

Gestión de Procesos Empresariales con IBM Business Process Manager

Guía de Solución de IBM Redbooks

Las soluciones para la gestión de procesos empresariales (BPM) habilita una empresa a coordinar los procesos y las etapas del proceso por medio de las diferentes aplicaciones, personas y sistemas. Además de costos reducidos mediante la mejora y la automatización continuadas del proceso, BPM brinda la base para los negocios convergentes y ágiles, y la capacidad de respuesta de TI. Figura 1. Ilustra los conceptos de la disciplina de BPM discipline.

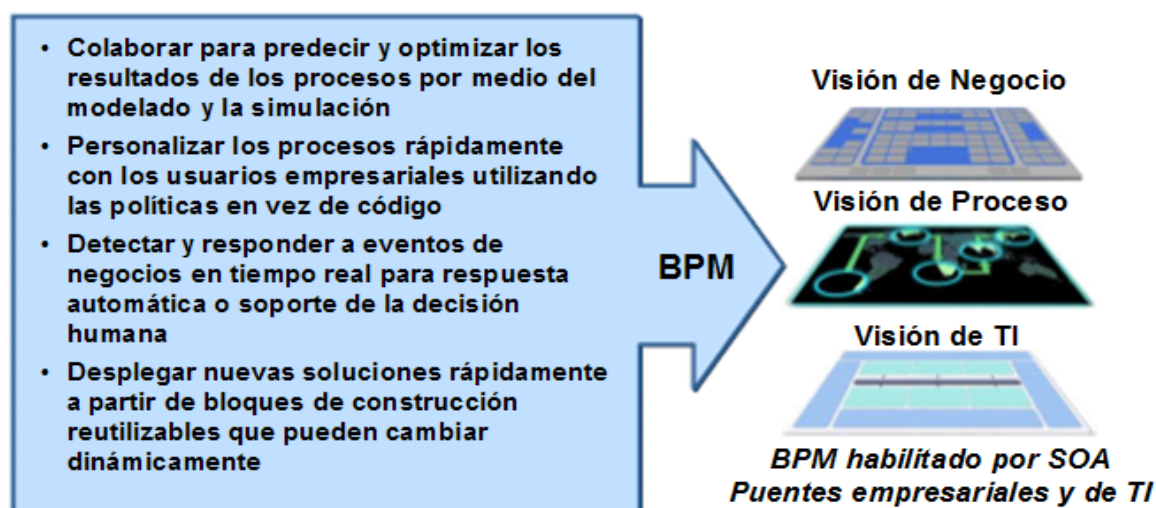


Figura 1. BPM impulsa los negocios y la alineación y capacidad de respuesta de TI

¿Sabía qué?

Los principios básicos de la gestión de procesos empresariales - en que un proceso se puede dividir en operaciones distintas, con cada operación realizada por un papel - fue documentada famosa en el siglo 18 por el filósofo moral escocés Adam Smith. Smith describió la producción de un pin, desglosando las tareas para hacer que un pin entrase a dieciocho operaciones distintas.

Valor de negocio

La noción de optimización de procesos obtuvo importancia durante la Revolución Industrial a través de la "especialización". Se pensó que los líderes trabajaron en la racionalización de sus procesos para producir productos con la finalidad de obtener más para los mercados a un costo menor. En la economía del mundo industrializado, los líderes empresariales han comenzado recientemente a abrazar una versión mejorada de este concepto, ya que necesitan ayuda para gestionar las interacciones entre los sistemas y los seres humanos. Esta disciplina es BPM.

La distinción clave entre BPM y el proceso de optimización es el foco adicional de BPM en el diseño del proceso flexible y dinámico, orquestación de procesos y automatización de TI mediante la habilitación. Además, para reducir los costos mediante la mejoría y la automatización del proceso continuado, BPM brinda la base para negocios convergentes y ágiles, y la capacidad de respuesta de TI. Los líderes empresariales de hoy confían en ello para ayudarles a llevar sus productos y servicios al mercado de mejor manera, más rápido y más barato que sus competidores.

Intrínseco a BPM es el principio de la mejora operativa continua, con la generación de valor permanentemente en crecimiento y el mantenimiento de la competitividad o dominio del mercado. BPM se centra en impulsar el balance final en general al integrar las verticales de negocios y optimizar el trabajo principal (por ejemplo, pedidos en efectivo, desarrollo integrado de productos y la cadena de suministro integrada). Este foco ayuda a conducir el despliegue de recursos por toda la organización en procesos eficientes que creen valor para el cliente - lo que diferencia BPM de las disciplinas de gestión funcional tradicionales (es decir, divididas en compartimentos).

Visión general de la solución

Un aspecto esencial de los procesos empresariales de BPM es que son gestionados. Un proceso empresarial gestionado es en el que accionistas y propietarios del proceso poseen tanto visibilidad en el proceso como capacidad de modificarlo para producir mejores resultados empresariales. Con el control del proceso, usted puede tomar decisiones en cómo mejor cambiar el comportamiento de su proceso. Estas decisiones podrían afectar el proceso por sí mismo, o podrían afectar los dominios fuera de la empresa.

Como gestor, usted participa regularmente de decisiones para obtener cambios (observe la Figura 2). Todas las decisiones de gestión, en cualquier nivel de la organización, se pueden relacionar con uno o más de los siguientes ámbitos: estrategia corporativa, recursos de negocios y procesos empresariales.

Los ejemplos de las decisiones de estrategia corporativa incluyen ingresar en nuevos mercados, suspender un producto y vender activos. Es posible imaginar cómo estas decisiones podrían afectar o conducir a decisiones en el ámbito de recursos de negocios, tal como contratación o capacitación de nuevos recursos humanos, trabajos de externalización de servicios, inversión en tecnología, o hacer mejoras de capital a las instalaciones. Las decisiones en el ámbito del proceso de negocios podría incluir cambios al nivel de decisiones en un flujo de proceso para reducir la carga de trabajo humana (es decir, reducir el nivel) o reducir el riesgo (aumentando el nivel) al cambiar el comportamiento del proceso. Las decisiones de procesos empresariales podrían también incluir opiniones para cambiar el proceso al añadir o remover las actividades.



Figura 2. Dominios de cambio para un proceso empresarial gestionado

Automatización, visibilidad y control de procesos son elementos de composición del impacto empresarial realizado por BPM (observe la Figura 3). La automatización del proceso de forma inmediata añade valor de negocio al incrementar eficiencia, reducir errores, eliminar la variación del proceso y eliminar la repetición del proceso por tareas humanas. Es importante reconocer, sin embargo, que la automatización no es la meta final de la mejoría del proceso vía BPM.

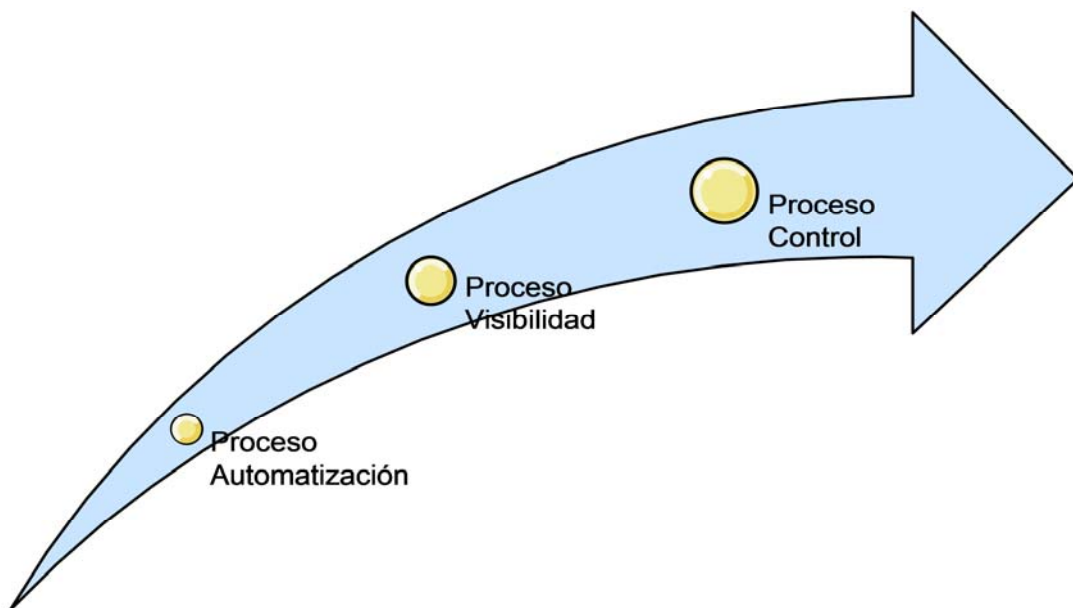


Figura 3. Elementos de valores de composición de un proceso gestionado

La visibilidad del proceso le permite ver nuevos aspectos de los procesos de manera tangible, y en algunos casos, en tiempo real (cuando demandado). Estas capacidades brindan conocimiento profundo en el rendimiento de los procesos, los cuales pueden ayudar a identificar áreas para mejoría por medio de la acción adecuada. Además, todos los usuarios obtienen una visión completa y total por medio de la visibilidad del proceso.

El control del proceso, no obstante, es lo que, a fin de cuentas, diferencia un proceso gestionado de los no gestionados. Tener control sobre el tiempo de diseño y tiempo de ejecución de los procesos empresariales significa que es posible comprometer las habilidades correctas para atender a los problemas o efectuar un cambio de una manera apropiada. De forma predeterminada, el control exige una gobernabilidad total de sus procesos para asegurar que todos estén en operación de modo consistente y de conformidad tanto con las políticas y normativas externas como internas.

Arquitectura de la solución

IBM® Process Manager es una plataforma de gestión de procesos empresariales consumibles y completos que brindan visibilidad y gestión de los procesos empresariales. Permite a la TI habilitar a los gestores y usuarios empresariales para realizar seguimientos de sus operaciones empresariales por completo en un único panel de instrumentos, recibir alertas y, posteriormente, detallar más profundamente las especificaciones de la instancia.

Figura 4. Describe los componentes principales de IBM Business Process Manager.

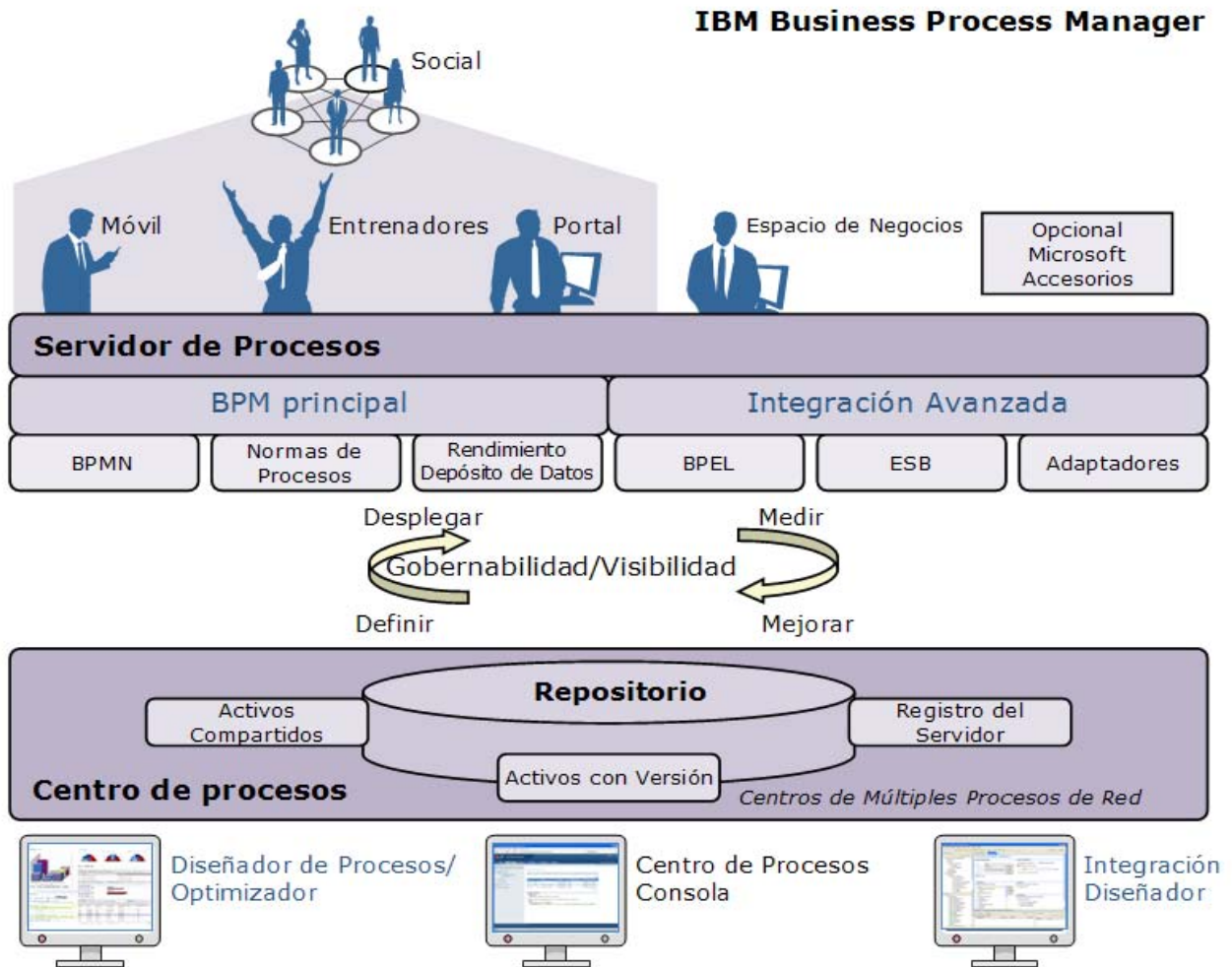


Figura 4. Componentes principales de IBM Business Process Manager

IBM Business Process Manager V8.0 está disponible en las ediciones listadas en la Tabla 1.

Tabla 1. Ediciones de IBM Business Process Manager

Edición	Fase
Avanzado	<p>Transformación Completar el conjunto de las capacidades de gestión de procesos empresariales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soporte extendido para automatización de procesos a gran escala • Construido en componentes SOA para la integración y orquestación de servicios en toda la empresa
Estándar	<p>Programa Configurado para proyectos de gestión de procesos empresariales típicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para los programas de mejoría de varios proyectos, con alta participación de las empresas • Soporte básico de integración de sistemas • Tiempo de cálculo de valores rápido y mejor productividad del usuario
Expreso	<p>Proyecto Configurado para proyectos de gestión de procesos empresariales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de cálculo de valores rápido: mejor productividad del usuario • Precio de entrada bajo • Fácil instalación y configuración

Los componentes principales de IBM Business Process Manager se describen a continuación.

Process Center

Process Center es un entorno de tiempo de ejecución que incluye un repositorio para todos los modelos de procesos, servicios y otros activos que se crean por medio de IBM Process Designer o IBM Integration Designer, entornos de creación de IBM Business Process Manager. Tiene una consola con la mecanización que necesita para mantener este repositorio de activos.

Desde Process Center, los administradores de consolas pueden:

- Instalar las aplicaciones de procesos que están listos para las pruebas o producción en los servidores de procesos en aquellos ambientes
- Gestionar las instancias de ejecución de aplicaciones de procesos en entornos configurados
- Conceder la autorización correspondiente para que los usuarios y grupos accedan al repositorio

Los administradores que no trabajan activamente en la vista Designer pueden utilizar la consola Process Center para brindar un marco en el cual los analistas y desarrolladores de BPM puedan construir sus procesos e implementaciones fundamentales.

Process Server

Process Server brinda un entorno de tiempo de ejecución único de BPM que puede soportar una variedad de procesos empresariales, orquestación de servicios y capacidades de integración. Debido a la integración con Process Center, usted puede ejecutar sus procesos de la manera que los construye directamente en los entornos de creación.

Cuando esté listo, usted puede instalar y ejecutar esos mismos procesos en los servidores de proceso en sus entornos de ejecución para probar y preparar a cada uno para su implementación completa. El componente Business Performance Data Warehouse recopila y agrega datos del proceso de sus procesos que se ejecutan en los servidores de procesos, que le permiten probar y refinar sus procesos antes del despliegue formal. Es posible utilizar estos datos para mejorar los procesos empresariales.

Process Designer

Process Designer se encuentra disponible en todas las ediciones de Business Process Manager, y viene con herramientas de fácil utilización, orientadas a gráficos para que usted pueda crear los modelos de procesos, informes y servicios simples. Además, puede llamar a un servicio que se ha creado en Integration Designer a través de una interfaz para acceder a sistemas back-end u obtener datos de los clientes. En resumen, Process Designer se centra en el proceso de negocio e Integration Designer se centra en los servicios automatizados para complementar el proceso de negocio.

Las aplicaciones de procesos que se desarrollan en Process Designer pueden, en cualquier momento, ser ejecutadas en el servidor Process Center o guardadas para una instantánea o desplegadas en Process Server. Lo mismo se aplica a servicios que se desarrollan en Integration Designer y se relacionan con las aplicaciones de procesos.

Integration Designer

Integration Designer está disponible en Business Process Manager Advanced Edition o como un conjunto de herramientas independiente. Diseñado como un entorno de desarrollo de integración completo para aquellas aplicaciones integradas de construcción. Los desarrolladores de integración lo utilizan para recurrir a las aplicaciones en Enterprise Information Systems (EIS), comprenden procesos empresariales por todos los departamentos o empresas, y activan las aplicaciones de forma local o remota, escrita en una variedad de idiomas y se ejecuta en una variedad de sistemas operativos.

Consola Process Center

La consola Process Center brinda una ubicación conveniente para los usuarios con el objetivo de crear y mantener ítems de biblioteca de alto nivel, como aplicaciones de procesos y herramientas de desarrollo. Ayuda a proveer un marco en el que analistas y desarrolladores de BPM pueden construir sus procesos e implementaciones fundamentales. Además, la consola Process Center brinda herramientas para mantener el repositorio, incluso el establecimiento de la correspondiente autorización para usuarios y grupos.

Consola Process Admin

La consola Process Admin se utiliza para administrar los servidores de procesos en su entorno, incluso los usuarios e instantáneas instaladas para cada servidor. También brinda herramientas para ayudarle a gestionar las filas y las memorias caché. La consola Process Admin incluye Process Inspector, una herramienta para visualizar y gestionar las instancias del proceso para aplicaciones de procesos que se ejecutan en un servidor de proceso específico.

Consola Business Performance Admin

La consola Business Performance Admin incluye herramientas para la gestión de Performance Data Warehouses en su entorno. Se puede utilizar esta herramienta para gestionar las colas de servidores y supervisar el desempeño del servidor.

Consola WebSphere® Application Server administrative

La consola administrativa se utiliza para administrar las aplicaciones, servicios y otros recursos en una célula, nodo, servidor o ámbito en clúster. Es posible utilizar la consola con servidores independientes y con gestores de despliegue que gestionan todos los servidores de una célula en un entorno conectado en red.

Business Process Choreographer Explorer y Business Process Archive Explorer

Dependiendo de su rol de usuario, puede utilizar estas interfaces de cliente para gestionar los procesos de Business Process Execution Language (BPEL) y las tareas humanas que se crean en IBM Integration Designer, trabajan con sus tareas asignadas, procesos de visión completa de BPEL y tareas humanas que están en una base de datos de archivo, o suprimen los procesos y tareas del archivo.

Business Space basado en WebSphere

Business Space basado en WebSphere es una experiencia de usuario integrada para usuarios empresariales a través del portafolio de gestión de procesos empresariales de IBM. Business Space brinda un entorno personalizado y cooperativo para que pueda supervisar, examinar y administrar los procesos empresariales comunes, como flujos de tareas humanas, modelado e indicadores de desempeño.

Business Space es una interfaz de usuario gráfica con base en el navegador que se puede utilizar para ver e interactuar con el contenido de varios productos en el portafolio de gestión de procesos empresariales. Business Space no sólo brinda un único punto de acceso para el contenido basado en la web, sino que también puede utilizar Business Space para combinar el contenido de manera interesante y útil. Estas combinaciones pueden ofrecerle el conocimiento profundo en su empresa y la capacidad de reacción a los cambios.

Business Process Rules Manager

Business Process Rules Manager es una herramienta con base en la web que auxilia a los analistas empresariales a examinar y modificar valores de normas empresariales. La herramienta es una opción de Process Server que usted puede seleccionar para instalar en el tiempo de creación del perfil o después de la instalación del servidor.

Casos de ejemplo de usos

Business Process Manager se puede utilizar en una amplia variedad de casos de ejemplos. Por ejemplo, se podría usar en una solución de presentación de informes de garantía que acepta demandas posteriores a la compra para la reparación o el reemplazo del comprador original y los procesos de todas las reclamaciones a través de una herramienta de información. IBM Business Process Manager se utiliza en este caso de ejemplo para implementar un proceso empresarial para el caso. Cuando los eventos empresariales (como un cliente que ha hecho cuatro demandas de garantía el mes pasado) se pasan por IBM WebSphere Operational Decision Manager, se apela a las decisiones empresariales para satisfacer el proceso.

Este proceso se implementaría por medio de las actividades de creación con un Decision Service. Este tipo de servicio se utiliza cuando se desea una decisión o condición en una regla de negocio para determinar qué proceso de aplicación se invoca.

Integración

Business Process Manager se integra con una variedad de otros productos de IBM. Para implementar las decisiones empresariales descritas en el caso de la presentación de informes de garantía mencionado anteriormente, se debe utilizar IBM WebSphere Operational Decision Management. WebSphere Operational Decision Management permite a las organizaciones automatizar, controlar y mejorar decisiones tomadas por medio de procesos empresariales. Usted puede integrar las normas de negocios y eventos de WebSphere Operational Decision Management en procesos empresariales coordinados en Business Process Manager.

Plataformas que reciben soporte

Para obtener detalles sobre los requisitos del sistema para Business Process Manager Advanced V8, consulte "Requisitos del sistema detallados de IBM Business Process Manager Advanced" en:

<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27023005>

Información de pedido

La información sobre pedidos se muestra en la tabla a continuación.

Tabla 2. Información sobre pedidos

Nombre del programa	Número PID	Métrica del cargo
IBM Business Process Manager Advanced	5725-C94	Unidad de Valor del Procesador (PVU)
IBM Business Process Manager Standard	5725-C95	PVU
IBM Business Process Manager Express	5725-C96	PVU
Herramientas y Accesorios de IBM Business Process Manager	5725-C97	Instancia de Aplicación del Usuario Autorizado

Información relacionada

Para información adicional, consulte los siguientes documentos:

- Publicación de IBM Redbooks: *Escalando la Adopción de BPM: Desde el Proyecto al Programa con IBM Business Process Manager*
<http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/sg247973.html>
- Página del producto Business Process Manager
<http://www.ibm.com/software/integration/business-process-manager/>
- Carta de presentación de Business Process Manager
<http://ibm.co/W6VkiB>
- Manual de Ventas de Business Process Manager
<http://ibm.co/X9vDsQ>
- Centro de información de Business Process Manager
<http://bit.ly/X9vOnj>

Avisos

Esta información ha sido desarrollada para productos y servicios ofrecidos en EE.UU.

IBM puede no ofrecer los productos, servicios o dispositivos tratados en el presente documento en otros países. Consulte a su representante IBM local, para información adicional sobre los productos y servicios disponibles en su área. Cualquier referencia a un producto, servicio o programa IBM, no pretende declarar ni implica que solo puedan utilizarse productos, servicios o programas de IBM. En su lugar, puede utilizarse cualquier producto, servicio o programa funcionalmente equivalente que no infrinja cualquier derecho de propiedad intelectual de IBM. No obstante, el usuario es responsable por evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, servicio o programa no IBM. IBM puede tener patentes o solicitudes de patentes pendientes de aplicaciones que tratan los asuntos descritos en el presente documento. La entrega del presente documento no le otorga ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a:

IBM Director of Licensing, IBM Corporation, North Castle Drive, Armonk, NY 10504-1785 U.S.A.

El siguiente párrafo no se aplica al Reino Unido u otros países donde dichas disposiciones sean incompatibles con la legislación local: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION SUMINISTRA LA PRESENTE PUBLICACIÓN "COMO ESTÁ" SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VULNERACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. Algunos Estados no permiten la exclusión de garantías expresas o implícitas en ciertas transacciones, por lo tanto, esta declaración puede no aplicarse a su caso. Esta información puede incluir imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se hacen cambios a la presente información; dichos cambios se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. IBM puede introducir mejoras o cambios en los productos o programas descritos en la presente publicación a cualquier momento, sin aviso previo.

Cualquier referencia en esta información a sitios web no IBM se proporcionan únicamente para su comodidad y de ninguna manera constituyen un aval de dichos sitios web. Los materiales de dichos sitios web no forman parte de los materiales del presente producto IBM y el uso de dichos sitios web es a su propio riesgo. IBM puede utilizar o distribuir cualquier información que usted suministre de la manera que considere adecuada sin otorgarle ningún derecho. La información sobre productos no IBM se ha obtenido de los proveedores de dichos productos, de sus anuncios publicados o de otras fuentes públicamente disponibles. IBM no ha probado dichos productos y no puede confirmar la exactitud de rendimiento, compatibilidad u otras afirmaciones relacionadas a productos no IBM. Preguntas sobre las capacidades de los productos no IBM deben dirigirse a los proveedores de dichos productos. La presente información contiene ejemplos de datos e informes utilizados en las operaciones de negocio diarias. Para ilustrarlos de la manera más completa posible, los ejemplos incluyen nombres de personas, empresas, marcas y productos. Dichos nombres son ficticios y cualquier semejanza con los nombres y las direcciones utilizadas por una empresa real es pura coincidencia.

Los datos de rendimiento contenidos aquí se han determinado en un entorno controlado. Por lo tanto, los resultados obtenidos en entornos operativos diferentes pueden variar significativamente. Algunas mediciones pueden haberse realizado en sistemas en desarrollo y no existe ninguna garantía de que dichas mediciones serán las mismas en sistemas generalmente disponibles. Además, algunas mediciones pueden haber sido estimadas mediante extrapolación. Los resultados actuales pueden variar. Los usuarios del presente documento deben verificar los datos aplicables a sus entornos particulares.

LICENCIA DE COPYRIGHT:

La presente información contiene programas de aplicación de muestra en el idioma de origen, que ilustran las técnicas de programación en diferentes plataformas operativas. Los programas de ejemplo se pueden copiar, modificar y distribuir en cualquier forma sin ningún pago a IBM, para fines de desarrollo, utilización, marketing o distribución de programas de aplicación compatibles con la interfaz de programación de aplicaciones de la plataforma operativa para la cual los programas de ejemplo están escritos. Estos ejemplos no han sido completamente probados bajo todas las condiciones. Por lo tanto, IBM no puede garantizar ni hacer cualquier afirmación sobre la confiabilidad, capacidad de servicio o función de dichos programas.

© Copyright International Business Machines Corporation 2012. Todos los derechos reservados.

Nota sobre los Derechos Restringidos de usuarios de gobierno de EE.UU.: la utilización, duplicación o divulgación está restringida por GSA ADP Schedule Contract con IBM Corp.

Este documento fue elaborado o actualizado el 16 de noviembre de 2012.

Envíenos sus comentarios por una de las siguientes maneras:

- Formulario de visión online **Contact us** disponible en:
ibm.com/redbooks
- E-mail a:
redbook@us.ibm.com
- Envíe sus comentarios por correo a:
IBM Corporation, International Technical Support Organization
Dept. HYTD Mail Station P099
2455 South Road
Poughkeepsie, NY 12601-5400 U.S.A.

Este documento se encuentra disponibles online en ibm.com/redbooks/abstracts/tips0938.html.

Marcas registradas

IBM, el logotipo IBM e ibm.com son marcas registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos, otros países o ambos. Estos y otros términos de marcas registradas de IBM se encuentran marcados en su primera ocurrencia en esta información con el símbolo correspondiente (® o ™), indicando el registro en los EE.UU. o marca registrada de derecho consuetudinario de propiedad de IBM, en el momento en el que se publicó esta información. Dichas marcas registradas también pueden ser marcas registradas o marcas registradas de derecho consuetudinario en otros países. Está disponible una lista actual de marcas registradas de IBM en la Web en ibm.com/legal/copytrade.shtml

Los siguientes términos son marcas registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos, otros países o ambos:

IBM®
Redbooks®
Redbooks (logotipo)®
WebSphere®

Los nombres de otras empresas, productos o servicios pueden ser marcas registradas de terceros.