

Versión 9 Release 1.2  
23 de septiembre de 2015

*IBM Interact Notas del release*

**IBM**

**Note**

Before using this information and the product it supports, read the information in "Notices" en la página 33.

Esta edición se aplica a la versión 9, release 1, modificación 2 de IBM Interact y a todos los releases y modificaciones posteriores hasta que se indique lo contrario en ediciones nuevas.

© Copyright IBM Corporation 2004, 2015.

---

# Contenido

<b>Capítulo 1. Requisitos del sistema y compatibilidad . . . . .</b>	<b>1</b>	Nuevas características y modificaciones en la versión 9.0.0 . . . . .	17
<b>Capítulo 2. Nuevas características y modificaciones de la versión 9.1.2 . . . . .</b>	<b>3</b>	Nuevas características y modificaciones en la versión 8.6.0 . . . . .	19
<b>Capítulo 3. Defectos resueltos . . . . .</b>	<b>5</b>	Nuevas características y modificaciones en la versión 8.5.0 . . . . .	22
<b>Capítulo 4. Problemas conocidos . . . . .</b>	<b>7</b>	Nuevas características y modificaciones en la versión 8.2.0 . . . . .	24
<b>Capítulo 5. Limitaciones conocidas . . . . .</b>	<b>9</b>	<b>Capítulo 7. Acerca del Paquete de informes de IBM Interact . . . . .</b>	<b>29</b>
<b>Capítulo 6. Nuevas características en releases anteriores . . . . .</b>	<b>13</b>	<b>Before you contact IBM technical support . . . . .</b>	<b>31</b>
Nuevas características y modificaciones en la versión 9.1.1 . . . . .	13	<b>Notices . . . . .</b>	<b>33</b>
Nuevas características y modificaciones en la versión 9.1.0 . . . . .	15	Trademarks . . . . .	35
Características nuevas y cambios en el fixpack 2 de la versión 9.1.0.2. . . . .	16	Privacy Policy and Terms of Use Considerations ..	35



---

## Capítulo 1. Requisitos del sistema y compatibilidad

IBM® Interact funciona como parte de la suite de productos IBM EMM.

Puede actualizar a Interact 9.1.2 desde Interact versión 9.1.1 o posterior. Para ver instrucciones, consulte la publicación *IBM Interact Guía de instalación*.

### **Dónde encontrar completa información sobre compatibilidad y requisitos del sistema**

Para ver una lista de las versiones del producto IBM compatibles con este producto, consulte el documento *IBM 9.1.2 Product Compatibility Matrix* y otros documentos sobre compatibilidad del producto publicados en la sección Documentation del sitio web del portal de soporte técnico del producto IBM : (<https://www.ibm.com/support/entry/portal/documentation>).

Para ver una lista de requisitos de terceros para este producto, consulte la publicación *Entornos de software recomendados y requisitos mínimos del sistema de productos IBM Enterprise* disponible en **Ayuda > Documentación del producto** cuando haya iniciado sesión en Interact, así como desde el sitio web del portal de soporte técnico del producto IBM : (<https://www.ibm.com/support/entry/portal/documentation>).



---

## Capítulo 2. Nuevas características y modificaciones de la versión 9.1.2

IBM Interact 9.1.2 incluye las siguientes características nuevas.

### **Utilice la nueva característica de mensajes desencadenados para enviar ofertas a canales diferentes**

Los mensajes desencadenados permiten entregar ofertas a un canal diferente al canal al que se ha enviado la solicitud en Interact. Estas ofertas se desencadenan mediante eventos de usuario y/o patrones predefinidos. Cuando se desencadena un evento o patrón de evento, las condiciones de elegibilidad determinan el método de selección de oferta que se utiliza y el canal que se utiliza para la entrega de la oferta. Puede definir mensajes desencadenados en la pestaña **Mensajes desencadenados** de Interact. También debe configurar las propiedades de los mensajes desencadenados en **Interact | triggeredMessage**.

### **IBM Knowledge Center**

All product documentation is now available in the IBM Knowledge Center at:

<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/>

You can browse or search within or across product families to find the topics that you need. To search within a single product, expand a product family in the Table of Contents, select a product, then enter your search term. Click the **X** in the toolbar to clear the Search Filter. For more information, click the **Help** icon at the top right of the toolbar.





## Capítulo 3. Defectos resueltos

La tabla siguiente lista los defectos que se han corregido en Interact 9.1.2.

ID de problema	Descripción
197013	<p>Cuando intenta guardar un evento cuyo nombre contiene dígitos decimales de ancho completo, el evento no se guarda y se muestra el error siguiente.</p> <p>Los nombres solo pueden contener caracteres alfabéticos, numéricos o el signo de subrayado (_) y deben comenzar por un carácter alfabético.</p> <p>Este problema se ha solucionado.</p>
183139, 66401	<p>Los eventos y patrones de eventos no se guardan si el nombre contiene caracteres no ASCII.</p> <p>Este problema se ha solucionado.</p>
173574	<p>Al utilizar Oracle Database 2.11.2004 para ejecutar el script acir_scripts_ora.sql para un informe de patrón de evento, se ha generado una excepción. La ejecución del script genera un error en la primera hoja de trabajo SQL abierta. Si intenta ejecutar el script de nuevo en la misma hoja, debe abrir una nueva hoja de trabajo de SQL donde se pueda ejecutar satisfactoriamente. Utilice Oracle Database 12 para evitar este problema conocido.</p> <p>Este problema se ha solucionado.</p>
176401	<p>Para inhabilitar la integración de informes con ETL para informes de patrón de evento, debe modificar el desencadenante TR_AGGREGATE_DELTA_PATTERNS para inhabilitarla en la tabla de preparación UACI_ETLPATTERNSTATERUN. Debe inhabilitar la integración de informes con ETL en Interact   ETL   patternStateETL   patternStateETLName   Propiedades de configuración de informe para inhabilitar las actualizaciones en la tabla UARI_DELTA_PATTERN.</p> <p>Este problema se ha solucionado.</p>
174705	<p>Cuando se utiliza la gestión de memoria caché de eXtreme Scale, la duración de sesión caduca demasiado pronto. Cualquier llamada a la API después de StartSesison genera un error, ya que la petición PostEvent recibida es un ID de sesión no válido: dk_1.</p> <p>Este problema se debe a un conflicto entre eXtreme Scale y Oracle JDK. Si cambia el JDK a IBM JDK en el archivo InteractWXSServer.sh / 'InteractWXSServer.bat y en el dominio de WebLogic, esta característica funcionará correctamente.</p>
177564	<p>La supresión de ofertas no funciona para sesiones cruzadas cuando se ha establecido una regla de supresión para la aceptación o rechazo de ofertas.</p> <p>Este problema se ha solucionado.</p>
177446	<p>Al ejecutar el desinstalador para Interact, éste elimina todos los directorios bajo Interact_Home excepto los directorios Install y Tools.</p>
177899	<p>Puede guardar expresiones vacías. Como resultado, cuando se despliega un canal interactivo, se visualiza el siguiente error porque no puede haber expresiones vacías.</p> <p>Se ha producido un error al analizar la expresión: Expresión vacía</p> <p>Este problema se ha solucionado.</p>

ID de problema	Descripción
176924	<p>En <b>Opciones avanzadas</b> de una estrategia de interacción, las expresiones no validan correctamente los valores nulos.</p> <p>getOffer genera un error cuando se utiliza un valor nulo en una expresión en <b>Opciones avanzadas</b> para una estrategia de interacción.</p> <p>Este problema se ha solucionado.</p>
10145	<p>Si exporta datos de un proceso Instantánea o Lista de correo, y selecciona <b>Tabla de base de datos</b> como la opción <b>Exportar a</b>, al renombrar la nueva tabla con caracteres que no son ASCII se produce un error de exportación, y es posible que también se visualice el código de error 11506. Para solucionar temporalmente este problema, utilice sólo caracteres ASCII para nombrar la tabla de base de datos de exportación.</p> <p>Este problema se ha solucionado.</p>
DEF054970, DEF055064	<p>Si hay más de un esquema, los resultados de la ejecución de prueba corresponden al primer esquema, según ordenación alfabética.</p> <p>Este problema se ha solucionado.</p>
DEF055021	<p><b>Validar diagrama de flujo</b> no puede realizar la validación si se añade a un diagrama de flujo interactivo una plantilla de diagrama de flujo creada a partir de un diagrama de flujo por lotes que tiene el proceso Lista de correo. <b>Validar diagrama de flujo</b> visualiza "No se han detectado errores en la configuración del diagrama de flujo". Para evitar este problema, no incluya plantillas de diagrama de flujo por lotes en diagramas de flujo interactivos.</p> <p>Este problema se ha solucionado.</p>
7354	<p>Cuando se utiliza la característica Parametrización de ofertas, si se utiliza una oferta controlada por tablas, se visualiza un valor incorrecto en el atributo de oferta. Para evitar este problema, no utilice campos de fecha en ofertas parametrizadas.</p> <p>Este problema se ha solucionado.</p>
73575	<p>Tras finalizar la actualización, si se edita una tabla de perfiles correlacionada pulsando en un enlace <b>Tabla de perfil correlacionada</b> del canal interactivo existente y, a continuación, se pulsa <b>Editar correlación</b>, al pulsar <b>Validar correlación</b> se mostrará el error siguiente: Ha fallado la validación. El despliegue de las estrategias anteriores se dañó. Marque las estrategias</p> <p>Este problema se ha solucionado.</p>

## Capítulo 4. Problemas conocidos

La tabla siguiente lista los problemas de Interact 9.1.2.

Problema	ID de problema	Descripción
Se visualiza un error interno de nulo en la estrategia cuando el asistente de reglas crea aproximadamente 250 reglas	RTC171779	<p>Se visualiza el mensaje de error Se ha producido un error interno: null en el asistente de estrategia de reglas cuando se intenta guardar un gran número de reglas (aproximadamente 250 reglas o más). Sin embargo, las reglas se añaden satisfactoriamente.</p> <p>Este problema está relacionado con un escenario de punto muerto de WebSphere Application Server/DB2. Puede establecer el nivel de aislamiento a Lectura confirmada para reducir la contención de bloqueo a fin de solucionar este problema. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte <a href="http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wxsinfo/v7r1/index.jsp?topic=/%2Fcom.ibm.websphere.extremescale.prog.doc%2Ftxsloadtrb.html">http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wxsinfo/v7r1/index.jsp?topic=/%2Fcom.ibm.websphere.extremescale.prog.doc%2Ftxsloadtrb.html</a>.</p>
La recarga de un canal interactivo falla cuando éste contiene patrones	RTC176923	<p>Cuando hay varias versiones de un canal interactivo que contiene patrones diferentes en versiones diferentes y recarga la totalidad de canal interactivo en tiempo de diseño, se visualiza el siguiente error.</p> <p>No se ha podido recargar el canal interactivo. [jcc][t4][102][10040][4.13.127] Anomalía de proceso por lotes. El proceso por lotes se ha sometido, pero se ha producido al menos una excepción en un miembro individual del lote. Utilice getNextException() para recuperar las excepciones para los elementos específicos del proceso por lotes. ERRORCODE=-4229, SQLSTATE=null</p> <p>Al recargar el canal interactivo que contiene patrones en el diagrama de flujo, se visualiza el mismo mensaje de error, pero el diagrama de flujo se recarga satisfactoriamente con datos correctos. Sin embargo, la versión correcta de la estrategia no se recarga y hay más patrones de la versión anterior presentes en la pestaña <b>Eventos</b>.</p> <p>Para evitar estos problemas, no recargue un canal interactivo que contenga patrones.</p> <p>Se producirán más problemas si recarga un canal interactivo que contiene patrones avanzados. Cuando se recarga el canal interactivo, los eventos presentes en el patrón avanzado no se visualizan dentro del patrón en la sección <b>Patrones de eventos</b> de la pestaña <b>Eventos</b>. En el diagrama de flujo interactivo, sólo se visualiza el cuadro de proceso Decisión; todos los demás recuadros de proceso desaparecen después de la recarga. Para una configuración integrada de Opportunity Detect, no recargue el canal interactivo si éste contiene patrones avanzados.</p>
No se puede exportar un PDF con una nueva tabla correlacionada en el cuadro de proceso de instantánea para cualquier entorno local excepto el inglés.	RTC11682	<p>Debe ser capaz de exportar un PDF en la lista <b>Campos para instantánea</b> de la pestaña <b>Instantáneas</b> con una nueva tabla correlacionada. Sin embargo, el archivo PDF no es visible ni está disponible para su exportación para cualquier entorno local excepto el inglés.</p>

Problema	ID de problema	Descripción
Puede suprimir patrones de eventos aunque se estén utilizando.	RTC167789	<p>Puede suprimir patrones de eventos de la pestaña <b>Eventos</b> del canal interactivo aunque el patrón de evento esté en uso; por ejemplo, si el patrón de evento está correlacionado en el diagrama de flujo y el canal interactivo se ha desplegado.</p> <p>Si intenta desplegar un canal interactivo con un patrón de eventos suprimido, se visualizará el siguiente error.</p> <p>Se ha producido un error al validar processbox Decision1: Símbolos no reconocidos [eventpattern.score_weightage]'</p>
El orden de visualización de las entradas de <b>Campos disponibles</b> cambia en el proceso Selección en un diagrama de flujo interactivo.	RTC80938, RTC7275	Cuando edite o consulte un proceso Selección en un diagrama de flujo interactivo, el orden de las entradas de la lista <b>Campos disponibles</b> puede ser distinto de otras veces que haya editado o consultado el proceso. La diferencia en el orden es cosmética y no afecta al funcionamiento del proceso Selección o del diagrama de flujo.
El cargador de DB2 no funciona con un nombre de audiencia no ASCII.	DEF054920, RTC7890	No se da soporte a cargador basado en archivos de DB2 para registro de historial de contactos y respuestas si el nivel de audiencia contiene caracteres no ASCII. Para solucionar temporalmente este problema, asegúrese de que los niveles de audiencia utilizan solo caracteres ASCII, o utilice una memoria caché en lugar del cargador basado en archivos.
No se puede suprimir una campaña incluso después de suprimir la estrategia de interacción.	DEF062936	<p>En algunos casos, los usuarios no pueden suprimir una campaña incluso después de que la estrategia de interacción con la que está asociada la campaña se suprima. El archivo ac_web.log puede contener un mensaje similar a "Sentencia DELETE en conflicto con la restricción REFERENCE "iTrmtRuleInv_FK3". El conflicto se ha producido en la base de datos "Automator_UC", la tabla "dbo.UACI_TrmtRuleInv", la columna 'CellID'" en esta situación.</p> <p>En esta situación, donde incluso se ha anulado el despliegue del diagrama de flujo interactivo y se ha suprimido, y se ha suprimido la estrategia, la campaña no se puede suprimir porque formaba parte de una estrategia que se había desplegado y por lo tanto existen datos históricos para esa campaña que se utilizan para la creación de informes. Esto se puede corregir en un release futuro.</p>
La comprobación de la sintaxis no funciona correctamente en Opciones avanzadas para una tabla de estrategia de interacción.	RTC65495, APAR65498, PO01220	Cuando se determina una Puntuación de marketing para una oferta en la tabla de estrategia de interacción en Opciones avanzadas, la comprobación de la sintaxis podría fallar en algunas ocasiones. En tal caso, aparecerá un error al recuperar la oferta de la llamada getOffers de la API tras el despliegue.
La regla de supresión attribute value = [auto] para ofertas relacionadas no funciona tal como se esperaba en una acción de seguimiento de respuestas de sesiones cruzadas.	RTC91765	<p>En casos en que se esté suprimiendo una oferta mediante un valor de atributo dinámico (attribute value = [auto]) y se utilice el seguimiento de respuestas de sesiones cruzadas, es posible que la oferta no se suprima tal como se esperaba.</p> <p>Para esquivar este problema, utilice un valor de atributo distinto de [auto]. Este problema se puede corregir en un release futuro.</p>
Problema de eXtreme Scale y Oracle JDK1.7	RTC175253	Existe un conflicto al serializar y deserializar java.util.concurrent.ConcurrentHashMap en eXtreme Scale mientras se ejecuta en Oracle JDK 1.7. Como resultado, WXS no puede devolver objetos InteractSession.

## Capítulo 5. Limitaciones conocidas

La tabla siguiente lista las limitaciones conocidas de Interact 9.1.2.

Problema	Número	Descripción
Excepción de puntero nulo al guardar una estrategia que contiene gran número de reglas de tratamiento creadas por el asistente de reglas	RTC172332	Si crea aproximadamente 900 reglas añadiendo una oferta y 900 segmentos con el asistente de reglas e intenta guardar la estrategia, se visualizará el siguiente error. <code>java.lang.NullPointerException</code>
La retrotracción de despliegue de Interact no está soportada con Patrones avanzados (tasa de tiempo y tiempo en funcionamiento)	RTC73521	V1 no está sincronizado en el tiempo de ejecución de Patrón avanzado si realiza el flujo de trabajo siguiente. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crear un canal interactivo que contiene sólo patrón simple y desplegar esta versión V1 en el tiempo de ejecución de Interact.</li> <li>2. Añadir un tipo de contador de patrón avanzado (tasa de tiempo) al canal interactivo y utilizarlo en el diagrama de flujo interactivo para llenar segmentos en función del estado de patrón.</li> <li>3. Desplegar este canal interactivo en el tiempo de ejecución y crear la versión V2. Lo mismo se refleja en el espacio de trabajo Detect.</li> <li>4. Retrotraer o volver a desplegar en la versión V1. Una vez finalizado satisfactoriamente el redespiegue, el espacio de trabajo Detección de oportunidades muestra la versión V2.</li> </ol>
Un campo derivado persistente no se analiza en un proceso Decisión subsiguiente de un diagrama de flujo interactivo.	RTC8870	Si crea un campo derivado persistente en un proceso de diagrama de flujo, conecte la salida de ese proceso a un proceso Decisión para intentar analizar el campo derivado persistente, el campo no se analiza.  Para esquivar este problema, analice el campo derivado original.
Las ofertas en las reglas de tratamiento no aparecen en informe de Interact	N/D	Si no selecciona ofertas creadas con una plantilla de oferta con <b>Permitir ofertas creadas desde esta plantilla para su uso en interacciones en tiempo real</b> seleccionado, Interact no puede recopilar los datos correctos para la creación de informes.
Las tablas de resultados de ejecución de prueba no se descartan de las tablas de ejecución de prueba de Interact	N/D	Al realizar una ejecución de prueba de un diagrama de flujo interactivo, Interact crea cuatro tablas en las tablas de ejecución de prueba para cada diagrama de flujo interactivo. Estas tablas no se suprimen si se suprime el diagrama de flujo interactivo.
El cliente SOAP no libera subprocessos	N/D	El cliente SOAP deja sockets en un estado CLOSE_WAIT en lugar de cerrarlos. Se trata de un problema conocido del cliente SOAP Axis2. Para obtener más detalles, consulte <a href="http://issues.apache.org/jira/browse/AXIS2-2883">http://issues.apache.org/jira/browse/AXIS2-2883</a> .
No se puede detener una ejecución de prueba de diagrama de flujo interactivo	N/D	No se puede detener o poner en pausa una ejecución de prueba de diagrama de flujo interactivo. Las ejecuciones de prueba están diseñadas para ejecutarse en un subconjunto de los datos, por ejemplo, cientos de filas. Puede configurar el tamaño de la ejecución de prueba en el proceso Interacción. Consulte la publicación <i>IBM Interact - Guía del usuario</i> para conocer detalles.

Problema	Número	Descripción
Los diagramas de flujo interactivos de Interact dan soporte a un subconjunto de macros de Campaign.	DEF057366, ENH11494	Por diseño, los diagramas de flujo interactivos dan soporte (y hacen disponible para su selección) solo un subconjunto de las macros disponibles en los diagramas de flujo por lotes. En un diagrama de flujo interactivo, en cualquier cuadro de proceso Selección o Decisión donde desee utilizar una macro que no esté soportada (por ejemplo, el operador entre, como en "EDAD entre 1 y 18"), aparece un mensaje de error "Función u operación no soportada" al comprobar la sintaxis. Es el comportamiento esperado.
No se permite guardado en caché distribuido en arquitectura híbrida	DEF049665	Interact no da soporte al guardado distribuido en arquitecturas que utilicen una combinación de sistemas operativos en distintas instancias del entorno de ejecución (por ejemplo, una instancia en UNIX con Oracle y una instancia en Windows con SQL Server). Para dar soporte a diversos componentes, incluidas prestaciones ETL, Interact requiere que todas las instancias del entorno de ejecución correspondan al mismo tipo de sistema operativo.
No se da soporte a opciones de SQL sin formato en diagramas de flujo de Interact	DEF049991	La utilización de macros personalizadas con el tipo de expresión "Raw SQL Selecting ID List" o "Raw SQL Selecting ID List+Value" en los procesos de un diagrama de flujo interactivo produce un Error 11324.
La tabla UACI_EligStat registra ofertas con fechas efectivas que debería haber excluido effDateBehavior>	DEF054281	Las ofertas con fechas exclusivas que están fuera del rango (effectiveDateBehavior + effectiveDateGracePeriodOfferAttr) se registran como ofertas elegibles en la tabla UACI_EligStat. El parámetro especificado en effectiveDateGracePeriodOfferAttr no es dinámico; por lo tanto, si incluye un atributo "Grace_Period" en effectiveDateGracePeriodOfferAttr y este no se incluye en las ofertas, cada vez que el valor de este parámetro se cambie en la oferta, requerirá que se vuelva a desplegar el canal interactivo.
Las restricciones de oferta no funcionan de la forma esperada cuando se añaden varias reglas de restricción de oferta en un canal interactivo para el mismo conjunto de ofertas.	DEF057081	Interact actualmente no permite que se apliquen varias restricciones independientemente en intervalos diferentes para un despliegue específico. Las ofertas que se encuentran sometidas a varias restricciones seguirán la restricción más restrictiva.

Problema	Número	Descripción
La modificación de parámetros de restricción (por ejemplo, fecha de inicio o número máximo de ofertas por intervalo) produce cambios en cómo se proporcionan las ofertas mediante esa restricción.	DEF057070, DEF057076	<p>Es posible que la modificación de los valores afecte a los resultados de la restricción de varias formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es posible que la modificación de la fecha de inicio de restricción de oferta en mitad de su curso produzca que el contador se restablezca a cero. Esto sucede porque cuando cambia startTime, el intervalo se vuelve a calcular y puede producir un intervalo distinto, por lo que es posible que se restablezca el recuento.</li> <li>• En la página Estado de restricción de Interact, los datos de <b>Recuento actual para este intervalo</b> no se actualizan si cambia la fecha de inicio de la restricción de oferta a una fecha anterior. Este problema se produce porque, cuando se cambia la fecha de inicio, se debe volver a calcular el intervalo. El estado de restricción se actualiza correctamente después de ese recálculo inicial.</li> </ul> <p>Para obtener más información sobre cómo afectan los parámetros de restricción al resultado, consulte la publicación <i>IBM Interact Guía del usuario</i>.</p>
Al emitir la llamada getoffersForMultipleInteractionPoints en la API de Interact, los requisitos de atributo de nivel superior pueden aceptar como máximo un atributo.	DEF057693	<p>Por ejemplo, si configura ofertas en un canal interactivo y ejecuta una llamada a la API getoffersForMultipleInteractionPoints() utilizando el atributo de oferta con valores de OfferType "Cuenta bancaria" y "Seguro".</p> <p>Para un segmento elegible, se asignan tres ofertas: dos ofertas para un tipo de oferta de "Cuenta bancaria" y una oferta para un tipo de oferta de "Seguro". La siguiente llamada a la API getoffersForMultipleInteractionPoints() produciría resultados <i>incorrectos</i>:</p> <pre>{DIP1,3,1,(2,OfferType=Cuenta bancaria string) (1,OfferType=Seguro string)}</pre> <p>Esta llamada devolvería solo dos ofertas con un tipo de oferta de "Cuenta bancaria".</p> <p>La siguiente llamada devolvería correctamente la salida deseada:</p> <pre>{DIP1,3,1,(3,(2,OfferType=Cuenta bancaria string) (1,OfferType=Seguro string))}</pre>
Despliegue satisfactorio incluso si el diagrama de flujo interactivo contiene un proceso desconfigurado	DEF030956	Si realiza algún cambio de configuración que coloque procesos en diagramas de flujo interactivos en un estado desconfigurado, y ha desplegado el diagrama de flujo interactivo en el pasado, se desplegará el diagrama de flujo interactivo. Los diagramas de flujo interactivos con procesos desconfigurados no se deberían desplegar.
Los archivos de propiedades de instalador existentes se suprimen después de la instalación de Marketing Platform en modo silencioso	DEF042448	Si se ha realizado una instalación anterior en modo de interfaz de usuario, los archivos installer.properties y installer_uep.properties se eliminan después de realizar a continuación la instalación de Platform en modo silencioso.
WebConnector no utiliza la configuración predeterminada al intentar guardar desde la interfaz gráfica de usuario	DEF052958	WebConnector no establece los valores predeterminados de los campos al guardar desde la interfaz gráfica de usuario.

Problema	Número	Descripción
Si se elimina un atributo de aprendizaje del modelo se suprimen los datos históricos de ese atributo.	DEF058996	Esto se produce como parte del mantenimiento automático de la característica de aprendizaje, para borrar datos innecesarios. En la situación donde desea añadir de nuevo el atributo que se ha eliminado, el sistema de aprendizaje aprenderá de nuevo desde el principio para ese atributo (en lugar de basarse en datos de historial anteriores). Si desea mantener el historial de un atributo en lugar de permitir que el sistema lo suprima, añádalo al valor global y, a continuación, evite utilizarlo creando un modelo de aprendizaje que no utilice dicho atributo, y asigne en el nivel de canal interactivo.



---

## Capítulo 6. Nuevas características en releases anteriores

Esta sección contiene cambios en releases anteriores de IBM Interact para fines de consulta. Para obtener instrucciones más detalladas sobre cómo utilizar estas características, consulte la documentación de Interact.

---

### Nuevas características y modificaciones en la versión 9.1.1

#### **Posibilidad de añadir o modificar reglas de tratamiento con el Asistente de reglas**

Puede utilizar el asistente de reglas para añadir o modificar varias reglas de tratamiento simultáneamente. Este nuevo asistente le guiará en el proceso de adición o modificación de reglas de tratamiento. En el asistente, puede seleccionar las ofertas y los segmentos que deben incluirse en las reglas que genere. También puede asociar zonas con cada segmento. También puede comprobar la sintaxis para validar las expresiones para las normas a través del asistente.

#### **Eventos predefinidos disponibles cuando se añaden patrones de evento**

Cuando añada un patrón de evento en el **Canal interactivo**, puede elegir entre eventos predefinidos al definir los eventos que deben producirse para satisfacer el patrón de evento. Los eventos predefinidos son `offerAccepted`, `offerContacted`, `offerRejected`, `offerAcceptedInCategory`, `offerContactedInCategory` y `offerRejectedInCategory`.

Si añade `offerAccepted`, `offerContacted` o `offerRejected`, se le solicitará que seleccione una oferta que desencadene la macro. Si añade `offerAcceptedInCategory`, `offerContactedInCategory` o `offerRejectedInCategory`, se le solicitará que establezca valores de atributo de las ofertas que han desencadenado la macros. Puede añadir cada una de estas macros varias veces con distintas ofertas o atributos y valores de oferta para cada patrón de evento.

#### **Exportación de canales interactivos**

En Interact, puede exportar una versión de despliegue de canal interactivo anterior. Al exportar una versión de despliegue, puede enviar esta exportación al soporte técnico de IBM para resolver los problemas del despliegue.

#### **Nueva API JavaScript de Interact**

Se ha añadido una nueva versión JavaScript de la API de Interact. La API de JavaScript permite comunicaciones del cliente de usuario final (navegador) al servidor.

#### **Informe de patrón de evento añadido**

El informe de patrón de evento de Interact muestra la actividad de patrón de evento a través de canales interactivos y sus categorías. Puede utilizar este informe para analizar cómo se han presentado ofertas personalizadas a los visitantes a través de patrones de evento. También puede analizar cuántos patrones de evento se desencadenan para los visitantes en los canales interactivos del informe.

El informe de patrón de evento utiliza los datos que se encuentra en las tablas de preparación, que son llenadas por procedimientos almacenados. Los procedimientos almacenados realizan una operación de renovación delta.

## Configuración de agregación de informe ETL

La ETL de Interact tiene opciones de configuración adicionales para la agregación de informe. Estas opciones de configuración se utilizan para agregar los datos de ETL para proporcionar la actividad del estado de patrón que puede analizarse con el informe de patrón de evento.

Las siguientes opciones de configuración están disponibles para el proceso de agregación de informe de ETL.

- **Habilitar:** habilita o inhabilita la integración de informe con ETL.
- **retryAttemptsIfAggregationRunning:** el número de veces que ETL intenta comprobar si la agregación de informe se ha completado si el distintivo de bloqueo se ha establecido.
- **sleepBeforeRetryDurationInMinutes:** tiempo de inactividad en minutos entre intentos consecutivos.
- **aggregationRunningCheckSql:** esta propiedad permite definir un SQL personalizado, que puede ejecutarse para comprobar si el distintivo de bloqueo de agregación de informe se ha establecido.
- **aggregationRunningCheck:** habilita o inhabilita la comprobación de si la agregación de informe se está ejecutando antes de ejecutar la ETL. T

Estas configuraciones pueden establecerse en **Interact | ETL | patternStateETL**.

## Opciones de configuración para el aprendizaje incorporado

Interact tiene ahora opciones de configuración de aprendizaje incorporado adicionales. Puede establecer **Versión** en 2 para establecer el parámetro de registro y hebra para mejorar el rendimiento. Estos parámetros realizan la agregación y supresión cuando alcanzan estos límites de parámetro. **autoAdjustPercentage** puede utilizarse para establecer el porcentaje de datos que la ejecución de agregación intenta procesar basándose en las medidas de la ejecución anterior. **excludeAbnormalAttribute** puede utilizarse para determinar si hay que marcar los atributos como no válidos. Si se establece en **IncludeAttribute**, se incluyen los atributos anómalos y no se marcan como no válidos. Si se establece en **ExcludeAttribute**, los atributos anómalos se excluyen y marcan como no válidos. **numberOfThreads**, **maxLogTimeSpanInMin** y **maxRecords** se han añadido como parámetros para la configuración de aprendizaje incorporado.

Estas configuraciones pueden establecerse en **Interact | offerserving | Configuración de aprendizaje incorporado**.

## Configuración para capturar los eventos de respuesta que no tienen contactos

Puede utilizar la configuración de **actionOnOrphan** para determinar qué hacer con los eventos de respuesta que no tienen eventos de contacto correspondientes. Si se establece en **SinAcción**, el evento de respuesta se procesa como si se hubiera enviado el evento de contacto correspondiente. Si se establece en **Aviso**, el evento de respuesta se procesa como si se hubiera enviado el evento de contacto correspondiente, pero se escribe un mensaje de aviso en **interact.log**. Si se establece en **Omitir**, el evento de respuesta no se procesa y se escribe un mensaje

de error en `interact.log`. El valor que elija aquí será efectivo independientemente de si se habilita el registro histórico de respuesta.

Esta configuración se puede establecer en **Interact | services | responseHist**.

## **IBM Knowledge Center**

All product documentation is now available in the IBM Knowledge Center at:

<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/>

You can browse or search within or across product families to find the topics that you need. To search within a single product, expand a product family in the Table of Contents, select a product, then enter your search term. Click the **X** in the toolbar to clear the Search Filter. For more information, click the **Help** icon at the top right of the toolbar.

---

## **Nuevas características y modificaciones en la versión 9.1.0**

### **Supresión de ofertas a tiempo real de Interact**

Este release de Interact proporciona características mejoradas para la gestión de supresión de ofertas con el fin de proporcionar a los usuarios una interfaz sencilla a la hora de determinar cuándo dejar de presentar una oferta determinada a un visitante determinado (como, por ejemplo, cuando el visitante ya la haya aceptado, después de haberla rechazado, después de verla una determinada cantidad de veces). Esta práctica ayuda a garantizar que siempre se presenta a cada visitante la oferta más importante, aumentando así las tasas de respuestas. Consulte la publicación *Interact - Guía del usuario* para obtener más información.

### **Soporte para las soluciones de guardar en memoria caché de IBM WebSphere eXtreme Scale**

Este release de Interact ahora admite soluciones adicionales de guardar en memoria caché con el fin de mejorar el rendimiento en despliegues de gran volumen: la solución de guardar en memoria caché incorporada ehCache que siempre se proporcionaba, sigue funcionando como antes y para instalaciones más grandes, se ha mejorado el soporte para la solución de guardar en memoria caché de IBM WebSphere eXtreme Scale.

Al instalar el adaptador opcional de Interact para la acción de guardar en memoria caché de eXtreme en cada servidor de ejecución, puede utilizar la acción de guardar en memoria caché de WebSphere eXtreme Scale para almacenar y gestionar datos del perfil de cliente y datos contextuales durante el funcionamiento a tiempo real. Consulte la publicación *Interact - Guía de ajuste* para obtener más información.

### **Integración con IBM Interact Advanced Patterns para patrones de eventos más complejos y mejorar las decisiones de marketing a tiempo real**

Gracias a la integración de IBM Interact Advanced Patterns, Interact ahora admite el reconocimiento de patrones de eventos más complejos en la toma de decisiones a tiempo real para aumentar la importancia de las ofertas y los mensajes. Consulte la publicación *Interact - Guía del administrador* y la documentación de Interact Advanced Patterns para obtener más información.

## IBM EMM installation and upgrade improvements

The improvements to the installation and upgrade process include:

- Installation guides for all products have been rewritten and reorganized into separate installation and upgrade guides, to make information easier to find and use.
- The installers have been enhanced to include better descriptions of the information you need to enter and to clarify what steps to take during each stage of the installation.
- Each installer now provides links directly to the product's installation and upgrade guides, in either PDF or HTML formats.

## Configuración para controlar la recopilación de estadísticas de aprendizaje

En los releases anteriores de Interact, las estadísticas de aprendizaje se recopilaban para todas las ofertas que devolvía la llamada `getOffers`. Para mejorar la recopilación de estadísticas de aprendizaje y la precisión de los datos recopilados, se han realizado los cambios siguientes en este release:

- Para todas las ofertas que se devuelven en una llamada `getOffers`, si las ofertas se determinan por autoaprendizaje, tanto los contactos como las respuestas se cuentan ahora como una estadística de aprendizaje y se ejecutan a través del agregador de aprendizaje.
- Para todas las ofertas que se devuelven en una llamada `getOffers`, si las ofertas no se determinan por autoaprendizaje, tanto los contactos como las respuestas no se contarán ahora como una estadística de aprendizaje y no se ejecutarán a través del agregador de aprendizaje.

Fíjese que si se desactiva globalmente el aprendizaje, no se registrará ningún atributo de aprendizaje para todos los tratamientos.

Para registrar atributos de aprendizaje de todos los tratamientos, independientemente de si se determinan por autoaprendizaje, habilite el valor de configuración `interact | offerServing | alwaysLogLearningAttributes`. La habilitación de este valor coincide con el comportamiento de las versiones anteriores de Interact. (RTC65426, RTC56978)

---

## Características nuevas y cambios en el fixpack 2 de la versión 9.1.0.2

Opcionalmente puede instalar el fixpack 2 de Interact 9.1.0 en la instalación base de 9.1.0 para proporcionar varias características nuevas.

### Proceso ETL de patrón de evento autónomo

En Interact, todos los datos de patrón de evento correspondientes a un ID de audiencia determinado se almacenan como colección individual en las tablas de base de datos de tiempo de ejecución. Para realizar cualquier consulta SQL o creación de informes basándose en patrones de evento, es necesario este nuevo proceso ETL para descomponer la colección de datos de patrones de evento en tablas de una base de datos de destino. Para realizar esto, el proceso ETL autónomo toma datos de patrones de evento contenidos en las tablas de base de datos de tiempo de ejecución de Interact, procesa los datos de acuerdo con la planificación que el usuario especifique y los almacena en la base de datos de destino donde pueden ser utilizados para consultas SQL o crear informes adicionales.

## Cambios en el esquema del sistema para acomodar el proceso ETL

El proceso ETL de patrón de evento autónomo almacena los datos procesados en una base de datos de destino para ser utilizados en consultas SQL o en la creación de informes. La base de datos de destino se debe actualizar con cuatro nuevas tablas que son necesarias para almacenar los datos. Estas tablas se describen aquí con fines de referencia al recuperar los datos en su propio proceso de creación de informes.

### Desduplicación de oferta para atributos de oferta

Mediante la API (interfaz de programación de aplicaciones) de Interact, dos llamadas de API proporcionan las ofertas `getOffers` y `getOffersForMultipleInteractionPoints`. `getOffersForMultipleInteractionPoints` puede impedir la devolución de ofertas duplicadas a nivel de *OfferID*, pero no puede desduplicar ofertas para categorías de oferta diferentes. Por ejemplo, para que Interact devuelva una sola oferta de cada categoría de oferta, anteriormente era necesaria una solución temporal. Con la adición de dos parámetros a la llamada de API `startSession`, ahora es posible la desduplicación de ofertas para atributos de oferta diferentes, tales como la categoría.

---

## Nuevas características y modificaciones en la versión 9.0.0

### Manejo de eventos de comportamiento de Interact

Ahora Interact puede personalizar las ofertas en función de los patrones de actividad de los visitantes, denominados *patrones de sucesos*. Mediante la utilización de patrones de eventos (lo que también se conoce como "desencadenantes de comportamiento"), se puede comprobar si se produce un evento o una colección de eventos durante una interacción y, si se cumple el patrón especificado de apariciones de eventos, desencadenan una o más acciones como respuesta.

Por ejemplo, en un sitio web, un patrón de eventos podría incluir cualquier combinación de páginas visitadas (incluyendo el número de veces que se visita una página), los documentos que se descargan, los soportes que se visualizan y los términos de búsqueda que se utilizan. Como ejemplo adicional, en un centro de llamadas, se podrían utilizar eventos como el motivo de la interacción, o la propia solicitud de servicio que se inicia durante la interacción (por ejemplo, cambios de dirección o consultas sobre productos) para identificar un patrón de eventos que podría desencadenar una acción. Todos estos eventos, conjuntamente, identifican un patrón específico de comportamiento, y ahora estos patrones de eventos pueden desencadenar acciones en una sesión de Interact. Las acciones desencadenadas también pueden incluir una llamada externa.

La implementación de patrones de eventos incluye además una característica denominada *eventos de desencadenante*. Un evento de desencadenante es un evento que desencadena otro evento o patrón de eventos. En otras palabras, un evento puede, como su acción, desencadenar otro evento. El evento de desencadenante puede ser un evento ya definido (en la pestaña Eventos en Interact) o un evento reconocido como parte de un patrón y que se trata como un evento con la acción especificada. Por ejemplo, podría utilizar la característica de evento desencadenado en un caso donde se produce un evento `KitchenAppliancePageVisited`. Podría decidir que una de las acciones que desencadena ese evento es que también se produce el evento `KitchenRenovationsPageVisited` u otros eventos, así como sus acciones subsiguientes.

En las definiciones de patrones de eventos se pueden utilizar tanto eventos estándar como eventos de desencadenante. Una vez que se hayan creado los patrones de eventos, estos pasarán a estar disponibles para su uso en los diagramas de flujo interactivos.

Para ver los cambios implementados para dar soporte a los patrones de eventos, consulte la pestaña Eventos para un canal interactivo.

(RTC616, RTC716, RTC717, RTC718, RTC719)

## **Aleatorización de la presentación de ofertas**

En releases anteriores de Interact, cuando varias ofertas del mismo grupo de reglas en la pestaña Estrategia tenían la misma puntuación, Interact devolvía la oferta con el ID de oferta más bajo. Con este release, Interact aleatoriza las ofertas que tienen la misma puntuación, lo que hace menos probable que un visitante vea la misma oferta en varias interacciones.

La aleatorización de la presentación de ofertas está habilitada de forma predeterminada, pero se controla mediante la propiedad de configuración Interact | offerserving | offerTieBreakMethod en el servidor de ejecución de Interact. (RTC621)

## **Soporte de la API REST**

Los releases anteriores de Interact proporcionaban acceso a su interfaz de programación de aplicaciones (API) mediante SOAP y Java™ Serialization sobre HTTP. Con este release, Interact da soporte a un enfoque de mensajería estándar de la industria adicional denominado REST (Representational State Transfer). La implementación *RESTful* (que cumple las restricciones de REST) que utiliza la API de Interact le permite intercambiar mensajes JSON estructurados sobre HTTP con tiempos de respuesta rápidos y pocos requisitos de proceso y recursos.

Existen dos clases de Interact específicas de la API REST: `RestClientConnector`, que se utiliza como asistente para la conexión a una instancia de ejecución de Interact mediante REST con el formato de JSON, y `RestFieldConstants`, que describe el formato subyacente del mensaje JSON que se utiliza para solicitudes y respuestas de la API.

Después de instalar el servidor de tiempo de diseño de Interact, se proporciona un cliente REST de ejemplo en `Interact_Home/samples/javaApi/InteractRestClient.java`. Aunque el código de muestra es un ejemplo simple, proporciona un buen punto de partida para demostrar cómo se utiliza la API REST.

Para ver una descripción completa de las clases de la API REST junto con toda la demás información de la API de Interact, consulte el Javadoc instalado en el servidor de ejecución en `Interact_Home/docs/apiJavaDoc`.

(RTC721)

## **Cambios en WSDL**

A lo largo de varios releases de Interact, el soporte de WSDL (Web Services Description Language) utilizado para describir los servicios web disponibles se ha

actualizado. Para obtener la última información sobre WSDL, puede visualizar los archivos XML de su directorio de inicio de Interact en la siguiente ubicación:

- `<dir_inicio_Interact>/conf/InteractService.wsdl`
- `<dir_inicio_Interact>/conf/InteractAdminService.wsdl`

Específicamente, tenga en cuenta las modificaciones siguientes:

- En Interact 8.6.0.2 y posteriores, el WSDL de la API SOAP no es compatible con versiones anteriores debido a las mejoras.
- En Interact 8.6.0.3, el WSDL es ligeramente distinto de 8.6.0.2. Sin embargo, el WSDL de 8.6.0.2 funciona con Interact 8.6.0.3 sin cambios.
- Consulte los archivos readme de los fixpacks 8.6.0.2 y 8.6.0.3 para obtener más información sobre cambios específicos de WSDL relacionados con los parámetros obligatorios `NameValuePairImpl` y los parámetros obligatorios de `minOccurs` (por ejemplo `relyOnExistingSession` y `debug`).

---

## Nuevas características y modificaciones en la versión 8.6.0

### Integración de Interact con IBM Digital Recommendations para recomendaciones de productos

Interact ahora puede combinar su sofisticado enfoque para ofrecer personalización con soluciones de recomendación de productos escalables de IBM Digital Recommendations para proporcionar información de productos y ofertas óptimos en las interacciones con los clientes.

Ahora puede personalizar sus páginas web para llamar primero a Interact para las ofertas que se presentarán a un visitante, que a continuación utilizan una llamada a la API para enviar un ID de categoría de producto a Digital Recommendations para recuperar las recomendaciones de producto más populares para esa oferta. Por ejemplo, podría configurar una página de forma que Interact proporcione la mejor oferta para el visitante específico (10% de descuento en todos los electrodomésticos), mientras que Digital Recommendations proporciona las mejores recomendaciones del producto para esa oferta (los electrodomésticos más populares para el ID de categoría específico).

Para obtener información adicional, consulte la publicación *IBM Interact Administrator's Guide* y la aplicación de muestra instalada en `<dir_inicio_Interact>/samples/IntelligentOfferIntegration`, disponible para su uso como demostración y como punto de partida para sus propias páginas web.

(ENH11607)

### Nueva gestión de despliegue y nuevo control de versiones

Para los canales interactivos, la información de despliegue se ha pasado a una pestaña Despliegue aparte. La pestaña Despliegue proporciona una interfaz de usuario mejorada para la gestión de despliegues, que incluye las características siguientes:

- **Visualizar y anular despliegue de despliegues activos.** La vista de despliegues activos proporciona información inmediata sobre el despliegue actual y le permite anular el despliegue seleccionado, según se requiera.

- **Visualizar cambios pendientes.** La vista Cambios pendientes le permite ver qué cambios están marcados para despliegue pero no se han desplegado aún, y le permite desplegar los cambios o solo los valores globales según se requiera en el grupo de servidores de destino.
- **Retrotraer despliegues anteriores.** La sección Historial de despliegues le permite seleccionar y volver a desplegar versiones anteriores de un despliegue, o volver a cargar y modificar componentes anteriores (pestañas de diagramas de flujo y estrategia).
- **Volver a cargar y modificar componentes de tiempo de diseño anteriores.** Puede utilizar la pestaña Despliegue para volver a cargar canales interactivos, diagramas de flujo y estrategias interactivas de despliegues anteriores para visualizarlos o modificarlos antes de volver a desplegarlos.
- **Personalizar vistas.** Filtre la lista del historial de despliegues para que se muestre sólo la información que desee como, por ejemplo, filtrando de forma que sólo se visualicen los despliegues en un grupo de servidores determinado, o solo los despliegues que han sido satisfactorios. También puede ordenar las listas según columnas específicas o según varias combinaciones de columnas para visualizar la información de despliegue exactamente como se requiera.

(ENH11608)

## Mejoras de aprendizaje externo

En releases anteriores, el aprendizaje incorporado previamente de Interact no se podía utilizar junto con los requisitos de aprendizaje personalizado. Ahora hay disponibles funciones seleccionadas de la implementación de aprendizaje incorporado previamente de Interact mediante un nuevo conjunto de llamadas a la API para permitirle utilizar métodos de aprendizaje incorporado en su algoritmo de aprendizaje externo. Consulte los Javadocs instalados en `/<Interact_home>/docs/learningOptimizerJavaDocs` para obtener información técnica detallada adicional. (ENH11609)

## Servicio de datos del perfil: datos de perfil jerárquico recuperados mediante EXTERNALCALLOUT

Ahora puede utilizar la función de la API EXTERNALCALLOUT para importar datos de perfil jerárquico en sesiones de ejecución de Interact. Esto le permite obtener datos de diversos orígenes, incluyendo los servicios web. (ENH11610)

## Mejoras de la pestaña de estrategia de interacción

La pestaña Estrategia de interacción se ha rediseñado para añadir características y mejorar la facilidad de uso. Las mejoras incluyen las siguientes:

- **Nuevas opciones de visualización.** Ahora es mucho más fácil gestionar una gran cantidad de reglas, ofertas, zonas, segmentos, etc. mediante la utilización de filtrado de lista y varias selecciones de segmentos y zonas.
- **Aplicación simultánea de opciones a varias reglas de tratamiento.** Ahora puede seleccionar varios segmentos o zonas en la lista para asignar simultáneamente el mismo conjunto de opciones avanzadas, personalización de modelo de aprendizaje y atributos de oferta parametrizados a todas las reglas de tratamiento seleccionadas.
- **Habilitación, inhabilitación, supresión simultánea de varias reglas de tratamiento.** Las mismas características de selección le permiten habilitar, inhabilitar y suprimir en un solo paso varias reglas de tratamiento.



- **Interfaz de arrastrar y soltar.** Se ha mejorado la interfaz de arrastrar y soltar y ahora le permite añadir a las reglas zonas además de segmentos y ofertas. También puede seleccionar y arrastrar simultáneamente más de un elemento a la lista de reglas.
- **Nuevas vistas:** ahora puede visualizar reglas de tratamiento por segmento o por zona, así como información añadida y filtrado.
- Se ha añadido la capacidad de copiar una estrategia de interacción a otra campaña mediante la utilización del icono Copiar estrategia de interacción.
- Se ha eliminado la característica de guardado automático para evitar cambios no deseados. Ahora debe guardar explícitamente los cambios en la pestaña de estrategia, o cancelar para desechar modificaciones no deseadas.

(ENH11611)

## Ofertas parametrizadas mejoradas

Puede utilizar parametrización de oferta para personalizar una oferta genérica para personas utilizando atributos específicos de esta persona y sesión. Ahora puede configurar ofertas parametrizadas en la pestaña Estrategia, como parte de una regla de tratamiento después de que una oferta se haya correlacionado a un segmento y zona. Los valores de oferta parametrizados serán específicos de la regla de tratamiento.

Tenga en cuenta que mediante las nuevas características de la pestaña de estrategia, puede seleccionar varias reglas de tratamiento y modificar parámetros comunes simultáneamente.

También podrá establecer los valores parametrizados mediante las tablas Ofertas globales, Lista blanca y OffersBySQL.

(ENH11612)

## Mejoras en la creación de informes

Con este release se han proporcionado las siguientes mejoras de informe, si utiliza el Paquete de informes opcional de Interact:

- **Informe de rendimiento de zona por oferta.** Este informe, disponible seleccionando **Herramientas de análisis > Análisis de campaña**, pulsando **Informes de Interact** y a continuación **Rendimiento de zona**, le permite ver el rendimiento de las ofertas por zona.
- **Filtro de informe de rendimiento de celda.** El informe de rendimiento de celda de Interact se ha mejorado de forma que pueda ejecutarlo solo para los elementos que seleccione, para ayudarle a mejorar la tasa de respuesta de las estrategias interactivas. Esta mejora le permite filtrar los datos en un código de celda específico, más centrado que el informe original.

(ENH11254, ENH11253)

## Protocolo RMI seguro

Interact proporciona actualmente dos métodos para recuperar estadísticas JMX: RMI y JMXMP (configurable mediante la configuración de Marketing Platform. Anteriormente, solo JMXMP habilitaba el acceso seguro (requiriendo un nombre de usuario y contraseña de Marketing Platform para recuperar estadísticas de JMX). Con este release, ese nivel de seguridad ahora está soportado también para RMI.

Puede configurar RMI seguro en los valores de configuración de Marketing Platform en la página Interact | supervisión, estableciendo protocol en RMI, y enableSecurity en TRUE.

(ENH11488)

---

## Nuevas características y modificaciones en la versión 8.5.0

### Cuadro de proceso Lista de interacción añadido a diagramas de flujo por lotes en Campaign

Se ha añadido un nuevo cuadro de proceso a los diagramas de flujo por lotes de Campaign para permitir a los usuarios definir fácilmente las tablas que contienen ofertas candidatas que proporcionará el servidor de ejecución de Interact. El nuevo cuadro de proceso, denominado Lista de Interact, funciona de forma similar a un cuadro de proceso Telemarketing o Lista de correo. Utilice el cuadro de proceso Lista de interacción en un diagrama de flujo por lotes para determinar las ofertas que proporcionará el servidor de ejecución, incluidas las opciones siguientes:

- Supresión de ofertas a nivel individual (una "lista negra")
- Asignación de ofertas a nivel individual (una "lista blanca" o sustitución de puntuación)
- Asignación de ofertas en un nivel de audiencia (ofertas globales o predeterminadas)
- Asignación de ofertas por consulta de SQL personalizada

El servidor de ejecución tiene acceso a la salida de este proceso al desplegar la campaña interactiva. Tenga en cuenta que un diagrama de flujo por lotes pueden contener varias instancias del cuadro de proceso Lista de interacción.(ENH10375)

### Aprendizaje mejorado (ENH10650,ENH10651,ENH10652,ENH10654)

La característica Aprendizaje de Interact se ha mejorado de las formas siguientes:

- Además del modelo de aprendizaje global ya existente en Interact, ahora puede habilitar el aprendizaje y personalizar los atributos de aprendizaje en el nivel de canal interactivo, zona y grupo de reglas. Cada uno de estos niveles puede tener su propio conjunto de modelos de aprendizaje personalizados. Esta característica también se denomina "autoaprendizaje". Los valores globales de aprendizaje se heredan en el orden siguiente: Global, Canal interactivo, Zona, Grupo de reglas, donde cada nivel subsiguiente tiene la opción de añadir o sustituir los valores heredados.
- Modo de observación de aprendizaje.  
Anteriormente, Interact no podía recopilar las estadísticas de aprendizaje a menos que el aprendizaje se habilitara específicamente. A partir de este release, el modo de observación de aprendizaje permite que Interact recopile estadísticas de aprendizaje basadas en un modelo de aprendizaje predefinido (incluido el modelo global) incluso cuando no esté utilizando aprendizaje de Interact para arbitrar ofertas.
- Informes de aprendizaje de autoaprendizaje. (ENH10653)

Se ha añadido un nuevo informe para dar soporte a los nuevos modelos de autoaprendizaje descritos anteriormente. Los usuarios de marketing ahora pueden ejecutar el informe de análisis de informe de modelo de aprendizaje en el entorno de tiempo de diseño de Interact para comparar rendimiento de dos modelos de aprendizaje durante un periodo de tiempo especificado.

## **Conector web (ENH09370)**

El Conector web permite que las páginas web realicen llamadas a Interact para la personalización de ofertas en tiempo real sin necesidad de implementar llamadas Java o SOAP de bajo nivel al servidor Interact. El Conector web gestiona arbitraje de ofertas, presentación e historial de contactos/respuestas mediante dos procesos principales: Carga de página, que proporciona la página web con ofertas personalizadas, y Oferta de pulsación, que captura pulsación de oferta y la redirige a la página de destino especificada.

En la página web en tiempo de carga, el código JavaScript incorporado enlaza al Conector web, que a continuación utiliza la API de Interact para devolver una lista de ofertas personalizadas, que a continuación se añade a la página web en forma de HTML y otros fragmentos de código, según se requiera. Cuando un usuario pulsa un enlace, se pasa al Conector web que utiliza Interact para determinar el URL de destino correcto al que a continuación se redirige el usuario.

## **Message Connector (ENH10655,ENH10656,ENH10657)**

Interact Message Connector permite que el correo electrónico (y otro soporte electrónico) realice llamadas a Interact para personalización de ofertas al abrir y pulsar, determinando el arbitraje de ofertas y el historial de contactos/respuestas mediante la etiqueta <img> (para recuperar ofertas personalizadas para correo electrónico al abrir) y etiquetas <href>, que capturan la pulsación para redirigir al usuario a páginas de destino.

## **Restricciones de oferta (ENH10646,ENH10647)**

La característica Restricciones de oferta permite que las organizaciones limiten y gestionen distribución de impresiones de oferta, limitando el número de veces que se puede presentar una oferta o una recopilación de ofertas durante periodos de tiempo definidos. Por ejemplo, es posible que desee suprimir una oferta después de que se haya cumplido una cuota predefinida de impresiones (por ejemplo, un número determinado de impresiones en un día) o para distribuir equitativamente impresiones de ofertas durante un periodo de tiempo.

## **Desduplicación de ofertas (ENH10649)**

La política de desduplicación de ofertas mejora la eficacia con la que Interact elimina ofertas duplicadas de solicitudes de varios puntos de interacción. Para ello, se ha añadido una nueva llamada a la API de Interact denominada `getOffersForMultipleInteractionPoints`, que recupera una lista de ofertas que abarca una lista de puntos de interacción especificados. La llamada a la API también especifica si el servidor de Interact debe aplicar desduplicación a la lista devuelta.

## **Mejoras de rendimiento en Interact**

Se han implementado numerosas mejoras de rendimiento en IBM Interact, que afectan a algunas de las áreas siguientes:

- Guardado en memoria caché de sesión de historial de contactos y otra grabación en memoria caché basada en archivo (ENH10959, DEF059773, DEF059774)
- Las entradas duplicadas del historial de respuestas en consultas ETL se manejan más eficazmente (DEF055886)
- Manejo mejorado de memoria para aprendizaje (DEF059772)

- La agregación de aprendizaje en general se maneja de forma más eficaz (DEF057236)
- El rendimiento de OfferBySQL se ha mejorado (DEF055126)

---

## Nuevas características y modificaciones en la versión 8.2.0

### Mejoras del mercado de ofertas

Se han realizado las mejoras siguientes en Interact 8.2.0 para permitir el trabajo con gran cantidad de ofertas:

- Capacidad de utilizar consultas SQL para obtener un conjunto de ofertas candidatas que se desee. OffersBySQL permite a los usuarios configurar SQL para consultar una tabla o tablas, en la que se han grabado las ofertas o listas de ofertas en tiempo de ejecución.
- Nueva herramienta de línea de comandos para desplegar ofertas candidatas. Se puede configurar un diagrama de flujo por lotes de campaña para que se ejecute periódicamente. Cuando se completa la ejecución del diagrama de flujo, se puede llamar a un desencadenante para inicializar el despliegue de las ofertas en la tabla OffersBySQL.

### Cómo utilizar la característica OffersBySQL

Los siguientes son los pasos básicos para utilizar la característica OffersBySQL:

1. Organizar ofertas en carpetas o en listas de ofertas.
2. Mediante las características de proceso por lotes de Campaign, o cualquier proceso ETL externo, complete la tabla UACI\_ICBatchOffers con la lista final de ofertas candidatas.
3. Despliegue el canal de Interact mediante un desencadenante.
4. En el lado del tiempo de ejecución:

Configure SQL para que se llame creando una plantilla SQL en configuración: `Interact/profile/audienceLevels/<nivelAudiencia>/offers By Raw SQL`.

- Es posible que SQL contenga referencias a nombres de variable que formen parte de los datos de sesión del visitante (perfil). Por ejemplo, "select \* from MyOffers where category = \${preferredCategory}" se basará en la sesión que contiene una variable denominada preferredCategory.
- Se debe configurar SQL para consultar las tablas de ofertas generadas en el Paso 2 anterior.

La ejecución del SQL tendrá lugar para cada llamada `startSession` si la característica `offersBySQL` está habilitada.

Para que la ejecución se produzca para cada llamada `getOffers`, se puede llamar a un `postEvent` antes de `getOffers` con el parámetro `UACIQueryOffersBySQL` establecido en 1. La llamada `getOffers` (y todos los `getOffers` subsiguientes) ejecutará el SQL.

Para ejecutar un SQL distinto, establezca el valor del parámetro `UACIOffersBySQLTemplate` en el nombre de la plantilla SQL preferida.

### Acerca de la herramienta de línea de comandos

La herramienta de línea de comandos (`runDeployment.sh/.bat`) se puede encontrar en el directorio de instalación `tools/deployment` del tiempo de diseño de Interact.

El uso del script es simplemente: `runDeployment <propertiesFile>` para cada combinación de canal interactivo/despliegue de grupo de servidores.

Un archivo de propiedades de muestra denominado `deployment.properties` describe brevemente todos los posibles parámetros y está disponible en la carpeta `tools/deployment`.

### Nuevos parámetros de configuración

Los siguientes nuevos parámetros de configuración se introducen en Interact 8.2 para dar soporte a la característica `OffersBySQL`.

*Tabla 1. Nuevos parámetros de configuración del Tiempo de diseño*

Nombre de ruta	Descripción	Valor predeterminado
<code>Interact/whitelist/&lt;nivelAudiencia&gt;/offersBySql/defaultCellCode</code>	El código de celda predeterminado que se utilizará para cualquier oferta en la tabla o tablas <code>OffersBySQL</code> que tiene un valor nulo en la columna de código de celda (o si la columna de código de celda falta). Este valor debe ser un código de celda válido.	Ninguno

*Tabla 2. Nuevos parámetros de configuración del Tiempo de ejecución*

Nombre de ruta	Descripción	Valor predeterminado
<code>profile/audienceLevels/&lt;nivelAudiencia&gt;/offers By Raw SQL/enableOffersByRawSQL</code>	Indicador booleano para habilitar la característica <code>offersBySQL</code> para este nivel de audiencia.	FALSE
<code>profile/audienceLevels/&lt;nivelAudiencia&gt;/offers By Raw SQL/cacheSize</code>	Tamaño de la memoria caché; utilizada para almacenar resultados de las consultas <code>OfferBySQL</code> . NOTA: La utilización de memoria caché puede tener un impacto negativo si los resultados de consulta son exclusivos para la mayoría de sesiones.	-1 (desactivado)
<code>profile/audienceLevels/&lt;nivelAudiencia&gt;/offers By Raw SQL/cacheLifeInMinutes</code>	Número de minutos antes de que el sistema borre la memoria caché para evitar datos obsoletos.	-1 (desactivado)
<code>profile/audienceLevels/&lt;nivelAudiencia&gt;/offers By Raw SQL/defaultSQLTemplate</code>	Nombre de la plantilla SQL que se utilizará si no se especifica mediante la API	Ninguno
<code>profile/audienceLevels/&lt;nivelAudiencia&gt;/offers By Raw SQL/&lt;SQLTemplate&gt;/name</code>	Nombre de la plantilla SQL.	Ninguno

## Nueva macro de distancia

La nueva macro de distancia, disponible en IBM Campaign y IBM Interact, da soporte al cálculo de la distancia entre dos puntos geográficos, cuando se proporcionan dos pares de coordenadas de latitud y longitud. Para obtener completa información detallada, consulte la publicación *IBM Macros for IBM EMM User's Guide*.

## Capacidad de establecer fetchSize de JDBC al recuperar registros de las tablas de preparación

Se ha añadido un nuevo parámetro de configuración, `fetchSize`, para permitir establecer `fetchSize` de JDBC al recuperar registros de las tablas de preparación.

La ruta del parámetro en el Gestor de configuración en Marketing Platform es Affinium | Campaign | partitions | partition1 | Interact | contactAndResponseHistTracking | `fetchSize`

La instalación de la versión 8.2 añade automáticamente este parámetro a su configuración.

Especialmente en bases de datos Oracle, ajuste el valor al número de registros que JDBC debe recuperar con cada viaje de ida y vuelta en la red. Para lotes grandes de 100K o más, intente con 10000. Debe tener cuidado de no utilizar un número demasiado grande ya que afectará el uso de memoria y las ventajas serán escasas, y hasta podría resultar perjudicial.

## Mejoras del script de ETL del historial de contactos y respuestas de Interact

Se han realizado las mejoras siguientes en Interact 8.2.0:

1. Capacidad de especificar un tamaño de lote más grande para ETL mediante la nueva propiedad de configuración `maxJDBCFetchBatchSize`.  
Los registros CH/RH se leerán del origen de datos de Tiempo de ejecución de Interact en fragmentos del tamaño especificado en la propiedad `maxJDBCFetchChunkSize` y grabarán en el origen de datos de Campaign.  
Por ejemplo, para procesar 2,5 millones de registros de historial de contactos cada día, debería establecer `maxJDBCFetchBatchSize` en un número mayor de 2,5 millones de forma que se procesen todos los registros de un día.  
`maxJDBCFetchChunkSize` y `maxJDBCInsertBatchSize` se deberían establecer en valores más pequeños, por ejemplo, 50.000 y 10.000, respectivamente. También se procesarán algunos registros del día siguiente, pero se mantendrán hasta el día siguiente.
2. Capacidad de planificar una ejecución ETL  
Ahora hay disponible una opción para ejecutar ETL una vez al día, con la capacidad de especificar un periodo de tiempo preferido para la ejecución. El ETL se iniciará durante el intervalo de tiempo especificado y procesará como máximo el número de registros especificado mediante `maxJDBCFetchBatchSize`.
3. Opción para mantener registros de historial de respuestas y contactos de proceso  
Ahora hay disponible una opción para mantener registros de historial de respuestas y contactos procesados.
4. Notificación de finalización de ETL

Ahora puede especificar una ruta absoluta a un script que se ejecutará cuando se complete ETL. Se pasan cuatro argumentos al script de notificación de finalización: hora de inicio, hora de finalización, número total de registros de CH procesados y número total de registros de RH procesados. La hora de inicio y la hora de finalización son valores numéricos que representan número de milisegundos transcurridos desde 1970.

**Nota:** Si ETL requiere más de 24 horas para ejecutarse y, por lo tanto, pasa la hora de inicio del día siguiente, omitirá ese día y se ejecutará a la hora planificada el día siguiente. Por ejemplo, si ETL está configurado para ejecutarse entre la 1 AM y las 3 AM, y el proceso se inicia a la 1 AM el lunes y se completa a las 2 AM el martes, la siguiente ejecución, planificada originalmente para la 1 AM del martes, se omitirá, y el siguiente ETL se iniciará a la 1 AM del miércoles.

**Nota:** La planificación de ETL no tiene en cuenta los cambios de horario de verano. Por ejemplo, si ETL estaba planificado para ejecutarse entre la 1 AM y las 3 AM, podría ejecutarse a las 12 AM o a las 2 AM si se produce el cambio de horario de verano.

### Las fechas de inicio/efectivas de las ofertas ahora se tienen en cuenta en Interact

Se han añadido dos nuevos parámetros de configuración para permitir la gestión del comportamiento de fecha de inicio/efectiva con las ofertas. Ambas se encuentran en la ruta siguiente en el Gestor de configuración en Marketing Platform:

Affinium > Interact > offerServing

Tabla 3. Resumen de cambios de fecha de inicio/efectiva

Nombre de parámetro	Descripción
effectiveDateBehavior	<p>Este parámetro es una configuración global que afecta a todas las ofertas. De forma predeterminada, se establece en 0 (utilizar fecha efectiva).</p> <p>Los valores posibles son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -1: ignorar fecha efectiva (equivalente a comportamiento anterior a esta mejora)</li> <li>• 0: utilizar fecha efectiva (valor predeterminado)</li> <li>• &gt;0: periodo de gracia (número de días añadido a fecha actual. Si la fecha efectiva es mayor que la fecha calculada (fecha actual más periodo de gracia), la oferta se filtrará)</li> </ul>

Tabla 3. Resumen de cambios de fecha de inicio/efectiva (continuación)

Nombre de parámetro	Descripción
effectiveDateGracePeriodOfferAttr	<p>Este parámetro permite que cada oferta creada a partir de una plantilla tenga un valor de periodo de gracia distinto. Se correlaciona con un atributo de oferta personalizado para establecer el número de días antes de la fecha efectiva en la que se puede proporcionar una oferta.</p> <p>El valor es el nombre del atributo personalizado creado en la plantilla de oferta, y el valor predeterminado está en blanco o no hay ningún valor.</p> <p>Si se establece effectiveDateGracePeriodOfferAttr, Interact busca el atributo con nombre en cada oferta. Si una oferta contiene el atributo con nombre, Interact lee el valor y determina el periodo de gracia.</p> <p>Si una oferta no contiene el atributo con nombre o si no está establecido effectiveDateGracePeriodOfferAttr, Interact utiliza el valor effectiveDateBehavior.</p> <p>Para configurar effectiveDateGracePeriodOfferAttr,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cree un atributo de oferta personalizado en Campaign.</li> <li>2. Establezca el valor de effectiveDateGracePeriodOfferAttr en el nombre del nuevo atributo de oferta personalizado.</li> <li>3. Asigne el atributo de oferta personalizado a cada plantilla de oferta para la que desee especificar un periodo de gracia.</li> <li>4. En ofertas creadas a partir de la plantilla de oferta, establezca este atributo en el número de días que se añadirán a la fecha actual para permitir como periodo de gracia.</li> </ol>



---

## Capítulo 7. Acerca del Paquete de informes de IBM Interact

El Paquete de informes de Interact proporciona esquemas de creación de informes que se pueden utilizar para realizar seguimiento de rendimiento de campañas, ofertas y celdas en el canal interactivo y otras métricas específicas de Interact.

El paquete de informes contiene las características siguientes:

- Esquemas y plantillas de esquema que se registran en Marketing Platform durante la instalación. Estos esquemas y plantillas describen los atributos y métricas que representan el esquema de creación de informes del producto e incluyen:
  - Cinco esquemas base que son la base del esquema de creación de informes (sin atributos personalizados)
  - Una plantilla de esquema que puede utilizar para crear nuevos esquemas
- Modelo e informes personalizables de IBM Cognos para su despliegue en un IBM Cognos BI Server
- Documentación de consulta que describe el modelo y los informes de IBM Cognos

La documentación de referencia para los paquetes de informes ya no está disponible en el servidor de documentación en la que se publican las versiones en PDF de la documentación del producto. Puede acceder a la documentación de referencia para los paquetes de informes después de instalar los esquemas de creación de informes en la máquina en la que está instalado Marketing Platform. La documentación de referencia está en un subdirectorio del directorio Cognos10, dentro de la instalación del paquete de informes.

Los informes de Interact recuperan datos de tres orígenes de datos:

- Tablas del sistema de Interact (entorno de diseño)
- Base de datos de aprendizaje de Interact
- Base de datos de ejecución de Interact

### Esquemas de creación de informes

Los esquemas son los siguientes:

- Interact Views proporciona las vistas de atributos estándar de las tablas del sistema del entorno de diseño de Interact (campaña, oferta, celda, TreatmentRuleInv, etc.).
- Interact Performance se utiliza para medir el rendimiento a partir del nivel de campaña o canal interactivo en una combinación de otras dimensiones: ofertas, celdas, segmentos, puntos de interacción y a lo largo del tiempo (horas/últimas 24 horas o días/últimos siete días). Las métricas se dividen en métricas de contacto y respuesta.
- El Historial de despliegues lo utilizan los informes que proporcionan información sobre despliegues de canales interactivos.
- Interact Runtime Views lo utilizan los informes que recuperan estadísticas de elegibilidad, estadísticas predeterminadas y actividad de eventos de las tablas del sistema de tiempo de ejecución.
  - Las estadísticas de elegibilidad se resumen por las dimensiones siguientes: canal interactivo, punto de interacción, ofertas, celdas y tiempo.

Las estadísticas predeterminadas se resumen por las dimensiones siguientes: canal interactivo, punto de interacción y segmento.

La actividad de eventos se resume por hora y día.

- Interact Learning View lo utilizan los informes para recuperar datos de la base de datos de aprendizaje de Interact.

## Plantilla

El paquete contiene una plantilla para el esquema de rendimiento de Interact de forma que pueda crear esquemas de creación de informes de rendimiento adicionales para niveles de audiencia adicionales.

## Informes

Los siguientes son los informes disponibles en la sección Análisis de Campaign y la pestaña Análisis de Campaign:

- Historial de despliegues de canal
- Rendimiento de modelo de aprendizaje de canal a lo largo del tiempo
- Patrón de evento
- Análisis de elevación de celda interactiva
- Rendimiento de celda interactiva por oferta
- Rendimiento de celda interactiva a lo largo del tiempo
- Detalles de aprendizaje de oferta interactiva
- Detalles de aprendizaje de oferta interactiva
- Rendimiento de oferta interactiva a lo largo del tiempo
- Rendimiento de oferta interactiva por celda

Los siguientes son los informes disponibles en la pestaña Análisis de canal interactivo:

- Historial de despliegues de canal
- Resumen de actividad de evento de canal
- Resumen de rendimiento de punto de interacción de canal
- Análisis de elevación de segmento interactivo
- Rendimiento de modelo de aprendizaje de canal a lo largo del tiempo
- Informe de rendimiento de zona por oferta

Los siguientes son los informes de panel de control disponibles:

- Rendimiento de punto de interacción

---

## Before you contact IBM technical support

If you encounter a problem that you cannot resolve by consulting the documentation, your company's designated support contact can log a call with IBM technical support. Use these guidelines to ensure that your problem is resolved efficiently and successfully.

If you are not a designated support contact at your company, contact your IBM administrator for information.

**Nota:** Technical Support does not write or create API scripts. For assistance in implementing our API offerings, contact IBM Professional Services.

### Information to gather

Before you contact IBM technical support, gather the following information:

- A brief description of the nature of your issue.
- Detailed error messages that you see when the issue occurs.
- Detailed steps to reproduce the issue.
- Related log files, session files, configuration files, and data files.
- Information about your product and system environment, which you can obtain as described in "System information."

### System information

When you call IBM technical support, you might be asked to provide information about your environment.

If your problem does not prevent you from logging in, much of this information is available on the About page, which provides information about your installed IBM applications.

You can access the About page by selecting **Help > About**. If the About page is not accessible, check for a `version.txt` file that is located under the installation directory for your application.

### Contact information for IBM technical support

For ways to contact IBM technical support, see the IBM Product Technical Support website: ([http://www.ibm.com/support/entry/portal/open\\_service\\_request](http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request)).

**Nota:** To enter a support request, you must log in with an IBM account. This account must be linked to your IBM customer number. To learn more about associating your account with your IBM customer number, see **Support Resources > Entitled Software Support** on the Support Portal.



---

## Notices

This information was developed for products and services offered in the U.S.A.

IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in other countries. Consult your local IBM representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an IBM product, program, or service is not intended to state or imply that only that IBM product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any IBM intellectual property right may be used instead. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-IBM product, program, or service.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. The furnishing of this document does not grant you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

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

For license inquiries regarding double-byte (DBCS) information, contact the IBM Intellectual Property Department in your country or send inquiries, in writing, to:

Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan, Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan

The following paragraph does not apply to the United Kingdom or any other country where such provisions are inconsistent with local law: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some states do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore, this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

Any references in this information to non-IBM Web sites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those Web sites. The materials at those Web sites are not part of the materials for this IBM product and use of those Web sites is at your own risk.

IBM may use or distribute any of the information you supply in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

Licensees of this program who wish to have information about it for the purpose of enabling: (i) the exchange of information between independently created programs and other programs (including this one) and (ii) the mutual use of the information which has been exchanged, should contact:

IBM Corporation  
B1WA LKG1  
550 King Street  
Littleton, MA 01460-1250  
U.S.A.

Such information may be available, subject to appropriate terms and conditions, including in some cases, payment of a fee.

The licensed program described in this document and all licensed material available for it are provided by IBM under terms of the IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement or any equivalent agreement between us.

Any performance data contained herein was determined in a controlled environment. Therefore, the results obtained in other operating environments may vary significantly. Some measurements may have been made on development-level systems and there is no guarantee that these measurements will be the same on generally available systems. Furthermore, some measurements may have been estimated through extrapolation. Actual results may vary. Users of this document should verify the applicable data for their specific environment.

Information concerning non-IBM products was obtained from the suppliers of those products, their published announcements or other publicly available sources. IBM has not tested those products and cannot confirm the accuracy of performance, compatibility or any other claims related to non-IBM products. Questions on the capabilities of non-IBM products should be addressed to the suppliers of those products.

All statements regarding IBM's future direction or intent are subject to change or withdrawal without notice, and represent goals and objectives only.

All IBM prices shown are IBM's suggested retail prices, are current and are subject to change without notice. Dealer prices may vary.

This information contains examples of data and reports used in daily business operations. To illustrate them as completely as possible, the examples include the names of individuals, companies, brands, and products. All of these names are fictitious and any similarity to the names and addresses used by an actual business enterprise is entirely coincidental.

#### COPYRIGHT LICENSE:

This information contains sample application programs in source language, which illustrate programming techniques on various operating platforms. You may copy, modify, and distribute these sample programs in any form without payment to IBM, for the purposes of developing, using, marketing or distributing application programs conforming to the application programming interface for the operating

platform for which the sample programs are written. These examples have not been thoroughly tested under all conditions. IBM, therefore, cannot guarantee or imply reliability, serviceability, or function of these programs. The sample programs are provided "AS IS", without warranty of any kind. IBM shall not be liable for any damages arising out of your use of the sample programs.

If you are viewing this information softcopy, the photographs and color illustrations may not appear.

---

## Trademarks

IBM, the IBM logo, and [ibm.com](http://www.ibm.com) are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corp., registered in many jurisdictions worldwide. Other product and service names might be trademarks of IBM or other companies. A current list of IBM trademarks is available on the Web at "Copyright and trademark information" at [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

---

## Privacy Policy and Terms of Use Considerations

IBM Software products, including software as a service solutions, ("Software Offerings") may use cookies or other technologies to collect product usage information, to help improve the end user experience, to tailor interactions with the end user or for other purposes. A cookie is a piece of data that a web site can send to your browser, which may then be stored on your computer as a tag that identifies your computer. In many cases, no personal information is collected by these cookies. If a Software Offering you are using enables you to collect personal information through cookies and similar technologies, we inform you about the specifics below.

Depending upon the configurations deployed, this Software Offering may use session and persistent cookies that collect each user's user name, and other personal information for purposes of session management, enhanced user usability, or other usage tracking or functional purposes. These cookies can be disabled, but disabling them will also eliminate the functionality they enable.

Various jurisdictions regulate the collection of personal information through cookies and similar technologies. If the configurations deployed for this Software Offering provide you as customer the ability to collect personal information from end users via cookies and other technologies, you should seek your own legal advice about any laws applicable to such data collection, including any requirements for providing notice and consent where appropriate.

IBM requires that Clients (1) provide a clear and conspicuous link to Customer's website terms of use (e.g. privacy policy) which includes a link to IBM's and Client's data collection and use practices, (2) notify that cookies and clear gifs/web beacons are being placed on the visitor's computer by IBM on the Client's behalf along with an explanation of the purpose of such technology, and (3) to the extent required by law, obtain consent from website visitors prior to the placement of cookies and clear gifs/web beacons placed by Client or IBM on Client's behalf on website visitor's devices

For more information about the use of various technologies, including cookies, for these purposes, See IBM's Online Privacy Statement at: <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en> section entitled "Cookies, Web Beacons and Other Technologies."









Impreso en España