

Estrategias eficaces para detectar un ahorro en costes con IBM DB2

Contenido



Costes de administración
Si destina la mayor parte de sus gastos de TI a administración, eche un vistazo a las funciones de base de datos que incrementan la productividad del administrador de base de datos.

1



Costes de almacenamiento
La tecnología de compresión de datos no sólo ahorra espacio en disco, sino que también reduce el tiempo empleado para la realización de copias de seguridad y reduce los costes de energía.

2



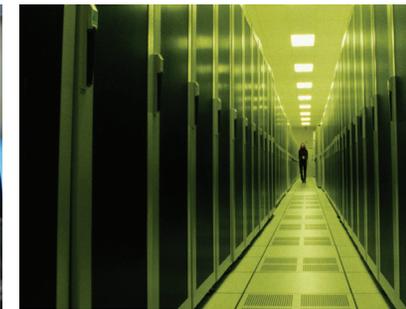
Costes de desarrollo
Utilice las soluciones de IBM para potenciar el nivel de productividad del desarrollador y paliar los cuellos de botella.

3



Costes de servidor
La optimización del rendimiento de la base de datos contribuye a posponer grandes desembolsos en actualizaciones de hardware y reducir los costes de alimentación.

4



Cambie a DB2 fácilmente
La base de datos que utilice afecta al hardware, el software, el personal y los recursos: asegúrese de utilizar la que se ajuste a sus necesidades.

5

CONTENIDO

COSTES DE ADMINISTRACIÓN

COSTES DE ALMACENAMIENTO

COSTES DE DESARROLLO

COSTES DE SERVIDOR

CAMBIE A DB2 FÁCILMENTE

RECURSOS

Como todo gestor de TI de cualquier entorno empresarial, tiene el cometido de reducir costes y de hacerlo del modo más eficaz posible. Sin embargo, ello representa sólo una parte del reto; la otra consiste en reducir costes sin que se vean menoscabados el rendimiento, la fiabilidad, la escalabilidad ni la capacidad de TI en aras de los objetivos de la empresa.

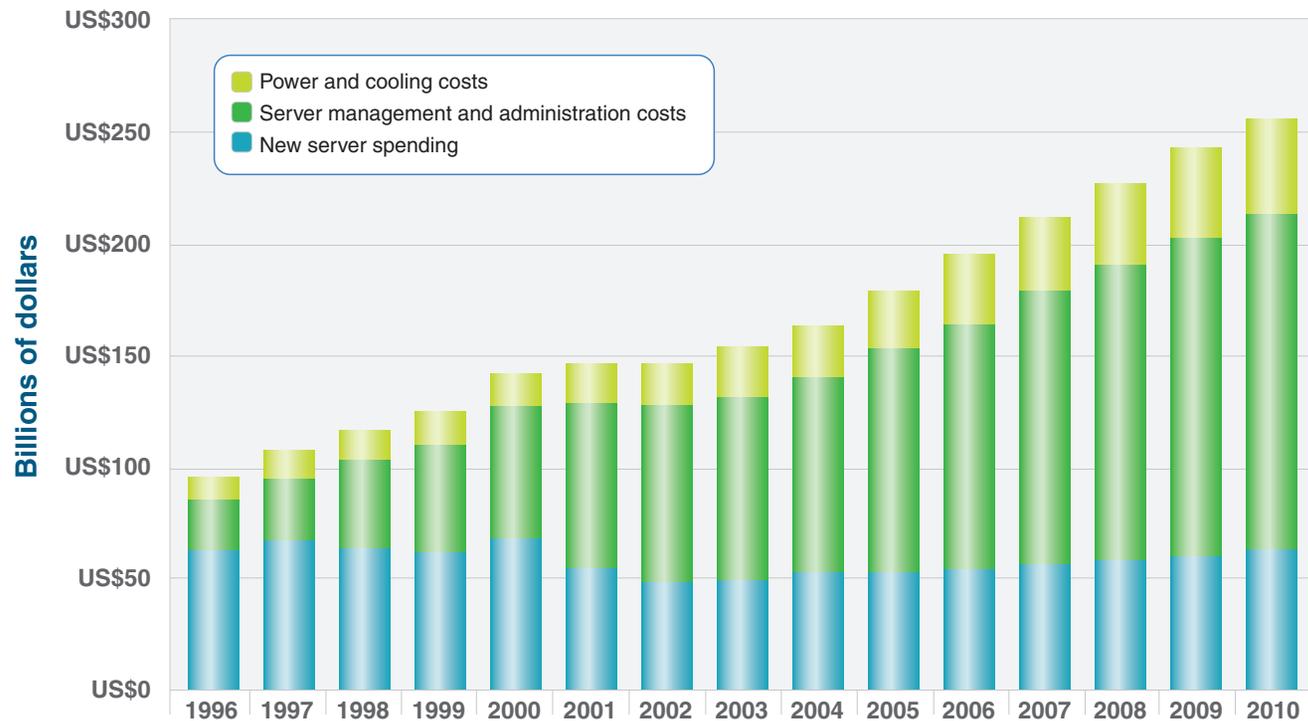
Es posible que no resulte muy obvio, pero la base de datos de una empresa afecta a todas estas áreas. ¿Destina la mayoría su presupuesto de TI a gastos de administración de base de datos? A este respecto, cabe mencionar que no todas las bases de datos son iguales. ¿Su infraestructura de almacenamiento está experimentando un crecimiento dinámico? Ello puede achacarse al modo en que la base de datos gestiona la información. Es posible que su base de datos añada tiempo adicional a los proyectos del desarrollador en función de la facilidad (o dificultad) que entrañe trabajar con la misma.

Habida cuenta de que la base de datos constituye los cimientos de toda la infraestructura de software de su empresa, también ejerce una influencia significativa en los costes. En este e-book, se examinan los modos en que la base de datos de su empresa puede influir positiva o negativamente en el balance final. Asimismo, le mostraremos cómo IBM® DB2® puede ayudarle a detectar ahorro de costes a la vez que mejora el rendimiento, la automatización, la productividad e incrementa sus beneficios en TI en relación con el medio ambiente, entre otras cuestiones. Por último, si está evaluando sus gastos en TI y desea implementar cambios en aras del mayor impacto posible en su sistema, le mostraremos porqué la adopción de DB2 es esencial.



Evaluación de los costes de administración

A pesar de que los costes de administración y gestión del servidor pueden resultar más difíciles de calcular y menos claros que los relativos a servidores, almacenamiento y energía, representan el mayor porcentaje del gasto total en materia de TI.



Fuente: IBM Corporate Strategy Analysis, Setiembre de 2007



“Gracias a los resultados obtenidos mediante IBM Self-Tuning Memory Manager (STMM), hemos logrado finalizar un plan urgente que permite a todas nuestras bases de datos OLTP utilizar STMM. En consecuencia, la satisfacción general de nuestros clientes se ha visto incrementada en casi un 40 por ciento en los últimos seis meses y continua en ascenso.”

– **Michel Esber,**
R & D Manager,
Automatos

Su base de datos puede ayudarle a reducir costes administrativos debido a que gran parte de su mantenimiento se realiza de forma automática. Una base de datos que automatiza y realiza tareas de forma inteligente, que de otro modo serían realizadas por administradores de base de datos, permite que estos últimos se centren en iniciativas más estratégicas, lo cual redundará en un elevado rendimiento de la inversión. También puede incrementar el ancho de banda de TI para otras funciones de soporte sin que aumente el volumen de recursos humanos, disminuir el coste total de la propiedad e incluso contribuir a la reducción del porcentaje de interrupciones de la base de datos debidas a errores humanos.

DB2 puede contribuir a reducir costes de personal y mantenimiento mediante la automatización de varias tareas administrativas, como por ejemplo la gestión de memoria, la asignación de almacenamiento y la gestión de la configuración. De hecho, DB2 cuenta con tantas funciones para la automatización de tareas, (como el almacenamiento automatizado, el mantenimiento de políticas empresariales, la visualización de bloqueo, los monitores integrados y la configuración automática de la mayoría de parámetros, entre otros) que puede recurrir al piloto automático en muchos casos. Como consecuencia, el entorno de la base de datos requiere una menor previsión por parte del administrador de la base de datos y un reducido número de estos profesionales puede dedicarse a la gestión de un entorno de aplicaciones/base de datos de mayor envergadura.

CONTENIDO

**COSTES DE
ADMINISTRACIÓN**
**COSTES DE
ALMACENAMIENTO**
**COSTES DE
DESARROLLO**
**COSTES DE
SERVIDOR**
**CAMBIE A DB2
FÁCILMENTE**

RECURSOS



“Con DB2 9, nuestro equipo de TI formado por dos personas puede gestionar la administración de la base de datos además de otras tareas sin contar con grandes conocimientos especializados para ello. La automatización y la sencilla interfaz permiten centrarnos en tareas empresariales más relevantes.”

– **Roland Heim**,
SAP Basis Administrator,
INTER Versicherungen

DB2 ayuda a reducir los costes de administración con las funciones siguientes:

- **Configuración automática:** Configura el sistema y gestiona los parámetros de configuración de forma automática.
- **Resolución automática de problemas:** Le ayuda a resolver problemas automáticamente en cuanto se presentan.
- **Optimización automática:** Ofrece una respuesta ante los cambios en las cargas de trabajo y adapta la memoria y otros aspectos del software para lograr un rendimiento óptimo continuado.
- **Protección automática:** Gestiona amenazas de seguridad externas mediante la detección y denegación de accesos no autorizados.

El Servicio de supervisión de estado de DB2 complementa la automatización a gran escala de DB2, lo que facilita el trabajo de los administradores de base de datos. Gracias a este servicio gratuito y a demanda, IBM llevará a cabo una comprobación automática del estado de su sistema DB2. Un único mandato desencadena la comprobación de estado, la cual se basa en investigaciones y prácticas óptimas procedentes de miles de configuraciones de DB2. Se enviará un informe con recomendaciones a la dirección de correo electrónico que especifique.



Aprovéchese de la tecnología de compresión

El volumen de datos que las organizaciones crean, almacenan, duplican y de los cuales realizan copias de seguridad continúa en aumento; en consecuencia, no resulta extraño que el almacenamiento crezca en mayor medida que el servidor ni que el porcentaje de los costes del hardware de almacenamiento incluidos en los presupuestos de TI siga una tendencia firmemente a la alza.

DB2 incorpora la tecnología Deep Compression que puede ayudar a reducir los requisitos de almacenamiento. Mediante la compresión de fila de DB2, por ejemplo, puede ahorrar hasta un 83% de espacio en disco en algunas de las tablas más grandes.¹ Además, dicho ahorro también puede provenir del uso de Deep Compression para índices de bases de datos, tablas de bases de datos temporales y objetos o documentos XML de gran tamaño.

“Con DB2 9, los índices de compresión se sitúan hasta en un 83 por ciento en las tablas de data warehouse. El ahorro de costes previsto es, inicialmente, superior a 2 millones de dólares norteamericanos con un ahorro continuado de 500.000 dólares norteamericanos al año.”

– **Michael Henson**, Team Lead, Database Delivery Services, SunTrust Bank, Inc.

CONTENIDO

COSTES DE
ADMINISTRACIÓN

COSTES DE
ALMACENAMIENTO

COSTES DE
DESARROLLO

COSTES DE
SERVIDOR

CAMBIE A DB2
FÁCILMENTE

RECURSOS



“Al actualizar a DB2 9, hemos recuperado 2,3 terabytes de almacenamiento y hemos aplazado el gasto de más de un millón de dólares norteamericanos en almacenamiento durante el ejercicio.”

– **Leroy Hill**,
Manager,
Database Engineering,
CheckFree

Las funciones de compresión y optimización pueden ayudarle a reducir el número de dispositivos de almacenamiento que necesita; en consecuencia, se verán también reducidos los costes de infraestructura de TI de diversos modos. Cuando el espacio que ocupan los datos es inferior en los sistemas de almacenamiento principal, también lo será en otros dispositivos donde se almacenan para la copia de seguridad y la recuperación tras desastre. La realización de copias de seguridad de volúmenes de datos comprimidos también es más rápida, lo cual reduce el tráfico de red y disminuye el tiempo dedicado a la administración de procesos de copia de seguridad. Un número menor de dispositivos de almacenamiento requiere menos energía y enfriamiento, con lo cual se liberan recursos de TI de gran utilidad asignables a otros proyectos.

Teniendo en cuenta los ahorros en materia de almacenamiento en caso de recuperación tras desastre, los ahorros de almacenamiento de copia de seguridad, el espacio de superficie, la instalación eléctrica y otros costes de infraestructura asociados con el almacenamiento, la adopción de DB2 puede suponer un ahorro significativo para toda su empresa. De hecho, al migrar de la base de datos Oracle a DB2, aprovechándose de la tecnología de optimización de almacenamiento y compresión de DB2, puede ahorrar hasta un 30% en costes de almacenamiento en un período de cinco años.²

Algunos usuarios de la tecnología de compresión de DB2 también experimentan mejoras en el rendimiento gracias al rendimiento de E/S ampliado y a la utilización más eficiente de la memoria. Tales mejoras de rendimiento pueden ayudarle a ahorrar más dinero gracias a la posposición de las actualizaciones del hardware.

CONTENIDO

COSTES DE
ADMINISTRACIÓNCOSTES DE
ALMACENAMIENTOCOSTES DE
DESARROLLOCOSTES DE
SERVIDORCAMBIE A DB2
FÁCILMENTE

RECURSOS



Evaluación de costes de desarrollo

A tenor de las limitaciones presupuestarias de personal y al aumento de la carga de trabajo, los desarrolladores nunca han dispuesto de menos tiempo para satisfacer la creciente demanda de aplicaciones. Como es natural, los departamentos de TI se centran en proyectos empresariales y en la disponibilidad de sistemas a gran escala, lo cual deja poco tiempo para el desarrollo de aplicaciones destinadas a pequeños grupos de usuarios de línea de negocio. Este desajuste entre recursos y necesidad ha derivado en una creciente diferencia de rápido aumento entre la presión que ejerce el personal de línea de negocio en aras de la creación de dichas aplicaciones y la capacidad de los departamentos de TI para llevar a cabo dicho cometido.

Se requieren estrategias que potencien la productividad de los desarrolladores con vistas a ofrecer a los usuarios empresariales las aplicaciones que necesitan para mejorar su trabajo.

CONTENIDO

**COSTES DE
ADMINISTRACIÓN**

**COSTES DE
ALMACENAMIENTO**

**COSTES DE
DESARROLLO**

**COSTES DE
SERVIDOR**

**CAMBIE A DB2
FÁCILMENTE**

RECURSOS



IBM ofrece un conjunto de soluciones que fomentan la colaboración entre profesionales de diferentes rangos encaminada a reducir costes y el tiempo de desarrollo, así como a mejorar la calidad del servicio de aplicaciones nuevas y existentes. Entre estas soluciones, se encuentran las siguientes:

- 1. IBM DB2 pureXML.** DB2 pureXML® ayuda a los desarrolladores a reducir el esfuerzo normalmente invertido en la gestión de datos XML. Por ejemplo, UCLA Health System informó de una reducción del 70 por ciento en el número de personal necesario para agregar esquemas y datos nuevos en su sistema.³
- 2. IBM Data Studio.** IBM Data Studio permite a las empresas utilizar un solo entorno de desarrollo de base de datos para DB2, IBM Informix™ y la base de datos Oracle. Ofrece un entorno integrado para el desarrollo de bases de datos para SQL, XQuery y Java™ y permite mejorar la productividad de desarrollo hasta en un 50 por ciento.⁴
- 3. IBM Optim pureQuery Runtime.** Como plataforma de acceso a datos de alto rendimiento, Optim™ pureQuery Runtime ayuda a simplificar el uso de prácticas óptimas para SQL y Java Database Connectivity (JDBC™), lo cual repercute positivamente en el rendimiento de la aplicación, a la vez que facilita la colaboración entre el desarrollador y el administrador de la base de datos con el fin de mejorar la seguridad, el rendimiento y la gestión de las aplicaciones Java o Microsoft® .NET.

CONTENIDO

COSTES DE
ADMINISTRACIÓN

COSTES DE
ALMACENAMIENTO

COSTES DE
DESARROLLO

COSTES DE
SERVIDOR

CAMBIE A DB2
FÁCILMENTE

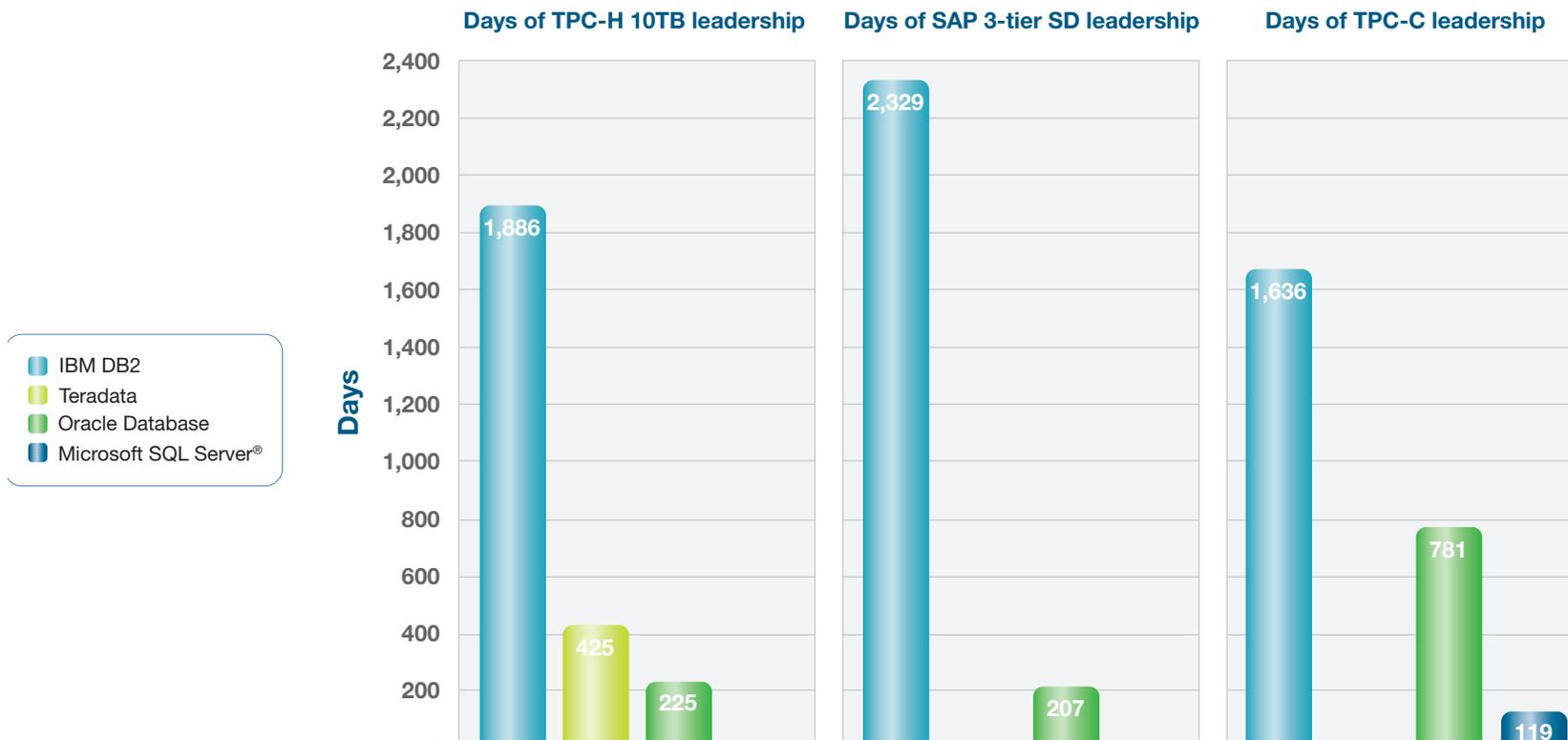
RECURSOS



La infraestructura como foco de atención

DB2 puede ayudar a reducir los costes de adquisición de hardware mediante la optimización del rendimiento de los servidores y el aplazamiento de las costosas actualizaciones de hardware.

DB2 ha sido el número 1 en rendimiento durante más días que el resto de proveedores en conjunto entre el 1 de enero de 2003 y el 11 de diciembre de 2009.





“La razón principal por la que nos hemos pasado a DB2 9 es el ahorro en costes.”

– **Mark Lindsay,**
Vice President of Sales,
Makau Corporation

Tales elevados niveles de rendimiento implican que se puede ejecutar DB2 usando menos servidores, lo que puede reducir los costes de hardware, mantenimiento y soporte, e incluso el número de licencias de software a adquirir y mantener. Todas estas reducciones pueden suponer un ahorro significativo de costes continuado.

La nueva función de DB2, DB2 pureScale™, saca partido de la tecnología IBM Power Systems™ para ayudarle a escalar sus sistemas OLTP con el fin de satisfacer las demandas empresariales más exigentes a la vez que controla los costes de gestión de datos. DB2 pureScale permite a la base de datos seguir procesándose a pesar de la mayoría de interrupciones no planificadas y ofrece una capacidad casi ilimitada para la carga de trabajo transaccional. La arquitectura de disco compartido basada en clúster de DB2 pureScale también ayuda a reducir los costes mediante el uso eficiente de los recursos del sistema.

Además, DB2 ofrece funciones de gestión de carga de trabajo que le ayudarán a comprender y gestionar las cargas de trabajo de base de datos con el fin de ofrecer un servicio eficaz y de calidad. Estas funciones le ayudarán a incrementar su trabajo con el hardware y el software de base de datos del que dispone, detectar los cuellos de botella de rendimiento y garantizar la asignación de prioridad a las cargas de trabajo críticas para su empresa.

CONTENIDO

COSTES DE
ADMINISTRACIÓNCOSTES DE
ALMACENAMIENTOCOSTES DE
DESARROLLOCOSTES DE
SERVIDORCAMBIE A DB2
FÁCILMENTE

RECURSOS



“Estas funciones suponen una reducción significativa del tiempo necesario para la migración y de la totalidad de los costes.”

– **Axel Puerner,**
Managing Consultant,
Perner Unternehmensberatung

Láncese al cambio

A medida que examina las opciones para la reducción eficaz de costes de TI, tenga en cuenta el hecho de que al cambiar de base de datos, obtendrá más beneficios en comparación con la inversión económica realizada que cualquier otro producto. Cualquier otro cambio en el hardware, software, personal o recursos puede afectar a determinados factores de coste; sin embargo, la base de datos que decida utilizar afectará a todos ellos y puede ejercer un efecto acumulativo que le lleve más rápido a sus objetivos presupuestarios.

Resulta más fácil optar por DB2 si se considera su amplia variedad de funciones y capacidades encaminadas a potenciar el rendimiento y la eficacia. Además, los beneficios en los costes han ido aumentando con cada nueva versión.

CONTENIDO

COSTES DE
ADMINISTRACIÓN

COSTES DE
ALMACENAMIENTO

COSTES DE
DESARROLLO

COSTES DE
SERVIDOR

CAMBIE A DB2
FÁCILMENTE

RECURSOS

Cambie a DB2 fácilmente 5



Para ayudarle a reducir los costes de administración, almacenamiento, desarrollo y servidor, así como para ofrecer a sus usuarios la mejor base de datos posible para soportar sus aplicaciones principales, lleve a cabo un análisis y compruebe la necesidad imperiosa de utilizar, ahora, IBM DB2.

La versión más reciente de DB2 agrega varias funciones que facilitan la migración a DB2, incluidos el soporte mejorado para SQL, los idiomas de trabajo, el script, los tipos de datos, los paquetes, etc. En consecuencia, los clientes y socios de IBM están informando de que la cantidad de esfuerzos de dedicados a la migración de bases de datos es mucho menor. Póngase en contacto con IBM para comprobar por sí mismo lo fácil que resulta migrar a DB2 y ahorre en costes.

“Para migrar nuestra aplicación a una versión anterior de DB2, hubiéramos tenido que invertir dos años de esfuerzo. Nos entusiasmó comprobar que sólo se tardaba una semana en hacerlo a la nueva versión de DB2. Esto representa una fantástica oportunidad para ampliar nuestra comunidad internacional de usuarios, colaboradores y desarrolladores.”

– Paolo Juvara, CTO, Openbravo

CONTENIDO

COSTES DE
ADMINISTRACIÓN

COSTES DE
ALMACENAMIENTO

COSTES DE
DESARROLLO

COSTES DE
SERVIDOR

CAMBIE A DB2
FÁCILMENTE

RECURSOS

Para obtener más información sobre IBM DB2 y detectar ahorro de costes, consulte los recursos siguientes:

- ibm.com/breakfree
- **DB2 Autonomics**
- **DB2 Data Compression**
- **DB2 pureScale**
- **DB2 pureXML**
- **Optim development productivity solutions**
- **DB2 performance in industry benchmarks**
- **Move to DB2 easily and save**



© Copyright IBM Corporation 2009

IBM Software Group
Route 100
Somers, NY 10589

Producido en los Estados Unidos de América
Diciembre de 2009
Reservados todos los derechos

¹ Compresión en DB2 Viper. Mayo de 2006. ftp://ftp.software.ibm.com/software/emea/de/info/WP_Compression-in-DB2-Viper.pdf

² Basado en pruebas internas de IBM en las que se comparó el rendimiento de compresión de DB2 9.5 con la base de datos Oracle 11g. ibm.com/software/data/info/askmehow

³ "El sistema de estado de la Universidad de Los Ángeles (UCLA) reduce el tiempo de procesamiento de la información de semanas a horas mediante IBM DB2 9 con pureXML." 24 de febrero de 2009. ibm.com/software/success/cssdb.nsf/CS/LWIS-7PKLWW

⁴ Univar incrementa la productividad de los desarrolladores hasta un 50% con IBM Data Studio. ibm.com/software/success/cssdb.nsf/CS/LWIS-7BCT45?OpenDocument&Site=dmmain&cty=en_us Enero de 2008

IBM, el logotipo de IBM, ibm.com, DB2, Informix, Optim, Power Systems, pureScale y pureXML son marcas comerciales o registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos y en otros países. Las referencias a marcas de IBM incluidas en este documento designadas, en su primera mención, con un símbolo de marca registrada o comercial (® o ™) indican que se trata de marcas de common law o registradas de los Estados Unidos y que son propiedad de IBM en el momento de la publicación del presente documento. Dichas marcas también pueden ser registradas o de common law en otros países. En la página web "Copyright and trademark information" (ibm.com/legal/copytrade.shtml), encontrará una lista actual de las marcas comerciales de IBM.

Todos los logotipos y marcas comerciales de Java o basados en Java son marcas comerciales de Sun Microsystems, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.

Microsoft y SQL Server son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y otros países.

Otros nombres de empresa, producto o servicio pueden ser marca comercial o de servicio de otras empresas.

Las referencias del presente documento a productos o servicios de IBM no implican que IBM tenga la intención de ponerlos a disposición en todos los países en los que opera. Las ofertas están sujetas a cambio, ampliación o cancelación sin previo aviso.

Toda la información referente a las posibles direcciones o intenciones futuras de IBM está sujeta a cambio o cancelación sin previo aviso y sólo hacen referencia a metas y objetivos.

IMM14050-ESES-02