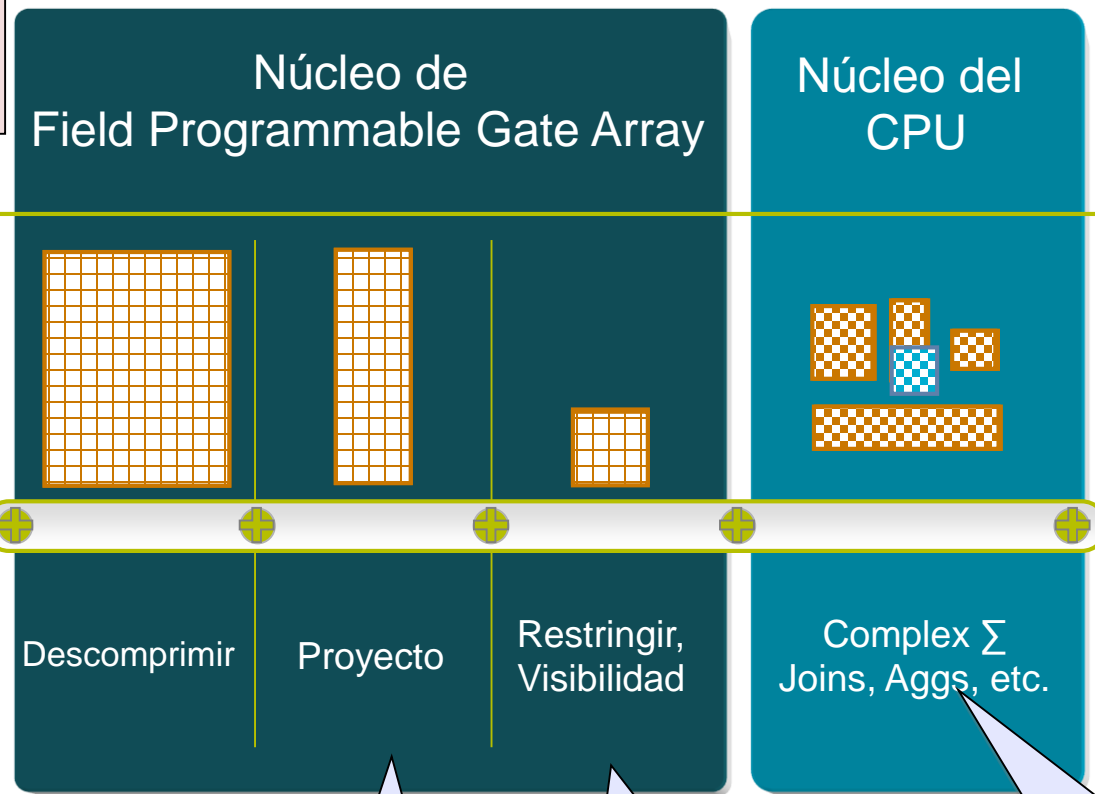


```
select DISTRICT,
       PRODUCTGRP,
       sum(NRX)
from   MTHLY_RX_TERR_DATA
where  MONTH = '20091201'
and    MARKET = 509123
and    SPECIALTY = 'GASTRO'
```

Zone Map



Rebanada de tabla MTHLY_RX_TERR_DATA (compressed)



Nodos SMP

sum (NRX)

```
select DISTRICT,
       PRODUCTGRP,
       sum (NRX)
```

```
where MONTH = '20091201'
and    MARKET = 509123
and    SPECIALTY = 'GASTRO'
```

Pequeño y Potente! Modelo N2002-002 de Menor Costo Ofrece Rendimiento Superior en Solución de Entrada

PureData System for Analytics N2002-002

- Misma arquitectura y ventajas de PureData System for Analytics
 - Tolerancia de fallos y capacidad de recuperación para servidores y almacenamiento
 - Alto rendimiento para consultas analíticas
 - Rápido de instalar, mínimo mantenimiento
 - Todas las mejoras de software NPS 7.x
- Configuración más pequeña con punto de entrada de menor costo



PureData System for Analytics Model N2002-002 (“1/4” Rack) Descripción General de Hardware



2 Nodos (Activo – Pasivo)

- 2 6-Core Intel Sandy Bridge CPUs
- 7x300 GB SAS Drives
- Red Hat Linux 6 64-bit

2 Gabinetes de Disco

- 48 600 GB SAS2 Drives
 - Using RAID 1 Mirror
 - 40 for User Data, 4 Spares, 4 for S-Blades

2 PureData for Analytics S-Blades™

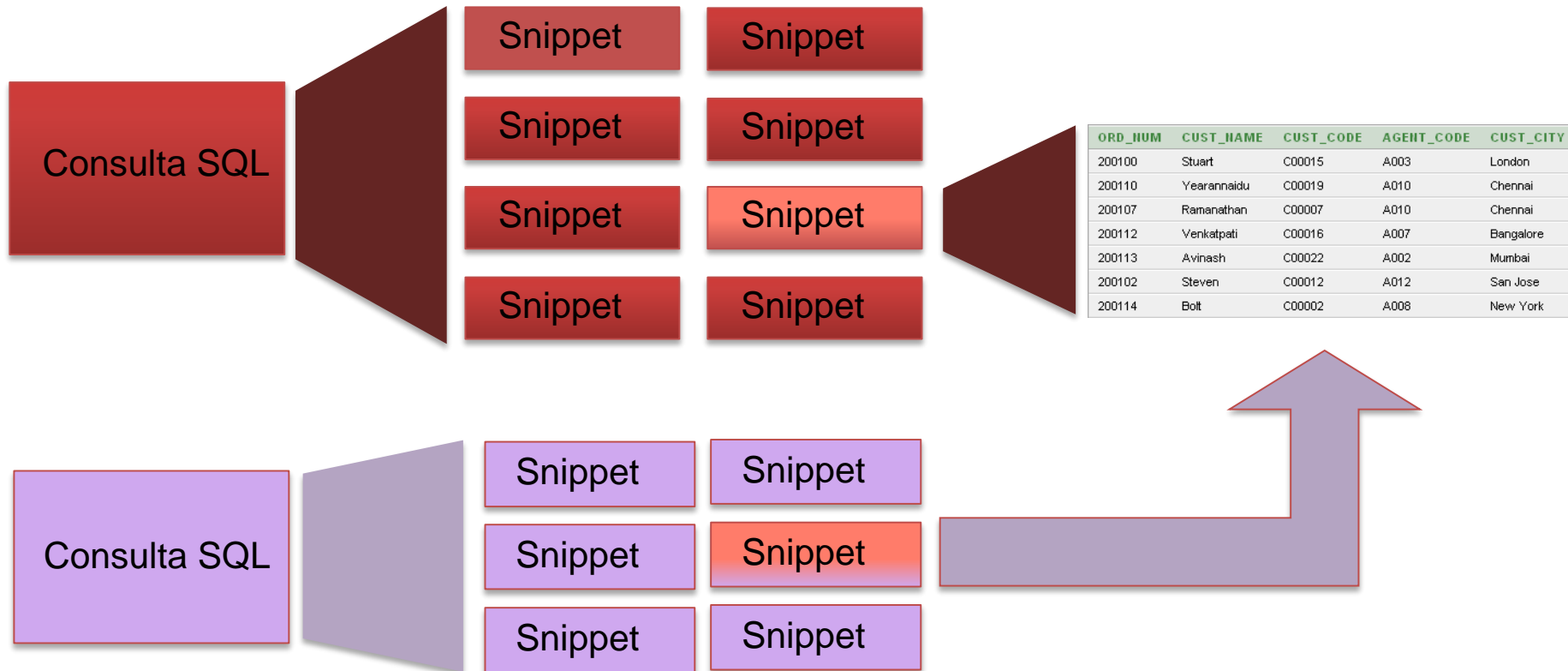
- 2 Intel 8 Core 2+ GHz CPUs
- 2 8-Engine Xilinx Virtex-6 FPGAs
- 128 GB RAM + 8 GB slice buffer
- Linux 64-bit Kernel

- Capacidad de Datos de Usuario: 32 TB*
- Velocidad de Escanear Datos: 72 TB/hr*
- Velocidad de Cargar (por sistema): 1+ TB/hr

- Requerimientos de:
- Energía: 3.2 kW
 - Refrigeración: 10,850 BTU/hr

* Suponiendo una compresión 4X

Cache de Resultados Snippet



- Conserva tablas intermedias generadas por Snippet para que se usen en consultas que siguen
- Las consultas NO tienen que ser idénticas para beneficiarse

Software de Desarrollo para Plataforma IBM Netezza

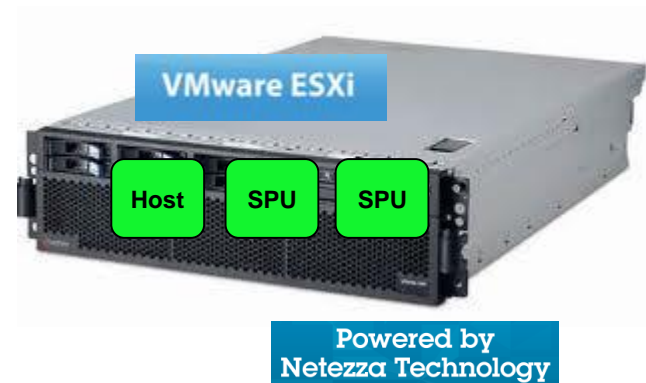
- **Software NPS 7.x Completamente Funcional**

- Una oferta totalmente virtualizado
- Solamente para prueba y desarrollo
- Totalmente compatible, fácil de instalar
- Igual que un dispositivo

- **Licencia por servidor virtualizado**

- **Limites del Sistema:**

- 16 núcleos de CPU
- 64GB de RAM
- 4TB de espacio (~16TB con compresión)



eHarmony Atrae Miembros Mediante Comprensión de su Conducta y la Sintonización del Algoritmo de Coincidencia

100 % de aumento

en la base de suscriptores

96 % de disminución

en los tiempos de consulta (de 1 hora a 2 minutos)

Gasto reducido

en actividades de promoción de bajo rendimiento

eHarmony®

Solution components

- IBM PureData System for Analytics (powered by Netezza technology)



“A través de todo el ciclo de vida de la suscripción, la compañía rastrea todo lo que hacen los miembros en el sitio. Este proceso genera una enorme cantidad de datos, que sería completamente perdido si no fuera por la habilidad de extraer ideas ocultas sobre la conducta de los miembros.”

— eHarmony C-Level executive

PureData System For Analytics Supera la Competencia – Le Mostraremos

¿Y qué pasa con Oracle Exadata?
Oracle hace afirmaciones audaces
sobre el rendimiento ..



Director de Tecnologia

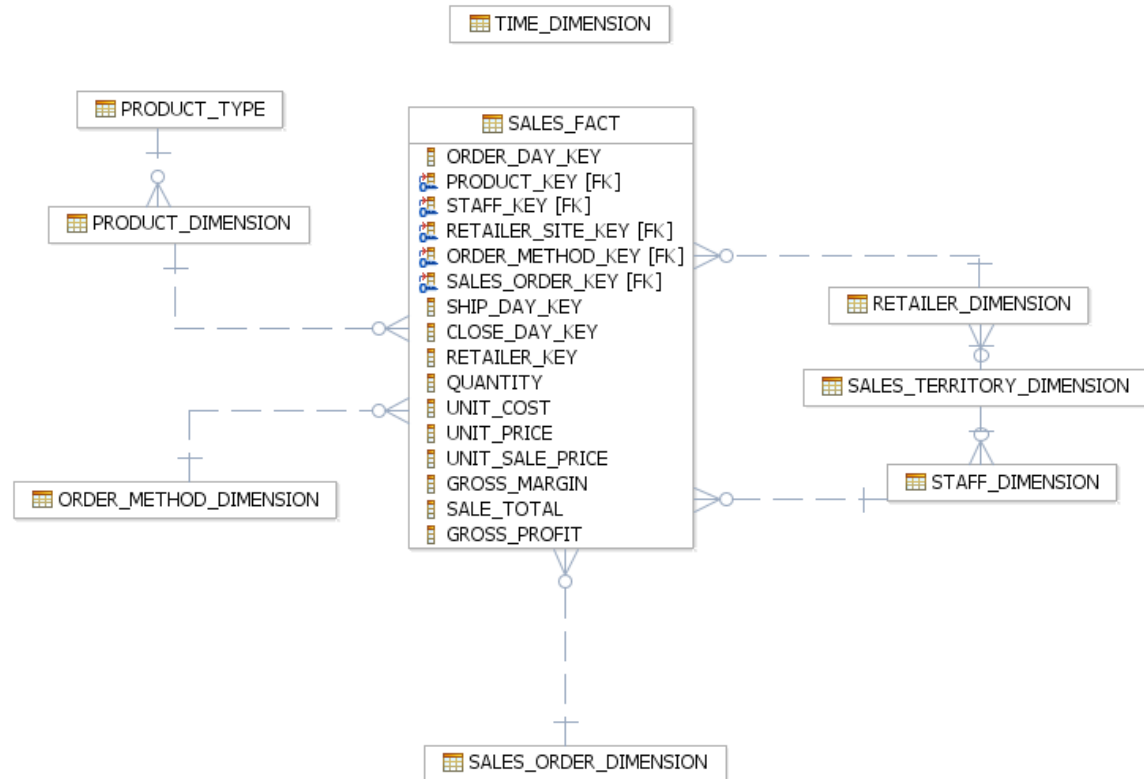
PureData System for
Analytics es mejor, más
rápido, más sencillo y menos
costoso. Vamos a enseñar
los resultados de pruebas
para mostrar.



IBM

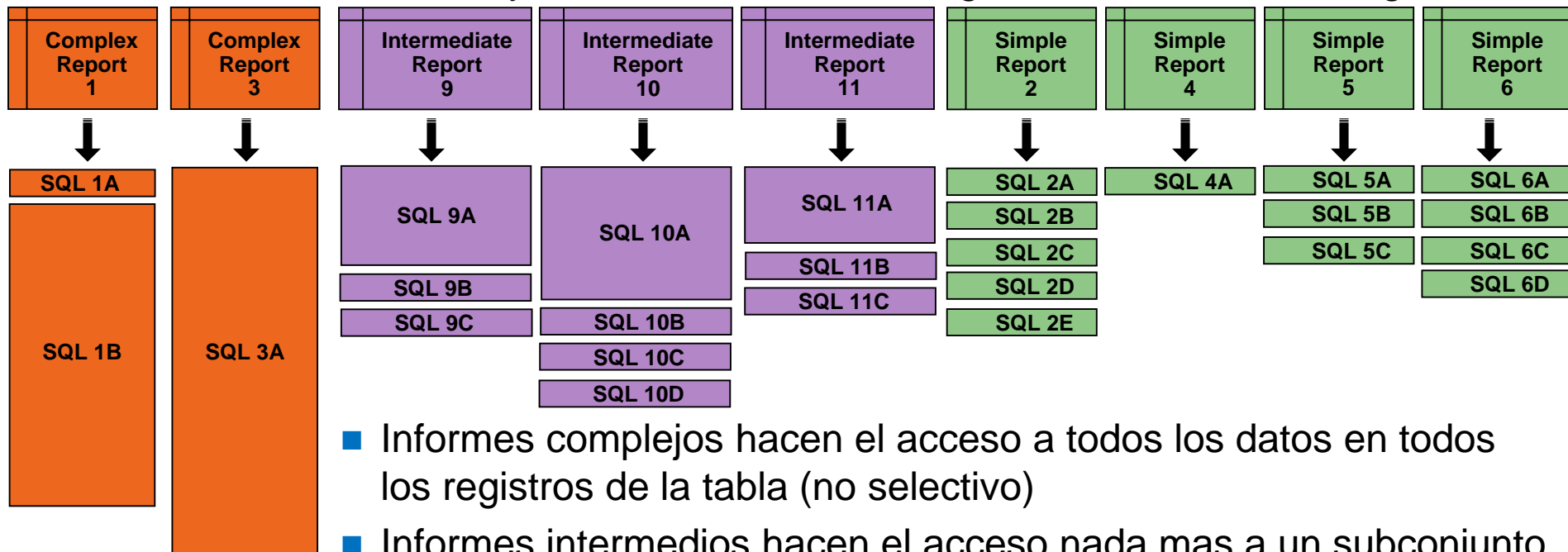
El Benchmark “BI Day” Pone a Prueba el Rendimiento del Sistema Analítico

- BI Day es un ‘Almacén de Ventas’
 - Esquema “Snow-flake”
 - La tabla de hechos tiene 9B registros por cada TB
 - Escala de 1 a 10 TB
 - Prueba estándar es de 1TB de datos



Cada Informe BI Day Ejecuta Uno o Mas Consultas SQL – Variando la Carga de Trabajo

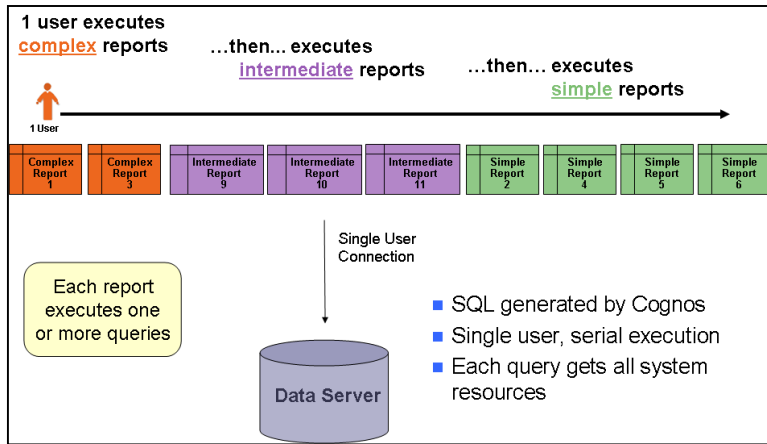
- Prueba de rendimiento diseñada para destacar los servidores de datos utilizando SQL generado por una carga de trabajo típica de Cognos
 - ▶ Múltiples escenarios de prueba: Serial (usuario individual), Simultaneos (usuarios múltiples)
 - ▶ Cada informe incluye una consulta o mas, algunas cortas, u unas largas



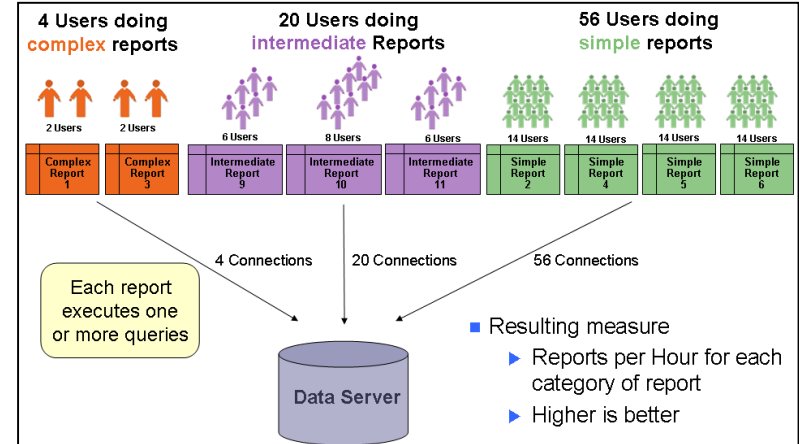
- Informes complejos hacen el acceso a todos los datos en todos los registros de la tabla (no selectivo)
- Informes intermedios hacen el acceso nada mas a un subconjunto de los registros de datos (predicados dinámicos)
- Informes simples ejecutan consultas cortas solamente, sin acceso a hechos.

Prueba Estándar BI Day Consiste de Cuatro Escenarios Distintos de Cargas de Trabajo

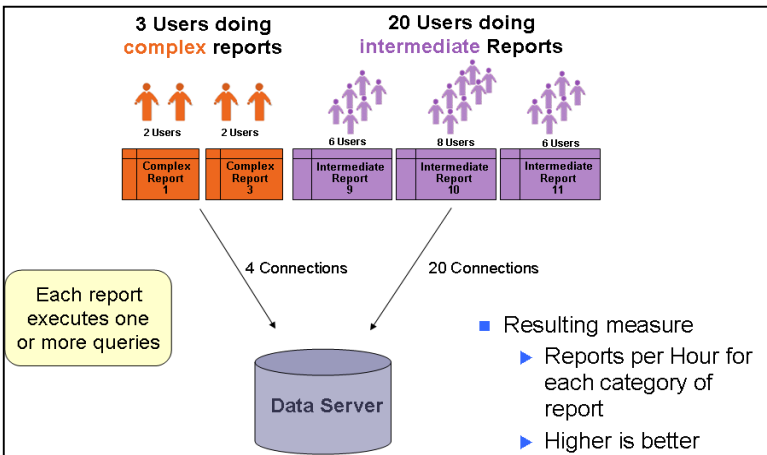
Ejecución Serial – Un Solo Usuario



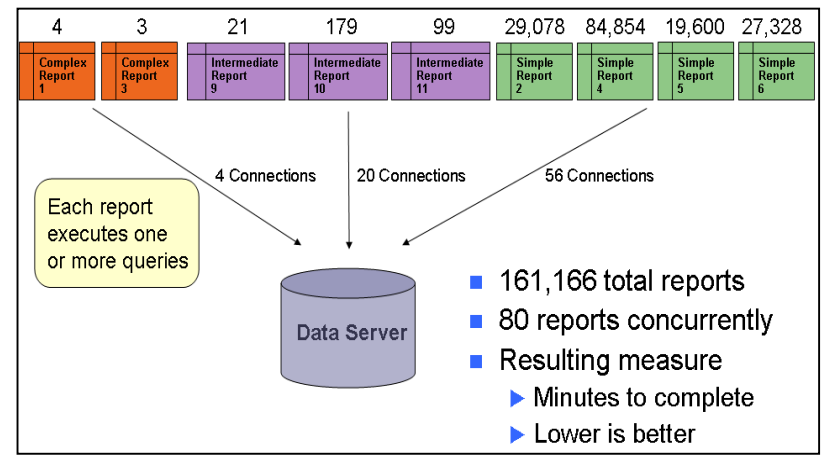
Análisis Operacional – 80 Usuarios



Análisis Profundo – 24 Usuarios



Ejecución Fija – 80 Usuarios



De Oracle “Un Tamaño Sirve Para Todo” no Resuelve los Retos de la Analítica Big Data

Oracle Exadata



Oracle afirma que Exadata es el mejor sistema para todas las cargas de trabajo de base de datos.

¿Diseñado para el análisis? ¿Diseñado para OLTP?

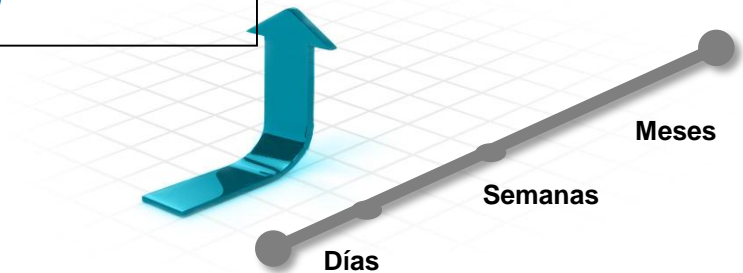
¿Será realmente un tamaño adecuado para todas sus necesidades de base de datos?

PureData System for Analytics Entrega Tecnología Innovadora Que Ofrece Un Gran Avance en Simplicidad

Pase menos tiempo gestionando y mas tiempo innovando

- Sin instalación de software
- Sin índices y sin ajuste
- Sin administración de almacenaje

- Sin dimensionamiento dbspace / tablespace y configuración
- Sin dimensionamiento “redo/physical/logical” y configuración
- Sin dimensionamiento “page/block” y configuración de tablas
- Sin dimensionamiento “extent” y configuración de tablas
- Sin asignación de espacio Temp y seguimiento
- Sin decisiones de nivel RAID o “dbspaces”
- Sin necesidad de crear archivos en almacén lógico
- Sin necesidad de integrar recomendaciones del núcleo del sistema operativo
- Sin necesidad de mantener niveles/parches del sistema operativo
- Sin necesidad de configurar sesiones JAD



En marcha y funcionando:

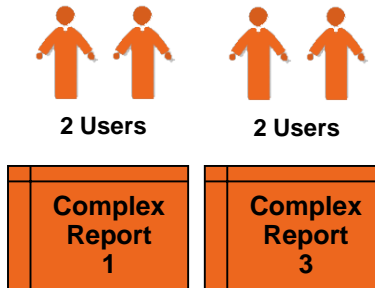
PureData for Analytics
2.5 días

VS.

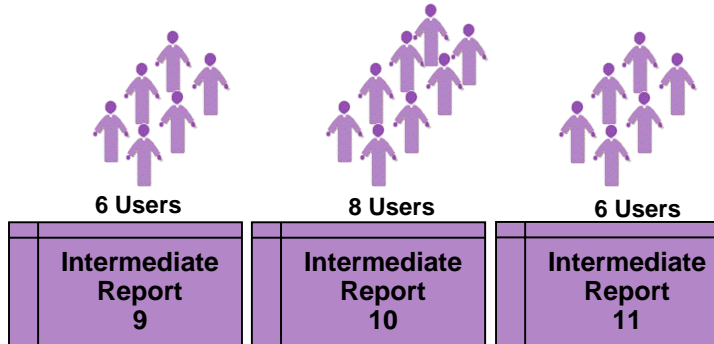
Competidor Integrado
2.5 semanas

La Prueba de Analítica Profunda “BI Day” Mide el Rendimiento de una Mezcla de Consultas Intensivas Concurrentes

4 Usuarios ejecutando informes complejos



20 Usuarios ejecutando informes intermedios



4 Conexiones

20 Conexiones

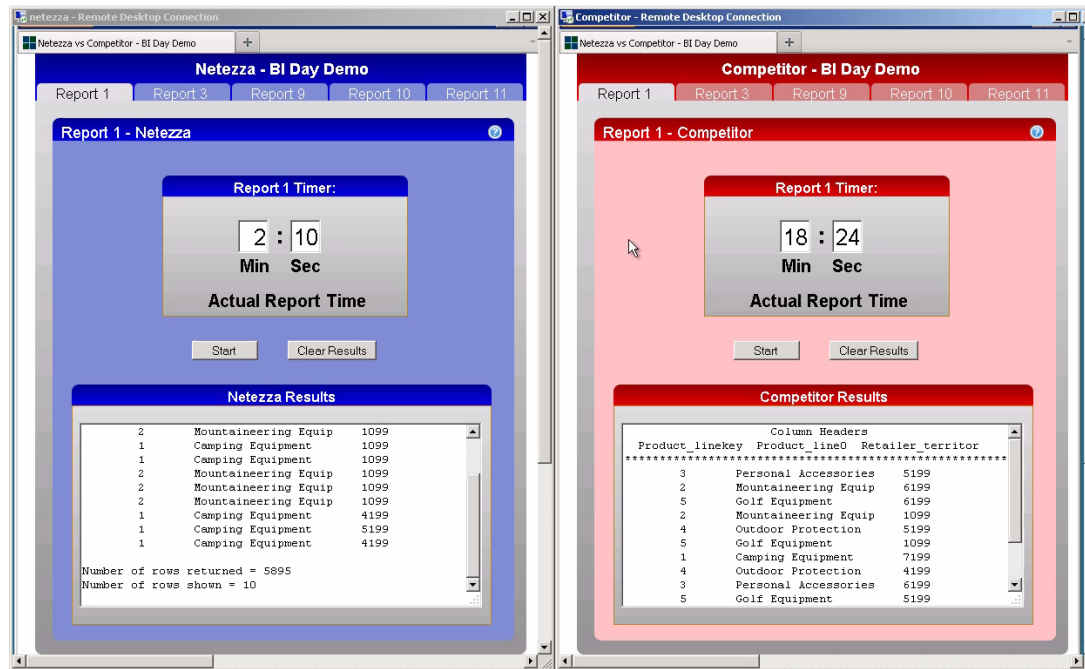
Cada informe ejecuta una o mas consultas



- 24 conexiones simultaneas
 - Simula cientos de usuarios activos
- Mezcla de informes intermedios y complejos
- Centrado en el rendimiento

DEMO: PureData System For Analytics Supera al Competidor en la Ejecución de Consultas Analíticas

Misma carga de trabajo, mismos datos...
Gran diferencia en el desempeño



Netezza - BI Day Demo

Report 1 | Report 3 | Report 9 | Report 10 | Report 11

Report 1 - Netezza

Report 1 Timer:

2 : 10

Min Sec

Actual Report Time

Start Clear Results

Netezza Results

2	Mountaineering Equip	1099
1	Camping Equipment	1099
1	Camping Equipment	1099
2	Mountaineering Equip	1099
2	Mountaineering Equip	1099
2	Mountaineering Equip	1099
1	Camping Equipment	4199
1	Camping Equipment	5199
1	Camping Equipment	4199

Number of rows returned = 5895
 Number of rows shown = 10

Competitor - BI Day Demo

Report 1 | Report 3 | Report 9 | Report 10 | Report 11

Report 1 - Competitor

Report 1 Timer:

18 : 24

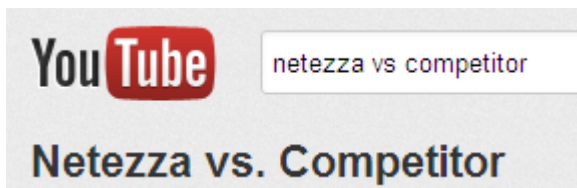
Min Sec

Actual Report Time

Start Clear Results

Competitor Results

Column Headers		
Product_linekey	Product_line@	Retailer_territor
3	Personal Accessories	5199
2	Mountaineering Equip	6199
5	Golf Equipment	6199
2	Mountaineering Equip	1099
4	Outdoor Protection	5199
5	Golf Equipment	1099
1	Camping Equipment	7199
4	Outdoor Protection	4199
3	Personal Accessories	6199
5	Golf Equipment	5199



YouTube netezza vs competitor

Netezza vs. Competitor

Vea mas de lo mismo en YouTube:
http://www.youtube.com/watch?v=T3O6yJ_hdUU

Barnes & Noble le Ayuda a los Proveedores con el Rastreo de Ventas e Inventario en Tiempo Real

80% reducción de tiempo

ejecute consultas de semanas a segundos comparándose con su sistema anterior

Niveles de inventario reducido

Costo reducido

en el almacenamiento de inventario



BARNES & NOBLE
BOOKSELLERS

"Los proveedores pueden conectarse diariamente y ver las ventas y ratios del inventario. Se les muestra lo que se está vendiendo y cómo, y en que categorías están fuerte o débil"

— Tom Williams, Director, Web Services, Barnes & Noble

Componentes de la Solución

- IBM PureData System for Analytics (powered by Netezza technology)




La Híbrida Compresión de Columna de Oracle Exadata Sacrifica el Desempeño

- Un método de compresión, no una base de datos de columna
 - Un conjunto de paginas orientadas a fila, se reordenan, agrupando las columnas juntas, luego se comprime en una “unidad de compresión”
 - Todas las columnas para cualquier fila se almacenan en una "unidad de compresión", que es la unidad más pequeña de E / S
- Los datos se descomprimen usando la CPU del almacenamiento y luego se envían a los nodos del base de datos para el procesamiento de consultas
 - Durante Exadata "Smart Scan", la descompresión consume recursos del CPU en los servidores de almacenamiento
 - Las filas son reconstruidos de las unidades de compresión
 - Las filas sin comprimir se devuelven a los servidores de bases de dato

Tener Almacenamiento Exadata “Utilizable con Seguridad” Requiere Gran Sobrecarga Adicional de Redundancia ASM

- La pantalla muestra grupos de discos vacíos ASM predeterminados en un nuevo rack X3-2 ¼
 - Discos de alto desempeño, redundancia normal
- Oracle afirma **9.5TB** de capacidad de datos usable para esta configuración
- De hecho, **solo 6.2TB** de almacenamiento puede ser “utilizado con seguridad”. (añade “Usable Free” para DATA y RECO en la pantalla)
 1. Empiece con 19TB de la rejilla de disco ASM (Mas “Size” para DATA y RECO grupo de disco)
 2. Reste 50% sobrecarga para redundancia ASM normal (19TB / 2 = 9.5TB)
 3. Reste una adicional sobrecarga equivalente a el espacio de un servidor de almacenamiento, 33% para ¼ rack. (9.5TB * 2/3 = 6.2TB). Se requiere para darle a ASM espacio libre para recrear los “extents” después de un fallo de celda.
- Para redundancia normal en un ¼ rack, ASM impone 67% de sobrecarga de almacenamiento . Y hasta mas para redundancia triple que es la recomendación de Oracle para cargas de trabajo que son criticas a la misión.

Automatic Storage Management: +ASM2_

Automatic Storage Management: +ASM2_								
Home Performance Disk Groups Configuration Users ASM Cluster File System								
<input type="button" value="Create"/> <input type="button" value="Mount All"/> <input type="button" value="Dismount All"/>								
<input type="button" value="Mount"/> <input type="button" value="Dismount"/> <input type="button" value="Rebalance"/> <input type="button" value="Check"/> <input type="button" value="Delete"/>								
<input type="button" value="Select All"/> <input type="button" value="Select None"/>								
Select	Name	State	Redundancy	Size (GB)	Used (GB)	Used (%)	Usable Free (GB)	Member Disks
<input type="checkbox"/>	DATA	MOUNTED	NORMAL	15,228.00	324.17	 2.13	4,913.92	36
<input type="checkbox"/>	DBFS	MOUNTED	NORMAL	873.75	1.23	 0.14	290.64	30
<input type="checkbox"/>	RECO	MOUNTED	NORMAL	3,804.75	5.03	 0.13	1,265.74	36

TIP The usable free space specifies the amount of space that can be safely used for data. A value above zero means that redundancy can be properly restored after a disk failure.

Lea más detalles aquí en el weblog de este usuario Exadata: <https://ibm.biz/BdxKLD> © 2014 IBM Corporation

Mas Núcleos, SSDs, y Infiniband no Pueden Superar las Debilidades del Desempeño de Oracle

- El base de datos competidor asigna recursos cuando llega la solicitud
 - Si la carga de trabajo no es pesada, muchos recursos asignados
 - Solicitud ejecuta rápidamente
 - Si la carga de trabajo es pesada, pocos recursos asignados
 - Solicitud se realiza muy lentamente

Resultado: Rendimiento impredecible

- El competidor no puede reasignar recursos según como cambie la carga de trabajo
 - Si la carga se reduce, y mas recursos se hacen disponible...
 - Peticiones “en-vuelo” continúan con recursos originalmente asignados
 - Recursos disponibles permanecen inactivos
 - Peticiones “en-vuelo” ejecutan muy lentamente

Resultado: Desperdicio de recursos y retrasos innecesarios

PureData System For Analytics Le Gana a SAP HANA – Le Mostraremos

¿Qué pasa con las bases de datos en memoria como SAP HANA?



Director de Tecnología

SAP hace afirmaciones exageradas sobre HANA que no pueden entregar. Le mostraremos lo que hemos encontrado en nuestras pruebas...



IBM

Poniendo SAP HANA a la Prueba

- Plataforma Certificada SAP
- Solo un Nodo
- IBM X3950 X5
 - 4 Intel Xeon Procesadores E7-8870 10C 2.40Ghz
 - 512GB RAM
 - 1.2TB SSD Almacenamiento
 - 8 x 900GB Disco tradicional
 - SUSE Linux for SAP
- Nivel de SW HANA
 - Pruebas iniciales con SPS05 Revisión 56 (5/15/13)
 - Pruebas ejecutadas de nuevo con SPS06 R61, R68



¿Esta SAP HANA Preparada para Empresa?



Release Date	Release Number	Days from last release
8-Jan-13	47	
14-Jan-13	48	6
23-Jan-13	49	9
8-Feb-13	50	16
19-Feb-13	51	11
11-Mar-13	52	20
5-Apr-13	53	25
25-Apr-13	54	20
29-Apr-13	55	4
15-May-13	56	16
11-Jun-13	57	27
13-Jun-13	58	2
2-Jul-13	60	19
21-Jul-13	61	19
5-Aug-13	62	15
22-Aug-13	63	17
4-Sep-13	64	13
13-Sep-13	65	9
14-Sep-13	66	1
27-Sep-13	67	13
17-Oct-13	68	20
11-Nov-13	69	25
4-Dec-14	70	34
16-Feb-14	71	32

■ La frecuencia de versiones SAP HANA's es

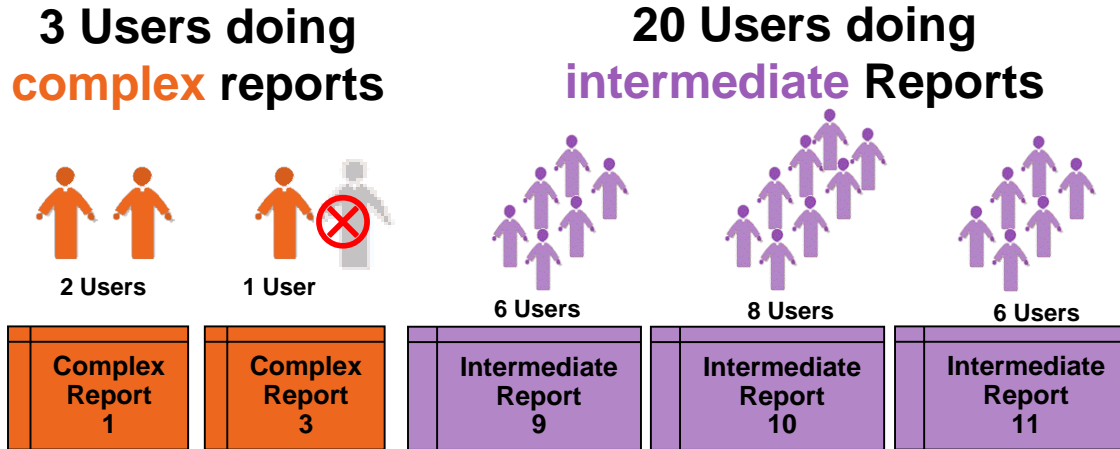
Demasiado Frecuente!

TASA MEDIA =

cada 15 días

 **28 horas**

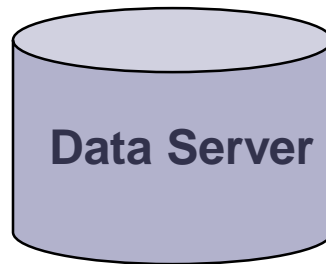
Prueba de Analítica BI Day Mide el Rendimiento de una Mezcla de Consultas Concurrentes



Each report executes one or more queries

3 Connections
4 Connections

20 Connections



- ~~24~~ 23 concurrent users
- Mix of complex and intermediate reports
- Focus on throughput

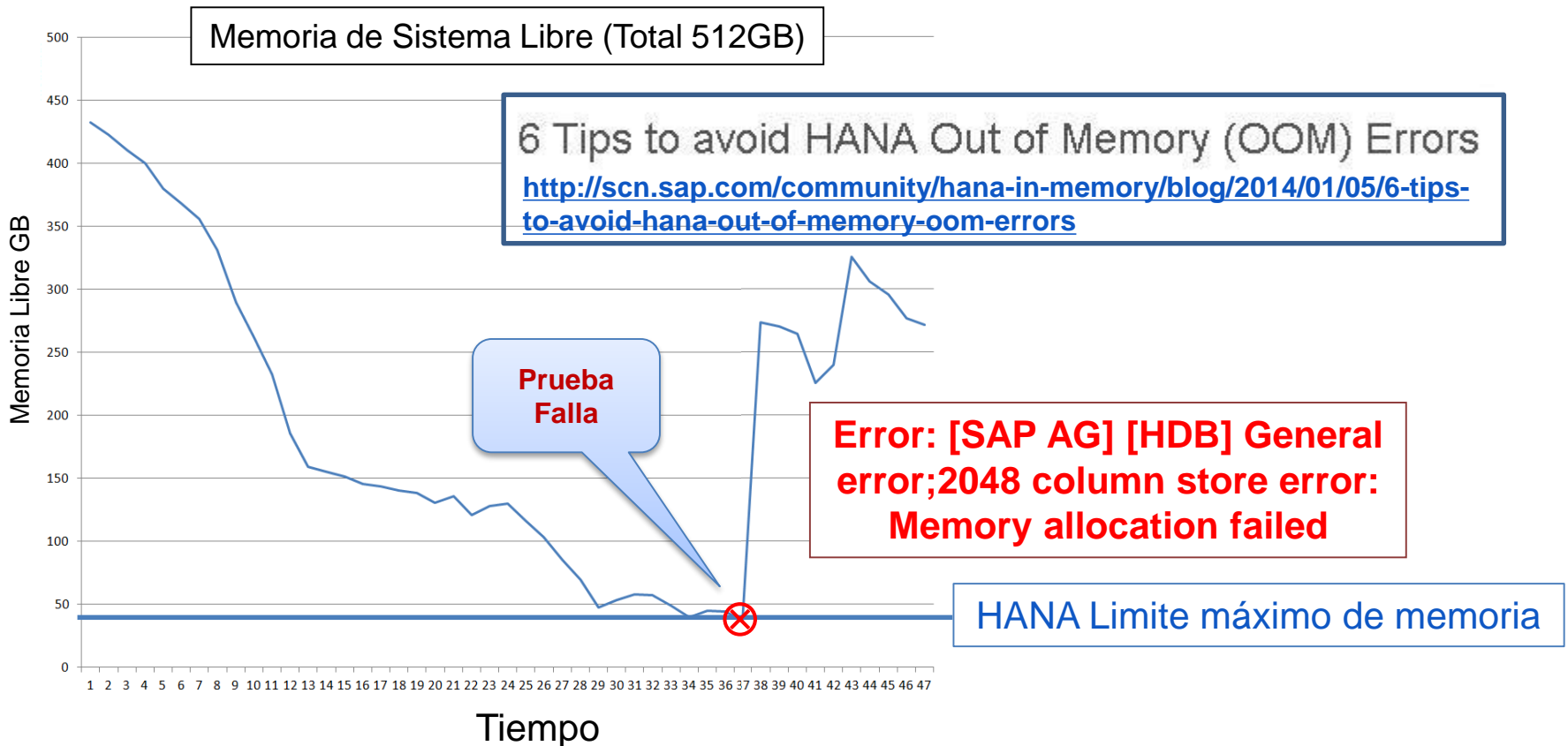
Gestión de Memoria SAP HANA Resulta en Frecuentes Fracayos de Consultas

- Procesamiento en memoria de HANA requiere que todos los datos de las columnas activas que estén por completo en la memoria
 - Columnas ENTERAS cargadas en memoria, no solo datos pertinentes
 - SAP agregó la habilidad “column unload” para tratar de liberar memoria cuando el sistema está inestable
 - El mover de columnas enteras dentro y fuera de la memoria es primitivo e ineficiente
- Cuando las consultas ejecutan, el uso de memoria aumenta
 - Descomprime datos para evaluar consultas
 - Consultas más complejas requieren más memoria
 - Más concurrencia requiere más memoria para cada área de trabajo de usuario
- No se le puede agregar más memoria a un sistema HANA
 - Configuraciones tienen coeficientes de memoria a CPU, HDD, SSD fijos

Si HANA Agota Toda la Memoria Disponible, las Consultas Fallan

Grafico de memoria libre durante una prueba de Analítica Operacional

- 66GB de datos comprimidos (330GB sin comprimir)
- Los datos fueron cargados en la memoria antes de la prueba



PureData System For Analytics Le Gana a Teradata

¿Y Teradata?



Director de Tecnología

IBM PureData System for Analytics tiene muchas ventajas importantes sobre Teradata



IBM

10 Ventajas de PureData System for Analytics Sobre el Serie de Productos Teradata 2750

■ Desempeño

- Analiza los datos mas rápido que el dispositivo Teradata

■ Capacidad de datos

- Tiene mas capacidad por rack que el dispositivo Teradata

■ Consumo de energía

- Consume menos energía por rack que el dispositivo Teradata

■ Escalabilidad

- Escala a mas de un petabyte de capacidad de datos. Mucho mas que el dispositivo Teradata

■ Compresión de datos

- Comprime los datos un promedio de 4x en comparación con el dispositivo Teradata con su promedio de compresión de datos de 2x2x

■ Alta disponibilidad

- Mantiene el 100% de desempeño en case de falla del servidor

■ Simplicidad

- No requiere índices de bases de datos o agregados

■ Analítica integrada

- Incluye cientos de funciones analíticas incorporadas

■ Tiempo al valor

- En marcha y funcionando en horas o días a diferencia de Teradata que puede tardar meses

■ Costo total de propiedad

- Mas bajo TCO cuando comparado con Teradata debido a su mas simple administración y menos dependencia de los servicios

Un Estudio Muestra Que PureData for Analytics es Mas Rápido de Implementar y Cuesta Menos para Poseer Que Teradata

El 76% de usuarios de PureData System for Analytics informan de tiempos de despliegue de tres semanas o menos.

Ningún usuario de Teradata informo de tiempos de despliegue en este rango.

Deployment Time	IBM PureData System for Analytics	Teradata Data Warehouse Appliance
1-2 days	4	–
3-10 days	5	–
10-20 days	7	–
20-50 days	3	2
50-100 days	1	3
100 days to 6 months	1	5
7-12 months	–	4
12 months+	–	4
Total	21	17

Figure 2: Reported Deployment Times for IBM PureData Systems for Analytics and Teradata Data Warehouse Appliances

Los costos de propiedad de 3 años para uso de PureData for Analytics tienen un promedio de 36% menos que los equivalentes de Teradata.

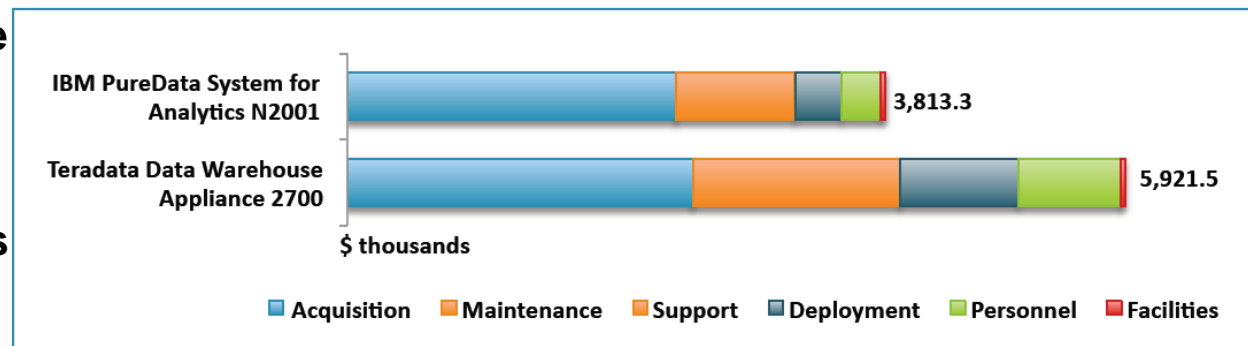


Figure 1: Three-year Costs of Ownership for IBM PureData System for Analytics N2001 and Teradata Data Warehouse Appliance 2700 – Averages for All Installations



<http://public.dhe.ibm.com/common/ssi/ecm/en/wal12377usen/WAL12377USEN.PDF>

SUNY Buffalo Gana Puntos de Vista con Big Data para Frenar la Progresión de la Esclerosis Múltiple

Tiempo reducido a 11.7 minutos

de 27.2 horas que se uso para hacer el análisis

Proyectos eficaces de investigación

con poco o ningún administración de base de datos

Solo una ubicación

para todos los informes consolidados para mejorar la eficiencia, la sofisticación, y el impacto de su investigación.

Componentes de solución:

IBM PureData System for Analytics

Socio de IBM:

- Revolution R Enterprise for IBM PureData System for Analytics



“Hay cantidad de buenas razones para utilizar Revolution Analytics en un dispositivo súper computadora como PureData. Es mas rápido y mas fácil de programar. Se acelerara nuestro calculo.”

- Dr. Murali Ramanathan, Universidad de Buffalo, Universidad Estatal de Nueva York



Los Clientes Están Teniendo Gran Éxito con el IBM PureData System for Analytics

Digital Media



Servicios Financieros



Gobierno



Salud y Ciencias Biológicas



Venta por Menor/ Productos de Consumo



Telecom



Otros



Como Aprender Mas de IBM PureData System for Analytics

Lea mas sobre PureData:

<http://www-01.ibm.com/software/data/puredata/analytics/>

http://www.ibm.com/ibm/puresystems/us/en/pd_analytics.html

<http://www-01.ibm.com/software/data/netezza/>

Documentation: <http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/ntz/v7r0m3/index.jsp>

Siga PureData System For Analytics en Twitter

@IBMNetezza, #Netezza, #PureData, #PureSystems

Vea videos sobre PureData

<http://www.youtube.com/user/expertintegratedsys>

Pruebe Nuestro Nuevo Programa “PureExperience Program for PureData Systems”



Sign up for your
PureExperience today

<http://www.ibm.com/software/data/pureexperience/>

- PureData System for Analytics
- PureData System for Transactions
- PureData System for Operational Analytics



■ Déjenos probarlo sin costo alguno

1. Análisis guiado de valor de negocio
2. Demostración de Tecnología PureSystems
3. Prueba y Soporte
 - Pruébalo en un IBM Innovation Center, en-persona o a remoto
 - Acceso a un defensor técnico para preguntas de uso y consejos
 - Servicio con prueba en sitio para clientes que califican

Agenda de Hoy

Time	Topic
09:00 – 09:15 AM	Introducción: Lo Que la Analítica Big Data Puede Hacer Para Su Negocio
09:15 – 10:00 AM	Domine los Fundamentos: Analizando datos estructurados con sistemas PureData System for Analytics
10:00 – 10:15 AM	Break
10:15 – 11:00 AM	La Analítica de Datos no Estructurados: Análisis Big Data con Hadoop
11:00 – 11:45 AM	Amplía tu Estrategia de Análisis: Modernización de Almacén de Datos
11:45 – 12:00 PM	Resumen y Acción