

IBM WebSphere Commerce - Express



Guía para la migración para OS/400

desde WebSphere Commerce 54 Professional Entry Edition

Versión 5.5

IBM WebSphere Commerce - Express



Guía para la migración para OS/400

desde WebSphere Commerce 54 Professional Entry Edition

Versión 5.5

Nota:

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, lea la información general de la sección "Avisos" en la página 125.

Primera edición (septiembre de 2003).

Esta edición se aplica a IBM WebSphere Commerce - Express Versión 5.5 para @server iSeries y a todos los releases y modificaciones posteriores hasta que se indique lo contrario en nuevas ediciones. Asegúrese de que está utilizando la edición correcta para el nivel del producto.

Efectúe el pedido de publicaciones a través del representante de IBM o de la sucursal de IBM que atiende a su localidad.

IBM le agradece sus comentarios. Puede enviar sus comentarios mediante el formulario de comentarios de la documentación de IBM WebSphere Commerce en línea, disponible en el siguiente URL:

<http://www.ibm.com/software/commerce/rcf.html>

Cuando se envía información a IBM, se otorga a IBM un derecho no exclusivo para utilizar o distribuir la información de la forma que considere apropiada, sin incurrir por ello en ninguna obligación con el remitente.

© Copyright International Business Machines Corporation 2001, 2003. Reservados todos los derechos.

Contenido

Acerca de esta publicación	vii
Resumen de cambios	vii
Vías de migración soportadas	vii
Vías de migración por sistemas operativos.	viii
Otras consideraciones.	viii
Convenios utilizados en este manual	ix
Variables de vías de acceso	ix
Ejecución de scripts de base de datos	x
Referencias a Oracle	x

Capítulo 1. Antes de migrar a WebSphere Commerce 5.4.	1
Acciones previas a la migración	2
Comprobación de que no hay nuevos mensajes en la tabla MSGSTORE	2
Preparación del servidor de transición para la migración	3
Transición a WebSphere Application Server 5.0	3

Capítulo 2. Copia de seguridad de WebSphere Commerce 5.4.	5
Copia de seguridad del sistema WebSphere Commerce 5.4	5
Copia de seguridad de directorios y archivos	5
Copia de seguridad de las bases de datos.	7

Capítulo 3. Actualización del software.	9
Correlación del software de IBM WebSphere Commerce 5.4 y WebSphere Commerce 5.5	9
Método para actualizar el software	9
Instalación de WebSphere Commerce 5.5 en otra máquina (migración remota).	11
Requisitos de máquina adicionales para la transición	11
Creación de una instancia de prueba de WebSphere Commerce.	12
Exportación de aplicaciones de empresa de WebSphere Commerce 5.4	12
Migración de la configuración de WebSphere Application Server anterior	13
Paso siguiente	14
Actualización del sistema existente a WebSphere Commerce 5.5 (migración local)	14
Actualización del hardware	15
Actualización del sistema operativo	15
Actualización de componentes de software adicionales	15
Exportación de aplicaciones de empresa de WebSphere Commerce 5.4	15
Actualización a WebSphere Application Server 5.0	16
Actualización a WebSphere Commerce 5.5	17
Paso siguiente	17

Capítulo 4. Minimizar el tiempo de inactividad durante la migración de coexistencia	19
Asignar un nombre de sistema principal y una dirección IP	19
Crear una nueva instancia de WebSphere Commerce 5.4	20
Descartar la nueva base de datos de la instancia de WebSphere Commerce 5.4	20
Efectuar la copia de seguridad y la restauración de la base de datos para la instancia a migrar	20
Exportar el archivo EAR de la instancia a migrar	21
Eliminar EAR de la nueva instancia de WebSphere Commerce 5.4	21
Instalar el EAR de la instancia a migrar	21
Probar la nueva instancia de WebSphere Commerce 5.4	23
Migrar la instancia y los datos	23

Capítulo 5. Migración de la configuración de la instancia de Commerce	25
Comprobación del archivo product.dtd de WebSphere Commerce 5.4	25
Comprobación del archivo product.xml de WebSphere Commerce 5.4	25
Actualización de los valores del sistema en product.xml de WebSphere Commerce 5.5	25
Comprobación del archivo product.xml de WebSphere Commerce 5.5 (sólo migración local)	26
Pasos antes de migrar la configuración de instancia	27
Migración de la configuración de instancia con WCIM	29
Requisitos previos para ejecutar WCIM	29
Migración de una instancia de WebSphere Commerce 5.4	30
Después de ejecutar el script WCIM	42
Ajuste de las propiedades de JVM en WebSphere Application Server	42
Ejecución del script wcmWasConfig.jacl.	43
Comprobación del proveedor de JDBC	45
Despliegue del archivo .ear migrado	45
Actualización de los permisos de archivos y directorios.	47
Transición y despliegue del código personalizado	47
Personalizaciones en httpd.conf.	47
Reconfiguración de servidores Web	47
Habilitación de la seguridad EJB de WebSphere Application Server	48
Copia de archivos con contenido estático al directorio raíz de documentación	48

Capítulo 6. Antes de migrar la base de datos	49
---	-----------

Comprobación de que los receptores del diario de base de datos son lo bastante grandes	49
Actualización de las vistas del sistema de base de datos al nivel V5R2.	50
Consideraciones acerca del orden de las columnas	50
Comprobación de los índices exclusivos de la tabla MSGTYPES	51
Ejecución del script de preparación de base de datos	51
Bases de datos DB2.	52
Supresión de restricciones personalizadas	53
Condiciones previas para ejecutar el script de migración de base de datos para las bases de datos de WebSphere Commerce 5.4	54
Migración de datos básicos (sin datos personalizados)	54
Migración de datos personalizados	54

Capítulo 7. Migración de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4 57

Migración de la base de datos	57
Bases de datos DB2.	58
Restauración de restricciones personalizadas	59
Bases de datos DB2.	59
Cómo volver a migrar la base de datos	60

Capítulo 8. Después de migrar la instancia y la base de datos 61

Apache HTTP Server para iSeries	61
Migración de elementos de tienda	61
Actualización de los archivos JSP de WebSphere Commerce 5.4	61
Migración de archivos XML de herramientas	63
Migración de políticas de antememoria	63
Habilitación del almacenamiento en antememoria dinámico de WebSphere Application Server	64
Habilitación del servicio de antememoria dinámica y la colocación en antememoria de servlets.	65
Consideraciones sobre el plug-in del servidor Web	65
Cambio de dirección Web para la consola de administración de organizaciones	65
Reinicio del servidor Web y de WebSphere Application Server	65
Cambio del nombre de sistema principal	66
Verificación de migración de instancia y base de datos satisfactoria	66

Capítulo 9. Migración a Commerce Payments 69

Visión general de la migración de Payments	69
Componentes migrados	69
Metodología de transición	70
Consideraciones sobre casetes de terceros (código personalizado)	70
Cambio de nombre del producto en la versión 3.1.3	71
Payment Manager 3.1.1	71
Consideraciones previas a la migración	71

Migración de la instancia y la base de datos de Payments	73
Migración de la instancia de Payments mediante WCIM	73
Actualización de los puertos del servidor Web.	78
Migración de la base de datos de Payments	79
Pasos posteriores a la migración de la instancia y la base de datos.	80
Cambiar a WCSRealm (recomendado)	80
Continuar utilizando PSOS400Realm (opcional)	81
Inicio de la instancia de Payments.	81
Escenarios de uso de migración de Payments	81
Migración local de Payment Manager anterior.	82
Migración de Payment Manager anterior en una máquina remota.	83
Varias instancias de WebSphere Commerce apuntando a una instancia de Payments.	84
Consideraciones acerca de la migración del subsistema de Payments	85
Qué hace la migración de datos	85

Capítulo 10. Migración de otros componentes de WebSphere Commerce 89

Configuración de roles de usuario	89
Migración del servidor de transición	89
Volver a configurar el programa de utilidad de limpieza de base de datos	90
Contratos y cuentas de negocio.	91
Suscripciones a políticas de control de acceso	91
Migración de políticas anuladas de WebSphere Commerce 5.4 en la tabla ACORGPOL	92
Roles suprimidos en WebSphere Commerce 5.5	93
Configuración de WebSphere Commerce 5.4 (previa a la migración)	93
Conversión de WebSphere Commerce 5.5 (posterior a la migración).	94

Apéndice A. Dónde encontrar más información 97

Información sobre WebSphere Commerce	97
Ayuda en línea de WebSphere Commerce	97
Biblioteca técnica de WebSphere Commerce	97
Información sobre WebSphere Commerce Payments	97
Información sobre IBM HTTP Server	99
Información sobre WebSphere Application Server.	99
Información sobre DB2 Universal Database.	99
Otras publicaciones de IBM	99

Apéndice B. Cambio del nombre de la instancia de Payments 101

Apéndice C. Restauración de una biblioteca de Payments bajo un nombre diferente cuando la instancia de Payments se ha trasladado a un nuevo sistema 103

Apéndice D. Ampliación del script de migración de datos	105
--	------------

Apéndice E. Visión general de la herramienta WCIM y el script de migración de datos	107
--	------------

Migración de instancias mediante WCIM	107
Script de migración de datos	107
Información adicional para la migración de datos	109
Comprobación de que no se exceden las longitudes de columnas	109
Comprobación de los archivos de anotaciones cronológicas de migración de base de datos	109

Apéndice F. Disminución del tamaño de ACRELGRP.CONDITIONS y ACRESGRP.CONDITIONS	113
--	------------

Apéndice G. Resolución de problemas	119
--	------------

Cómo habilitar el registro cronológico y de rastreo	119
Anotación cronológica	120
Rastreo	121

Avisos	125
-------------------------	------------

Marcas registradas.	127
-----------------------------	-----

Acerca de esta publicación

En este documento se describen los pasos para migrar IBM WebSphere Commerce 5.4 Professional Entry Edition a IBM WebSphere Commerce 5.5 - Express en IBM @server[®] iSeries. Si desea migrar la versión anterior de WebSphere Commerce Studio a WebSphere Commerce - Express Developer Edition, consulte la publicación *WebSphere Commerce - Express Developer Edition, Guía para la migración*.

En este documento se hace referencia a WebSphere Commerce 5.4 Professional Entry Edition más todos los FixPacks que se han aplicado al mismo, como "WebSphere Commerce 5.4". En este documento se hace referencia al release actual, WebSphere Commerce 5.5 - Express, como "WebSphere Commerce 5.5" o "WebSphere Commerce".

Resumen de cambios

Esta Guía para la migración, así como cualquier versión actualizada de la misma, estará disponible en la página Web de la biblioteca técnica de WebSphere Commerce (<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/library/>). Si desea información adicional para la edición de WebSphere Commerce que está utilizando, consulte las páginas de visión general:

- Express Edition
(<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/express/>)
- Business Edition
(<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/wcbe/>)
- Professional Edition
(<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/wcpe/>)

Para obtener información de soporte adicional, consulte el sitio de soporte técnico de WebSphere Commerce (<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/support/>).

En el archivo README encontrará los cambios de última hora que también estarán disponibles en el sitio Web antes citado. Para obtener instrucciones sobre cómo instalar WebSphere Commerce 5.5 y los productos a los que da soporte, consulte la publicación *WebSphere Commerce - Express, Guía de instalación*.

En esta sección se muestra un resumen de todas las actualizaciones realizadas en esta publicación.

Vías de migración soportadas

Nota:

Esta Guía describe el proceso de migración a WebSphere Commerce 5.5 - Express en la plataforma IBM @server iSeries.

Se da soporte a las siguientes vías de migración para todas las versiones de idiomas nacionales.

- WebSphere Commerce 5.4 Professional Entry Edition a WebSphere Commerce 5.5 - Express

WebSphere Commerce 5.5 - Express da soporte a la migración desde los siguientes niveles de FixPack de WebSphere Commerce 5.4:

- WebSphere Commerce 5.4.0.1
- WebSphere Commerce 5.4.0.2
- WebSphere Commerce 5.4.0.3
- WebSphere Commerce 5.4.0.4
- WebSphere Commerce 5.4.0.5

WebSphere Commerce 5.5 también da soporte a la migración de los siguientes Commerce Enhancement Packs:

- WebSphere Commerce 5.4 Commerce Enhancement Pack 1
- WebSphere Commerce 5.4 Commerce Enhancement Pack 2
- WebSphere Commerce 5.4 Commerce Enhancement Pack 3

Atención: Esta Guía para la migración sólo se ha probado para las vías de migración citadas anteriormente. Esta Guía no trata la migración de WebSphere Commerce 5.5 desde una versión que no sea WebSphere Commerce 5.4.

Para obtener cualquier tipo de información sobre problemas de migración que se produzcan al aplicar futuros FixPacks, arreglos temporales u otras mejoras, consulte la página de soporte de WebSphere Commerce (<http://www.ibm.com/software/commerce/wscom/support/index.html>)

Vías de migración por sistemas operativos

WebSphere Commerce 5.5 da soporte a la migración a Express Edition desde WebSphere Commerce 5.4 Professional Entry Edition en el mismo sistema operativo. Concretamente da soporte a la migración desde las siguientes vías de acceso:

- iSeries a iSeries
- Windows 2000 a Windows 2000

Para obtener información sobre los pasos para migrar a WebSphere Commerce 5.5 para todas las plataformas antes citadas, consulte la correspondiente publicación *WebSphere Commerce - Express Developer Edition, Guía para la migración* para la Versión 5.5 para dicha plataforma.

WebSphere Commerce 5.5 no da soporte a la migración entre sistemas operativos diferentes, por ejemplo, de WebSphere Commerce 5.4 en Windows NT a WebSphere Commerce 5.5 en iSeries.

Otras consideraciones

- Cuando instale un sistema WebSphere Commerce 5.5 en una máquina que tenga instalado WebSphere Commerce 5.4, la versión antigua no se actualizará a WebSphere Commerce 5.5 y las dos versiones podrán coexistir.
- Si ha personalizado código o mandatos escritos en objetos Java o Enterprise JavaBeans en WebSphere Commerce 5.4, necesitará volver a desplegarlos al nivel necesario para WebSphere Commerce 5.5. Consulte la sección "Transición del código personalizado" de la publicación *WebSphere Commerce - Express Developer Edition, Guía para la migración*. Esta transición es necesaria debido al traslado a WebSphere Application Server 5.0 desde WebSphere Application Server 4.0.x.

Convenios utilizados en este manual

En este manual se utilizan los convenios de resaltado siguientes:

- La **negrita** indica mandatos o controles de interfaz gráfica de usuario (GUI), como nombres de campos, iconos u opciones de menú.
- El monoespaciado indica ejemplos de texto que se escriben exactamente tal como se muestran, nombres de archivos y nombres y vías de acceso de directorios.
- La *cursiva* se utiliza para enfatizar palabras. Las cursivas también indican nombres que deben sustituirse por los valores apropiados para el sistema. Cuando vea uno de los nombres siguientes, sustitúyalo por el valor de su sistema, como se describe a continuación:

nombre_sistema_principal

Nombre de sistema principal totalmente calificado del servidor WebSphere Commerce (por ejemplo, `mymachine.mydomain.ibm.com` es un nombre totalmente calificado).



Este icono indica una sugerencia; información adicional que puede ayudarle a completar una tarea.

Nota: Las referencias hechas en esta publicación a "iSeries" deben interpretarse que se refieren al sistema operativo OS/400 que se ejecuta en la plataforma de hardware iSeries y no al sistema operativo Linux para iSeries.

Variables de vías de acceso

En esta publicación se utilizan las siguientes variables para representar vías de acceso de directorios:

dir_instalación_WAS40

Esta variable representa el directorio de instalación real de WebSphere Application Server Versión 4.0.x que se proporciona con WebSphere Commerce 5.4: `/QIBM/ProdData/WebASAdv4`

dir_instalación_WAS50

Esta variable representa el directorio de instalación actual de WebSphere Application Server Versión 5.0 que se proporciona con WebSphere Commerce 5.5: `/QIBM/ProdData/WebAS5/Base`

dir_usuario_WAS50

Esta variable representa el directorio para todos los datos utilizados por WebSphere Application Server que pueden modificarse o que es necesario que el usuario configure:

`/QIBM/UserData/WebAS5/Base/nombre_instancia_WAS`

dir_instalación_WC54

Esta variable representa la dirección de instalación real de WebSphere Commerce 5.4: `/QIBM/ProdData/WebCommerce`

dir_usuario_WC54

Esta variable representa el directorio para todos los datos utilizados por WebSphere Commerce que pueden modificarse o que es necesario que el usuario configure: `/QIBM/UserData/WebCommerce`

dir_instalación_WC55

Esta variable representa el directorio de instalación real de WebSphere Commerce 5.5. El directorio de instalación por omisión es el siguiente: `/QIBM/ProdData/CommerceServer55`

dir_usuario_WC55

Esta variable representa el directorio para todos los datos utilizados por WebSphere Commerce que pueden modificarse o que es necesario que el usuario configure: /QIBM/UserData/CommerceServer55

víaacceso_WPM312

Esta variable representa el directorio de instalación real de la versión anterior de WebSphere Commerce Payments (WebSphere Payment Manager 3.1.2) que se proporciona con WebSphere Commerce 5.4. El directorio de instalación por omisión es el siguiente:
/QIBM/ProdData/PymSvr

dir_instalación_Payments

Esta variable representa el directorio de instalación real de WebSphere Commerce Payments Versión 3.1.3 que se proporciona con WebSphere Commerce 5.5. El directorio de instalación por omisión es el siguiente:
/QIBM/ProdData/CommercePayments/V55

Nota: Las vías de acceso de instalación por omisión antes citadas no pueden alterarse ni modificarse en iSeries. El producto WebSphere Commerce para iSeries cuenta con que los directorios antes citados existan y no funcionará correctamente en el caso de que no existan.

Ejecución de scripts de base de datos

En muchas de las secciones de este manual, deberá ejecutar scripts para la base de datos. En otras partes de este manual se hace referencia a la descripción que se muestra a continuación.

Para ejecutar scripts para la base de datos utilizando IBM iSeries Access para Windows, V5R2 , haga lo siguiente:

1. Abra iSeries Navigator.
2. Pulse en el sistema correspondiente al servidor iSeries donde está situada la base de datos.
3. Expanda el icono **Bases de datos**, pulse el botón derecho del ratón en el nombre de la base de datos y seleccione **Ejecutar scripts SQL**.
4. Aparecerá la ventana **Ejecutar scripts SQL**.
5. En esta ventana, escriba los scripts o las sentencias SQL como se describen en este manual. Opcionalmente, puede utilizar esta ventana para abrir y editar un script.

Nota: Puede establecer el esquema por omisión pulsando el menú **Conexión** y luego seleccionando el submenú **Configurar JDBC**.

Referencias a Oracle

Es posible que durante el proceso de migración encuentre algunas referencias a "Oracle" en algunas partes del código. Estos son elementos del puerto de WebSphere Commerce con la plataforma iSeries desde la plataforma Windows. Estas referencias pueden ignorarse ya que Oracle no está soportado en la plataforma iSeries.

Capítulo 1. Antes de migrar a WebSphere Commerce 5.4

Las secciones siguientes describen pasos específicos que deberá realizar mientras aún tenga un sistema WebSphere Commerce 5.4 operativo. Las secciones también describen algunas consideraciones que deberá tener en cuenta antes de empezar la migración a WebSphere Commerce 5.5.

Importante

- Esta Guía describe dos métodos para implementar el proceso de migración:
 - Migración *local* - que precisa de una sola máquina
 - Migración *remota* - que requiere dos máquinas.

Aunque el método local es muy práctico puesto que sólo requiere una máquina, la mayoría de usuarios encontrarán que el periodo de tiempo en que su sistema está inactivo utilizando este método es excesivo, particularmente para un sitio de producción. La duración total del proceso de migración consta de dos partes principales:

- Migración de la base de datos - que puede requerir muchas horas, dependiendo del tamaño de la base de datos (número de usuarios, productos, pedidos, tráfico de usuario, etc.).
- Migración del código - la personalización y comprobación del código pueden requerir varios días.

Puesto que el sitio de WebSphere Commerce 5.4 activo tiene que cerrarse tan pronto como empieza la migración, *se recomienda el método remoto en vez del método local para los sitios activos en los que el tiempo de inactividad sea un aspecto importante a tener en cuenta*. Sin embargo, en el método local puede efectuarse la personalización y comprobación del proceso de migración en un sitio que no esté activo.

- Si ha personalizado código o mandatos escritos en Java o Enterprise JavaBeans en WebSphere Commerce 5.4, necesitará volver a desplegarlos al nivel necesario para WebSphere Commerce 5.5. Consulte la sección "Transición del código personalizado" de la publicación *WebSphere Commerce - Express Developer Edition, Guía para la migración*. Esta transición es necesaria debido a la actualización a WebSphere Application Server 5.0 desde WebSphere Application Server 4.0.x.
- Después de instalar WebSphere Commerce 5.5, deberá instalar el FixPack IBM WebSphere Commerce 5.5.0.2. Este FixPack incluye arreglos y mejoras para el proceso de migración y se encuentra disponible en el sitio de soporte de WebSphere Commerce (<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/support/>). Pulse el enlace correspondiente a la edición que utiliza y consulte la sección **Download**. Descargue este FixPack y siga las instrucciones que se proporcionan para su instalación. Debe instalar este FixPack para poder continuar con los pasos de migración descritos en esta guía (como efectuar la migración de su instancia o base de datos).

Acciones previas a la migración

Antes de continuar con los pasos de migración contenidos en el resto de esta guía, asegúrese de realizar las acciones siguientes mientras el sistema está operativo al nivel de WebSphere Commerce 5.4.

Comprobación de que no hay nuevos mensajes en la tabla MSGSTORE

En WebSphere Commerce 5.4, al enviar un mensaje `SendTransacted`, se almacena un mensaje en la tabla `MSGSTORE` en la base de datos. Después de enviar el mensaje, la entrada se elimina de la base de datos. De hecho, los datos de esta tabla se consideran temporales porque no debería quedar ningún mensaje en esta tabla (salvo que algunos valores sean incorrectos). En el sistema WebSphere Commerce 5.4, debería borrar el contenido de esta tabla de forma periódica.

Al migrar a WebSphere Commerce 5.5, los datos de esta tabla no pueden volver a utilizarse. Antes de concluir las instancias de WebSphere Commerce 5.4 originales, debe llevar a cabo los siguientes pasos. Para detener el sistema de forma segura es necesario dejar transcurrir un intervalo de tiempo en el que el sistema original no acepte ningún pedido o petición. Durante este intervalo, asegúrese de que no hay nuevos mensajes almacenados en la tabla `MSGSTORE` del siguiente modo:

1. Conéctese a la consola de administración como administrador de sitio.
2. En el panel de selección Sitio o Tienda, seleccione **Sitio**
3. Abra el menú Configuración - Transportes
4. Cambie el estado de cada transporte por **Inactivo**
5. Repita los pasos indicados anteriormente para inhabilitar los transportes para cada tienda

Al inhabilitar el transporte no se impide el envío de mensajes de la tabla `MSGSTORE`. Sólo se impide que se guarden nuevos mensajes en la tabla `MSGSTORE`.

El planificador intentará entregar todos los mensajes de la tabla `MSGSTORE`. (Por omisión, el planificador ejecuta el trabajo `SendTransactedMsg` a intervalos de 5 minutos y el número de reintentos es de 3.)

Una vez transcurridos 15 minutos, no debería haber ningún en `MSGSTORE` con reintentos superiores a cero.

6. Compruebe si queda alguna entrada en `MSGSTORE` con reintentos superiores a cero con la siguiente sentencia SQL:

```
select count(distinct msgid) from msgstore where retries > 0
```

La sentencia `select` muestra la cantidad de mensajes que le quedan por entregar a WebSphere Commerce 5.4. El resultado es una fila, una columna con un resultado numérico que es cero o superior.

Si el resultado es cero, significa que no hay mensajes pendientes que deben entregarse y que la tabla está lista para migrarse.

Si el resultado es superior a cero, significa que WebSphere Commerce 5.4 todavía está intentando entregar mensajes que le quedan. Tenga en cuenta que cuando se alcanza la cantidad 0, no debería aumentar si posteriormente se ejecuta esta sentencia SQL. Si observa que el resultado va aumentando, significa que no se han concluido todos los transportes. Para inhabilitar el transporte (es necesario hacerlo para el sitio así como para todas las tiendas), consulte los pasos indicados anteriormente.

Cuando la sentencia SQL select devuelve el valor 0, ejecute lo siguiente:
`select count(distinct msgid) from msgstore where retries = 0 or retries = -1`

Esta sentencia select determina si queda algún mensaje sin entregar.

Si el resultado es cero, significa que no queda ningún mensaje.

Si el resultado es un valor superior a cero, significa que todavía quedan mensajes en la tabla MSGSTORE. Se recomienda suprimir los mensajes que quedan. Se recomienda limpiar esta tabla de forma periódica suprimiendo los mensajes que quedan.

Preparación del servidor de transición para la migración

Antes de efectuar la migración deberá sincronizar la base de datos del servidor de transición con la base de datos de WebSphere Commerce 5.4 de producción. Puede llevar a cabo una de las siguientes acciones:

- Ejecutar el mandato del programa de utilidad de propagación de transición (PRPWCSTG) antes de realizar la migración de datos. Si desea obtener información sobre la ejecución de este programa de utilidad, consulte "Mandato del programa de utilidad de propagación de transición" en la ayuda en línea de WebSphere Commerce 5.4.
- Si no desea propagar los cambios realizados en la base de datos, puede utilizar el mandato del programa de utilidad de copia de transición (CPYWCSTG) para sincronizar las bases de datos. (Normalmente, si se selecciona esta opción se tardará mucho más.) Si desea obtener información sobre la ejecución de este programa de utilidad, consulte "Mandato del programa de utilidad de copia de transición" en la ayuda en línea de WebSphere Commerce 5.4.

Después de sincronizar la base de datos del servidor de transición:

- Limpie la base de datos de transición para acelerar la migración (opcional).
Para acelerar la migración de la base de datos del servidor de transición, ejecute el programa de utilidad de copia de transición (CPYWCSTG) con la opción CLEANUP(*ONLY). Para obtener información detallada sobre cómo ejecutar el programa de utilidad de copia de transición, consulte la sección "Mandatos del servidor de transición" en la ayuda en línea de WebSphere Commerce 5.4.

Nota: Deberá eliminar todos los desencadenantes personalizados. Si no lo hace, los desencadenantes podrían ejecutarse durante la migración de la base de datos de transición y crear un problema inesperado. Deberá recordar estos desencadenantes y, si es necesario, deberá volver a aplicarlos después de la migración de la base de datos de transición.

- Migre la base de datos del servidor de transición con el script de migración de base de datos tal como se indica en el Capítulo 7, "Migración de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4", en la página 57. El proceso de migración de esta base de datos es parecido a la migración de la base de datos de producción.

Transición a WebSphere Application Server 5.0

IBM WebSphere Application Server, Versión 5, proporciona una infraestructura de primer orden para el siguiente capítulo en plataformas de comercio electrónico abiertas. Puesto que la base de la plataforma de software de WebSphere, WebSphere Application Server proporciona un entorno solvente para el despliegue de aplicaciones de comercio electrónico con un juego completo de servicios de aplicaciones como la gestión de transacciones, la seguridad, la agrupación en

clústeres, el rendimiento, la disponibilidad, la conectividad y la escalabilidad. La versión 5 proporciona soporte de especificación J2EE completo (Servlet 2.3, JSP 1.2, EJB 2.0 y otros) así como diversas extensiones.

Si desea obtener detalles sobre las nuevas características incluidas en WebSphere Application Server 5.0, consulte el sitio Web de WebSphere Application Server para iSeries (<http://www.ibm.com/servers/eserver/series/software/websphere/wsappserver/>). En este sitio encontrará la documentación de WebSphere Application Server 5.0 entre la que se incluye la información de migración.

Capítulo 2. Copia de seguridad de WebSphere Commerce 5.4

Antes de continuar con el proceso de migración documentado en esta Guía, deberá realizar una copia de seguridad completa del sistema WebSphere Commerce 5.4 en funcionamiento. Esto le permitirá recuperar el sistema anterior en el caso de que encuentre problemas al migrar a WebSphere Commerce 5.5.

Si está migrando de forma *local*, no podrá volver a la versión anterior de WebSphere Commerce 5.4 después de completar la migración a WebSphere Commerce 5.5.

Copia de seguridad del sistema WebSphere Commerce 5.4

Para hacer una copia de seguridad del sistema WebSphere Commerce 5.4:

- Realice una copia de seguridad completa del sistema WebSphere Commerce 5.4 de acuerdo con la documentación proporcionada con el sistema operativo o cualquier software de copia de seguridad y restauración especializado que esté utilizando. Normalmente, puede hacer una copia de seguridad del sistema en una unidad de cintas, una unidad ZIP o algún otro sistema de archivos.
- Todos los archivos y directorios personalizados utilizados para WebSphere Commerce 5.4 y sus componentes asociados, como la base de datos, el servidor Web, WebSphere Commerce Payments (anteriormente WebSphere Payment Manager) y WebSphere Application Server.
- Haga una copia de seguridad de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4 tal como se describe en “Copia de seguridad de las bases de datos” en la página 7.
- En particular, haga una copia de seguridad del directorio de instalación principal de WebSphere Commerce 5.4, incluyendo todos los subdirectorios y archivos subyacentes, en una ubicación a la que se pueda acceder fácilmente durante el proceso de migración porque puede que necesite consultar estos directorios y archivos en algún momento del proceso de migración. En particular, realice una copia de seguridad de los subdirectorios *instances* y *su_instancia* bajo *dir_usuario_WCS54* (/QIBM/UserData/WebCommerce).

Copia de seguridad de directorios y archivos

Para hacer manualmente una copia de seguridad de cualquiera de los directorios o archivos siguientes:

1. Desde un indicador de mandatos, cree un directorio temporal de copia de seguridad.
2. Vaya al directorio de instalación de usuario de WebSphere Commerce 5.4 (*dir_usuario_WCS54*).
3. Seleccione los directorios o archivos apropiados y cópielos en el directorio de copia de seguridad temporal. Alternativamente, utilice los mandatos Guardar objeto (SAV) y Restaurar objeto (RST) para guardar y restaurar archivos y directorios:

```
SAV DEV('archivo_guardado') OBJ(('carpeta_IFS'))
RST DEV('archivo_guardado') OBJ(('carpeta_IFS'))
```

Por ejemplo, se puede hacer una copia de seguridad de la carpeta `dir_usuario_WC54/instances/myinstance` en un archivo de guardar (`myinstsav`) en la biblioteca MYLIB con el mandato siguiente (en una sola línea):

```
SAV DEV('/QSYS.LIB/MYLIB.LIB/MYINSTSAV.FILE')
    OBJ(('dir_usuario_WC54/instances/su_instancia'))
```

La carpeta y su contenido se pueden volver a restaurar con el mandato siguiente (en una línea):

```
RST DEV('/QSYS.LIB/MYLIB.LIB/MYINSTSAV.FILE')
    OBJ('/dir_usuario_WC54/instances/su_instancia'))
```

En particular, deberá hacer una copia de seguridad de los directorios y archivos siguientes:

- Los siguientes archivos y directorios importantes de WebSphere Commerce 5.4 bajo el directorio `dir_instalación_WC54`. Tenga en cuenta que la herramienta de migración de instancias WCIM hace una copia de seguridad de los siguientes archivos y directorios cuando se ejecuta en “Migración de la configuración de instancia con WCIM” en la página 29, aunque se recomienda hacer una copia de seguridad de estos archivos en una ubicación a la que pueda acceder:
 - `properties/*`
 - `xml/product.*`
 - `PaymentManager/profile.dtd`
 - `bin/cfg.passwd`
- Los siguientes archivos y directorios importantes de WebSphere Commerce 5.4 bajo el directorio `dir_usuario_WC54`:
 - `instances/wcs_instances`
 - `instances/nombre_instancia/*` (directorio raíz de la instancia y todos los archivos y subcarpetas incluidos en el mismo).
- Los siguientes archivos HTTP:
 - Archivo de instancia de servidor HTTP:
`/QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/QATMHINSTC.FILE/nombre_instancia.MBR`
 - Archivo de configuración de servidor HTTP:
`/QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/QATMHTTPC.FILE/nombre_instancia.MBR`
- El código personalizado del que es necesario hacer una copia de seguridad. La herramienta WCIM no hace una copia de seguridad del código personalizado. Para más detalles sobre la migración de código personalizado, consulte la publicación *WebSphere Commerce - Express Developer Edition, Guía para la migración*.
- Otros archivos varios:
 - Cualquier contenido basado en archivo como, por ejemplo, archivos GIF y páginas HTML estáticas.
 - Cualquier script `.sql` de base de datos.
 - Cualquier JavaServer Page (archivos JSP).
 - Cualquier mandato y archivo personalizado (por ejemplo, archivos `.java`, `.class`, `.jar`, `.zip` o `.properties`).
 - Cualquier archivo de documento personalizado (por ejemplo, archivos `.pdf` o de texto).

Copia de seguridad de las bases de datos

En las siguientes secciones se describen cómo hacer una copia de seguridad de la base de datos.

Para hacer la copia de seguridad de la base de datos, realice las siguientes acciones en la máquina en la que reside la base de datos de WebSphere Commerce:

1. Conéctese utilizando un perfil de usuario con derechos de acceso *SECOFR
2. Cree un archivo de guardar utilizando el mandato CRTSAVF.
3. Detenga todas las operaciones de base de datos.
4. Utilice el mandato SAVLIB para guardar la biblioteca de esquemas en el archivo de guardar que acaba de crear.

Para obtener más información sobre cómo hacer una copia de seguridad de bibliotecas y los mandatos utilizados para hacerlo, consulte las publicaciones que se entregan con el sistema operativo.

Capítulo 3. Actualización del software

Este capítulo describe cómo actualizar el software a los niveles necesarios para WebSphere Commerce 5.5. Antes de actualizar el software, deberá hacer una copia de seguridad del sistema WebSphere Commerce 5.4, incluyendo la base de datos. Consulte el Capítulo 2, “Copia de seguridad de WebSphere Commerce 5.4”, en la página 5, para obtener información sobre cómo realizar una copia de seguridad del sistema.

Si necesita detener cualquiera de los componentes de software de WebSphere Commerce 5.4, en el apéndice de la guía de instalación correspondiente a su producto y plataforma encontrará los pasos detallados para llevarlo a cabo.

Correlación del software de IBM WebSphere Commerce 5.4 y WebSphere Commerce 5.5

En la siguiente tabla se correlacionan los niveles de versión y las vías de acceso de instalación entre WebSphere Commerce 5.4 y WebSphere Commerce 5.5 para la mayoría del software que se entrega con estas versiones.

Tabla 1. Niveles de software proporcionados y vías de acceso de instalación por omisión para WebSphere Commerce para iSeries

Software	WebSphere Commerce 5.4	WebSphere Commerce 5.5
WebSphere Commerce	Versión 5.4 /QIBM/ProdData/WebCommerce	Versión 5.5 /QIBM/ProdData/CommerceServer55
IBM WebSphere Application Server — Advanced Edition	Versión 4.0.2 (Versión 4.0.1 más PTF y eFixes) /QIBM/ProdData/WebASAdv4	Versión 5.0 /QIBM/ProdData/WebAS5/base
IBM SDK para Java	Versión 1.3.1 /QIBM/ProdData/Java400/jdk13	Versión 1.3.1
WebSphere Commerce Payments (Anteriormente IBM WebSphere Payment Manager)	Versión 3.1.2 /QIBM/ProdData/PymSvr	Versión 5.5 /QIBM/ProdData/CommercePayments/V55
IBM WebSphere Commerce Analyzer	Versión 5.2	Versión 5.5
IBM SecureWay Directory Server	Versión 3.2.1	Versión 3.2.2
Servidor de normas Blaze Advisor™	Versión 3.1.3 /QIBM/ProdData/WebCommerce/blaze	Versión 4.5.5 /QIBM/ProdData/CommerceServer55/blaze

Método para actualizar el software

En general se recomienda instalar WebSphere Commerce 5.5, incluido el software prerequisite, en una máquina *limpia* (es decir, una máquina en la que no haya instalados otros componentes de software de WebSphere Commerce 5.5 ni versiones anteriores de los mismos). Esta máquina *limpia* debe ser remota respecto

a la máquina de WebSphere Commerce 5.4, es decir, debe ser una máquina distinta. Sería muy útil en el proceso de migración si las dos máquinas estuvieran conectadas a través de la red para que los elementos puedan transferirse fácilmente entre ellas. Recuerde que puede configurar el sistema WebSphere Commerce 5.5 de acuerdo con cualquiera de las topologías a las que se da soporte:

- 1 nivel (Todos los componentes de WebSphere Commerce están en la misma máquina)
- 2 niveles (La base de datos está en una máquina remota con respecto a WebSphere Commerce)
- 3 niveles (La base de datos y el servidor Web están en máquinas remotas con respecto a WebSphere Commerce)
- Además, WebSphere Commerce Payments puede instalarse en una máquina aparte de la máquina de WebSphere Commerce.

Esta disposición minimiza el tiempo de inactividad durante la migración cuando se compara con una migración *local* en la que los componentes de software se actualizan en la máquina de WebSphere Commerce 5.4. No obstante, este método requiere recursos de máquina adicionales. Con esta disposición, puede mantener el sistema WebSphere Commerce 5.4 en ejecución hasta que el sistema WebSphere Commerce esté en condiciones de funcionar en su totalidad, y todos los elementos necesarios se hayan transferido, migrado y probado completamente. En ese momento, puede concluir el sistema WebSphere Commerce 5.4 e iniciar el sistema WebSphere Commerce 5.5, conmutando las máquinas. Puede volver a desplegar la máquina de WebSphere Commerce 5.4 para otros usos.

- Si desea realizar una migración *remota*, es decir, una migración en la que instala WebSphere Commerce 5.5 en una máquina nueva, consulte “Instalación de WebSphere Commerce 5.5 en otra máquina (migración remota)” en la página 11.
- Si desea hacer una migración *local*, es decir, actualizar el sistema WebSphere Commerce 5.4 existente a WebSphere Commerce 5.5 sin que se requieran recursos adicionales de máquina, consulte “Actualización del sistema existente a WebSphere Commerce 5.5 (migración local)” en la página 14.



Esta Guía describe dos métodos para implementar el proceso de migración:

- Migración *local* - que precisa de una sola máquina
- Migración *remota* - que requiere dos máquinas.

Aunque el método local es muy práctico puesto que sólo requiere una máquina, la mayoría de usuarios encontrarán que el periodo de tiempo en que su sistema está inactivo utilizando este método es excesivo, particularmente para un sitio de producción. La duración total del proceso de migración consta de dos partes principales:

- Migración de la base de datos - que puede requerir muchas horas, dependiendo del tamaño de la base de datos (número de usuarios, productos, pedidos, tráfico de usuario, etc.).
- Migración del código - la personalización y comprobación del código pueden requerir varios días.

Puesto que el sitio de WebSphere Commerce 5.4 activo tiene que cerrarse tan pronto como empieza la migración, *se recomienda el método remoto en vez del método local para los sitios activos en los que el tiempo de inactividad sea un aspecto importante a tener en cuenta*. Sin embargo, en el método local puede efectuarse la personalización y comprobación del proceso de migración en un sitio que no esté activo.

Instalación de WebSphere Commerce 5.5 en otra máquina (migración remota)

Instale y configure el sistema WebSphere Commerce 5.5 en una máquina distinta de WebSphere Commerce 5.4. La máquina de destino debe ser una de las plataformas soportadas por WebSphere Commerce 5.5 que satisfaga los requisitos previos de cantidad de memoria, tipo de CPU y espacio de disco. Para más información sobre estos requisitos previos, consulte la publicación *WebSphere Commerce - Express, Guía de instalación*. Para más información sobre la instalación del sistema WebSphere Commerce 5.5, consulte los capítulos que tratan de la instalación en la publicación *WebSphere Commerce - Express, Guía de instalación*.

Importante

Después de instalar WebSphere Commerce 5.5, deberá instalar el FixPack de IBM WebSphere Commerce 5.5.0.2. Este FixPack incluye arreglos y mejoras para el proceso de migración. Este FixPack está disponible en el sitio de soporte técnico de WebSphere Commerce (<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/support/>). Pulse el enlace correspondiente a la edición que utiliza y consulte la sección **Download**. Descargue este FixPack y siga las instrucciones que se proporcionan para su instalación. Debe instalar este FixPack para poder continuar con los pasos de migración descritos en esta guía (como efectuar la migración de su instancia o base de datos).

Nota: Para poder aplicar satisfactoriamente todos los arreglos temporales de WebSphere Application Server durante el proceso de instalación de WebSphere Commerce 5.5, debe asegurarse de que el servidor Web está detenido. Además, una vez que ha finalizado la instalación de WebSphere Commerce 5.5, examine el archivo `wcWASEFixer.log` para asegurarse de que todos los arreglos temporales de WebSphere Application Server se han instalado satisfactoriamente.

Requisitos de máquina adicionales para la transición

Además de los requisitos previos que se indican en la publicación *WebSphere Commerce - Express, Guía de instalación*, es necesario cumplir con los siguientes requisitos adicionales para la migración:

Para una configuración de un solo nivel, el requisito de espacio de disco duro de la máquina de destino debe ser como mínimo dos veces el tamaño de la base de datos actual de WebSphere Commerce 5.4 además del requisito de disco duro de instalación de WebSphere Commerce 5.5. La directriz se basa en los siguientes requisitos:

- Espacio para mantener una copia de seguridad de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4.
- Espacio para mantener una copia de seguridad de la base de datos de WebSphere Commerce 5.5 en distintas fases de la migración.
- Espacio para los archivos de anotaciones cronológicas.

Creación de una instancia de prueba de WebSphere Commerce

después de haber instalado y verificado satisfactoriamente el software de WebSphere Commerce 5.5, tal como se documenta en la publicación *WebSphere Commerce - Express, Guía de instalación*, debe crear una instancia de prueba de WebSphere Commerce en el sistema WebSphere Commerce 5.5.

Para crear una instancia de prueba, conéctese a la interfaz del Gestor de configuración de WebSphere Commerce.

Para más información sobre los pasos para crear una instancia de WebSphere Commerce con el Gestor de configuración, consulte la sección que trata de la configuración en la publicación *WebSphere Commerce - Express, Guía de instalación* correspondiente a su plataforma y base de datos.

Puede crear una tienda de prueba para verificar la funcionalidad de la instalación de WebSphere Commerce 5.5. Si piensa guardar la instancia de prueba, asegúrese de elegir un nombre de instancia que sea distinto del que está migrando de WebSphere Commerce 5.4 para evitar posibles conflictos. Una vez ha comprobado que el sistema WebSphere Commerce 5.5 funciona correctamente, puede suprimir la instancia de prueba y la base de datos de prueba. Consulte la publicación *WebSphere Commerce, Guía de instalación* para obtener información sobre cómo suprimir una instancia de WebSphere Commerce 5.5.

Exportación de aplicaciones de empresa de WebSphere Commerce 5.4

Antes de empezar la transición a WebSphere Application Server 5.0, es necesario exportar las aplicaciones de empresa de WebSphere Commerce 5.4 existentes (*WC_Enterprise_App_nombre_instancia.ear*, por ejemplo, *WC_Enterprise_App_demo.ear*) mientras está en el nivel de WebSphere Application Server 4.0.x anterior. También debe exportar el archivo EAR de Payment Manager anterior. La herramienta de migración de instancias WCIM de WebSphere Commerce 5.5 necesitará acceder a la aplicación exportada para poder migrarla al nivel de WebSphere Commerce 5.5.

Puede exportar la aplicación en la ubicación que desee:

1. Seleccione la carpeta Aplicaciones de empresa en la vista de árbol de la consola de administración de WebSphere Application Server 4.0.x. La vista de detalles de la consola mostrará la lista de aplicaciones instaladas (incluyendo aquellas para WebSphere Commerce 5.4 y Payment Manager).
2. En la vista de detalles, pulse el botón derecho del ratón en la aplicación y seleccione **Exportar aplicación** en el menú.
3. En el diálogo Exportar aplicación que aparece:
 - a. En la lista desplegable **Nodo**, seleccione el nodo al que debe exportarse la aplicación.
 - b. En el campo **Directorio de exportación**, especifique la unidad y el directorio de destino para la aplicación (por ejemplo, */WAS40_backup*)
 - c. Pulse **Aceptar**.

La aplicación se exportará en el nodo y directorio especificados con el nombre *enterpriseApplicationName.ear*.

4. Copie el archivo *WC_Enterprise_App_nombre_instancia.ear* exportado en el directorio de trabajo de migración en WebSphere Commerce 5.5. Esto lo

especifica la variable `WORK_DIR` en el archivo `wcimenv.sh`. (Normalmente `WORK_DIR` se establece en `dir_usuario_WC55/temp`.) Consulte la Tabla 2 en la página 30 para obtener la definición de `WORK_DIR`.

Nota: En iSeries, es necesario eliminar la aplicación de empresa de Commerce y Payments de la Consola de administración de WebSphere Application Server 4.0 después de exportarlas. Si no, cuando ejecute la herramienta WASPostUpgrade, recibirá excepciones.

Migración de la configuración de WebSphere Application Server anterior

Para migrar las configuraciones administrativas anteriores de WebSphere Application Server al nuevo sistema WebSphere Commerce 5.5, es necesario utilizar las herramientas WASPreUpgrade y WASPostUpgrade.

1. Para una migración remota, deberá instalar WebSphere Application Server 5.0 en la máquina de WebSphere Commerce 5.4 anterior para poder acceder a los scripts WASPreUpgrade y WASPostUpgrade.
2. Ejecute la herramienta WASPreUpgrade en la máquina anterior de WebSphere Application Server para conservar las configuraciones de administración anteriores en un directorio de copia de seguridad. La herramienta WASPreUpgrade está disponible en el directorio `dir_instalación_WAS50/bin`. La sintaxis para ejecutar esta herramienta se describe en el sitio de migración de WebSphere Application Server 5.0 para iSeries en:

<http://www.ibm.com/servers/eserver/iseries/software/websphere/wsappserver/50migration/50migrationstepbystep.html>

También será necesario exportar la aplicación de empresa (archivo EAR) de WebSphere Commerce 5.4 y Payment Manager tal como se describe en “Exportación de aplicaciones de empresa de WebSphere Commerce 5.4” en la página 12. Para poder migrar la instancia la herramienta WCIM requiere poder acceder al archivo EAR exportado en “Migración de la configuración de instancia con WCIM” en la página 29.



Debido al intervalo de tiempo que consume la importación y el despliegue de EJB, puede sufrir un problema en el rendimiento con la migración de la instancia a WebSphere Commerce 5.5. Para mejorar el rendimiento de la migración de la instancia, debe modificar el archivo `websphere_backup.xml` y eliminar la sección relacionada con los EJB después de ejecutar la herramienta WASPreUpgrade del siguiente modo:

- a. Después de ejecutar WASPreUpgrade, localice el archivo `websphere_backup.xml`, haga una copia de seguridad del mismo y ábralo en un editor.
- b. Localice la entrada `<enterprise-application action="create" name="nombre_instancia - WebSphere Commerce Enterprise Application">` y suprima todo el nodo:

```
<enterprise-application action="create" name="nombre_instancia -  
    WebSphere Commerce Enterprise Application">  
    ...  
</enterprise-application>
```

Esto impedirá que se importen o desplieguen los EJB durante la migración de la instancia.

3. Transfiera todo el directorio de copia de seguridad de las configuraciones de administración anteriores (incluyendo todos los archivos y directorios) desde la máquina de WebSphere Commerce 5.4 anterior a la máquina de WebSphere Commerce 5.5.
4. Después de transferir el directorio de copia de seguridad, edite el archivo `websphere_backup.xml` (que se encuentra en el directorio de copia de seguridad de la máquina de WebSphere Commerce 5.5). Busque todas las apariciones de nombre de nodo, dirección IP y nombre de dominio de la máquina de WebSphere Commerce 5.4 y sustitúyalas por el nombre de nodo, dirección IP y nombre de dominio de la máquina de WebSphere Commerce 5.5, respectivamente.
5. Antes de ejecutar la herramienta WASPostUpgrade, asegúrese de que la sección `<alias-list>` del archivo `websphere_backup.xml` refleja correctamente el nuevo entorno de máquina.
6. Ejecute la herramienta WASPostUpgrade en la máquina de WebSphere Application Server 5.0 para migrar la configuración anterior (almacenada en el directorio de copia de seguridad) a la nueva instalación. La herramienta WASPostUpgrade está disponible en el directorio `dir_instalación_WAS50/bin`. La sintaxis para ejecutar esta herramienta se describe en el sitio de migración de WebSphere Application Server 5.0 para iSeries en:

<http://www.ibm.com/servers/eserver/iseries/software/websphere/wsappserver/50migration/50migrationstepbystep.html>

Consulte el archivo `WASPostUpgrade.log` que se encuentra en el directorio `dir_instalación_WAS50/logs`. Puede hacer caso omiso de los mensajes relacionados con archivos EJB que faltan, ya que éstos no estarán disponibles en la máquina de WebSphere Commerce 5.5.

Consideraciones sobre el nivel de proveedor de JDBC de WebSphere Application Server

El comportamiento por omisión de WASPostUpgrade es mantener el ámbito anterior del nivel de proveedor de JDBC de WebSphere Application Server 4.0.x al migrar a WebSphere Application Server 5.0. Esto significa que el ámbito del proveedor de JDBC se mantendrá como global, al igual que el ámbito por omisión de WebSphere Application Server 4.0.x. En WebSphere Application Server 5.0, el ámbito por omisión del proveedor de JDBC es debajo del nivel de servidor, a diferencia del global.

Paso siguiente

Continúe con el Capítulo 5, “Migración de la configuración de la instancia de Commerce”, en la página 25.

Actualización del sistema existente a WebSphere Commerce 5.5 (migración local)

Esta sección describe cómo actualizar el software de la máquina de WebSphere Commerce 5.4 de forma *local* y describe:

- “Actualización del hardware” en la página 15
- “Actualización del sistema operativo” en la página 15
- “Actualización de componentes de software adicionales” en la página 15
- “Actualización a WebSphere Application Server 5.0” en la página 16
- “Actualización a WebSphere Commerce 5.5” en la página 17

Actualización del hardware

Para obtener información sobre cómo actualizar el hardware, consulte la sección de preinstalación de la publicación *WebSphere Commerce - Express, Guía de instalación*.

Actualización del sistema operativo

Asegúrese de que el sistema esté ejecutando OS/400 Versión 5 Release 2.

Actualización de componentes de software adicionales

Esta sección describe cómo actualizar componentes de software adicionales que reciben soporte en WebSphere Commerce 5.4, por ejemplo, el navegador Web.

Internet Explorer 6.0 o posterior

Sólo puede acceder a las herramientas y a la ayuda en línea de WebSphere Commerce utilizando Microsoft Internet Explorer 6.0 desde una máquina que ejecute un sistema operativo Windows en la misma red que la máquina de de WebSphere Commerce.

Puede descargar Internet Explorer del sitio Web de Microsoft Corporation (<http://www.microsoft.com/downloads/>)

Los compradores pueden acceder a los sitios Web con cualquiera de los siguientes navegadores Web, que han sido probados con WebSphere Commerce:

Exportación de aplicaciones de empresa de WebSphere Commerce 5.4

Antes de empezar la transición a WebSphere Application Server 5.0, es necesario exportar las aplicaciones de empresa de WebSphere Commerce 5.4 existentes (`WC_Enterprise_App_nombre_instancia.ear`, por ejemplo, `WC_Enterprise_App_demo.ear`) mientras está en el nivel de WebSphere Application Server 4.0.x anterior. También debe exportar el archivo `.ear` de Payment Manager anterior. La herramienta de migración de instancias WCIM de WebSphere Commerce 5.5 necesitará acceder a la aplicación exportada para poder migrarla al nivel de WebSphere Commerce 5.5.

Puede exportar la aplicación en la ubicación que desee:

1. Seleccione la carpeta Aplicaciones de empresa en la vista de árbol de la consola de administración de WebSphere Application Server 4.0.x. La vista de detalles de la consola mostrará la lista de aplicaciones instaladas (incluyendo aquellas para WebSphere Commerce 5.4 y Payment Manager).
2. En la vista de detalles, pulse el botón derecho del ratón en la aplicación y seleccione **Exportar aplicación** en el menú.
3. En el diálogo Exportar aplicación que aparece:
 - a. En la lista desplegable **Nodo**, seleccione un nodo al que debe exportarse la aplicación.
 - b. En el campo **Directorio de exportación**, especifique la unidad y el directorio de destino para la aplicación (por ejemplo, `/WAS40_backup`)
 - c. Pulse **Aceptar**.

La aplicación se exportará en el nodo y directorio especificados con el nombre `enterpriseApplicationName.ear`.

4. Copie el archivo `WC_Enterprise_App_nombre_instancia.ear` exportado en el directorio de trabajo de migración. Esto lo especifica la variable `WORK_DIR` en el

archivo `wcimenv.sh`. (Normalmente `WORK_DIR` se establece en `dir_usuario_WC55/temp.`) Consulte la Tabla 2 en la página 30 para obtener la definición de `WORK_DIR`.

Nota: En iSeries, es necesario eliminar la aplicación de empresa de Commerce y Payments de la Consola de administración de WebSphere Application Server 4.0 después de exportarlas. Si no, cuando ejecute la herramienta `WASPostUpgrade`, recibirá excepciones.

Actualización a WebSphere Application Server 5.0

La migración paso a paso desde la versión anterior de WebSphere Application Server se describe en el sitio de migración de WebSphere Application Server 5.0 para iSeries en:

<http://www.ibm.com/servers/eserver/iseries/software/websphere/wsappserver/50migration/50migrationstepbystep.html>

Migración manual de la configuración de WebSphere Application Server anterior

Para migrar las configuraciones administrativas anteriores de WebSphere Application Server al nuevo sistema WebSphere Commerce 5.5, es necesario utilizar las herramientas `WASPreUpgrade` y `WASPostUpgrade` del modo siguiente:

1. Ejecute la herramienta `WASPreUpgrade` para conservar las configuraciones de administración anteriores en un directorio de copia de seguridad. La herramienta `WASPreUpgrade` está disponible en el directorio `dir_instalación_WAS50/bin`. La sintaxis para ejecutar esta herramienta se describe en el sitio de migración de WebSphere Application Server 5.0 para iSeries en:

<http://www.ibm.com/servers/eserver/iseries/software/websphere/wsappserver/50migration/50migrationstepbystep.html>

También será necesario exportar la aplicación de empresa (archivo EAR) de WebSphere Commerce 5.4 y Payment Manager tal como se describe en “Exportación de aplicaciones de empresa de WebSphere Commerce 5.4” en la página 15. Para poder migrar la instancia la herramienta `WCIM` requiere poder acceder al archivo EAR exportado en “Migración de la configuración de instancia con `WCIM`” en la página 29.



2. Debido al intervalo de tiempo que consume la importación y el despliegue de EJB, puede sufrir un problema en el rendimiento con la migración de la instancia a WebSphere Commerce 5.5. Para mejorar el rendimiento de la migración de la instancia, debe modificar el archivo `websphere_backup.xml` y eliminar la sección relacionada con los EJB después de ejecutar la herramienta `WASPreUpgrade` del siguiente modo:
 - a. Después de ejecutar `WASPreUpgrade`, localice el archivo `websphere_backup.xml`, haga una copia de seguridad del mismo y ábralo en un editor.
 - b. Localice la entrada `<enterprise-application action="create" name="nombre_instancia - WebSphere Commerce Enterprise Application">` y suprima todo el nodo:

```
<enterprise-application action="create" name="nombre_instancia -  
  WebSphere Commerce Enterprise Application">  
...  
</enterprise-application>
```
 - c. Ejecute el programa de utilidad `WASPostUpgrade`, tal como se describe en los siguientes pasos:

Esto impedirá que se importen o desplieguen los EJB durante la migración de la instancia.

3. Antes de ejecutar la herramienta WASPostUpgrade, asegúrese de que la sección <alias-list> del archivo webshpere_backup.xml refleja correctamente el nuevo entorno de máquina.
4. Ejecute la herramienta WASPostUpgrade en la máquina de WebSphere Application Server 5.0 para migrar la configuración anterior (almacenada en el directorio de copia de seguridad) a la nueva instalación. La herramienta WASPostUpgrade está disponible en el directorio *dir_instalación_WAS50/bin*. La sintaxis para ejecutar esta herramienta se describe en el sitio de migración de WebSphere Application Server 5.0 para iSeries en:
<http://www.ibm.com/servers/eserver/iseries/software/websphere/wsappserver/50migration/50migrationstepbystep.html>
5. Desinstale el archivo *nombre_instancia_-_WebSphere_Commerce_Server_MigratedApp.ear* que crea WASPostUpgrade de WebSphere Application Server 5.0, si existe. Normalmente encontrará este archivo en el directorio *dir_usuario_WAS50/installedApps/nombre_célula*

Consideraciones sobre el nivel de proveedor de JDBC de WebSphere

Application Server: El comportamiento por omisión de WASPostUpgrade es mantener el ámbito anterior del nivel de proveedor de JDBC de WebSphere Application Server 4.0.x al migrar a WebSphere Application Server 5.0. Esto significa que el ámbito del proveedor de JDBC se mantendrá como global, al igual que el ámbito por omisión de WebSphere Application Server 4.0.x. En WebSphere Application Server 5.0, el ámbito por omisión del proveedor de JDBC está por debajo del nivel de servidor, a diferencia del global.

Actualización a WebSphere Commerce 5.5

Al instalar WebSphere Commerce 5.5 en el mismo sistema no se actualiza la instalación de WebSphere Commerce 5.4. Se da soporte completo a la coexistencia de dos instalaciones. Antes de empezar una migración, debe detener todas las operaciones contra dicha instancia. Para obtener información sobre estos requisitos previos, consulte la publicación *WebSphere Commerce - Express, Guía de instalación*.

Para más información sobre la instalación del sistema WebSphere Commerce 5.5, consulte los capítulos sobre la instalación de la publicación *WebSphere Commerce - Express, Guía de instalación* correspondiente a la plataforma.

Notas:

1. Antes de actualizar a WebSphere Commerce 5.5, asegúrese de que todos los contadores de reintentos de mensajes se han bajado a cero tal como se documenta en "Comprobación de que no hay nuevos mensajes en la tabla MSGSTORE" en la página 2.
2. No suprima el árbol de instalación de WebSphere Commerce 5.4 anterior hasta que no haya completado y verificado la migración.

Paso siguiente

Continúe con el Capítulo 5, "Migración de la configuración de la instancia de Commerce", en la página 25.

Capítulo 4. Minimizar el tiempo de inactividad durante la migración de coexistencia

Si desea implementar la coexistencia de WebSphere Commerce 5.4 y WebSphere Commerce 5.5 en la misma máquina durante la migración, debe efectuar algunos pasos adicionales, tal como se describe en este capítulo. La coexistencia significa que una instancia de WebSphere Commerce 5.4 y otra de WebSphere Commerce 5.5 se ejecutarán simultáneamente en la misma máquina. Debe asegurarse de que su sistema tenga suficiente memoria y almacenamiento para que ambas instalaciones se ejecuten simultáneamente.

La migración de coexistencia significa que puede migrar una instancia cada vez sin detener otras instancias que pueda tener ejecutándose en la misma máquina. Si sólo tiene una máquina, esto significa que debe efectuar una migración *local* para cada instancia. Al efectuar una migración local con coexistencia puede mantener en ejecución la instancia original de WebSphere Commerce 5.4, mientras migra y prueba una *copia* de esa instancia junto con el proceso de migración. Tenga en cuenta que el proceso de migración puede tardar varios días e incluso semanas, según la cantidad de personalización que haya realizado en una instancia. En muchas instalaciones, este tiempo de inactividad puede resultar excesivo.

Esta sección es para los clientes que desean crear una copia duplicada de la instancia a migrar en la misma máquina, para minimizar el tiempo de inactividad de esa instancia. La instancia migrada puede coexistir con la instancia original, hasta que esté listo para migrar el servidor de producción después de efectuar suficientes pruebas de la instancia migrada. De forma alternativa, puede pasar la instancia migrada a la instancia de producción de WebSphere Commerce 5.5. La migración de la instancia original (y, por tanto, la conservación del nombre original) puede ser una ventaja para algunos clientes, mientras que utilizar la nueva instancia significa que sólo tendría que volver a migrar la parte de la base de datos.

Asignar un nombre de sistema principal y una dirección IP

Asigne un nuevo nombre de sistema principal y una nueva dirección IP al nodo actual. Esto será el nombre de sistema principal que utilizará para configurar una nueva instancia de WebSphere Commerce 5.4.

Cuando cree una nueva instancia de WebSphere Commerce 5.4 en el siguiente paso, debe asignarle un nombre de sistema principal y una dirección IP diferentes de los que tiene la instancia de WebSphere Commerce 5.4. El Gestor de configuración no le permite crear una nueva instancia utilizando el mismo nombre de sistema principal.

El objetivo es crear una nueva instancia de WebSphere Commerce 5.4 con un nombre nuevo, pero asegúrese de que contiene todos los datos que contenía la instancia de WebSphere Commerce 5.4 original.

Crear una nueva instancia de WebSphere Commerce 5.4

Utilice el Gestor de configuración de WebSphere Commerce 5.4 para crear una nueva instancia de WebSphere Commerce 5.4. Consulte el capítulo sobre la utilización del Gestor de configuración de la publicación *WebSphere Commerce, Guía de instalación* de la Versión 5.4, para obtener información sobre los pasos para crear una nueva instancia de WebSphere Commerce 5.4.

Nota: Debe utilizar la misma contraseña de instancia y clave de comerciante que la instancia de WebSphere Commerce 5.4 existente.

Descartar la nueva base de datos de la instancia de WebSphere Commerce 5.4

Descarte la base de datos que se ha creado para la nueva instancia de WebSphere Commerce 5.4, utilizando la siguiente sentencia SQL:

```
DROP SCHEMA nuevo_nombre_instancia
```

Efectuar la copia de seguridad y la restauración de la base de datos para la instancia a migrar

Para restaurar la base de datos con un nombre nuevo, complete los siguientes pasos:

1. Modifique el perfil de usuario de la nueva instancia para que tenga autorización *SECOFR, utilizando el siguiente mandato:

```
CHGUSRPRF USRPRF(nuevo_nombre_instancia) USRCLS(*SECOFR) SPCAUT(*USRCLS)  
CURLIB(*CRTDFT)
```
2. Inicie la sesión con un perfil que tenga autorización *SECOFR.
3. Entre en la ventana de mandatos QSH (STRQSH) y ejecute el siguiente mandato en WebSphere Commerce 5.5 desde el directorio /QIBM/ProdData/CommerceServer55/bin:

```
copyDB.sh nombre_sistpral nombre_basedatos nuevo_nombre_instancia  
nueva_contraseña_instancia nombre_antiguo_instancia bib_nativa_vacia
```

donde *nombre_sistpral* es el nombre de la máquina en la que reside la base de datos, *nombre_basedatos* es el nombre de la base de datos, tal como se visualiza en el directorio de bases de datos relacionales, *nuevo_nombre_instancia* es el nombre de la instancia que se acaba de crear, *nueva_contraseña_instancia* es la contraseña de la instancia que se acaba de crear, *nombre_antiguo_instancia* es el nombre del esquema a copiar y *bib_nativa_vacia* es una biblioteca nativa vacía existente.

Este paso creará un saveFile de la instancia original en la biblioteca saveFile especificada (*bib_nativa_vacia*); utilice este archivo de guardar para crear un esquema de base de datos con el nombre *nuevo_nombre_instancia*.

4. Actualice los procedimientos almacenados utilizando el siguiente mandato de WebSphere Commerce 5.4 desde el directorio /QIBM/ProdData/WebCommerce/bin:

```
update_storedprocedures nombre_basedatos new_SCHEMA nueva_contraseña_instancia
```
5. Cambie el perfil de usuario de la nueva instancia a sus valores originales utilizando el siguiente mandato:

```
CHGUSRPRF USRPRF(nuevo_nombre_instancia) USRCLS(*USER) SPCAUT(*NONE)  
CURLIB(nuevo_nombre_instancia)
```

Exportar el archivo EAR de la instancia a migrar

Exporte el archivo .ear de la instancia de WebSphere Commerce 5.4 existente. Se utilizará para sustituir el archivo .ear en la instancia de WebSphere Commerce 5.4 recién creada. En el apartado “Exportación de aplicaciones de empresa de WebSphere Commerce 5.4” en la página 15 se indican los pasos para ello.

Nota: Guarde el archivo .ear en el siguiente directorio:

```
/QIBM/UserData/WebCommerce/instances/nombre_antiguo_instancia/temp/earfilename.ear
```

Eliminar EAR de la nueva instancia de WebSphere Commerce 5.4

Suprima la carpeta .ear de la instancia de WebSphere Commerce 5.4 que se acaba de crear suprimiendo la aplicación de empresa para esa instancia en la Consola de administración de WebSphere Application Server.

Una vez haya eliminado la aplicación de empresa, asegúrese de que la carpeta .ear de la instancia ya no está presente. Por omisión, esta carpeta se encuentra en la siguiente ubicación:

```
/QIBM/UserData/WebASAdv4/nombre_instancia_WAS/installedApps/  
WC_Enterprise_App_nombre_instancia.ear
```

Si la carpeta WC_Enterprise_App_nombre_instancia.ear todavía está presente, debe suprimirla o renombrarla.

Instalar el EAR de la instancia a migrar

A continuación se indican los pasos para clonar la parte de EJB de WebSphere Commerce, y asegurar que las herramientas de WebSphere Commerce funcionarán después de duplicar la instancia.

1. Exporte la información de configuración de los beans enterprise de la instancia de WebSphere Commerce 5.4 existente:
 - a. Copie el archivo was.export.app.xml que se encuentra en la carpeta /QIBM/ProdData/WebCommerce/xml/config, a una carpeta temporal, como por ejemplo, /home/dir_inicial_usuario, y ábralo en un editor de texto. En este archivo sustituya todas las apariciones de \$Enterprise_Application_Name\$ por nombre_instancia - WebSphere Commerce Enterprise Application donde nombre_instancia es el nombre de la instancia anterior de WebSphere Commerce (por ejemplo, demo). Guarde este archivo.
 - b. Ejecute los mandatos siguientes:
 - 1) Inicie el entorno de QShell: STRQSH
 - 2) Vaya al siguiente directorio:

```
cd /QIBM/ProdData/WebASAdv4/bin
```
 - 3) Exporte el contenido de configuración del archivo was.export.app.xml utilizando el siguiente mandato:

```
xmlConfig -export /home/dir_inicial_usuarios/ArchSalida.xml  
-partial /home/dir_inicial_usuarios/was.export.app.xml  
-adminNodeName nombre_sistpral_WAS -nameServiceHost nombre_sistpral_WAS  
-nameServicePort puerto_admin_WAS -instance nombre_instancia_WAS
```

Nota: El nombre_sistpral_WAS es sensible a las mayúsculas y minúsculas. Asegúrese de que coincide con el nombre de sistema principal en CFGTP, opción 12.

- Abra el archivo `/home/dir_inicial_usuariosArchSalida.xml` en un editor de texto y haga un cambio global de `nombre_instancia` por `nuevo_nombre_instancia`, excepto en la sección XML `<ear_file_name>...</ear_file_name>`. La información entre los códigos `<ear_file_name>...</ear_file_name>` debería ser la ubicación y el nombre del archivo `.ear` exportado de la instancia actual (es decir, anterior). En el resto del archivo, asegúrese de que la ubicación del archivo `.ear` está establecida correctamente, por ejemplo:

```
/QIBM/UserData/WebCommerce/instances/nombre_antiguo_instancia/temp/nombearchivoear.ear
```

Notas:

- Se supone que utiliza la misma contraseña tanto para la instancia nueva como la antigua.
- El nombre de la instancia es sensible a las mayúsculas y minúsculas en algunas partes del archivo `ArchSalida.xml`. Por tanto, cuando haga la sustitución global, utilice las mayúsculas y minúsculas correctas para `nuevo_nombre_instancia`.
- Ejecute el siguiente mandato para importar EJB:

```
XMLConfig -import /home/dir_inicial_usuariosArchSalida.xml  
-adminNodeName nombre_sistpral_WAS -nameServiceHost nombre_sistpral_WAS  
-nameServicePort puerto_admin_WAS -instance nombre_instancia_WAS
```

- Después de completar la importación, modifique los archivos `web.xml` en las siguientes carpetas:

```
/QIBM/UserData/WebASAdv4/default/installedApps/  
WC_Enterprise_App_nuevo_nombre_instancia_54.ear/wctools.war/WEB-INF  
/QIBM/UserData/WebASAdv4/default/installedApps/  
WC_Enterprise_App_nuevo_nombre_instancia_54.ear/wcstores.war/WEB-INF
```

Abra el archivo `web.xml` en un editor de texto y efectúe un cambio global del `nombre_instancia` anterior por el nuevo `nombre_instancia`

- Copie todos los archivos `*.sar` del directorio `/QIBM/UserData/WebCommerce/instances/nombre_antiguo_instancia_WC54/sar` en el directorio `/QIBM/UserData/WebCommerce/instances/nuevo_nombre_instancia_WC54/sar`
- Actualice la tabla `SCHCONFIG` para cada archivo `.sar` (archivador de tienda) de forma que cualquier información de publicación que permanezca en esta tabla se reflejará adecuadamente en la Consola de administración de WebSphere Commerce de la instancia copiada.
 - Usando el iSeries Navigator que se proporciona con iSeries Access para Windows, expanda **Mis conexiones** -> *NombreSistPral* -> **Base de datos** -> **Bibliotecas**.
 - Seleccione **Bibliotecas** y pulse el botón derecho del ratón para seleccionar el menú de selección de bibliotecas a visualizar.
 - En la ventana de selección, entre el nuevo nombre de instancia en el campo "Entre las bibliotecas". Pulse **Añadir** y, a continuación, **Aceptar**.
 - Seleccione la biblioteca que acaba de añadir (*nuevo_nombre_instancia*); Navigator renovará el panel derecho para ofrecerle una lista de las tablas en el esquema de WebSphere Commerce.
 - Efectúe una doble pulsación en la tabla `SCHCONFIG` en el panel derecho.
 - Corrija la vía de acceso en el campo `SCCQUERY`, donde el campo `SCCPATHINFO` contiene la entrada "ScheduledPublishArchive", actualizando la vía de acceso de la manera siguiente. Si el campo `SCCPATHINFO` no contiene la cadena "ScheduledPublishArchive", no es necesario efectuar los siguientes cambios:

De:

```
-DBTYPE=DB2&-SAR=/QIBM/UserData/WebCommerce/instances/nombre_antiguo_instancia_WC54/sar/WebFashion.sar&-LOGONID=wcsadmin&-XML=ALL&-DBNAME=lp12ut4&-MODE=INSERT&-DBPWD=xxxxxxx&-ASSET=/Qibm/UserData/WebASAdv4/default/installedApps/WC_Enterprise_App_nombre_antiguo_instancia_WC54.ear/wcstores.war=webapp.zip,/Qibm/UserData/WebASAdv4/default/installedApps/WC_Enterprise_App_nombre_antiguo_instancia_WC54.ear/wcstores.war/WEB-INF/classes=properties.zip,&-DBUSER=&DBHOST;=&-LOCALE=en_US
```

A:

```
-DBTYPE=DB2&-SAR=/QIBM/UserData/WebCommerce/instances/nuevo_nombre_instancia_WC54/sar/WebFashion.sar&-LOGONID=wcsadmin&-XML=ALL&-DBNAME=lp12ut4&-MODE=INSERT&-DBPWD=xxxxxxx&-ASSET=/Qibm/UserData/WebASAdv4/default/installedApps/WC_Enterprise_App_nuevo_nombre_instancia_WC54.ear/wcstores.war=webapp.zip,/Qibm/UserData/WebASAdv4/default/installedApps/WC_Enterprise_App_nuevo_nombre_instancia_WC54.ear/wcstores.war/WEB-INF/classes=properties.zip,&-DBUSER=&DBHOST;=&-LOCALE=en_US
```

Los ejemplos siguientes se han partido a efectos de presentación. Deben estar en una sola línea.

Los cambios anteriores deben efectuarse en todos los archivos .sar asociados con la instancia.

De forma alternativa, puede utilizar SQL para actualizar cada registro.

7. Para cualquier otro valor personalizado en la parte de WebSphere Application Server de la instancia existente, quizá tenga que adaptar ese valor a la nueva instancia.

Probar la nueva instancia de WebSphere Commerce 5.4

Si tiene código personalizado que hace referencia al nombre de la instancia, dirección IP u otra información que ha cambiado durante este proceso, asegúrese de actualizar el código con la nueva información de la instancia. Inicie el servidor de WebSphere Commerce y compruebe que la nueva instancia de WebSphere Commerce 5.4 funcione correctamente sin errores.

Migrar la instancia y los datos

Después de completar los pasos anteriores, siga con la migración de la instancia y los datos para la instancia que desea migrar, tal como se indica en el Capítulo 5, “Migración de la configuración de la instancia de Commerce”, en la página 25, Capítulo 6, “Antes de migrar la base de datos”, en la página 49 y Capítulo 7, “Migración de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4”, en la página 57, junto con los capítulos restantes de esta guía, si son aplicables a su sistema.

Cuando esté satisfecho con el proceso de migración y esté listo para migrar el servidor de producción, tiene dos opciones:

1. Migrar la instancia de producción original de WebSphere Commerce 5.4 y pasarla a producción. Esta opción puede ser útil si no desea cambiar el nombre de la instancia. Con esta opción, debe:
 - a. Detener el servidor de producción
 - b. Seguir el proceso de migración con la instancia original.
2. Migrar la copia de la instancia de WebSphere Commerce 5.4 y pasarla a producción. Esta opción puede ser útil si ha modificado una parte importante del código y no desea volver a migrar la instancia de WebSphere Commerce. Con esta opción, debe:
 - a. Detener el servidor de producción.

- b. Descartar la base de datos para la nueva instancia, tal como se describe en el apartado “Descartar la nueva base de datos de la instancia de WebSphere Commerce 5.4” en la página 20.
- c. Hacer una copia de la base de datos siguiendo los pasos del apartado “Efectuar la copia de seguridad y la restauración de la base de datos para la instancia a migrar” en la página 20.
- d. Migrar la base de datos para esta instancia tal como se describe en el Capítulo 7, “Migración de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4”, en la página 57 antes de pasar a producción.
- e. Cambiar el nombre de sistema principal por el de la instancia original antes de pasar a producción. Consulte el apartado “Cambio del nombre de sistema principal” en la página 66 para obtener instrucciones sobre cómo cambiar el nombre de sistema principal.

Capítulo 5. Migración de la configuración de la instancia de Commerce

Esta sección describe cómo migrar la configuración de instancia de WebSphere Commerce 5.4 a una configuración de instancia de WebSphere Commerce 5.5. Para obtener información sobre cómo crear una instancia nueva de WebSphere Commerce 5.5, consulte la sección "Creación o modificación de una instancia con el Gestor de configuración" de la publicación *WebSphere Commerce - Express, Guía de instalación* correspondiente a su base de datos y plataforma.

La migración de la instancia de WebSphere Commerce 5.4 se lleva a cabo a partir de una instancia base de WebSphere Commerce 5.5 (EAR) añadiéndole los componentes necesarios de la instancia de WebSphere Commerce 5.4. Como se han llevado a cabo algunas modificaciones en el empaquetamiento de instancias entre WebSphere Commerce 5.4 y WebSphere Commerce 5.5, la herramienta de migración de instancias coloca los archivos de instancia en el módulo adecuado del archivo EAR de WebSphere Commerce 5.5 y actualiza los archivos de la instancia, los archivos de configuración y los descriptores de despliegue, cuando sea necesario.

La herramienta WCIM (WebSphere Commerce Instance Migrator) se proporciona para realizar el paso de migración de la instancia de WebSphere Commerce.

Comprobación del archivo `product.dtd` de WebSphere Commerce 5.4

En el archivo `product.dtd` de WebSphere Commerce 5.4, en el directorio `dir_instalación_WC54/xml` busque la serie "configInstaneList" y cámbiela por "configInstanceList".

Comprobación del archivo `product.xml` de WebSphere Commerce 5.4

Asegúrese de que la siguiente línea existe (en negrita) al principio del archivo `product.xml` de WebSphere Commerce 5.4 (situado en el directorio `dir_usuario_WC54/xml`) como segunda línea. Si falta, añádala manualmente:

```
<?xml version="1.0" ?>  
<!DOCTYPE websphere SYSTEM "product.dtd">  
<!-- Este archivo contiene la información del componente wcsuite en el momento de  
la instalación -->
```

Actualización de los valores del sistema en `product.xml` de WebSphere Commerce 5.5

Es necesario indicar el dominio y el nombre de sistema principal correcto del sistema en el archivo `product.xml` de WebSphere Commerce 5.5, que se encuentra en el directorio `dir_instalación_WC55/xml`. El dominio y el nombre del sistema principal tienen que especificarse exactamente igual en lo que se refiere a mayúsculas/minúsculas que en el sistema. Localice y actualice el `nombre_sistpral` y el `dominio` en la sección `<system>` del archivo `product.xml`, de la manera siguiente:

```
<system>  
  <OS>  
  <type>OS400</type>  
  <edition></edition>  
  <version>V5R2M0</version>
```

```

    </OS>
      <RAM></RAM>
      <hostname>nombre_sistpral</hostname>
      <domain>dominio</domain>
</system>

```

Además, debe actualizar la siguiente línea del archivo `product.xml` de WebSphere Commerce 5.5:

```
<configInstanceList>/qibm/ProdData/CommerceServer55/instances/wcs_instances</configInstanceList>
```

Esta línea debe hacer referencia a `UserData` en lugar de `ProdData`, de la manera siguiente:

```
<configInstanceList>/qibm/UserData/CommerceServer55/instances/wcs_instances</configInstanceList>
```

Comprobación del archivo `product.xml` de WebSphere Commerce 5.5 (sólo migración local)

Debe revisar la sección `<migrationFrom>` del archivo `product.xml` de la máquina de WebSphere Commerce 5.5 para asegurarse de que están establecidos todos los valores para la vía de acceso de migración antes de ejecutar la herramienta WCIM. El archivo `product.xml` está en el directorio `dir_instalación_WC55/xml`.

Verifique que los valores están establecidos correctamente en la sección `<migrationFrom>` del archivo `product.xml` del modo siguiente. (La sección `<migrationFrom>` especifica información de la máquina anterior, de la que está migrando.)

```

<migrationFrom>
  <edition>
    <name>nombre</name>
  </edition>
  <version>5</version>
  <release>rel</release>
  <modification>mod</modification>
  <fixpak>fixpak</fixpak>
  <path>viaacceso</path>
  <altpath>viaacceso_alt</altpath>
</migrationFrom>

```

En el archivo anterior:

- *nombre* es:
 - Pro** WebSphere Commerce Professional Entry Edition
- **5** es la versión de WebSphere Commerce. El único valor posible para esta migración es 5.
- *rel* es:
 - 4** Para el release WebSphere Commerce 5.4.
- *mod* es uno de los siguientes valores:
 - 0** WebSphere Commerce 5.4.0.1
 - 0** WebSphere Commerce 5.4.0.2
 - 0** WebSphere Commerce 5.4.0.3
 - 0** WebSphere Commerce 5.4.0.4
 - 0** WebSphere Commerce 5.4.0.5
- *fixpak* es uno de los siguientes valores:

- 0 WebSphere Commerce 5.4.0.0 or WebSphere Commerce 5.4.0.1 (Vea la **Nota** al final de esta sección en la página 27.)
 - 2 WebSphere Commerce 5.4.0.2
 - 3 WebSphere Commerce 5.4.0.3
 - 4 WebSphere Commerce 5.4.0.4 o WebSphere Commerce 5.4.0.5 (Vea la **Nota** al final de esta sección en la página 27.)
- *víaacceso* es la vía de acceso de instalación para el sistema WebSphere Commerce 5.4 (*dir_instalación_WC54*).
 - *víaacceso_alt* es el directorio *dir_instalación_WC54*. Este valor puede ser el mismo que el indicado como *víaacceso* o dejarse en blanco.



Para comprobar el release actual, utilice la siguiente consulta SQL a la tabla de sitio:

```
select * from SITE
```

Observe el resultado en la columna PRODUCTVERSION para determinar el nivel del release.

A continuación se muestra un ejemplo de lo que necesita contener el archivo `product.xml` si está migrando de WebSphere Commerce 5.4.0.0 Professional Entry Edition:

```
<migrationFrom>
  <edition>
    <name>Pro</name>
  </edition>
  <version>5</version>
  <release>4</release>
  <modification>0</modification>
  <fixpak>0</fixpak>
  <path>/QIBM/ProdData/WebCommerce</path>
  <altpath>/QIBM/ProdData/WebCommerce</altpath>
</migrationFrom>
```

Nota: Si está migrando desde WebSphere Commerce 5.4.0.1 (WebSphere Commerce 5.4 más el FixPack 1), es necesario utilizar los mismos parámetros que utilizaría si efectuara la migración desde WebSphere Commerce 5.4.0.0. Es decir, el valor de `<fixpak></fixpak>` debe establecerse en 0 y no en 1. Por tanto, la sección `<migrationFrom>` debe ser coherente con el ejemplo anterior.

Así mismo, si está migrando de WebSphere Commerce 5.4.0.5 (WebSphere Commerce 5.4 más el FixPack 5), es necesario utilizar los mismos parámetros que utilizaría si efectuara la migración desde WebSphere Commerce 5.4.0.4. Es decir, el valor de `<fixpak></fixpak>` debe establecerse en 4 y no en 5.

Pasos antes de migrar la configuración de instancia

Antes de migrar la instancia de WebSphere Commerce 5.4 a WebSphere Commerce 5.5:

- La herramienta WCIM hará una copia de seguridad de toda la estructura de directorios de la instancia. Si dispone de archivos y directorios personalizados de WebSphere Commerce 5.4 en otras ubicaciones fuera del directorio de la instancia, ahora deberá copiar estos archivos y directorios de esas ubicaciones en un directorio bajo la estructura de directorios raíz de la instancia. De esta forma, WCIM restaurará automáticamente los directorios y archivos personalizados.

Para más detalles sobre la migración de código personalizado, consulte la publicación *WebSphere Commerce - Express Developer Edition, Guía para la migración*.

Para restaurar los archivos y directorios de las otras ubicaciones, realice lo siguiente:

1. Abra una ventana de mandatos y desplácese al directorio que contiene los archivos personalizados o al directorio personalizado.
 2. Seleccione los archivos o directorios apropiados y cópielos en el directorio apropiado de WebSphere Commerce 5.4.
- Si se ha activado la seguridad de WebSphere Application Server, deberá inhabilitarla antes de migrar la instancia, del modo siguiente:
 1. Abra la Consola de administración de WebSphere Application Server.
 2. Pulse **Consola > Centro de seguridad** y quite la marca de selección del recuadro **Habilitar seguridad** en la pestaña General.
 3. Pulse **Finalizar**.
 4. Reinicie el servidor de administración de WebSphere Application Server.
 - Actualización de los puertos de las herramientas de administración de WebSphere Commerce (opcional)

En WebSphere Commerce 5.5, las herramientas de administración se ejecutan en puertos independientes del puerto del servidor de WebSphere Commerce. La migración de la instancia asigna los siguientes números de puertos por omisión para estas herramientas de administración:

Núm. puerto	Herramienta de WebSphere Commerce
8000	WebSphere Commerce Accelerator
8002	Consola de administración de WebSphere Commerce
8004	Consola de administración de organizaciones de WebSphere Commerce

Si desea utilizar puertos que no sean los valores por omisión para las herramientas antes citadas, añada las tres líneas siguientes en el nodo <Websphere> bajo el nodo <InstanceProperties> en el archivo *nombre_instancia.xml*. Este archivo se encuentra en el directorio *dir_usuario_WC55/instances/su_instancia/xml*. Las siguientes líneas modifican los valores por omisión y utilizan un puerto que no es el valor por omisión para estas herramientas de administración:

```
ToolsPort = "numero_puerto_herramientas_deseado"  
AdminPort="numero_puerto_admin_deseado"  
OrgAdminPort="numero_puerto_admin_org_deseado"
```

Por ejemplo:

```
<Websphere Name="WebSphere Commerce DB2 DataSource"  
  JDBCDriverLocation=""  
  StoresWebApp="true"  
  ToolsWebApp="true"  
  WCMWebApp="true"  
  name="WebSphere"  
  ToolsPort = "9000"  
  AdminPort="9001"  
  OrgAdminPort="9002"  
  port="900"/>
```

Migración de la configuración de instancia con WCIM

En esta sección se describe cómo ejecutar WCIM para migrar la instancia anterior de WebSphere Commerce. Para obtener más detalles sobre el funcionamiento de WCIM, consulte “Migración de instancias mediante WCIM” en la página 107

El paquete WCIM proporciona dos scripts principales en el directorio `dir_instalación_WC55/bin`:

- `wcimenv.sh` — Define los valores de entorno para que `wcim` se ejecute correctamente en el sistema.
- `wcim.sh`— Realiza la migración de instancias real.

El proceso básico para ejecutar `wcim` es el siguiente:

1. Actualice `wcimenv.sh` para hacer una copia de seguridad de la instancia. Para una migración remota, esto se realiza en el sistema WebSphere Commerce 5.4. Para una migración local, esto se realiza en el sistema WebSphere Commerce 5.4 que se ha actualizado a WebSphere Commerce 5.5.
2. Ejecute `wcim` para efectuar la copia de seguridad.
3. Actualice el archivo `wcimenv.sh` para la migración de la instancia. Para una migración remota, esto se realiza en el sistema WebSphere Commerce 5.5. Para una migración local, esto se realiza en el sistema WebSphere Commerce 5.4 que se ha actualizado a WebSphere Commerce 5.5.
4. Ejecute `wcim` para efectuar la migración.

En las siguientes secciones se proporcionan los detalles sobre la ejecución de los scripts.

Nota: El comportamiento por omisión de `wcim.sh` es leer el archivo de entorno (`wcimenv.sh`) en el mismo directorio en el que se ejecuta `wcim.sh` (es decir, el directorio `dir_instalación_WC55/bin`). No obstante, puesto que los valores por omisión de `wcimenv.sh` pueden no ser correctos para los distintos sistemas de usuario, se recomienda copiar el archivo `wcimenv.sh` del directorio `dir_instalación_WC55/bin` en un directorio temporal (por ejemplo, `/tmp`) para hacer los cambios en el archivo. Al ejecutar el script `wcim.sh`, es necesario especificar la vía de acceso completa para el archivo `wcimenv.sh`. Por ejemplo:

```
./wcim.sh víaacceso_actualizada_wcimenv.sh
```

Requisitos previos para ejecutar WCIM

Antes de ejecutar la herramienta WCIM para migrar la instancia, debe asegurarse de lo siguiente:

- WebSphere Application Server 5.0 está instalado en la máquina en la que se ejecuta WCIM.

Para una migración *local*, debe instalarse en la máquina de WebSphere Commerce 5.5.

Para una migración *remota*, debe instalarse tanto en la máquina de WebSphere Commerce 5.5 como en la de WebSphere Commerce 5.4. En una migración remota, es necesario desinstalar WebSphere Application Server 5.0 de la máquina de WebSphere Commerce 5.4 una vez que se ha llevado a cabo satisfactoriamente la migración de la instancia.

- Los componentes de software de WebSphere Commerce, inclusive el servidor Web, se han actualizado al nivel de WebSphere Commerce 5.5

- Antes de ejecutar el programa de utilidad WCIM para migrar la instancia, asegúrese de que el ID de usuario que ejecuta el programa de utilidad tiene todos los permisos para acceder a archivos y subcarpetas en los siguientes directorios:
 - `dir_usuario_WC55/instances`
Este directorio no existirá si previamente no se ha creado ninguna instancia de WebSphere Commerce 5.5, es decir, si no ha creado una instancia de prueba después de instalar WebSphere Commerce 5.5, tal como se recomienda. Si el directorio no existe, la herramienta WCIM lo creará.
 - `dir_usuario_WC54/instances`
 - Un directorio de trabajo de migración (por ejemplo, `dir_usuario_WC55/temp`).

Notas:

1. Al ejecutar el script `wcim.sh` con la variable `WCIM_BACKUP` en `wcimenv.sh` establecida en `true`, WCIM genera un archivo ZIP de copia de seguridad de la instancia anterior pasando los parámetros necesarios al script. El archivo ZIP, `wcbakup54.zip`, se genera en el directorio `WORK_DIR/zip`, donde `WORK_DIR` es un directorio de trabajo definido por el usuario en el archivo `wcimenv.sh`. Por ejemplo, puede definir el directorio de trabajo `dir_usuario_WC55/temp/` (consulte la Tabla 2 donde se define la variable).
2. Si la máquina de WebSphere Commerce 5.4 es remota respecto a la máquina de WebSphere Commerce 5.5, debe copiar manualmente el archivo ZIP, `wcbakup54.zip`, en el directorio `WORK_DIR/zip` (`dir_usuario_WC55/temp/zip`) de la máquina de WebSphere Commerce 5.5. Si la migración es *local* y establece `WORK_DIR` con el mismo valor en los pasos de copia de seguridad y de migración, no es necesario copiar el archivo ZIP.

Migración de una instancia de WebSphere Commerce 5.4

Variables que se especifican en `wcimenv`

Antes de ejecutar `wcim.sh` para migrar la instancia, es necesario establecer correctamente las variables de entorno en `wcimenv.sh` para su entorno. Además, es necesario establecer las variables de forma distinta en función de si está realizando una copia de seguridad de la instancia y de los elementos de archivo relacionados con la instancia, o está haciendo una migración de los mismos.

En la siguiente tabla se muestra un resumen de las variables y sus valores:

Tabla 2. Variables establecidas en `wcimenv.sh`

Variable	Valor	Descripción
WCIM_BACKUP	true	La herramienta WCIM hará una <i>copia de seguridad</i> de los elementos del archivo relacionados con la instancia de WebSphere Commerce.
	false	La herramienta WCIM <i>migrará</i> la instancia de WebSphere Commerce y los elementos del archivo relacionados con la instancia.

Tabla 2. Variables establecidas en `wcimenv.sh` (continuación)

Variable	Valor	Descripción
WCIM_INPLACE	true	Establezca siempre WCIM_INPLACE= true (excepto cuando WCIM_BACKUP=true y la instancia migrada se traslade a una máquina distinta — máquina remota)
	false	Establezca WCIM_INPLACE=false <i>sólo</i> cuando WCIM_BACKUP=true y la instancia migrada se traslade a una máquina distinta — migración remota.



Las variables anteriores WCIM_BACKUP y WCIM_INPLACE se utilizan en las siguientes combinaciones:

- Para copia de seguridad:
 - WCIM_BACKUP siempre se establece en true.
 - WCIM_INPLACE = true cuando WebSphere Commerce 5.4 está en la misma máquina que WebSphere Commerce 5.5 (local).
 - WCIM_INPLACE = false cuando WebSphere Commerce 5.4 no está en la misma máquina que WebSphere Commerce 5.5 (remota).
- Para migración:
 - WCIM_BACKUP siempre se establece en false.
 - WCIM_INPLACE = true cuando WebSphere Commerce 5.4 está en la misma máquina que WebSphere Commerce 5.5 (local).
 - WCIM_INPLACE = true cuando WebSphere Commerce 5.4 no está en la misma máquina que WebSphere Commerce 5.5 (remota).

WCIM_MIGRATE_FROM	54	Hacer una copia de seguridad o una migración desde WebSphere Commerce 5.4
	WPM221	Hacer una copia de seguridad o una migración desde Payment Manager 2.2.1. Para más información, consulte “Migración de la instancia y la base de datos de Payments” en la página 73.
	WPM312	Hacer una copia de seguridad o una migración desde Payment Manager 3.1.2. Para más información, consulte “Migración de la instancia y la base de datos de Payments” en la página 73.
	WCP313	Hacer una copia de seguridad o una migración desde WebSphere Commerce Payments 3.1.3. Para más información, consulte “Migración de la instancia y la base de datos de Payments” en la página 73.
DB_TYPE	db2	El tipo de base de datos, de las bases de datos DB2.

Tabla 2. Variables establecidas en *wcimenv.sh* (continuación)

Variable	Valor	Descripción
WAS_PATH	<i>dir_instalación_WAS40</i> o <i>dir_instalación_WAS50</i>	La vía de acceso de instalación de WebSphere Application Server: <ul style="list-style-type: none"> • Para las copias de seguridad (donde WCIM_BACKUP es true), especifique la vía de acceso de instalación de WebSphere Application Server anterior. • Para la migración (donde WCIM_BACKUP es false), especifique la vía de acceso de instalación de WebSphere Application Server 5.0.
JAVA_EXE	java	El SDK para el ejecutable de Java.
WC_PATH	<i>dir_instalación_WC54</i> o <i>dir_instalación_WC55</i>	La vía de acceso de instalación de WebSphere Commerce: <ul style="list-style-type: none"> • Para las copias de seguridad (donde WCIM_BACKUP es true), especifique la vía de acceso de instalación de WebSphere Commerce 5.4. • Para la migración (donde WCIM_BACKUP es false), especifique la vía de acceso de instalación de WebSphere Commerce 5.5.
WEBSERVER_PATH	<ul style="list-style-type: none"> • Para IBM HTTP Server: <i>dir_instalación_HTTPServer1319</i> o <i>dir_instalación_HTTPServer1326</i> 	<p>La vía de acceso de instalación del servidor Web:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para las copias de seguridad (donde WCIM_BACKUP es true), especifique la vía de acceso de servidor Web anterior. • Para la migración (donde WCIM_BACKUP es false), especifique la vía de acceso de instalación del servidor Web actual. <p>Nota: El valor de WEBSERVER_PATH al que se hace referencia aquí es la vía de acceso del servidor Web de producción (QIBM/ProdData/HTTPA) a diferencia de la vía de acceso del servidor Web del usuario (QIBM/UserData/HTTPA). Es el mismo valor tanto para la copia de seguridad de WCIM como para la migración de WCIM.</p>
ANT_PATH	<i>dir_instalación_ANT/lib</i>	La vía de acceso de la biblioteca ANT de su máquina. Puede establecerla en <i>dir_instalación_WAS50/lib</i> ya que ANT 1.4.1 se entrega con WebSphere Application Server 5.0.
WORK_DIR	definida por el usuario	Directorio de trabajo para la herramienta WCIM. Por ejemplo, <i>dir_usuario_WC55/temp</i> .
MIG_FROM_WAS_INSTANCE		La instancia de WebSphere Application Server anterior con la que estaba asociada al principio la instancia de Commerce.
MIG_TO_WAS_INSTANCE		La instancia de WebSphere Application Server a la que se va a asociar la instancia de Commerce.

Tabla 2. Variables establecidas en *wcimenv.sh* (continuación)

Variable	Valor	Descripción
WPM_PATH	<i>dir_instalación_Payments</i>	Esta variable se utiliza cuando se emplea WCIM para migrar la versión anterior de WebSphere Commerce Payments. El proceso de migrar Payments se describe detalladamente en “Migración de la instancia y la base de datos de Payments” en la página 73.
LOG_FILE	definida por el usuario	Archivo de anotaciones cronológicas para WCIM. Puede especificar cualquier nombre de archivo bajo cualquier directorio. Si no se especifica ningún directorio, el archivo de anotaciones cronológicas se genera en el directorio de trabajo especificado por WORK_DIR. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Para las copias de seguridad, <i>wcimbackup.log</i> • Para la migración, <i>wcimmigration.log</i>
INSTANCE	WebSphere Commerce 5.4 <i>nombre_instancia</i>	El nombre de la instancia que WCIM migrará o de cuyos elementos de archivo WCIM hará la copia de seguridad.

Ejecución de WCIM para la migración de instancias remotas

En las siguientes secciones se describen los pasos para realizar la migración de una instancia cuando WebSphere Commerce 5.5 está instalado en una máquina distinta de WebSphere Commerce 5.4.

Requisitos previos para la migración de una instancia remota: Si está instalando los componentes de software de WebSphere Commerce 5.5 en una máquina remota con respecto a WebSphere Commerce 5.4, debe haber completado los pasos descritos en “Exportación de aplicaciones de empresa de WebSphere Commerce 5.4” en la página 12 y “Migración de la configuración de WebSphere Application Server anterior” en la página 13.

Compruebe que WebSphere Application Server 5.0 esté instalado tanto en la máquina de WebSphere Commerce 5.5 como en la de WebSphere Commerce 5.4. Es necesario desinstalar WebSphere Application Server 5.0 de la máquina de WebSphere Commerce 5.4 una vez que se ha llevado a cabo satisfactoriamente la migración de la instancia.

Ejecución de WCIM para efectuar una copia de seguridad remota: Antes de ejecutar WCIM para la migración, debe ejecutar WCIM para crear una copia de seguridad de la instancia actual y de los archivos relacionados con la misma:

1. Cree un directorio de trabajo temporal en la máquina de WebSphere Commerce 5.4, por ejemplo, *dir_usuario_WC54/temp*. Además, también debe crear los siguientes subdirectorios bajo el directorio de trabajo temp:
 - lib
 - bin
 - xml/migration
2. Copie los siguientes archivos:
 - Del directorio *dir_instalación_WC55/lib* de la máquina de WebSphere Commerce 5.5 en el subdirectorio lib debajo del directorio de trabajo de la máquina de WebSphere Commerce 5.4 remota (*dir_usuario_WC54/temp/lib*):
 - Utilities.jar

- ConfigManager.jar
- xerces.jar
- Desde el directorio *dir_instalación_WC55/xml/migration* de la máquina de WebSphere Commerce 5.5, copie el archivo *instbackup54.xml* en el subdirectorio *xml/migration* debajo del directorio de trabajo de la máquina de WebSphere Commerce 5.4 (*dir_usuario_WC54/temp/xml/migration*).

Nota: Si está realizando la migración de Payments, en lugar de copiar *instbackup54.xml*, copie *instbackupwpm221.xml*, *instbackupwpm312.xml* o *instbackupwcp313.xml*, según la versión de Payments de la instancia que está migrando.

- Copie los siguientes archivos del directorio *dir_instalación_WC55/bin* de la máquina de WebSphere Commerce 5.5 al subdirectorio *bin* bajo el directorio de trabajo de la máquina de WebSphere Commerce 5.4 (*dir_usuario_WC54/temp/bin*):
 - *wcim.sh*
 - *wcimenv.sh*
 - Desde el directorio *dir_instalación_WC54/xml* de la máquina de WebSphere Commerce 5.4, copie los archivos *product.xml* y *product.dtd* al subdirectorio *xml* bajo el directorio de trabajo de migración (*dir_usuario_WC54/temp/xml*).
 - Para la copia de seguridad de la instancia de Payments:

Desde el directorio *dir_instalación_WC55/payments/lib* de la máquina de WebSphere Commerce 5.5, copie el archivo *eTillConfig.jar* (para la copia de seguridad de la instancia de Payments) en el subdirectorio *lib* debajo del directorio de trabajo de la máquina de WebSphere Commerce 5.4 remota (*dir_usuario_WC54/temp/lib*).
3. En la máquina de WebSphere Commerce 5.4, antes de ejecutar el script *wcim.sh*, actualice las variables de entorno en el archivo *wcimenv.sh* (que ha copiado en el directorio de trabajo de la máquina remota) para su copia de seguridad.

El archivo *wcimenv.sh* contiene las siguientes entradas:

```
...

WCIM_BACKUP="true"
WCIM_INPLACE="false"
WCIM_MIGRATE_FROM="54"
DB_TYPE="db2"

export WCIM_BACKUP
export WCIM_INPLACE
export WCIM_MIGRATE_FROM
export DB_TYPE

...

WAS_PATH="dir_instalación_WAS40"
WC_PATH="dir_instalación_WC54"
WEBSERVER_PATH="dir_instalación_HTTPServer1319"
ANT_PATH="dir_instalación_WC54/temp/lib"
WORK_DIR="dir_instalación_WC54/temp"
MIG_FROM_WAS_INSTANCE="default"
MIG_TO_WAS_INSTANCE="default"
export MIG_FROM_WAS_INSTANCE
export MIG_TO_WAS_INSTANCE
WPM_PATH="/QIBM/ProdData/CommercePayments/V55"
export WPM_PATH

...
```

```
LOG_FILE="wcimbackup.log"
INSTANCE="nombre_instancia"
PATH=$WAS_PATH/java/jre/bin:$PATH
```

```
export WAS_PATH
export WC_PATH
export WEBSERVER_PATH
export ANT_PATH
export WORK_DIR
export LOG_FILE
export INSTANCE
export PATH
...
```

Recuerde que el archivo de anotaciones cronológicas establecido por la variable LOG_FILE se genera en el directorio WORK_DIR/logs/.

4. En la máquina de WebSphere Commerce 5.4, ejecute el script `wcim.sh` del modo siguiente:

- a. En una línea de mandatos de iSeries, escriba QSH para abrir una ventana de QShell.
- b. Vaya al directorio en el que está guardado `wcim.sh`.
- c. Escriba:

```
wcim.sh [víaacceso_wcimenv]
```

donde:

- `víaacceso_wcimenv` es la vía de acceso donde está situado el archivo `wcimenv.sh` en la máquina. Si este archivo está en el mismo directorio que `wcim.sh`, este parámetro no es necesario.

5. Copie el archivo `wcbackup54.zip` del directorio de trabajo de la máquina de WebSphere Commerce 5.4 remota (por ejemplo, `dir_usuario_WC54/temp/zip`), al subdirectorio `zip` del directorio de trabajo de la máquina de WebSphere Commerce 5.5 (por ejemplo, `dir_usuario_WC55/temp/zip`).

Si el directorio `dir_usuario_WC55/temp/zip` no existe en su máquina de WebSphere Commerce 5.5, tendrá que crearlo.

Ejecución de WCIM para una migración remota:

Notas:

1. Asegúrese de que ha copiado todos los archivos necesarios de la máquina de WebSphere Commerce 5.5 en la máquina de WebSphere Commerce 5.4 remota tal como se explica en el paso 2 en la página 33.
2. De hecho, cuando se efectúa una migración remota, la variable `WCIM_INPLACE` está establecida en `true`.
3. El miembro de servidor Web en `QUSRSYS/QATMHINSTC` para la instancia de WebSphere Commerce 5.4 que se está migrando, debe renombrarse antes de ejecutar WCIM para la migración, para evitar errores en la creación de la nueva instancia de servidor Web Apache.

Después de ejecutar WCIM para hacer la copia de seguridad, ejecute WCIM para migrar la instancia y los archivos relacionados con la misma.

1. Antes de ejecutar el script `wcim.sh` en la máquina de WebSphere Commerce 5.5, busque en todos los archivos del paquete `wcbackup54.zip`, todas las apariciones del nombre de nodo, dirección IP y nombre de dominio de la máquina de WebSphere Commerce 5.4. Sustitúyalas por el nombre de nodo, dirección IP y

nombre de dominio de la máquina de WebSphere Commerce 5.5, respectivamente. Por ejemplo, los archivos que probablemente tendrá que actualizar son:

- `product.xml`
- `product.xml.migration`
- `nombre_instancia.xml`
- `nombre_instancia_was.xml`
- `nombre_instancia_was_DB.xml`
- `nombre_instancia_was_Start.xml`
- `nombre_instancia_was._EJB.xml`
- `nombre_instancia_was_VH.xml`
- `cache.properties`

Debe comprobar todos los archivos que se encuentra en el paquete `wbackup54.zip` a excepción del archivo de configuración del servidor Web, por ejemplo, `httpd.conf` si utiliza IBM HTTP Server. WCIM no migra este archivo de configuración, por lo que no es necesario actualizarlo.

2. Actualice las variables de entorno en el archivo `wcimenv.sh` de la máquina para la migración.

El archivo `wcimenv.sh` generalmente contiene las siguientes entradas:

```
...

WCIM_BACKUP="false"
WCIM_INPLACE="true"
WCIM_MIGRATE_FROM="54"
DB_TYPE="db2"

export WCIM_BACKUP
export WCIM_INPLACE
export WCIM_MIGRATE_FROM
export DB_TYPE

...

WAS_PATH="dir_instalación_WAS50"
WC_PATH="dir_instalación_WC55"
WEBSERVER_PATH="dir_instalación_HTTPServer1326"
ANT_PATH="dir_instalación_WAS50/lib"
WORK_DIR="dir_usuario_WC55/temp"
MIG_FROM_WAS_INSTANCE="default"
MIG_TO_WAS_INSTANCE="default"
export MIG_FROM_WAS_INSTANCE
export MIG_TO_WAS_INSTANCE
WPM_PATH="/QIBM/ProdData/CommercePayments/V55"
export WPM_PATH

...

LOG_FILE="wcimmigration.log"
INSTANCE="nombre_instancia"
PATH=$WAS_PATH/java/jre/bin:$PATH

export WAS_PATH
export WC_PATH
export WEBSERVER_PATH
export ANT_PATH
export WORK_DIR
export LOG_FILE
```

```
export INSTANCE
export PATH
```

...

Asegúrese de que el archivo `WC_Enterprise_App_nombre_instancia.ear` exportado (indicado en el paso 4 en la página 12) está disponible en el directorio de trabajo de migración especificado por `WORK_DIR` en el archivo `wcimenv.sh` (por ejemplo, `dir_usuario_WC55/temp`).

Recuerde que el archivo de anotaciones cronológicas establecido por la variable `LOG_FILE` se genera en el directorio `WORK_DIR/logs/`.

3. En la máquina de WebSphere Commerce 5.5, ejecute el script `wcim.sh` del modo siguiente:
 - a. En una línea de mandatos de iSeries, escriba QSH para abrir una ventana de QShell.
 - b. Vaya al directorio en el que está guardado `wcim.sh`.
 - c. Escriba:

```
wcim.sh [víaacceso_wcimenv] [contraseña_PM]
```

donde:

- `víaacceso_wcimenv` es la vía de acceso donde está situado el archivo `wcimenv.sh` en la máquina. Si este archivo está en el mismo directorio que `wcim.sh`, este parámetro no es necesario.
- `contraseña_PM` es la contraseña de la instancia de WebSphere Commerce Payments y sólo se utiliza al migrar una instancia de WebSphere Commerce Payments. Recuerde que el uso de WCIM para la migración de WebSphere Commerce Payments se describe detalladamente en “Migración de la instancia de Payments mediante WCIM” en la página 73.

Nota: El parámetro `contraseña_PM` es necesario para la migración de una instancia de Payments. Debe especificar la vía de acceso de `wcimenv` aún cuando dicho archivo esté en el directorio actual; en este caso, utilice `."` para especificar el directorio actual. Por ejemplo:

```
wcim.sh . micontraseña
```

Ejecución de WCIM para la migración local de instancias

En las siguientes secciones se describen los pasos para realizar una migración local.

Requisitos previos para la migración local de instancias: Si está instalando los componentes de software de WebSphere Commerce 5.5 en la misma máquina que WebSphere Commerce 5.4, debe haber completado los pasos descritos en “Exportación de aplicaciones de empresa de WebSphere Commerce 5.4” en la página 15 y “Migración manual de la configuración de WebSphere Application Server anterior” en la página 16.

Ejecución de WCIM para hacer una copia de seguridad local: Antes de ejecutar WCIM para la migración, debe ejecutar WCIM para crear una copia de seguridad de la instancia actual y de los archivos relacionados con la misma:

1. Antes de ejecutar el script `wcim.sh` para hacer la copia de seguridad, actualice las variables de entorno del archivo `wcimenv.sh` de forma que reflejen su entorno.

El archivo `wcimenv.sh` generalmente contiene las siguientes entradas:

```

...

WCIM_BACKUP="true"
WCIM_INPLACE="true"
WCIM_MIGRATE_FROM="54"
DB_TYPE="db2"

export WCIM_BACKUP
export WCIM_INPLACE
export WCIM_MIGRATE_FROM
export DB_TYPE

...

WAS_PATH="dir_instalación_WAS50"
WC_PATH="dir_instalación_WC54"
WEBSERVER_PATH="dir_instalación_HTTPServer1319"
ANT_PATH="dir_instalación_WAS50/lib"
WORK_DIR="dir_usuario_WC55/temp"
MIG_FROM_WAS_INSTANCE="default"
MIG_TO_WAS_INSTANCE="default"
export MIG_FROM_WAS_INSTANCE
export MIG_TO_WAS_INSTANCE
WPM_PATH="dir_instalación_Payments"
export WPM_PATH

...

LOG_FILE="wcimbackup.log"
INSTANCE="nombre_instancia"
PATH=dir_instalación_WAS50/java/jre/bin:$PATH

export WAS_PATH
export WC_PATH
export WEBSERVER_PATH
export ANT_PATH
export WORK_DIR
export LOG_FILE
export INSTANCE
export PATH

...

```

Recuerde que el archivo de anotaciones cronológicas establecido por la variable LOG_FILE se genera en el directorio WORK_DIR/logs/.

2. Ejecute el script `wcim.sh` del modo siguiente:
 - a. En una línea de mandatos de iSeries, escriba QSH para abrir una ventana de QShell.
 - b. Vaya al directorio en el que está guardado `wcim.sh`.
 - c. Escriba:

```
wcim.sh [víaacceso_wcimenv]
```

donde:

- `víaacceso_wcimenv` es la vía de acceso donde está situado el archivo `wcimenv.sh` en la máquina. Si este archivo está en el mismo directorio que `wcim.sh`, este parámetro no es necesario.

Ejecución de WCIM para una migración local:

Nota: El miembro de servidor Web en QUSRSYS/QATMHINSTC para la instancia de WebSphere Commerce 5.4 que se está migrando, debe renombrarse antes de

ejecutar WCIM para la migración, para evitar errores en la creación de la nueva instancia de servidor Web Apache.

Después de ejecutar WCIM para hacer la copia de seguridad, ejecute WCIM para migrar la instancia y los archivos relacionados con la misma.

1. Antes de ejecutar el script `wcim.sh` para hacer la migración, actualice las variables de entorno en el archivo `wcimenv.sh`.

El archivo `wcimenv.sh` contiene las siguientes entradas:

```
...

WCIM_BACKUP="false"
WCIM_INPLACE="true"
WCIM_MIGRATE_FROM="54"
DB_TYPE="db2"

export WCIM_BACKUP
export WCIM_INPLACE
export WCIM_MIGRATE_FROM
export DB_TYPE

...

WAS_PATH="dir_instalación_WAS50"
WC_PATH="dir_instalación_WC55"
WEBSERVER_PATH="dir_instalación_HTTPServer1326"
ANT_PATH="dir_instalación_WAS50/lib"
WORK_DIR="dir_usuario_WC55/temp"
MIG_FROM_WAS_INSTANCE="default"
MIG_TO_WAS_INSTANCE="default"
export MIG_FROM_WAS_INSTANCE
export MIG_TO_WAS_INSTANCE
WPM_PATH="dir_instalación_Payments"
export WPM_PATH

...

LOG_FILE="wcimmigration.log"
INSTANCE="nombre_instancia"
PATH=$WAS_PATH/java/jre/bin:$PATH

export WAS_PATH
export WC_PATH
export WEBSERVER_PATH
export ANT_PATH
export WORK_DIR
export LOG_FILE
export INSTANCE
export PATH

...
```

Asegúrese de que el archivo `WC_Enterprise_App_nombre_instancia.ear` exportado (indicado en el paso 4 en la página 15) está disponible en el directorio de trabajo de migración especificado por `WORK_DIR` en el archivo `wcimenv.sh` (por ejemplo, `dir_usuario_WC55/temp`).

Recuerde que el archivo de anotaciones cronológicas establecido por la variable `LOG_FILE` se genera en el directorio `WORK_DIR/logs/`.

2. Ejecute el script `wcim.sh` del modo siguiente:
 - a. En una línea de mandatos de iSeries, escriba `QSH` para abrir una ventana de QShell.

b. Vaya al directorio en el que está guardado `wcim.sh`.

c. Escriba:

```
wcim.sh [víaacceso_wcimenv] [contraseña_PM] [IDusuario_bd contraseña_bd]
```

donde:

- `víaacceso_wcimenv` es la vía de acceso donde está situado el archivo `wcimenv.sh` en la máquina. Si este archivo está en el mismo directorio que `wcim.sh`, este parámetro no es necesario.
- `contraseña_PM` es la contraseña de la instancia de WebSphere Commerce Payments y sólo se utiliza al migrar una instancia de WebSphere Commerce Payments. Recuerde que el uso de WCIM para la migración de WebSphere Commerce Payments se describe detalladamente en “Migración de la instancia de Payments mediante WCIM” en la página 73.
- `IDusuario_bd` y `contraseña_bd` son el ID de usuario y la contraseña válidos para la base de datos relacional. Estos parámetros sólo son necesarios si, después de la migración de la instancia, la base de datos relacional estará en un sistema remoto respecto a la instancia de Payments migrada.

Nota: El parámetro `contraseña_PM` es necesario para migrar una instancia de Payments. Debe especificar la vía de acceso de `wcimenv` aún cuando dicho archivo esté en el directorio actual; en este caso, utilice `."` para especificar el directorio actual. Por ejemplo:

```
wcim.sh . micontraseña
```

Verificación de que WCIM se ejecutó satisfactoriamente

WCIM genera un archivo de anotaciones cronológicas tal como se especifica en el archivo `wcimenv.sh` mediante la directiva `SET LOG_FILE`. Por ejemplo, para `SET LOG_FILE=wcimmigration.log`, el archivo de anotaciones cronológicas `wcimmigration.log` se genera en el directorio `dir_usuario_WC55/temp/logs/` si `WORK_DIR` se establece en `dir_usuario_WC55/temp`. En este archivo de anotaciones cronológicas, busque la siguiente sentencia:

Información: La migración de la instancia se ha completado satisfactoriamente.

WCIM también genera un archivo de anotaciones cronológicas de migración `instanceXmlMigration.log` en el directorio `WORK_DIR/logs` (por ejemplo, `dir_usuario_WC55/temp/logs` si `WORK_DIR=dir_usuario_WC55/temp`). En el archivo `instanceXmlMigration.log`, busque

Información: La configuración de la instancia de WebSphere Commerce se ha migrado satisfactoriamente.

Información : La configuración del servidor Web se ha migrado satisfactoriamente.

Nota: La recepción de este mensaje no garantiza que la instancia de WebSphere Commerce se haya migrado satisfactoriamente, dado que en este momento no se ha migrado la base de datos. Debe migrar la base de datos al esquema de WebSphere Commerce 5.5 en el Capítulo 7, “Migración de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4”, en la página 57 y luego verificar que la instancia se haya migrado en “Verificación de migración de instancia y base de datos satisfactoria” en la página 66.

Recuperación en caso de que se produzca una anomalía en WCIM: Si por alguna razón se produce una anomalía en WCIM, revise los archivos de anotaciones cronológicas y aplique todos los arreglos que sea necesario. También puede consultar el Apéndice G, “Resolución de problemas”, en la página 119 donde encontrará todos los problemas potenciales y los arreglos que se conocen.

De lo contrario, debe restaurar el sistema a partir de copias de seguridad anteriores y revisar con cuidado los pasos de esta sección así como volver a efectuar la migración de la instancia.

Tenga en cuenta que para los problemas asociados con la migración XML de la instancia, simplemente arréguelos y vuelva a ejecutar la migración WCIM. Para la migración del servidor Web, dado que WCIM sólo migra un IBM HTTP Server local, es necesario suprimir `httpd.conf`, antes de volver a ejecutar la migración de WCIM (si el archivo `httpd.conf` ya existe).



Si recibe el siguiente mensaje durante la migración de la instancia utilizando WCIM, deberá delimitar la sentencia ANT que falla y, a continuación, realizar las acciones adecuadas:

```
Event: MethodId: invokeAnt - executing ant task:postmigrationcopy
Error: Ant task has failed. Please check the log file.
```

1. Consulte el archivo `wcimbackup.log` (si está ejecutando WCIM para copia de seguridad) o `wcimmigration.log` (si está ejecutando WCIM para migración) y busque una cadena o un mensaje de error. Estos archivos de anotaciones se generan en el subdirectorio `logs` bajo el directorio de trabajo especificado por `WORK_DIR` para la cadena "Error:" cuando ejecuta WCIM. A continuación se muestra un ejemplo de un mensaje de error:

```
Event: MethodId: invokeAnt - executing ant task:postmigrationcopy
Error: Ant task has failed. Please check the log file.
```

2. Observe la sentencia `Debug:` que se encuentra justo antes de la sentencia `Event:` o `Error:`. Por ejemplo:

```
Debug: java -classpath vía_acceso_clases -buildfile ... migratejps
```

3. Ejecute el mandato `java` al que hace referencia la sentencia `Debug:` en un indicador de mandatos en la ubicación del entorno Java Runtime de la máquina, `QIBM/ProdData/Java400/jdk13/bin`. Aparecerá el mensaje de error.
4. Tome las acciones adecuadas según el mensaje de error.
5. Cuando haya resuelto el mensaje de error, vuelva a ejecutar WCIM.

Verificación de los perfiles de cajero de WebSphere Commerce Payments

Después de ejecutar la migración de la instancia, verifique lo siguiente para WebSphere Commerce Payments en el directorio de Payments:

```
dir_usuario_WC55/instancias/nombre_instancia/xml/payment
```

1. Verifique que los perfiles del Casete para SET y del Casete para CyberCash no existen.
2. Verifique que los perfiles de cajero de WebSphere Commerce 5.4 existentes se han actualizado y se han eliminado todas las referencias a "Payment Manager". Abra los perfiles de cajero, por ejemplo, como `WC51_CustomOffline_BillMe.profile` y compruebe que se hayan actualizado. Una buena forma de verificar la actualización es observar si las referencias a "Payment Manager" se han cambiado por "Commerce Payments", como en el siguiente ejemplo.

Antes de la migración:

```
<!-- =====
Parámetros que Payment Manager necesita para la creación de pedidos
===== -->
```

Después de la migración:

```
<!-- =====
Parámetros que WebSphere Commerce Payments necesita para la creación de pedidos
===== -->
```

3. Verifique que se ha creado el nuevo perfil WC_Paymentech.
4. Verifique que el archivo `profile.dtd` de Payments de WebSphere Commerce 5.5 existe.
5. Verifique que los siguientes archivos existen:
 - WC_Paymentech (nuevo)

Para obtener más información sobre la migración a WebSphere Commerce Payments, consulte el Capítulo 9, “Migración a Commerce Payments”, en la página 69.

Después de ejecutar el script WCIM

En las siguientes secciones se describen las tareas que quedan que deben llevarse a cabo antes de ejecutar el script de migración de base de datos.



Si utiliza una instancia de WebSphere Application Server que no es una instancia por omisión, compruebe que esté iniciada para que pueda acceder a la Consola de administración de WebSphere Application Server para esa instancia.

Ajuste de las propiedades de JVM en WebSphere Application Server

Después de ejecutar el script de WCIM, efectúe los pasos siguientes para ajustar las propiedades de JVM del servidor de aplicaciones migrado (*WC_nombre_instancia*) para evitar conflictos.

1. Conéctese a la consola de administración de WebSphere Application Server.
2. Expanda **Servidores** y pulse **Servidores de aplicaciones** en el marco izquierdo.
3. En el panel Servidores de aplicaciones, seleccione *nombre_servidor* —> **Definición de proceso** —> **Java Virtual Machine** —> **Propiedades personalizadas** (bajo Propiedades adicionales), donde *nombre_servidor* es el servidor de aplicaciones migrado (por ejemplo, *WC_nombre_instancia*).
4. Elimine las siguientes propiedades obsoletas (si existen en el sistema):
 - javax.rmi.CORBA.UtilClass
 - com.ibm.ivj.ejb.runtime.instancename
 - com.ibm.CORBA.iiop.noLocalCopies
 - com.ibm.wca.logging.configFile
 - com.ibm.websphere.ejbcontainer.fbpkAlwaysReadOnly
 - com.ibm.ws.classloader.ejbDelegationMode
 - com.ibm.wca.MassLoader.MassLoadOutputFilesDir
5. Añada las siguientes propiedades nuevas (si no existen en el sistema). Pulse **Nueva** para añadirlas:

Nombre

Valor

com.ibm.servlet.file.esi.timeOut
0

os400.define.class.cache.file
/QIBM/ProdData/CommerceServer55/lib/classcache.jar

```
os400.define.class.cache.hours
    9999
```

```
os400.define.class.cache.maxpgms
    40000
```

6. Guarde las actualizaciones (pulse **Aplicar** y **Aceptar**).

Ejecución del script `wcimWasConfig.jacl`

WCIM genera un archivo `wcimWasConfig.jacl` en el directorio especificado por `WORK_DIR` en el archivo `wcimenv.sh`. Después de llevar a cabo la migración de la instancia con WCIM, es necesario ejecutar este archivo de script JACL porque contiene mandatos de administración de WebSphere Application Server 5.0 que minimizarán la configuración manual de WebSphere Application Server durante la migración.

Entre otras cosas, el script añadirá sistemas principales virtuales en WebSphere Application Server cuando sea necesario. Por omisión, el script añade los siguientes sistemas principales virtuales para la instancia de WebSphere Commerce migrada:

- `VH_nombre_instancia` en los puertos 80 y 443 (para la instancia de WebSphere Commerce)
- `VH_nombre_instancia_Tools` en el puerto 8000 (para las herramientas tales como WebSphere Commerce Accelerator)
- `VH_nombre_instancia_Admin` en el puerto 8002 (para la consola de administración de WebSphere Commerce)
- `VH_nombre_instancia_OrgAdmin` en el puerto 8004 (para la consola de administración de organizaciones de WebSphere Commerce)

Antes de ejecutar el script:

- **Sólo para escenarios de migración remota**, edite el archivo `wcimWasConfig.jacl` generado en `dir_trabajo_WCIM` de la máquina de WebSphere Commerce 5.5. Busque todas las apariciones de nombre de nodo, dirección IP y nombre de dominio de la máquina de WebSphere Commerce 5.4 y sustitúyalas por el nombre de nodo, dirección IP y nombre de dominio de la máquina de WebSphere Commerce 5.5, respectivamente.
- En el script `wcimWasConfig.jacl`, asegúrese de que el valor de la variable `DB_IMPL_CLASSNAME` no sea un nulo. Si lo es, debe asignar el valor según el sistema de gestión de base de datos que esté utilizando. Por ejemplo, `COM.ibm.db2.jdbc.DB2ConnectionPoolDataSource` para DB2.
- En función de si desea desplegar el archivo `.ear` migrado en una configuración de WebSphere Application Server de un solo servidor o en una configuración de WebSphere Application Server de despliegue de red, es necesario verificar o actualizar los valores del archivo script antes de ejecutarlo.

Todas las líneas que requieren su atención o modificación aparecen indicadas en el script.

- Modifique el nombre del servidor en el archivo `wcimWasConfig.jacl` para aplicar las actualizaciones al servidor adecuado que está migrando (por ejemplo, `WebSphere_Commerce_Server_-_nombre_instancia`) en vez de a `server1` (el servidor por omisión). Remítase a la siguiente línea del script:

```
# Verifique el nombre del servidor
set SERVER_NAME server1
```



Puede consultar el nombre del servidor de WebSphere Commerce migrado desde la Consola de administración de WebSphere Application Server 5.0 bajo **Servidores** —> **Servidores de aplicaciones**.

- Si es necesario, inicie el servidor de aplicaciones WebSphere_Commerce_Server_-_*nombre_instancia*. Puede iniciarlo desde la Consola de administración de WebSphere Application Server si está utilizando WebSphere Application Server ND, de lo contrario, utilice el mandato startServer de WebSphere Application Server.

Importante

Existe la posibilidad de que los números de puerto para estos sistemas principales virtuales entren en conflicto con números de puerto existentes. Por ejemplo, el puerto 443 del sistema principal por omisión si utilizó el valor por omisión al instalar el sistema WebSphere Commerce anterior. Este puerto entrará en conflicto con WebSphere Commerce 5.5 y le impedirá iniciar satisfactoriamente la tienda migrada.

Verifique que estos números de puertos o nombres de sistemas principales virtuales no existan y que no se estén utilizando en el sistema. Si el sistema los está utilizando, antes de ejecutar el script deberá cambiar el nombre del nuevo sistema principal virtual o su número de puerto predefinido por un nuevo valor no utilizado. También puede eliminar el nuevo sistema principal virtual si éste ya está definido. Para ver los sistemas principales virtuales existentes, en la consola de administración de WebSphere Application Server 5.0, expanda **Entorno** y efectúe una doble pulsación en **Sistemas principales virtuales** para que aparezcan en el panel de WebSphere Application Server.

Por ejemplo, suponga que tiene las siguientes definiciones de alias de sistema principal para el *sistpral_omisión* que genera el script WCIM en el sistema WebSphere Commerce 5.5 a partir de la copia de seguridad de WebSphere Commerce 5.4:

```
<X.X.X.X> :80
<X.X.X.X> :443
localhost :80
localhost :443
nombre_sistpral :80
nombre_sistpral :443
nombre_sistpral_totalmente_calificado :80
nombre_sistpral_totalmente_calificado :443
```

Con las entradas anteriores, después de completar la migración, quizá tenga problemas para visualizar su página de presentación. Simplemente eliminando estas entradas puede hacer que aparezca la página de presentación de la tienda. En efecto, este *sistpral_omisión* recoge las peticiones comerciales y, por tanto, en este caso nunca llegan al destinatario adecuado — *VH_nombre_instancia*. Puesto que las herramientas de WebSphere Commerce se ejecutan en otros puertos (por ejemplo, 8000, 8002 y 80004 por omisión), las herramientas como, por ejemplo, la Consola de administración no se ven afectadas.

Para invocar el script de JAACL, escriba:

```
dir_instalación_WAS50/bin/wsadmin -f dir_trabajo_WCIM/wcimWasConfig.jacl
```

Si desea desplegar a una instancia WebSphere Application Server que no sea el valor por omisión, invoque el script JACL del siguiente modo:

```
dir_instalación_WAS50/bin/wsadmin -instance instancia_WAS  
-f dir_trabajo_WCIM/wcimWasConfig.jacl
```

Comprobación del proveedor de JDBC

Antes de desplegar el archivo .ear migrado al servidor de aplicaciones, compruebe el proveedor de JDBC en la consola de administrador de WebSphere Application Server para verificar si el origen de datos está configurado correctamente para el entorno de WebSphere Commerce 5.5 actual. Si el origen de datos es nulo, es necesario añadirlo manualmente antes de desplegar el archivo .ear migrado.

1. Conéctese de nuevo a la consola de administración de WebSphere Application Server. En la consola de administración, expanda **Recursos** y pulse **Proveedores de JDBC**. Si no aparece el origen de datos de WebSphere Commerce 5.5, continúe con los pasos siguientes.
2. En el panel Proveedores de JDBC, pulse **Nuevo** y seleccione el proveedor de JDBC adecuado en la lista desplegable (por ejemplo, Proveedor de JDBC DB2 para las bases de datos DB2).
3. Configure los campos de nombre de proveedor de JDBC y vía de acceso de JDBC. Pulse **Aplicar** y **Aceptar** para guardar los cambios.
4. Bajo la sección Propiedades adicionales del panel Configuración, pulse **Orígenes de datos (versión 4) —> Nuevo**
5. Configure el Nombre, Nombre JNDI (por ejemplo, jdbc/WC_nombre_instancia WebSphere Commerce DB2 Datasource para bases de datos DB2, el Nombre de base de datos y los campos para la base de datos.
6. Pulse **Aplicar** y **Aceptar**.
7. Guarde los cambios.

Despliegue del archivo .ear migrado

Después de migrar la instancia con la herramienta WCIM y ejecutar el script wcimWasConfig.jacl, es necesario desplegar el archivo .ear migrado del siguiente modo:

1. Conéctese a la consola de administración de WebSphere Application Server.
2. Pulse **Aplicaciones** —> **Instalar nueva aplicación**. Puesto que el archivo .ear está en la máquina iSeries, seleccione **Servidor** y entre la vía de acceso al archivo .ear migrado (por ejemplo, dir_trabajo_WCIM/migrate/WC_nombre_instancia.ear) y pulse **Siguiente**.
3. Seleccione **Enlaces por omisión de CMP de EJB 1.1** (no el recuadro de selección **Generar enlaces por omisión** en la parte superior) e indique el nombre JNDI, el nombre de usuario de base de datos, la contraseña de la base de datos y verifique la contraseña en la sección *Enlaces de CMP de EJB1.1*" de este panel y luego pulse **Siguiente**. (Por ejemplo, **Nombre JNDI:** jdbc/WC_nombre_instancia WebSphere Commerce DB2 Datasource, **nombre_usuario:** db2admin, **contraseña:** db2admin)
4. Acepte los valores por omisión y pulse el botón **Siguiente** hasta llegar al paso 3.
5. En el panel Paso 3:
 - a. Expanda **Aplicar varias correlaciones**.
 - b. Seleccione **Módulo EJB**.
 - c. Proporcione su nombre de usuario y contraseña, y pulse **Aplicar**

- d. En **Especifique el nombre JNDI del recurso**, seleccione el nombre JNDI para el nombre del servidor de aplicaciones.
 - e. Pulse **Aplicar** para el nombre JNDI y pulse **Siguiente**.
6. En el panel Paso 4:
 - a. Seleccione todos los archivos EJB listados.
 - b. Elija el nombre JNDI (*nombre_nodo: jdbc/WC_nombre_instancia* WebSphere Commerce DB2 Datasource en la lista desplegable **Especifique el nombre JNDI del recurso**). Pulse **Aplicar** y luego **Siguiente**.
 7. Acepte los valores por omisión y pulse el botón **Siguiente** hasta llegar al paso 6.
 8. En el panel Paso 6, correlacione el sistema principal virtual para los módulos Web parecido a:
 - commerceAccelerator
 - VH_nombre_instancia_tools
 - OrganizationAdministration
 - VH_nombre_instancia_Orgadmin
 - SiteAdministration
 - VH_nombre_instancia_Admin
 - Stores VH_nombre_instancia

Pulse **Siguiente**.
 9. En el panel Paso 7:
 - a. Seleccione todos los módulos.
 - b. Seleccione el servidor WebSphere Commerce (nombre con formato largo) en **Clústeres y servidores** y pulse **Aplicar**
 - c. Acepte la configuración por omisión y pulse **Siguiente** en las ventanas que quedan.
 10. Pulse **Finalizar** y espere a recibir el mensaje de actualización satisfactoria.
 11. Pulse *nombre_nodo* —> **Entorno** —> **Actualizar plugin de servidor Web** —> **Aceptar**. Asegúrese de que aparece un mensaje indicando que la actualización ha sido satisfactoria.
 12. Guarde los cambios.
 13. Cambie la modalidad Classloader y la política Classloader de WAR:
 - a. Expanda **Aplicaciones**
 - b. Pulse **Aplicaciones de empresa**
 - c. Pulse la aplicación precedida por WC_
 - d. Cambie la modalidad de ClassLoader por **PARENT_LAST**
 - e. Cambie la política de Classloader de WAR a Aplicación
 - f. Pulse **Aceptar**
 - g. Guarde los cambios.
 14. Reinicie WebSphere Application Server.

Nota: Si ha suprimido los sistemas principales virtuales definidos en el script JACL para que no estén en conflicto con los existentes, tal como se describe en “Ejecución del script wcmWasConfig.jacl” en la página 43, durante el despliegue de EAR, debe correlacionar los existentes con el módulo WAR.

Para más información sobre cómo desplegar las aplicaciones mediante WebSphere Application Server 5.0, consulte el sitio WebSphere Application Server 5.0 para iSeries

Actualización de los permisos de archivos y directorios

Después de ejecutar la herramienta WCIM y los scripts `wcimWasConfig.jacl`, debe ejecutar el siguiente script para cambiar el permiso para los archivos y directorios del archivo `.ear` migrado:

1. Conéctese a QSH.
2. Ejecute el siguiente script desde el directorio `dir_instalación_WC55/bin`:
`chgaut_iseries_ear.sh nombre_célula instancia_wc instancia_was`

Por ejemplo, en el directorio `/QIBM/ProdData/CommerceServer55/bin`, ejecute:
`chgaut_iseries_ear.sh TORASCSD demo default`

Transición y despliegue del código personalizado

Como parte de la transición a WebSphere Commerce 5.5, es necesario realizar la transición del código personalizado y de la lógica del negocio al nivel de WebSphere Commerce 5.5. Para más información sobre cómo actualizar el código hasta el nivel de WebSphere Commerce 5.5, consulte la sección "Realizar la transición del código personalizado o ampliado" en la publicación *WebSphere Commerce - Express Developer Edition, Guía para la migración*.

Para más información sobre el despliegue de elementos de código personalizados, consulte las secciones sobre el despliegue de la lógica del negocio o un mandato de controlador, o un mandato de tarea tal como se precisa en el documento *WebSphere Commerce, Guías de programación y aprendizaje*.

Personalizaciones en `httpd.conf`

Durante la migración de la instancia, WCIM lee la información de configuración del servidor Web del archivo `instance.xml` anterior y vuelve a configurar el archivo WebSphere Commerce 5.5 `httpd.conf` de la instalación de WebSphere Application Server 5.0 con dicha información. Las configuraciones personalizadas en la versión anterior del archivo de configuración nativo HTTP de iSeries no se migran porque estas configuraciones están fuera del alcance del WCIM. Si ha personalizado las configuraciones, deberá migrar manualmente las configuraciones personalizadas después de la migración de la instancia y del servidor Web.

Reconfiguración de servidores Web

Para poder volver a configurar los servidores Web, siga la sección de instalación de servidores Web en la publicación *WebSphere Commerce - Express, Guía de instalación*. Lleve a cabo los pasos previos a la configuración que se indican en dicha sección. En WebSphere Commerce 5.5 es necesario realizar algunos pasos de configuración de usuario adicional para configurar todos los servidores Web remotos inclusive IBM HTTP Server.

Para realizar esta configuración adicional, conéctese al Gestor de configuración después de efectuar la migración y rellene los campos necesarios en el panel del servidor Web para configurar el servidor Web. Pulse **Aplicar** en el panel para configurar el servidor Web. Para más información sobre la configuración de paneles en el Gestor de configuración, consulte el capítulo que trata la configuración de instancias de WebSphere Commerce en la publicación *WebSphere Commerce - Express, Guía de instalación*.

Habilitación de la seguridad EJB de WebSphere Application Server

Si tenía habilitada la Seguridad EJB de WebSphere Application Server en WebSphere Commerce 5.4, necesita volver a habilitarla para WebSphere Commerce 5.5. Consulte la sección "Habilitación de la seguridad de WebSphere Application Server" en la publicación *WebSphere Commerce, Guía de seguridad* a fin de conocer los pasos para volver a desplegar la seguridad EJB.

Obsérvense todas las recomendaciones de máquina adicionales para la seguridad EJB en la publicación *WebSphere Commerce, Guía de seguridad*.

Copia de archivos con contenido estático al directorio raíz de documentación

Para migrar elementos Web que no se encuentran bajo el directorio WAR de WebSphere Commerce, debe copiar archivos con contenido estático (como archivos de imágenes y HTML) en el directorio raíz de documentos.

Copie todos los archivos con contenido estático del directorio `dir_usuario_WC54/instances/nombre_instancia/web` al directorio `dir_usuario_WC55/web`.

Capítulo 6. Antes de migrar la base de datos

En este capítulo se describen las acciones previas a la migración de base de datos y los puntos que se deben tener en cuenta antes de migrar realmente la base de datos como se describe en el Capítulo 7, “Migración de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4”, en la página 57.



- Asegúrese que ha efectuado los pasos del Capítulo 1, “Antes de migrar a WebSphere Commerce 5.4”, en la página 1 incluidos los pasos en “Comprobación de que no hay nuevos mensajes en la tabla MSGSTORE” en la página 2 así como de las demás secciones en “Acciones previas a la migración” en la página 2, cuando tenía un sistema WebSphere Commerce 5.4 operativo.
- Para obtener detalles sobre las diferencias de los esquemas de base de datos entre WebSphere Commerce 5.4 y WebSphere Commerce 5.5 consulte la Ayuda en línea a la producción y el desarrollo de WebSphere Commerce - Express. Una vez haya iniciado la ayuda en línea, seleccione **Información de desarrollo de WebSphere Commerce > Referencias > Datos > Esquema de base de datos**. Desde aquí, seleccione **Tablas de base de datos** para ver una lista alfabética de toda la información sobre esquemas de base de datos. Seleccione **Cambios de la base de datos en este release** para ver los cambios en el esquema para la versión 5.5. La ayuda en línea también proporciona información sobre modelos de datos. Asegúrese de visitar la biblioteca técnica de WebSphere Commerce (<http://www.ibm.com/software/commerce/library/>), para obtener las últimas versiones de la documentación de WebSphere Commerce, incluidas las actualizaciones en la ayuda en línea sobre la información de esquemas de base de datos.

Nota: Antes de ejecutar ningún procedimiento de migración o previo a la migración de base de datos, debe iniciar la sesión en la máquina iSeries con el perfil de instancia que tenga autorización *SECOFR. Utilice el mandato siguiente:

```
CHGUSRPRF USRPRF() USRCLS(*SECOFR) SPCAUT(*USRCLS)
```

A continuación vuelva a iniciar la sesión con este perfil. Una vez completada la migración, debe devolver el perfil de usuario a su estado original:

```
CHGUSRPRF USRPRF() USRCLS(*USER) SPCAUT(*NONE)
```

Comprobación de que los receptores del diario de base de datos son lo bastante grandes

WebSphere Commerce 5.5 utiliza grandes objetos de caracteres objetos (CLOB) como parte del esquema. Al migrar desde la versión anterior de OS/400, el receptor de diario por omisión conectado al diario creado para el esquema de base de datos puede no ser lo bastante grande para dichas entradas. El receptor de diario debe tener especificado RCVSIZOPT(*MAXOPT2). Utilice el mandato WRKJRNA para determinar las opciones actuales de tamaño del receptor. Si no se especifica *MAXOPT2, será necesario modificar el diario con un mandato parecido al siguiente antes de intentar migrar la base de datos:

```
CHGJRN JRN(instancia/QSQJRN) JRNRCV(*GEN) RCVSIZOPT(*MAXOPT2)
```

donde *instancia* es el nombre del esquema de base de datos y QSQJRN es el nombre del diario conectado a las tablas de base de datos.

Actualización de las vistas del sistema de base de datos al nivel V5R2

Si está migrando un esquema creado en el nivel V4R5, puede que las vistas del sistema no incluyan la vista SYSTRIGGERS. Esto sólo podría suceder si su esquema se creó originariamente en Commerce Suite 5.1. Esta vista es necesaria para realizar satisfactoriamente la migración a WebSphere Commerce 5.5. En este caso, deberá borrar el contenido de las tablas del sistema y volver a llenarlas de datos.

Para determinar si el esquema se creó antes de V5R1, ejecute la siguiente consulta:

```
Select * from NOMBRE_ESQUEMA/systriggers
```

donde *NOMBRE_ESQUEMA* es el nombre de la instancia de WebSphere Commerce 5.4 que está migrando a WebSphere Commerce 5.5. (Tenga en cuenta que debe consultar la copia de la vista del esquema y no la copia de la vista de todo el sistema.)

- Si la consulta devuelve un resultado, puede omitir el resto de este paso para volver a llenar de datos la vista del sistema.
- Si la consulta devuelve el siguiente mensaje de error:
SYSTRIGGERS en *NOMBRE_ESQUEMA* tipo *FILE no encontrado.

debe volver a llenar de datos las vistas del sistema como de describe a continuación.

Para volver a llenar de datos las vistas del sistema, asegúrese de que han finalizado todas las operaciones de la base de datos ejecutadas contra este esquema y conéctese como el perfil de usuario para la instancia de WebSphere Commerce 5.4 y ejecute los dos mandatos siguientes:

```
CALL PGM(QSYS2/QSQXRLF) PARM(DLT NOMBRE_ESQUEMA)  
CALL PGM(QSYS2/QSQXRLF) PARM(CRT NOMBRE_ESQUEMA)
```

donde *NOMBRE_ESQUEMA* es el nombre de la instancia de WebSphere Commerce 5.4 que está migrando a WebSphere Commerce 5.5.

Desconecte el perfil de usuario para la instancia antes de continuar.

Consideraciones acerca del orden de las columnas

No se garantiza que el orden de las columnas en las tablas de base de datos migradas de WebSphere Commerce 5.5 sea el mismo que en las tablas creadas al crear una nueva instancia de WebSphere Commerce 5.5. Se recomienda que cuando consulte una tabla mediante `select *`, recupere el valor de una columna especificando de forma explícita el nombre de columna y no la posición de la misma. Por ejemplo, en un programa:

```
resultSet rs= statement.executeQuery("select * from address");  
  (while rs.next())  
  {  
    p= rs.getObject(1); <---- no se recomienda  
  
    p=rs.getLong("address_id"); <---- sí se recomienda  
  }
```

A la inversa, cuando inserte datos deberá especificar de forma explícita el nombre de columna. Por ejemplo, considere las siguientes sentencias insert:

```
insert into address values( 10001,10002,'myaddress'); <-- no se recomienda
insert into address (address_id,addrbook_id, displayname)
values (10001,10002,'myaddress'); <-- sí se recomienda
```

Comprobación de los índices exclusivos de la tabla MSGTYPES

En WebSphere Commerce 5.5 hay nuevas filas que se crean en la tabla MSGTYPES *en la fábrica* (es decir, para un sistema no migrado). Las columnas MSGTYPE_ID y NAME indican, respectivamente, la clave primaria y el índice exclusivo. Si ha creado sus propios tipos de mensajes en WebSphere Commerce 5.4, asegúrese de que no están en conflicto con los nuevos. Si están en conflicto, puede modificar los valores MSGTYPE_ID y/o NAME. Lo importante es que tanto MSGTYPE_ID como NAME sean exclusivos en la tabla. Deberá volver a compilar los mandatos que hacen referencia a los tipos de mensaje personalizados. De lo contrario, puede tener problemas al migrar los datos desde WebSphere Commerce 5.4.

En la siguiente tabla se listan los tipos de mensajes que se han añadido recientemente para WebSphere Commerce 5.5, comparados con los productos de WebSphere Commerce 5.4. En ese caso, puede comprobar si tiene algo en la tabla MSGTYPES que comparta la misma columna MSGTYPE_ID o NAME que se indica.

Tabla 3. Adiciones de MSGTYPE_ID y NAME para la tabla MSGTYPES en WebSphere Commerce 5.5

MSGTYPE_ID	NAME
150	OrderSummaryReportNotification
151	StoreUsageReportNotification
152	StoreCommerceReportNotification
153	SiteCommerceReportNotification
221	PriceAndAvailabilityCheck
222	BatchAvailability
223	ShoppingCartTransfer
224	CheckInventoryAvailabilityBE
250	CustomerMessage
251	CouponsSavedNotification
310	ResellerRegistrationApprovedNotification
320	ResellerRegistrationRejectedNotification
400	CollabEmail

Tenga en cuenta que no todas las entradas antes indicadas aparecerán después de la migración de datos. CollabEmail sólo está disponible bajo Business Edition.

Ejecución del script de preparación de base de datos

El script de preparación de base de datos también intenta eliminar los desencadenantes de base de datos y vuelve a aplicar todas las restricciones de WebSphere Commerce 5.4. El script señala todos los desencadenantes o restricciones que no puede aplicar correctamente. Es necesario aplicar manualmente todos los elementos señalados antes de ejecutar el script de migración de base de datos.

Al ejecutar el script previo a la migración, es necesario llevar a cabo las acciones sugeridas que aparecen en la pantalla, o que se incluyen en el archivo `premigratedb54.log`.

Una vez que haya arreglado todos los puntos necesarios, haga una copia de seguridad de las bases de datos de WebSphere Commerce 5.4 una vez más, tal como se describe en el Capítulo 2, “Copia de seguridad de WebSphere Commerce 5.4”, en la página 5, para tener una copia actualizada de las bases de datos .

Ejecute el script de preparación de base de datos de WebSphere Commerce 5.5 tal como se describe a continuación.

Bases de datos DB2

- __ 1. Abra una ventana QShell ejecutando el mandato `STRQSH`.
- __ 2. Vaya al subdirectorio `bin` donde está instalado WebSphere Commerce 5.5. Por ejemplo, `dir_instalación_WC55/bin`.
- __ 3. Ejecute el script de preparación de base de datos del modo siguiente:
`premigratedb54.sh db2 nombre_bd IDusuario_bd contraseña`

donde:

- `db2` representa el sistema de gestión de bases de datos que está utilizando y debe ser `db2` para las bases de datos DB2.
- `nombre_bd` es la base de datos de WebSphere Commerce 5.4 que está migrando, tal como aparece en el directorio de bases de datos relacionales.
- `IDusuario_bd` es el nombre del perfil de usuario de la instancia de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4 que está migrando. Debería ser el mismo que el nombre de esquema de base de datos.
- `contraseña` es la contraseña para el perfil de usuario de instancia utilizado para conectarse a la base de datos de WebSphere Commerce 5.4 que está migrando.

Por ejemplo, para ejecutar el script de preparación para las bases de datos de WebSphere Commerce 5.4, utilice el siguiente mandato:

```
premigratedb54.sh db2 nombrebd instancia
contraseña_instancia
```

- __ 4. Compruebe si hay mensajes o errores adicionales en el archivo `premigratedb54.log` que se genera en el subdirectorio `nombre_instancia` bajo `dir_usuario_WC55/instance/nombre_instancia/migration/logs`. Es necesario resolver los errores señalados antes de continuar.
- __ 5. Compruebe si hay errores o mensajes adicionales en el archivo `premigratedb54.log` que se genera en el directorio. Es necesario resolver los errores señalados antes de continuar.

Si ha arreglado los errores o avisos señalados por el script de preparación de base de datos o ha realizado cambios en la base de datos, se recomienda que realice otra copia de seguridad de la base de datos tal como se describe en “Copia de seguridad de las bases de datos” en la página 7.

Además, si el script de preparación de datos señala determinadas columnas que contienen datos que exceden los límites de WebSphere Commerce 5.5, consulte “Comprobación de que no se exceden las longitudes de columnas” en la página 109.

Archivo premigratedb.log de ejemplo

A continuación se muestra un ejemplo parcial de la salida de premigratedb.log cuando se ejecuta contra una base de datos de WebSphere Commerce 5.4. Obsérvese que en este ejemplo no se exceden los límites de longitud en las columnas y que la migración previa se ha ejecutado satisfactoriamente:

```
Información: Registro iniciado en modalidad VERBOSA.
Información: 0 filas de la tabla account exceden los límites de longitud en comentarios.
Información: 0 filas de la tabla acrelgrp exceden los límites de longitud en comentarios.
Información: 0 filas de la tabla acresgrp exceden los límites de longitud en comentarios.
Información: 0 filas de la tabla baseitmdsc exceden los límites de longitud de descripción
larga.
Información: 0 filas de la tabla bzrpentstg exceden los límites de longitud de valor.
Información: 0 filas de la tabla calcodedsc exceden los límites de longitud de descripción
larga.
.
.
.
Suceso: El proceso de previo a la migración finaliza.
Suceso: La migración ha terminado satisfactoriamente.
```

Supresión de restricciones personalizadas

Si ha personalizado tablas que contienen enlaces de claves externas con las tablas de WebSphere Commerce 5.4 enviadas, puede que el script de migración de datos falle al intentar eliminar estas restricciones de integridad de referencia (por ejemplo claves externas, claves primarias e índices) durante la migración de datos.

Para las bases de datos DB2, será necesario eliminar estas restricciones utilizando las sentencias de SQL de las secciones siguientes. Posteriormente restaurará las restricciones después de migrar los datos al esquema de WebSphere Commerce 5.5, tal como se describe en la sección “Restauración de restricciones personalizadas” en la página 59.

1. Identifique todas las tablas nuevas que ha añadido, así como todas las tablas de WebSphere Commerce 5.4.
2. Identifique todas las restricciones y todos los desencadenantes (vistas, tablas de resumen, desencadenantes, funciones de SQL, métodos de SQL, restricciones de referencia) que apuntan de las tablas nuevas a las tablas de WebSphere Commerce 5.4 o de las tablas de WebSphere Commerce 5.4 a las tablas nuevas, o todas las nuevas restricciones que ha añadido a las tablas de WebSphere Commerce 5.4.

Para determinar las restricciones que ha añadido a las tablas de WebSphere Commerce 5.4 que dirigen a las tablas personalizadas:

Ejecute la siguiente consulta para las bases de datos de DB2:

```
db2 select CONSTNAME from SYSCAT.TABCONST
where TABNAME='nombre_tabla'
```

3. En las bases de datos DB2, elimine todas las restricciones identificadas. Si existen errores de SQL debido a las restricciones de migratedb_nombre_basedatos.log después de ejecutar el script de migración de base de datos, será necesario eliminar o inhabilitar estas restricciones antes de volver a intentar migrar la base de datos.

Para obtener información sobre cómo ejecutar scripts de base de datos, consulte “Ejecución de scripts de base de datos” en la página x. Ejecute la siguiente sentencia SQL para cada restricción que desee eliminar:

```
ALTER TABLE nombre_instancia.nombre_tabla DROP constraint nombre_restricción
```

donde

nombre_instancia

Es el nombre del esquema de base de datos o de la instancia de WebSphere Commerce.

nombre_tabla

Es el nombre de la tabla personalizada que contiene la restricción.

nombre_restricción

Es el nombre de la restricción de integridad de referencia que desea eliminar.

Anote las restricciones que elimine, porque es necesario volver a añadirlas después de la migración de datos.

Condiciones previas para ejecutar el script de migración de base de datos para las bases de datos de WebSphere Commerce 5.4

Antes de ejecutar la herramienta de migración de base de datos, deben satisfacerse los siguientes requisitos previos:

- Haber hecho una copia de seguridad de la base de datos en una ubicación a la que se pueda acceder en caso de que sea necesario.
- El tipo de base de datos que está utilizando recibe soporte de WebSphere Commerce.
- La base de datos está en el nivel de release correcto y que se han aplicado los FixPack necesarios.
- WebSphere Commerce 5.5 se ha instalado correctamente en la máquina.

Además, antes de ejecutar el script, asegúrese de que se satisfacen las siguientes condiciones previas, según el escenario:

Migración de datos básicos (sin datos personalizados)

En este escenario, el esquema de base de datos de WebSphere Commerce 5.4 contiene pequeños cambios respecto al release anterior. No se han realizado cambios ni personalizaciones en el esquema estándar de WebSphere Commerce 5.4.

Las condiciones previas para ejecutar la herramienta son:

- El esquema de base de datos permanece sin personalizar, es decir, es igual que el esquema de WebSphere Commerce 5.4 proporcionado *de fábrica*.
- WebSphere Commerce 5.5 (en el que reside el paquete de migración) está instalado en la máquina.
- Puede accederse a la base de datos de WebSphere Commerce 5.4 (remota o localmente).

Migración de datos personalizados

En este escenario, el esquema de base de datos de WebSphere Commerce 5.4 contiene personalizaciones relativas al esquema de WebSphere Commerce 5.4 proporcionado *de fábrica*. Por ejemplo, se ha añadido una tabla o columna al esquema estándar que que la migración de datos a WebSphere Commerce 5.5 necesita manejar.

Las condiciones previas para ejecutar la herramienta son:

- El esquema de base de datos está al nivel WebSphere Commerce 5.4 y contiene tablas o columnas personalizadas.

- WebSphere Commerce 5.5 (en el que reside el paquete de migración) está instalado en la máquina.
- Puede accederse a la base de datos de WebSphere Commerce 5.4 (remota o localmente).

En este escenario, antes de ejecutar la herramienta de migración de datos, es necesario eliminar todos los desencadenantes o las restricciones que se han añadido. Debe anotar los desencadenantes o las restricciones que se eliminan de la base de datos porque será necesario volver a añadirlos después de migrar la base de datos a WebSphere Commerce 5.5.

Capítulo 7. Migración de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4

Este capítulo describe los pasos para migrar el esquema de base de datos de WebSphere Commerce 5.4 al nivel de esquema de WebSphere Commerce 5.5. Antes de realizar los pasos para migrar el esquema, se recomienda haber completado los pasos del Capítulo 1, “Antes de migrar a WebSphere Commerce 5.4”, en la página 1, el Capítulo 2, “Copia de seguridad de WebSphere Commerce 5.4”, en la página 5, el Capítulo 3, “Actualización del software”, en la página 9 y el Capítulo 6, “Antes de migrar la base de datos”, en la página 49. Además, es obligatorio ejecutar el script de preparación de base de datos tal como se indica en “Ejecución del script de preparación de base de datos” en la página 51 antes de llevar a cabo la migración de la base de datos real descrita en este capítulo. Tenga en cuenta que el script de preparación de base de datos modifica la base de datos para poder realizar una migración correcta a WebSphere Commerce 5.5.

Una vez que ha terminado de ejecutar los scripts para migrar los datos, debe llevar a cabo algunos pasos adicionales posteriores a la migración de base de datos para verificar si la migración de la base de datos se ha realizado satisfactoriamente.

Importante

Antes de llevar a cabo los pasos para la migración descritos en este capítulo y en el resto de esta Guía:

- Para ejecutar los programas de utilidad de migración de base de datos, la base de datos DB2 debe aparecer en el directorio de bases de datos relacionales. Utilice el mandato `WRKRDBDIRE` para determinar las bases de datos que están actualmente en el directorio de bases de datos relacionales.
- Si ha ampliado el esquema de WebSphere Commerce 5.4 (por ejemplo, añadiendo una columna a una tabla), deberá realizar los pasos documentados en el Apéndice D, “Ampliación del script de migración de datos”, en la página 105.
- Puede ser aconsejable hacer una copia de seguridad de la base de datos antes de intentar migrarla. De todas maneras, tenga en cuenta que el script de migración de base de datos efectuará una copia de seguridad de la base de datos. Si desea hacer una copia de seguridad de la base de datos actual, consulte el apartado “Copia de seguridad de las bases de datos” en la página 7.

Migración de la base de datos

Después de haber eliminado todos los artículos señalados por el script de preparación de base de datos, puede ejecutar el script de migración de base de datos para actualizar el esquema de WebSphere Commerce 5.4 al nivel de WebSphere Commerce 5.5. Si desea una visión general de lo que hace el script de migración al migrar bases de datos de WebSphere Commerce 5.4, consulte el Apéndice E, “Visión general de la herramienta WCIM y el script de migración de datos”, en la página 107. Para ver un resumen de los cambios en el esquema de base de datos entre WebSphere Commerce 5.4 y WebSphere Commerce 5.5, consulte el tema “Cambios en el esquema de base de datos en este release” en la Ayuda en línea a la producción y el desarrollo de WebSphere Commerce - Express.

Tenga en cuenta que sólo puede ejecutar el script de migración una vez en la base de datos.

Antes de migrar la base de datos, asegúrese de que el usuario que ejecuta el script de migración de base de datos tiene la autorización para acceder a los archivos del directorio *dir_instalación_WC55*.

Nota: Antes de ejecutar ningún procedimiento de migración de base de datos, debe iniciar la sesión en la máquina iSeries con un perfil de instancia que tenga autorización *SECOFR. Utilice el mandato siguiente:

```
CHGUSRPRF USRPRF() USRCLS(*SECOFR) SPCAUT(*USRCLS)
```

A continuación vuelva a iniciar la sesión con este perfil. Una vez completada la migración, debe devolver el perfil de usuario a su estado original:

```
CHGUSRPRF USRPRF() USRCLS(*USER) SPCAUT(*NONE)
```

Bases de datos DB2

Los siguientes pasos muestran cómo ejecutar el script de migración para bases de datos DB2:

- ___ 1. En una línea de mandatos de iSeries, abra una ventana QShell ejecutando el mandato STRQSH.
- ___ 2. Vaya al subdirectorio bin donde está instalado WebSphere Commerce 5.5. Por ejemplo, *dir_instalación_WC55/bin*.
- ___ 3. Ejecute el script de migración de base de datos del modo siguiente:

```
migratedb54.sh db2 nombre_bd IDusuario_bd contraseña nombre_sistpral  
bibcopiaseg
```

donde:

- *db2* especifica que está migrando una base de datos DB2.
- *nombre_bd* es la base de datos de WebSphere Commerce 5.4 que está migrando, tal como aparece en el directorio de bases de datos relacionales.
- *IDusuario_bd* es el perfil de usuario de la instancia de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4 que está migrando. Debería ser el mismo que el nombre de esquema.
- *contraseña* es la contraseña para el perfil de usuario de la instancia de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4 que está migrando.
- *nombre_sistpral* es el nombre de sistema principal totalmente calificado de la máquina en la que reside la base de datos que está migrando.
- *bibcopiaseg* es una biblioteca de iSeries nativa donde se hará la copia de seguridad de la base de datos con el mandato SaveFile.

Por ejemplo, para ejecutar el script de migración de base de datos para una base de datos DB2 puede utilizar el siguiente mandato:

```
./migratedb54.sh db2 MY_DB MY_INSTANCE PASS myhost.montreal.ca MYBACKDIR
```

Pulse PF6 para imprimir la salida QShell en el archivo de spool.

Después de ejecutar el script de migración de base de datos, debe comprobar los archivos de anotaciones cronológicas tal como se describe en “Comprobación de los archivos de anotaciones cronológicas de migración de base de datos” en la página 109. La sección proporciona una guía para verificar que ha migrado la base de datos satisfactoriamente.

Consideraciones sobre el rendimiento con ID Resolver

Si experimenta un rendimiento bajo al completar la fase de ID Resolver de la migración de datos con DB2 Versión 8.x, deberá cambiar varios parámetros de configuración de DB2. Normalmente, cada fase de ID Resolver debería completarse en algunos minutos. Si el tiempo que tarda en completarse una fase de ID Resolver se acerca a una hora, debe pensar en efectuar las acciones siguientes para mejorar el rendimiento:

- Cambie el parámetro de configuración de DB2 CPUSPEED al valor -1. Escriba el siguiente mandato de configuración DB2 update:

```
db2 -v update dbm cfg using cpuspeed -1
```

La velocidad de la CPU, en milisegundos por instrucción, la utiliza el optimizador de DB2 SQL para hacer una estimación del coste de efectuar ciertas operaciones. El valor de este parámetro se establece automáticamente cuando se instala el gestor de base de datos, basándose en la salida de un programa diseñado para medir la velocidad de la CPU. Para obtener más información sobre este parámetro, consulte la información sobre la administración de DB2 en la Biblioteca técnica de DB2.

- Aumente el tamaño de la agrupación de almacenamiento intermedio que se utiliza para la base de datos o asigne una agrupación de almacenamiento intermedio dedicada para el espacio de tabla SYSCAT, de la manera siguiente:

```
CREATE BUFFERPOOL NEWBUFFERPOOL SIZE 20000 PAGESIZE 4K  
ALTER TABLESPACE SYSCATSPACE BUFFERPOOL NEWBUFFERPOOL
```

ID Resolver efectúa muchas búsquedas intensivas de metadatos, que comporta un trabajo intensivo en el espacio de tabla SYSCAT. Al asignar una nueva agrupación de almacenamiento intermedio se alivia el cuello de botella. Después de efectuar los cambios anteriores, debe notar una mejora del rendimiento al completar la fase de ID Resolver, cuando se ejecuta el script de migración de base de datos.

Restauración de restricciones personalizadas

En las bases de datos DB2, después de migrar la base de datos de WebSphere Commerce 5.4 con el script de migración, es necesario restaurar todas las restricciones de referencia que se han eliminado en “Supresión de restricciones personalizadas” en la página 53.

Para ejecutar sentencias SQL, consulte “Ejecución de scripts de base de datos” en la página x. Ejecute las sentencias de SQL tal como se describen en las secciones siguientes.

Bases de datos DB2

Para bases de datos DB2, ejecute la sentencia de SQL del modo siguiente:

1. Entre la sentencia de SQL siguiente:

```
ALTER TABLE nombre_tabla  
ADD CONSTRAINT nombre_restricción FOREIGN KEY (nombre_columna)  
REFERENCES nombre_tabla_externa ON DELETE CASCADE
```

donde:

- *nombre_tabla* es el nombre de la tabla personalizada donde necesita restaurar la restricción.
- *nombre_restricción* es el nombre de la restricción de integridad de referencia que desea restaurar.

- *nombre_columna* es el nombre de la columna en la que se está aplicando la restricción de referencia.
- *nombre_tabla_externa* es la tabla externa para la que se está aplicando la restricción de referencia.

Para ver ejemplos de sentencias SQL que añaden restricciones de referencia, consulte el archivo `wcs.referential.sql` en el directorio `dir_instalación_WC55/schema/os400`.

Cómo volver a migrar la base de datos

Si ha completado la migración de la base de datos y, por algún motivo, desea volverla a migrar, asegúrese de eliminar todos los archivos generados anteriormente por el script de migración de base de datos antes de intentar volver a migrar la base de datos original. Debe suprimir todo el contenido del directorio `dir_usuario_WC55/instancias/nombre_instancia/migration` y sus subdirectorios. Para empezar de nuevo la migración, suprima la base de datos migrada y utilice RSTLIB para restaurar la base de datos a su versión de WebSphere Commerce 5.4. Asegúrese de que el perfil de usuario de la instancia es propietario de las tablas y la biblioteca de base de datos restaurada. No restaure nunca un esquema de WebSphere Commerce con otro nombre del que se creó en un principio. Cuando vuelva a migrar la base de datos, necesitará realizar todos los pasos de este capítulo, incluida la reejecución del script de preparación de base de datos tal como se describe en la sección “Ejecución del script de preparación de base de datos” en la página 51.

Capítulo 8. Después de migrar la instancia y la base de datos

Las secciones siguientes describen las acciones de migración que necesita realizar para migrar la instancia de WebSphere Commerce 5.4 después de haber migrado los datos y la instancia de WebSphere Commerce al nivel de WebSphere Commerce 5.5. Estas acciones son las siguientes:

- “Apache HTTP Server para iSeries”
- “Migración de elementos de tienda”

Apache HTTP Server para iSeries

WebSphere Commerce 5.4 utilizaba el HTTP Server para iSeries original. WebSphere Commerce 5.5 utiliza el Apache HTTP Server para iSeries. Durante la migración a WebSphere Commerce 5.5, WCIM crea un nuevo servidor Apache HTTP Server (es decir, un nuevo archivo `httpd.conf`). Configuraré todas las propiedades que WebSphere Commerce requiere; no obstante, no migrará ninguno de los valores personalizados desde el servidor anterior HTTP Server para iSeries. Por lo tanto, si necesita algunos valores personalizados, será necesario aplicarlos de manualmente en el nuevo servidor Apache después de la migración.

Migración de elementos de tienda

Esta sección describe cómo migrar una tienda de WebSphere Commerce 5.4 publicada a WebSphere Commerce.

Actualización de los archivos JSP de WebSphere Commerce 5.4

En las siguientes secciones se describen las actualizaciones necesarias para varios archivos JSP de las tiendas de ejemplo de WebSphere Commerce 5.4, como Infashion. Si vuelve a utilizar los archivos JSP o las tiendas de WebSphere Commerce 5.4 publicadas, es necesario efectuar las actualizaciones tal como se indica y volver a desplegar las JSP actualizadas en las tiendas migradas.

Actualización de las JSP de cupones

La función de los cupones de WebSphere Commerce 5.4 se presentó en las tiendas B2C en el Commerce Enhancement Pack de WebSphere Commerce 5.4. En WebSphere Commerce 5.5 ya no se puede añadir un cupón más de una vez. Si tiene una cláusula `catch_all` en el código de comprobación de errores, recibirá este error como mensaje de error genérico. Si desea manejar el mensaje de error en su totalidad, debe actualizar el código de comprobación de errores de cupones (por ejemplo, en el archivo `CouponError.jsp`) ubicado en el siguiente directorio:

```
dir_usuario_WAS/installedApps/nombre_célula/WC_nombre_instancia.ear/Stores.war  
/nombre_tienda/web/ShoppingArea/CatalogSection/CategorySubsection
```

Añada la siguiente comprobación de errores al código de comprobación de errores de cupones:

```
else if( error.equals(CouponConstant.PROMO_ACCEPTED_ERROR) )  
{  
%>  
    <%=infashiontext.getString("COUPON_ALREADY_ADDED")%>  
<%  
}
```

También es necesario añadir lo siguiente al archivo de propiedades:

```
COUPON_ALREADY_ADDED = Ya ha añadido este cupón  
o ya lo ha utilizado antes. No puede añadir dos veces el mismo cupón.
```

Supresión de las secciones `<jsp:root>` en los archivos JSP

Las secciones `<jsp:root>` y `</jsp:root>` en los archivos JSP sólo son válidos si los archivos JSP son documentos XML. Si los archivos JSP no son documentos XML, es decir, están en formato JSP (JavaServer Pages), debe suprimir las secciones `<jsp:root>...</jsp:root>` de estos archivos JSP.

Para más información sobre documentos XML, consulte la sección "JSP.5.2 JSP Documents" de *JavaServer Pages Specification* (Versión 1.2) disponible en Sun Microsystems.

Importación de paquetes `"java.util.*"`

En WebSphere Application Server 5.0, los archivos JSP que utilizan la directiva "Vector" tienen que incluir de forma explícita el paquete `java.util.Vector`.

Si tiene la siguiente línea en las JSP, no será necesario realizar ningún cambio en dichas JSP para que funcionen en WebSphere Commerce 5.5.

```
<%@ page import="java.util.*" %>
```

Si no importa el paquete `java.util` y utiliza las clases dentro del paquete, es necesario realizar los siguientes cambios en los archivos JSP. Las clases que se utilizan más en WebSphere Commerce son:

Enumeration

Para importar la clase específica, utilice:

```
<%@ page import="java.util.Enumeration" %>
```

Vector Para importar la clase específica, utilice:

```
<%@ page import="java.util.Vector" %>
```

ResourceBundle

Para importar la clase específica, utilice:

```
<%@ page import="java.util.ResourceBundle" %>
```

Para más información sobre las clases proporcionadas con WebSphere Commerce 5.5, consulte la Ayuda en línea a la producción y el desarrollo de WebSphere Commerce - Express.

Otros cambios en los archivos JSP

Otros cambios de JSP incluyen:

- La especificación JSP 1.2 indica que el único lenguaje soportado es "java". Por lo tanto, la siguiente declaración de lenguaje de página en las JSP ya no es válida.

```
<%@ page language="JAVA" %>
```

Tenga en cuenta que la herramienta WCIM convertirá todas las apariciones de

```
<%@ page language="JAVA" %>
```

 por

```
<%@ page language="java" %>
```

.

- Si está utilizando `AbstractAccessBean.getInitContext()` para consultar el contexto inicial de las JSP, se recomienda cambiarlo por `AbstractAccessBean.getInitContext(null,null)`.

Migración de archivos XML de herramientas

El analizador XML de WebSphere Commerce 5.5 hace cumplir las especificaciones XML 1.0 de forma más estricta que la versión anterior del analizador. Por consiguiente, será necesario actualizar los archivos XML si éstos contienen los siguientes errores:

- Un elemento <XML> en `resources.xml`

La especificación XML 1.0 no permite que exista un elemento con el nombre "XML", tanto si se indica en mayúsculas como si se indica en minúsculas. Por ejemplo, si utiliza elementos con el formato <XML name="xxx" file="xxx"> para las correlaciones de archivos XML, cámbielo por <resourceXML name="xxx" file="xxx">

- Los comentarios no pueden contener dos o más guiones ("--").

Las especificaciones XML 1.0 no permiten incluir "--" en los comentarios. Por ejemplo:

```
<!-- comentario ---> <!-- Incorrecto
```

```
<!-- comentario --> <!-- Correcto
```

```
<!-- comentario ----- comentario2 --> <!-- Incorrecto
```

```
<!-- comentario comentario2 --> <!-- Correcto
```

- Cabeceras XML

Si los archivos XML no tienen una cabecera XML correcta (por ejemplo, <?xml o les falta la cabecera, arréglelo tal como se indica a continuación:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

Migración de políticas de antememoria

WebSphere Commerce 5.5 da soporte al almacenamiento en antememoria a través de la característica de antememoria dinámica de WebSphere Application Server 5.0. Por consiguiente será necesario migrar las políticas de almacenamiento en antememoria anteriores. En una línea de mandatos de iSeries, escriba QShell para abrir una ventana de QShell. Ejecute el script `cacheMigration` del modo siguiente, desde el directorio `dir_instalación_WC55/bin`:

```
./cacheMigration.sh nombre_instancia víaaccesoWC anterior víaaccesoEAR
```

donde:

- `nombre_instancia` es la instancia que debe migrarse (por ejemplo, `demo`)
- `víaaccesoWC anterior` es la vía de acceso de la instalación de WebSphere Commerce 5.4 anterior (normalmente `/QIBM/UserData/CommerceSuite5` o `/QIBM/UserData/WebCommerce`, que mantienen los archivos de configuración de instancia)
- `víaaccesoEAR` es la vía de acceso de los archivos EAR de WebSphere Commerce 5.5 (`dir_usuario_WAS50/installedApps/nombre_célula/WC_nombre_instancia.ear`).

Por ejemplo:

```
cacheMigration.sh demo dir_usuario_WCS54  
dir_usuario_WAS50/installedApps/myhost/WC_demo.ear
```

Nota: Si utiliza la instancia de WebSphere Application Server por omisión, el `nombre_célula` es el nombre del sistema principal. Si utiliza una instancia de WebSphere Application Server que no es el valor por omisión, por omisión el `nombre_célula` es el `nombersistpral_nombreinstanciawas`.

El script de migración de políticas de almacenamiento en antememoria genera un archivo `cachePolicyMigration.log` en el directorio `dir_usuario_WC55/nombre_instancia/logs`.

Habilitación del almacenamiento en antememoria dinámico de WebSphere Application Server

En WebSphere Commerce 5.4, las páginas de antememoria de WebSphere Commerce se anularon mediante un proceso de objeto worker de limpieza de antememoria. La antememoria de páginas dinámica de WebSphere Commerce utilizaba desencadenantes de bases de datos como mecanismo de notificación para indicar cuándo se anulaba un objeto almacenado en antememoria. Estos desencadenantes de bases de datos rellenaban la tabla `CACHLOG` para indicar qué entrada de antememoria era necesario eliminar de la antememoria. Una vez que la fila se ha comprometido en la tabla `CACHLOG`, el proceso del objeto worker de limpieza de antememoria ha eliminado la página o las páginas indicadas en su iteración siguiente, siempre y cuando se haya habilitado la anulación de páginas automática.

WebSphere Commerce 5.5 utiliza la nueva tabla `CACHEIVL` para la anulación. Si necesita seguir utilizando el mecanismo de almacenamiento en antememoria anterior para actualizar la tabla `CACHEIVL`, es decir, seguir utilizando los desencadenantes de la base de datos, consulte el ejemplo `cacheTriggers.sql` que se proporciona en el subdirectorio `dir_instalación_WC55/samples/dynacache/triggers/tipo_basedatos`.

WebSphere Commerce 5.5 utiliza la característica de antememoria dinámica de WebSphere Application Server 5.0 como su mecanismo de almacenamiento en antememoria. Para el almacenamiento en antememoria dinámica de WebSphere Application Server, las entradas de antememoria se eliminan en las siguientes circunstancias:

- Se excede el tiempo de espera para la entrada de antememoria.
- La antememoria está llena y una nueva entrada debe sustituir la anterior, en función de una prioridad designada.
- Se ha llamado a uno de los métodos de anulación de antememoria.
 - Anulación basada en mandatos y basada en información de vía de acceso de servlet
 - Se utiliza el supervisor de antememoria
 - Anulación basada en `CACHEIVL`

Para más información sobre la anulación de la antememoria, consulte el capítulo que trata la antememoria en la publicación *WebSphere Commerce, Guía de administración*.

Para más información sobre la antememoria dinámica de WebSphere Application Server, consulte "Mejora del rendimiento mediante la antememoria dinámica" en WebSphere Application Server 5.0 InfoCenter.

Nota: Puesto que el mecanismo de almacenamiento en antememoria de WebSphere Commerce 5.5 utiliza el recurso de almacenamiento dinámico de WebSphere Application Server, ya no se da soporte a `CacheCommand`. Por lo tanto, será necesario actualizar todos los archivos JSP anteriores que utilizaron `CacheCommand` para que WebSphere Commerce 5.5 lleve a cabo las

funciones de CacheCommand. Para obtener información detallada sobre cómo escribir archivos JSP, consulte la publicación *WebSphere Commerce, Guía para el desarrollo de tiendas*.

Habilitación del servicio de antememoria dinámica y la colocación en antememoria de servlets

Para habilitar el almacenamiento en antememoria, debe habilitar el servicio de antememoria dinámica y configurar la colocación en antememoria de servlets. Para obtener información sobre cómo realizar este paso, consulte los temas “Cómo habilitar globalmente el servicio de antememoria dinámica” y “Configuración de la antememoria de servlet” en el Centro de información de WebSphere Application Server (<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>).

Consideraciones sobre el plug-in del servidor Web

Si existe, elimine la siguiente línea del archivo `plugin-cfg.xml` ubicado en el directorio `dir_instalación_WAS50/plugins`:

```
<Property name="CacheLibrary" value="QWBCOMM/QYNGCACHE"/>
```

Dado que WebSphere Commerce 5.5 utiliza la característica de almacenamiento en antememoria dinámica de WebSphere Application Server, la línea anterior ya no es necesaria.

Cambio de dirección Web para la consola de administración de organizaciones

En este release se ha cambiado el módulo y el puerto de la dirección Web de inicio para la dirección Web de la consola de administración de organizaciones. El puerto 8000 se ha cambiado por 8004 y el módulo `wctools` por `wcorgadmin`. Considere el siguiente enlace para la consola de administración de organizaciones en WebSphere Commerce 5.4:

```
https://nombre\_sistpral/webapp/wcs/wctools/servlet/...
```

En WebSphere Commerce 5.5, es necesario utilizar lo siguiente (los cambios aparecen en negrita):

```
https://nombre\_sistpral:8004/webapp/wcs/orgadmin/servlet/...
```

El puerto y el módulo web se establecen en el archivo `nombre_instancia.xml`. Si desea volver a configurar los, puede actualizar los valores en el archivo `nombre_instancia.xml`. En WebSphere Commerce 5.5 los enlaces a las herramientas se genera automáticamente basándose en el archivo `nombre_instancia.xml`. Por lo tanto, el inicio de las herramientas dentro de las tiendas no es una cuestión de migración.

Reinicio del servidor Web y de WebSphere Application Server

Después de completar la migración de la instancia y la base de datos, reinicie el servidor Web y WebSphere Application Server del modo siguiente:

1. Detenga el servidor Web, si está iniciado.
2. Detenga WebSphere Application Server, si está iniciado.
3. Inicie el servidor Web.
4. Inicie WebSphere Application Server

5. Desde una sesión Qshell, reinicie el servidor de aplicaciones `WC_nombre_instancia` ejecutando el script `startServer` en el directorio `dir_instalación_WAS50/bin`.

Cambio del nombre de sistema principal

Si efectúa una migración remota o una migración de coexistencia, antes de iniciar el sitio de WebSphere Commerce 5.5 migrado, querrá modificar el nombre de sistema principal del sistema migrado, de forma que sea el mismo que el del sistema WebSphere Commerce 5.4 antes de la migración. Tenga en cuenta que tendrá que inhabilitar el sistema WebSphere Commerce 5.4 o aislarlo de la red antes de activar la máquina de sistema principal de WebSphere Commerce 5.5 renombrada, para evitar conflictos.

Supongamos que:

- El nombre de sistema principal del sistema WebSphere Commerce 5.5 migrado es `myhost2`.
- Desea cambiar este nombre de sistema principal por el nombre de sistema principal de WebSphere Commerce 5.4, `myhost1`, y asegurarse de que WebSphere Commerce también utiliza este nombre de sistema principal.

A continuación se indican los pasos generales para llevar a cabo este cambio. Tendrá que consultar la documentación correspondiente a su sistema operativo y a su red para utilizar las herramientas necesarias.

1. Utilizando las herramientas disponibles en su red, añada el nombre de sistema principal y la dirección IP de `myhost1` en la configuración de red.
2. En la máquina de WebSphere Commerce 5.5, actualice manualmente el archivo de configuración del servidor Web, `httpd.conf`, para que utilice `myhost1` en lugar de `myhost2`.
3. En WebSphere Application Server, desde la Consola de administración:
 - a. Modifique los sistemas principales virtuales para que utilicen `myhost1`
 - b. Modifique los puntos finales y los transportes HTTP para que utilicen `myhost1`
4. Actualice manualmente el archivo de configuración de la instancia de WebSphere Commerce, `nombre_instancia.xml`, para que utilice `myhost1` en lugar de `myhost2`.
5. Actualice el servidor de nombres de dominio para que haga referencia a `myhost1` en lugar de `myhost2`.

Verificación de migración de instancia y base de datos satisfactoria

Después de migrar la instancia con WCIM tal como se describe en el Capítulo 5, “Migración de la configuración de la instancia de Commerce”, en la página 25 y de finalizar la migración de la base de datos descrita en este capítulo, debe verificar el estado de la migración de la instancia. Una vez que la base de datos se ha migrado satisfactoriamente, debe poder iniciar la instancia de WebSphere Commerce 5.5 migrada. La instancia migrada utilizará el nuevo esquema de base de datos de WebSphere Commerce 5.5 en la base de datos migrada.

Como se ha descrito en la sección anterior, inicie WebSphere Application Server 5.0 y asegúrese de que la red está en estado habilitado. Para verificar que la instancia y la base de datos se han migrado correctamente, primero verifique todos los

archivos de anotaciones cronológicas como se ha descrito anteriormente y luego inicie WebSphere Commerce Accelerator apuntando el navegador Web a la siguiente dirección:

`https://su_nombsistpral:8000/accelerator`

Si aparece la página de inicio de sesión WebSphere Commerce Accelerator y puede iniciar la sesión en la página, significa que la instancia y base de datos anterior se han migrado satisfactoriamente a WebSphere Commerce 5.5.

Capítulo 9. Migración a Commerce Payments

En este capítulo se describen los procedimientos y escenarios para la migración de las siguientes versiones anteriores de Payment Manager a la versión actual de Commerce Payments que se proporciona con WebSphere Commerce 5.5

- Payment Manager 3.1.2
- Commerce Payments 3.1.3

El proceso de migración utilizará la herramienta de migración WCIM de WebSphere Commerce 5.5 descrita en el Capítulo 5, “Migración de la configuración de la instancia de Commerce”, en la página 25 y un script de migración de datos descrito en este capítulo.



Sólo tiene que ejecutar los mandatos de migración de Payments ilustrados en esta sección si ha instalado y utilizado una versión anterior de WebSphere Payment Manager 3.1.2 o WebSphere Commerce Payments 3.1.3.

Visión general de la migración de Payments

La migración del componente Payments de WebSphere Commerce forma parte del proceso de migración de WebSphere Commerce 5.5. Esta solución proporciona un procedimiento común para hacer una migración de Commerce en todas las plataformas. El componente Payments, como parte de esta solución de migración utiliza la herramienta WCIM (WebSphere Commerce Instance Migrator). Esta herramienta proporciona la infraestructura necesaria para migrar los componentes dentro de WebSphere Commerce y migra una instancia al nivel WebSphere Commerce 5.5. En Payments, con esta herramienta puede migrar una instancia anterior de Payment Manager a una nueva instancia de Commerce Payments. La otra herramienta que se utiliza en la migración es la herramienta de migración de base de datos, que proporciona los medios y la infraestructura para transportar datos de una base de datos de Payments anterior a una nueva base de datos de WebSphere Commerce Payments.

Componentes migrados

Los componentes de Payments que se migrarán son los siguientes:

- Payments Framework
- Casetes IBM
- Casetes de proveedor

La migración de casetes de proveedor tiene dos categorías: compatibilidad con versiones anteriores y migración. La compatibilidad con versiones anteriores permite que un casete de la versión 3.1.x funcione con WebSphere Commerce 5.5 Payments. Las herramientas de migración trasladan los elementos necesarios del casete de pago a los lugares adecuados en el nuevo archivo EAR. La migración de casete utiliza el mismo razonamiento que el empleado para migrar el casete de IBM; el proveedor facilita una nueva versión de su casete que sigue las nuevas posibilidades de empaquetamiento y despliegue para sus casetes. Como parte de las posibilidades de empaquetamiento y despliegue, se proporciona una interfaz de migración para que los creadores de casetes implementen su migración interna y actualicen un casete a una nueva versión.

Metodología de transición

Lo fundamental es utilizar una metodología para la transición (migración de una instancia antigua y datos antiguos a una nueva instancia y nuevos datos) para todo el producto WebSphere Commerce. Partiendo de esta base, Payments utiliza las herramientas que facilita WebSphere Commerce 5.5 y ya no proporciona más sus propios motor y herramienta de migración que suministraba en los releases anteriores. Esto tiene las siguientes ventajas:

- Se utiliza una infraestructura y un conjunto de herramientas común
- Más integración de Payments con Commerce.
- El componente Payments proporciona asistentes y programas de utilidad adicionales para asistir a la infraestructura global así como herramientas para llevar a cabo la migración específica de Payments.

Además, se sigue la metodología para la migración de propiedades y archivos antiguos de Payments a WebSphere Commerce 5.5. Se da soporte a las siguientes versiones de Payments:

- Con un archivo EAR (Payments 3.1.2 y posterior, ya que dichas versiones daban soporte a WebSphere Application Server 4.0.x)

Consideraciones sobre casetes de terceros (código personalizado)

Los datos de casetes de terceros se migran junto con la migración global de la base de datos de una instancia de Payments. Payments puede manejar un casete cuya migración no se haya completado, es decir, un casete al que le falte los archivos necesarios sobre los que Payments no sepa nada. Si un casete no funciona correctamente durante la ejecución porque le faltan archivos, Payments lo marca como no cargable. En este caso, necesitará ponerse en contacto con el proveedor de casete correspondiente que le ayudará a que el casete funcione. El objetivo de la migración es migrar los elementos que el componente Payments sabe que es necesario migrar en un casete.

Esta lista incluye:

- Los archivos archivadores de Java
Los archivos típicos de Java que se migran son archivos que siguen los convenios de denominación recomendados para los creadores de casetes. El componente Payments espera que el archivo archivador de Java sea parecido al archivo `eTillClasses.zip` de releases anteriores.
- Archivos PSPL

La migración de casetes de terceros se modela siguiendo la instalación del casete LDBCard puesto que la mayoría de casetes de terceros se han creado con este elemento de servicio de IBM. Esta instalación es el modelo documentado que deben seguir los proveedores de terceros para crear una estructura de directorios y configuración de casete propias.

Para cada migración, Payments intentará obtener los casetes de terceros hasta cierto punto en el que puedan coexistir con una instancia de Payments migrada. No obstante, esto no está garantizado porque los casetes podrían tener archivos que el componente Payments no reconoce.

Notas:

1. Aunque este documento trata de la migración, es importante comprender que los casetes instalados existentes pueden funcionar con una migración. No

obstante, una primera instalación de un casete de la versión 3.1.x en WebSphere Commerce 5.5 Payments no funcionará porque estas instalaciones no se basan en la implementación de WebSphere Commerce 5.5.

2. Los casetes anteriores a la versión 3.1.x se reconocen en una instancia de Payments migrada. Sin embargo, si se crea una nueva instancia de Payments, los casetes anteriores a la versión 3.1.x no se reconocen porque Payments no tienen ninguna información sobre el diseño de las tablas de estos casetes.

Cambio de nombre del producto en la versión 3.1.3

Payments Versión 3.x incluía un cierto número de releases de Payments diferentes:

- WebSphere Commerce Payments versión 3.1.2 era un release multiplataformas de Payment Manager en WebSphere Application Server 4.0.x
- WebSphere Commerce Payments 3.1.3 (o Payments 3.1.3) se entregó principalmente con el fin de cambiar el nombre del producto.

Dada esta información, cualquier migración de Payments a partir de la versión 3.x tiene que ser muy específica acerca de la versión de Payment Manager desde la que se está migrando. Aún cuando la versión instalada de Commerce Suite 5.1 sea 2.2.x y la versión instalada de WebSphere Commerce 5.4 sea 3.1.2, se tienen en cuenta todos los aspectos de una migración de una versión 3.x puesto que es posible realizar actualizaciones a Payments existente. Por lo tanto, la migración maneja la versión 3.1.2 o posterior.

Payment Manager 3.1.1

La migración desde Payment Manager 3.1.1 no recibe soporte en WebSphere Commerce 5.5. Si utiliza Payment Manager 3.1.1, es necesario aplicar el último PTF de Payments (versión 3.1.3 en este momento) antes de migrar al nivel de Payments de WebSphere Commerce 5.5. Si la migración detecta la versión 3.1.1, señalará un error para impedir que se produzca la migración.

Consideraciones previas a la migración

Antes de realizar la migración a WebSphere Commerce Payments, asegúrese de que ha tenido en cuenta lo siguiente:

- Se han migrado o actualizado todos los requisitos previos de software.
- WebSphere Application Server 5.0 se ha instalado en otra máquina o en la misma máquina en la que reside WebSphere Application Server 4.0.x.
- WebSphere Application Server 4.0.x se ha actualizado a WebSphere Application Server 5.0, con los productos migrados instalados por WebSphere Application Server, con la excepción de Payments.
- La aplicación de empresa Payments 3.1.x se ha exportado y guardado en el directorio `dir_usuario_Payments_anterior/nombre_instancia/Service`

Para exportar la aplicación de empresa, haga lo siguiente:

- Desde la Consola de administración de WebSphere, pulse el botón derecho del ratón en la aplicación de empresa Payments y seleccione **Exportar aplicación**. Cuando se le solicite el directorio de exportación, escriba `/QIBM/UserData/PymSvr/nombre_instancia/Service`.

Atención: Antes de exportar el archivo EAR, al usuario QEJB se le debe otorgar la autorización *RWX para los siguientes directorios:

- `/QIBM/UserData/PymSvr/nombre_instancia`
- `/QIBM/UserData/PymSvr/nombre_instancia/Service`
- Desde QShell, ejecute los siguientes mandatos

- Para la versión 3.1.2:

```
cd /QIBM/ProdData/WebASAdv4/bin
```

```
EARExpander -expandDir
/QIBM/UserData/WebASAdv4/nombre_instancia_WAS/installedApps/
  instancia_payments_IBM_PaymentManager.ear
-ear /QIBM/UserData/PymSvr/instancia_payments/Service/
  instancia_payments_IBM_PaymentManager.ear
-operation collapse
```

- Para la versión 3.1.3:

```
cd /QIBM/ProdData/WebASAdv4/bin
```

```
EARExpander -expandDir
/QIBM/UserData/WebASAdv4/nombre_instancia_WAS/installedApps/
  instancia_payments_IBM_Payments.ear
-ear /QIBM/UserData/PymSvr/instancia_payments/Service/
  instancia_payments_IBM_Payments.ear
-operation collapse
```

Obsérvese que la vía de acceso para *instancia_payments_IBM_Payments.ear* se ha partido en dos líneas para fines de visualización.

- Se ha exportado el servidor de aplicaciones. Esto sólo es necesario si ha personalizado o actualizado los valores del servidor de aplicaciones después de crearlo. Para exportar un servidor de aplicaciones en iSeries, cree el siguiente archivo (por ejemplo, /tmp/new.xml):

```
<?xml version="1.0" ?>
<!DOCTYPE websphere-sa-config SYSTEM "$XMLConfigDTDLocation$$dsep$xmlconfig.dtd" >
<websphere-sa-config>

<node name="NombreNodo" action="locate">

<application-server name="nombre_servidor_aplicaciones_Payments" action="export">
</application-server>

</node>
</websphere-sa-config>
```

donde *nombre_servidor_aplicaciones_Payments* es uno de los siguientes:

- Para la versión 3.1.2 — "WPM INSTANCIA WebSphere Payment Manager"
- Para la versión 3.1.3: — "WPM INSTANCE WebSphere Commerce Payments"

Para Payments 3.1.2 o 3.1.3, haga una copia de seguridad de /QIBM/UserData/PymSvr/InstanciaPayments/Service/instCreate.xml y luego ejecute el siguiente mandatos desde QShell:

```
/QIBM/ProdData/WebASAdv4/bin/XMLConfig -adminNodeName NombreNodo
-export /QIBM/UserData/PymSvr/InstanciaPayments/Service/instCreate.xml
-partial /tmp/new.xml -instance NombreInstanciaWebSphere
-nameServiceHost SistpralServicioWAS -nameServicePort PuertoAdminWAS
```

donde /tmp/new.xml es el archivo creado anteriormente.

Si desea información más detallada sobre la sintaxis del mandato XMLConfig, consulte el Centro de información de WebSphere Application Server 4.0 en <http://publib.boulder.ibm.com/was400/40/AE/english/docs/>.

- Puede acceder a las bases de datos anteriores de Payment Manager y Commerce. Si la biblioteca de base de datos de Payments anterior está en una máquina remota respecto a la máquina en la que está instalado WebSphere Commerce 5.5, añada una entrada de directorio de base de datos relacional para el sistema

remoto en el sistema donde WebSphere Commerce 5.5 está instalado. Utilice el mandato de CL WRKRBDIRE para trabajar con entradas del directorio de bases de datos relacionales.

Nota: Si el nombre de la instancia de Payments antes de la migración es el mismo que el nombre de la instancia de WebSphere Commerce, tiene que escoger un nombre distinto para la instancia de Payments para que no haya un conflicto en WebSphere Commerce 5.5. Consulte el Apéndice B, “Cambio del nombre de la instancia de Payments”, en la página 101 para obtener más información sobre la migración de la base de datos y la instancia de Payments.

Migración de la instancia y la base de datos de Payments

El proceso de migración de Payments será un proceso de dos pasos que utiliza:

- La herramienta WCIM, tal como se describe en “Migración de la instancia de Payments mediante WCIM”.
- Si es necesario, eliminación de sistemas principales virtuales tal como se describe en “Actualización de los puertos del servidor Web” en la página 78.
- El script de migración de datos de Payments, tal como se describe en “Migración de la base de datos de Payments” en la página 79.

El proceso sigue la metodología de migración general de otros componentes de WebSphere Commerce.

Migración de la instancia de Payments mediante WCIM

Al igual que en “Migración de la configuración de instancia con WCIM” en la página 29, al invocar WCIM para migrar Payments, primero se invoca WCIM para hacer la copia de seguridad y luego se vuelve a invocar WCIM para efectuar la migración. El proceso básico es parecido al descrito en “Migración de la configuración de instancia con WCIM” en la página 29 salvo unas pocas variables adicionales que se requieren para Payments. Los principales pasos son los siguientes:

Ejecución de WCIM para hacer la copia de seguridad

Antes de ejecutar WCIM para la migración, debe ejecutar WCIM para crear una copia de seguridad de la instancia actual y de los archivos relacionados con la misma:

1. Personalice `wcimenv.sh` para proporcionar la información de migración necesaria como la versión de la instancia anterior de Payments, la vía de acceso de la instalación, el nombre del directorio de trabajo, etc.

A continuación se muestran los cambios que es necesario llevar a cabo en los scripts de WCIM para Payments:

- En el script `wcimenv.sh`, establezca la variable `WPM_PATH` en el siguiente directorio de instalación de Payment Manager anterior:

```
WPM_PATH="/QIBM/ProdData/PymSvr"
export WPM_PATH
```

- Establezca la línea `WCIM_MIGRATE_FROM="versión_PM"`, donde `versión_PM` es una de las siguientes, según la versión de la versión anterior de Payment Manager que está utilizando:

- Payment Manager 3.1.2 — WPM312

Utilice WPM312 si el archivo `.ear` exportado tiene el formato `nombre_instancia_PM_IBM_PaymentManager.ear`

- WebSphere Commerce Payments 3.1.3 — WCP313

Utilice WCP313 si el archivo .ear exportado tiene el formato *nombre_instancia_PM_IBM_Payments.ear*

Por ejemplo:

```
...

WCIM_BACKUP="true"
WCIM_INPLACE="false"
WCIM_MIGRATE_FROM="WPM312 | WCP313"

DB_TYPE="db2"

...

export WCIM_BACKUP
export WCIM_INPLACE
export WCIM_MIGRATE_FROM
export DB_TYPE

...

WAS_PATH="dir_instalación_WAS40"
WAS_INSTANCE="default"
WC_PATH="dir_instalación_WC54"
WEBSERVER_PATH="dir_instalación_HTTPServer1319"
ANT_PATH="dir_instalación_WAS50/lib"
WORK_DIR="dir_usuario_WC55/temp"
MIG_FROM_WAS_INSTANCE="default"
MIG_TO_WAS_INSTANCE="default"
export MIG_FROM_WAS_INSTANCE
export MIG_TO_WAS_INSTANCE
WPM_PATH="/QIBM/ProdData/PymSvr"
export WPM_PATH

...

LOG_FILE="wcim_pm_backup.log"
INSTANCE="instancia_payments"
PATH=dir_instalación_WAS50/java/jre/bin:$PATH

export WAS_PATH
export WAS_INSTANCE
export WC_PATH
export WEBSERVER_PATH
export ANT_PATH
export WORK_DIR
export LOG_FILE
export INSTANCE
export PATH

...
```

2. Sólo para un escenario de migración de Payments remoto: debería cambiar las siguientes variables por la vía de acceso real en la máquina de WebSphere Commerce 5.4 remota. Por ejemplo

```
WORK_DIR="dir_instalación_WC54/temp"
ANT_PATH="WORK_DIR/lib"
PATH=dir_instalación_WAS40/java/jre/bin:$PATH
```

3. Ejecute WCIM para hacer la copia de seguridad de la instancia de Payments del modo siguiente:
 - a. En una línea de mandatos de iSeries, escriba QSH para abrir una ventana de QShell.
 - b. Vaya al directorio en el que está guardado `wcim.sh`.

c. Escriba:

```
wcim.sh [víaacceso_wcimenv]
```

donde:

- *víaacceso_wcimenv* es la vía de acceso donde está situado el archivo `wcimenv.sh` en la máquina. Si la vía de acceso de `wcimenv.sh` es la misma que la vía de acceso de `wcimenv.sh`, utilice "." para especificar el directorio actual. Por ejemplo:

```
./wcim.sh .
```

4. El script hace una copia de seguridad de los archivos de instancia de Payments de la versión 3.1.x, inclusive el código personalizado, en el directorio `/backupInst` de la máquina de WebSphere Commerce 5.4 (componentes de Payments).

WCIM empaqueta los archivos como un archivo `.zip` en el subdirectorio `.../zip` del directorio de trabajo proporcionado en `wcimenv.sh`.

5. Si la máquina de Payments es remota respecto a WebSphere Commerce 5.5, copie el archivo `.zip` en el subdirectorio `.../zip/` del directorio de trabajo en la máquina de WebSphere Commerce 5.5. Si está haciendo una copia de seguridad *local*, omita este paso.

Para efectuar una copia de seguridad remota, también es necesario copiar el archivo `instbackupwpm312.xml` o el archivo `instbackupwcp313.xml` del directorio `dir_instalación_WC55/xml/migration` en el subdirectorio `.../xml/migration` del directorio de trabajo temporal.

Es necesario copiar los siguientes archivos en el subdirectorio `.../lib` del directorio de trabajo temporal:

- `eTillConfig.jar` (de `/QIBM/ProdData/Commerce55/Payments/V55/lib`)
- `xerces.jar`, `j2ee.jar` y `ant.jar` (de `/QIBM/ProdData/WebAS5/Base/lib`)
- `ConfigManager.jar` y `Utilities.jar` (de `dir_instalación_WC55/lib`)

Copie `wcim.sh` y `wcimenv.sh` en el directorio de trabajo temporal:

Nota: WCIM requiere la versión de Java 1.2 o posterior para ejecutarse satisfactoriamente. Para comprobar qué versión de Java se está utilizando al ejecutar WCIM, escriba `java -version` en una sesión QShell. Si la versión es anterior a la versión 1.2, cree un archivo llamado `SystemDefault.properties` en el directorio inicial (tal como se especifica para el perfil de usuario; por ejemplo, `/home/yourUserProfile`).

Añada la línea:

```
java.version=1.2
```

Por ejemplo:

```
mkdir '/home/suPerfilUsuario'  
edtf '/home/suPerfilUsuario/SystemDefault.properties'  
java.version=1.2
```

Pulse dos veces **PF3** para guardar y salir.

Ejecución de WCIM para la migración

Para una migración remota de la instancia de Payments, asegúrese de que exista la nueva base de datos de Payments. Esta base de datos puede estar vacía — pueden migrarse los datos más tarde.

Después de ejecutar WCIM para hacer una copia de seguridad de la instancia de Payments, ejecute WCIM para migrar la instancia de Payments y los archivos relacionados con la misma:

1. Personalice `wcimenv.sh` para que proporcione la información necesaria para la migración. Por ejemplo:

```
...

WCIM_BACKUP="false"
WCIM_INPLACE="true"
WCIM_MIGRATE_FROM="WPM312 | WCP313"
DB_TYPE="db2"

export WCIM_BACKUP
export WCIM_INPLACE
export WCIM_MIGRATE_FROM
export DB_TYPE

...

WAS_PATH="dir_instalación_WAS50"
WC_PATH="dir_instalación_WC55"
WEBSERVER_PATH="dir_instalación_HTTPServer1326/htdocs/entorno_nacional"
ANT_PATH="dir_instalación_WAS50/lib"
WORK_DIR="dir_instalación_WC55/temp"
MIG_FROM_WAS_INSTANCE="default"
MIG_TO_WAS_INSTANCE="default"
export MIG_FROM_WAS_INSTANCE
export MIG_TO_WAS_INSTANCE
WPM_PATH="/QIBM/ProdData/CommercePayments/V55"
export WPM_PATH

...

LOG_FILE="wcim_pm_migration.log"
INSTANCE="nuevo_nombre_instancia_payments"
PATH=$WAS_PATH/java/jre/bin:$PATH

export WC_PATH
export WEBSERVER_PATH
export ANT_PATH
export WORK_DIR
export LOG_FILE
export INSTANCE
export PATH

...
```

Notas:

1. Añada `RELATIONAL_DB_NAME` a `wcimenv.sh` para todas las migraciones de iSeries Payments, (incluso cuando la recopilación de bases de datos no se traslade a un sistema remoto):

```
RELATIONAL_DB_NAME=nuevo_Nombre_BD_Relacional
export RELATIONAL_DB_NAME
```

Además, en WebSphere Commerce 5.5, el esquema o la instancia de servidor Web puede tener un nombre distinto del nombre de la instancia de Payments. Si desea hacerlo, añada las líneas adecuadas a continuación:

```
HTTP_INSTANCE=algún_otro_nombre_instancia
export HTTP_INSTANCE
WPM_SCHEMA_NAME=algún_otro_nombre_instancia
export WPM_SCHEMA_NAME
```

2. Selección del nuevo nombre de instancia y de esquema:

Si traslada la biblioteca de base de datos de un sistema a otro durante la migración, tiene que mantener el nombre (biblioteca) de esquema anterior. Puede hacerlo de dos maneras:

- Utilice el nombre de instancia de Payments anterior como nombre de la nueva instancia de Payments migrada. INSTANCE es el mismo en `wcimenv.sh` tanto para la copia de seguridad como para la migración. No especifique `WPM_SCHEMA_NAME` ya que, por omisión, tomará el nombre de la instancia. Especifique un nombre de instancia distinto para la migración, pero especifique que `WPM_SCHEMA_NAME` sea el nombre de la instancia de Payments anterior.

Esta nota sólo se aplica cuando traslada la biblioteca de base de datos de un sistema a otro.

2. Al ejecutar WCIM para migrar la instancia de Payments, ejecute el script `wcim.sh` del siguiente modo:

- a. En una línea de mandatos de iSeries, escriba QSH para abrir una ventana de QShell.
- b. Vaya al directorio en el que está guardado `wcim.sh`.
- c. Escriba:

```
wcim.sh víaacceso_wcimenv contraseña_PM IDusuario_bd  
contraseña_bd
```

donde los siguientes parámetros son *obligatorios* para la migración de Payments:

- `víaacceso_wcimenv` es la vía de acceso donde está situado el archivo `wcimenv.sh` en la máquina. Si la vía de acceso de `wcimenv.sh` es la misma que la vía de acceso de `wcimenv.sh`, utilice "." para especificar el directorio actual. Por ejemplo:
`./wcim.sh . micontraseña`
- `contraseña_PM` es la contraseña de la instancia de WebSphere Commerce Payments y se utiliza al migrar una instancia de WebSphere Commerce Payments.

Nota: Este parámetro debe indicarse en mayúsculas. Si no se especifica en mayúsculas, la instancia no se iniciará y el archivo de anotaciones cronológicas del configurador

```
(/QIBM/UserData/CommerceServer55/instances/Configurator.x.log)
```

mostrará "ERROR: La instancia de Commerce Payments no se ha podido iniciar. Los códigos de retorno del servlet de Payment son (56, 632)." Para obtener más información sobre los códigos de retorno de WebSphere Commerce Payments consulte la publicación *WebSphere Commerce Payments, Manual de consulta y guía de programación*.

- Los parámetros `IDusuario_bd` y `contraseña_bd` corresponden al ID de usuario y a la contraseña de base de datos de Payments. Los parámetros deben ser válidos en el sistema con la biblioteca de base de datos de Payments anterior y el sistema en el que estará ubicada la biblioteca de base de datos de Payments migrada. (Puede ser el mismo sistema.)

3. Al ejecutar WCIM para la migración, éste hace lo siguiente:

- Copia los archivos base de la instancia de WebSphere Commerce 5.5 en el subdirectorio `.../migrate` del directorio de trabajo. (Es la nueva plantilla del archivo EAR para añadir la información del archivo EAR anterior a WebSphere Commerce 5.5, para los archivos relacionados con los Payments = casetes.)

- Desempaqueta el archivo jar copiado en el subdirectorio `.../migrate` del directorio de trabajo.
- Realiza la migración de la instancia (esto es específico de la instancia de Payments):
 - Actualiza los descriptores de despliegue de WebSphere Commerce 5.5. Es decir, añade los archivos `.jar` desconocidos de la instancia migrada al archivo `Manifest.MF` de Payments.
 - Inicia la recopilación de información de configuración de la instancia de Payments existente que deberá utilizarse más adelante cuando la migración de Payments cree la instancia migrada. El proceso de migración lee la información de Payments actual y la utiliza para crear la nueva instancia y la información de WebSphere Application Server. En este momento no se crea ninguna tabla ni se despliega ningún archivo EAR.
 - Migra el archivo `instancee`.
 - Muestra los pasos restantes de la migración, si los hay, que es necesario llevar a cabo después de ejecutar WCIM.

Actualización de los puertos del servidor Web

Después de ejecutar la migración de la instancia de Payments con WCIM, debe modificar los puertos del servidor Web a través del Gestor de configuración de WebSphere Commerce para evitar que se produzcan conflictos en la asignación de los puertos. Existen dos puertos: el puerto SSL (por omisión, el puerto 5433) y el puerto no SSL (por omisión, el puerto 5432). Los números de puerto que utilizó la instancia previa a la migración (SSL o no SSL) pasarán a la nueva instancia. Si el puerto SSL no se ha establecido para la instancia previa a la migración, se utilizará el puerto SSL por omisión. Asegúrese de que los dos números de puertos asignados al servidor Web para la instancia de Payments no los utilizan otros trabajos. Por ejemplo, si continúa utilizando la instancia previa a la migración o su servidor Web y la instancia comparte el mismo nombre de sistema principal que la instancia migrada, será necesario cambiar el número de puerto que se ha pasado a la nueva instancia para evitar que se produzca un conflicto entre los puertos.

Todos los puertos del servidor Web de Payments deben cambiarse a través del Gestor de configuración para asegurarse de que se actualizan todas las propiedades y archivos con la misma información. Para cambiar los puertos de WebSphere Commerce Payments, haga lo siguiente:

1. Inicie el Gestor de configuración.
2. Pulse el componente **Payments**.
3. Pulse **Lista de instancias** —> *Nombre de instancia* —> **Propiedades de instancia**.
4. Pulse la pestaña **Servidor Web**.
5. Actualice los puertos que desee. Para cambiar el puerto SSL, seleccione **Utilizar SSL** para visualizar el puerto SSL. Después de cambiar el puerto SSL, puede borrar **Utilizar SSL** si lo desea. El puerto SSL no se visualizará, pero permanecerá cambiado.
6. Pulse **Aplicar** para aplicar los cambios.

Nota: El nombre de sistema principal también se pasará de la instancia previa a la migración a la nueva instancia. Si desea cambiar el nombre del sistema principal, siga los pasos anteriores, actualizando `Hostname` en el paso 5, en lugar de los puertos.

Migración de la base de datos de Payments

Después de ejecutar el script de migración de datos de Payments (`migratepaymentsdb`) en la base de datos de Payments anterior, se recomienda hacer una copia de seguridad de la misma tal como se describe en “Copia de seguridad de las bases de datos” en la página 7.

Antes de migrar la base de datos, cambie el nombre de la base de datos por el nombre de la instancia migrada. Utilice el mandato `RSTLIB` y especifique un parámetro adicional para restaurar a un nombre de biblioteca distinto. Por ejemplo:

```
RSTLIB SAVLIB(bibliotecaPaymentsanterior) DEV(*SAVF)
SAVF(archivoGuardar) RSTLIB(nuevoNombreBibliotecaMigrada)
```

donde *nuevoNombreBibliotecaMigrada* es el nombre que se especificó como `WPM_SCHEMA_NAME` en `wcimenv.sh` durante la migración de la instancia. Si no se ha especificado `WPM_SCHEMA_NAME`, *nuevoNombreBibliotecaMigrada* es el mismo que el nombre de la nueva instancia de Payments migrada.

Si desea trasladar la recopilación de bases de datos a otra máquina, ponga el *archivoGuardar* en dicha máquina y restaure la biblioteca. La biblioteca debe restaurarse con el mismo nombre de biblioteca que la original:

```
RSTLIB SAVLIB(NombreBibliotecaPayments) DEV(*SAVF) SAVF(archivoGuardar)
```

Debe restaurar la recopilación de la base de datos en una máquina que tenga la versión V5R2M0 o una versión posterior. Es un requisito de WebSphere Commerce 5.5. Para obtener los detalles sobre cómo restaurar la biblioteca bajo un nombre de biblioteca distinto, consulte el Apéndice C, “Restauración de una biblioteca de Payments bajo un nombre diferente cuando la instancia de Payments se ha trasladado a un nuevo sistema”, en la página 103.

Cuando ejecuta el script de migración de base de datos de Payments (`migratepaymentsdb`) contra la base de datos de Payments anterior (como se describe más abajo), el script:

1. Ejecuta los pasos previos a la migración basado en la versión, nivel y tipo de release
2. Actualiza el esquema de Payments al nivel de WebSphere Commerce 5.5.
3. En función de la versión y el release, ejecuta el mandato de migración de datos de Payments. Esto se llevará a cabo para los casetes de IBM y de Payments Framework, así como para todos los casetes de terceros que se hayan instalado antes de ejecutar el script de migración.

Bases de datos DB2

Los siguientes pasos muestran cómo ejecutar el script de migración para bases de datos DB2:

- 1. En una línea de mandatos de iSeries, abra una ventana QShell ejecutando el mandato `STRQSH`. (Ejecute este mandato en el sistema en el que está instalado WebSphere Commerce 5.5.)
- 2. Vaya al subdirectorio `bin` donde está instalado WebSphere Commerce 5.5. Por ejemplo, *dir_instalación_WC55/bin*.
- 3. Migre la base de datos de Payments anterior ejecutando el siguiente mandato desde el directorio *dir_instalación_WC55/bin* del siguiente modo:

```
./migratepaymentsdb.sh nombreBasedatosRelacional IDusuarioBasedatos  
                          contraseñaBasedatos nombreEsquema  
                          versión
```

Establezca la *versión* en una de las siguientes: 3.1.2.0, 3.1.3.0 o 3.1.4.0.

Pulse PF6 para imprimir la salida QShell en el archivo de spool.

Pasos posteriores a la migración de la instancia y la base de datos

A continuación se describen las acciones de migración que deberá llevar a cabo para migrar satisfactoriamente la instancia de Payments una vez que ha finalizado la migración de datos y de la instancia.

- Otorgue la propiedad adecuada a la biblioteca de la instancia y a sus tablas ejecutando los siguientes mandatos de CL:

```
CHGOBJOWN(nombreEsquema) OBJTYPE(*LIB) NEWOWN(propietario)
```

```
CHGOWN OBJ('/QSYS.LIB/nombreEsquema.LIB/*') NEWOWN(propietario)
```

donde

- *nombreEsquema* es el nombre de esquema de la instancia migrada. Si no ha especificado WPM_SCHEMA_NAME durante la migración de la instancia, el nombre del esquema es el mismo que el de la instancia migrada de Payments.
- *propietario* es uno de los siguientes:
 - Si la biblioteca de la instancia reside en el sistema en el que está instalado WebSphere Commerce, establezca el propietario en QPYMSVR.
 - Si utiliza una base de datos remota (la biblioteca de la instancia y la instancia de Payments están en máquinas separadas) establezca el propietario en el ID de usuario de base de datos especificado durante la migración de la instancia y la base de datos.

Cambiar a WCSRealm (recomendado)

Se recomienda utilizar WCSRealm para una plena integración de WebSphere Commerce con Payments. Por ejemplo, es posible un solo inicio de sesión cuando se utiliza la Consola de administración de WebSphere Commerce para administrar Payments utilizando WCSRealm. Además, un usuario de WebSphere Commerce puede evitar problemas de autorización al formalizar pedidos en una tienda publicada cuando se utiliza WCSRealm para la instancia de Payments. Al utilizar WCSRealm también se evita que un usuario de WebSphere Commerce tenga que mantener usuarios duplicados en WCSRealm y en el sistema.

Si desea cambiar el dominio de la instancia de Payments migrada a WCSRealm, haga lo siguiente:

1. Desde la Consola de administración de WebSphere, vaya a **Servidores de aplicaciones** —> *instanciaPayments_Commerce_Payments_Server* —> **Definición de proceso** —> **Java Virtual Machine** —> **Propiedades personalizadas** —> **wpm.RealmClass**.
2. Establezca el valor de wpm.RealmClass en `com.ibm.commerce.payment.realm.WCSRealm`.
3. Pulse **Aplicar**.
4. Guarde los cambios en la configuración maestra.
5. Reinicie la instancia de Payments para que el cambio entre en vigor.

Para cambiar las propiedades de WCSRealm, como el nombre de sistema principal de WebSphere Commerce y el puerto del servidor Web, utilice el Gestor de configuración. Observe que los usuarios definidos en su dominio anterior no estarán definidos en WCSRealm. Se ha predefinido un usuario para utilizarlo en

WCSRealm, denominado wcsadmin. Puede crear usuarios adicionales mediante la Consola de administración de organizaciones de WebSphere Commerce.

Si desea continuar utilizando el cambio a PSOS400Realm, vea la siguiente sección.

Continuar utilizando PSOS400Realm (opcional)

Si había estado utilizando Payment Manager sin WebSphere Commerce, estaba utilizando PSOS400Realm en lugar de WCSRealm para los usuarios de Payment Manager. Si desea seguir utilizando PSOS400Realm para usuarios de Payments, debe hacer lo siguiente:

1. Cambie el perfil de usuario QPYMWEB para habilitarlo (*ENABLED) con una contraseña:
`CHGUSRPRF USRPRF(QPYMWEB) STATUS(*ENABLED) PASSWORD(contraseña)`
2. Otorgue autorización de lectura QPYMWEB a todos los perfiles de usuario de PSOS400Realm que desea que tengan acceso a Payments:
`GRTOBJAUT OBJ(Perfil_Usuario) OBJTYPE(*USRPRF) USER(QPYMWEB) AUT(*READ)`
3. Cree un perfil de usuario de OS/400 para el Administrador de sitio de WebSphere Commerce. Para instancias migradas, será wcsadmin. Habilite el perfil de usuario y asigne la misma contraseña que se utiliza para el usuario wcsadmin en el dominio de Commerce. Utilizando la interfaz de usuario de Payments, convierta a wcsadmin en administrador de Payments.

Inicio de la instancia de Payments

Para iniciar la instancia de Payments migrada 5.5, se necesita la contraseña de la instancia de Payments. Por tanto, debe utilizar el Gestor de configuración o el script IBMPayServer.

Para iniciar la instancia desde el Gestor de configuración:

1. Inicie el Gestor de configuración.
2. Expanda **Payments** —> **Lista de instancias**
3. Seleccione el nombre de la instancia
4. Pulse **Acción** —> **Iniciar instancia de Payments**

Al utilizar el Gestor de configuración, puede borrar **Contraseña obligatoria para el inicio** para cambiar los requisitos de contraseña para la instancia de Payments migrada. A continuación, puede iniciar la instancia de Payments migrada utilizando el mandato startServer de WebSphere Application Server. Para obtener más información sobre el inicio de las instancias de Payments, consulte la publicación *WebSphere Commerce - Express, Guía de instalación*.

Para empezar a utilizar IBMPayServer, ejecute el siguiente mandato QShell desde el directorio /QIBM/Proddata/CommercePayments/v55/bin:

```
IBMPayServer nombre_instancia_Payments contraseña_instancia_Payments
```

Escenarios de uso de migración de Payments

Los siguientes escenarios reflejan el flujo sólo de Payments que se produce durante la transición a WebSphere Commerce 5.5.

Migración local de Payment Manager anterior

Descripción

Migrar Payment Manager 3.1.x a WebSphere Commerce Payments, con una migración local.

Realizado por

Administrador de sitio

Condiciones previas

- Se ha instalado WebSphere Application Server 5.0.
- Se ha exportado la aplicación de empresa y, si es necesario, el servidor de aplicaciones.
- WCIM está disponible en la máquina.
- Se han iniciado todos los servicios necesarios.
- Puede acceder a las bases de datos de Payment Manager y Commerce.

Flujo principal

1. Copie `wcimenv.sh` en otro directorio para editarlo.
2. Edite `wcimenv.sh` para proporcionar la información necesaria para hacer una copia de seguridad de la instancia de Payments anterior. Especifique `WCIM_BACKUP=true`. Para obtener más detalles sobre la información necesaria para llevar a cabo una copia de seguridad satisfactoria, consulte “Ejecución de WCIM para hacer una copia de seguridad local” en la página 37.
3. Ejecute `wcim.sh` en la línea de mandatos para hacer una copia de seguridad de la instancia anterior.
4. Si WCIM muestra errores durante el proceso de migración de instancias, efectúe la acción correctiva necesaria y reinicie WCIM.
5. Edite `wcimenv.sh` en la máquina de WebSphere Commerce 5.5. Especifique `WCIM_BACKUP=false` y `WCIM_INPLACE=true`. Para obtener más detalles sobre la información necesaria para llevar a cabo una migración satisfactoria, consulte “Ejecución de WCIM para una migración local” en la página 38.
6. Ejecute el script WCIM en la línea de mandatos, pasando la contraseña de la instancia de Payments (y, si se desea, especificando los parámetros `IDusuario_bd` y `contraseña_bd` si la instancia migrada utilizará una base de datos remota:

```
wcim.sh víaacceso_wcimenv contraseña_payments [IDusuario_bd  
contraseña_bd]
```
7. Invoque el script de migración de datos de Payments para migrar la base de datos de Payments anterior al nivel actual. En “Migración de la base de datos de Payments” en la página 79 encontrará información sobre la sintaxis para invocar el script.
8. Lleve a cabo las tareas posteriores a la migración indicadas en “Pasos posteriores a la migración de la instancia y la base de datos” en la página 80.

Condición posterior

Payment Manager 3.1.x anterior se ha migrado satisfactoriamente a WebSphere Commerce Payments.

Migración de Payment Manager anterior en una máquina remota

Descripción

Para migrar Payment Manager 3.1.x a WebSphere Commerce Payments cuando WebSphere Commerce 5.5 se instala de forma remota respecto a Payment Manager anterior.

Realizado por

Administrador de sitio

Condiciones previas

- Se ha instalado WebSphere Application Server 5.0.
- Se ha exportado la aplicación de empresa y, si es necesario, el servidor de aplicaciones.
- WCIM está disponible en la máquina de Payment Manager anterior y en la máquina de WebSphere Commerce 5.5.
- Se han iniciado todos los servicios necesarios.
- Puede acceder a las bases de datos de Payment Manager y Commerce.

Flujo principal

En la máquina de Payment Manager anterior (sistema remoto):

1. Copie `wcimenv.sh` u `wcim.sh` del directorio `dir_instalación_WC55/bin` ubicado en la máquina de WebSphere Commerce 5.5 en el directorio de trabajo temporal de la máquina de WebSphere Commerce 5.4.
2. Para efectuar una copia de seguridad remota, es necesario copiar el archivo `instbackupwpm312.xml` o el archivo `instbackupwcp313.xml` del directorio `dir_instalación_WC55/xml/migration` en el subdirectorio `.../xml/migration` del directorio de trabajo temporal.
También es necesario copiar los siguientes archivos en el subdirectorio `.../lib` del directorio de trabajo temporal:
 - `eTillConfig.jar` (de `/QIBM/ProdData/Commerce55/Payments/V55/lib`)
 - `xerces.jar`, `j2ee.jar` y `ant.jar` (de `/QIBM/ProdData/WebAS5/Base/lib`)
 - `ConfigManager.jar` y `Utilities.jar` (de `dir_instalación_WC55/lib`)
3. Edite `wcimenv.sh` para proporcionar la información necesaria para hacer una copia de seguridad de la instancia de Payments anterior. Especifique `WCIM_BACKUP=true` y `WCIM_INPLACE=false`. Para obtener más detalles sobre la información necesaria para llevar a cabo una copia de seguridad satisfactoria, consulte "Ejecución de WCIM para efectuar una copia de seguridad remota" en la página 33.
4. Ejecute el mandato `wcim.sh` para hacer una copia de seguridad de la instancia.
5. Copie el archivo `backup.zip` en el subdirectorio `zip` del directorio de trabajo en la máquina de WebSphere Commerce 5.5.

En la máquina de WebSphere Commerce 5.5:

1. Copie `wcimenv.sh` en un directorio temporal de la máquina de WebSphere Commerce 5.5 antes de editarlo.
2. Edite `wcimenv.sh` en la máquina de WebSphere Commerce 5.5. Especifique `"WCIM_BACKUP=false"` y `"WCIM_INPLACE=true"`. Para obtener

más detalles sobre la información necesaria para llevar a cabo una migración satisfactoria, consulte “Ejecución de WCIM para una migración remota” en la página 35.

3. Ejecute el script WCIM en la línea de mandatos, pasando la contraseña de la instancia de Payments (y, si se desea, pasando el ID de usuario y la contraseña de la base de datos, si la instancia migrada utilizará una base de datos remota):

```
wcim.sh víaacceso_wcimenv contraseña_payments [IDusuario_bd  
contraseña_bd]
```

Nota: El parámetro *contraseña_payments* debe estar en mayúsculas. Si no se especifica en mayúsculas, la instancia no se iniciará.

4. Cuando WCIM muestre el archivo de anotaciones cronológicas de migración, debe examinarlo para verificar la instalación.
5. WCIM muestra todos los pasos restantes de la migración que deben llevarse a cabo para Payments.
6. Invoque el script de migración de datos de Payments para migrar la base de datos de Payments anterior al nivel actual. En “Migración de la base de datos de Payments” en la página 79 encontrará información sobre la sintaxis para invocar el script.
7. Lleve a cabo las tareas posteriores a la migración indicadas en “Pasos posteriores a la migración de la instancia y la base de datos” en la página 80.

Condición posterior

Payment Manager 3.1.x anterior se ha migrado satisfactoriamente a WebSphere Commerce Payments.

Varias instancias de WebSphere Commerce apuntando a una instancia de Payments

Descripción

Migrar Payment Manager 3.1.2 o Commerce Payments 3.1.3 a WebSphere Commerce Payments, cuando varias instancias de WebSphere Commerce apuntan a una instancia de Payments.

Realizado por

Administrador de sitio

Condiciones previas

- Se ha instalado WebSphere Application Server 5.0.
- Se ha exportado el servidor de aplicaciones y la aplicación de empresa.
- Se ha instalado WebSphere Commerce Payments como parte de la instalación de WebSphere Commerce 5.5.
- WCIM está disponible en la máquina de Payment Manager anterior y en la máquina de WebSphere Commerce 5.5. (Nota: pueden estar instalados en la misma máquina).
- Se han iniciado todos los servicios necesarios.
- Puede acceder a las bases de datos de Payment Manager y Commerce.

Flujo principal

1. Migre Payments en función del escenario; consulte el ejemplo de uso adecuado más arriba.
2. Para todas las instancias de WebSphere Commerce, apunte a la instancia recién migrada de Payments.

3. Elija la instancia de WebSphere Commerce que desea migrar.

Condición posterior

Payment Manager 3.1.x o Commerce Payments 3.1.3 anterior se migra satisfactoriamente a WebSphere Commerce Payments.

Consideraciones acerca de la migración del subsistema de Payments

WebSphere Commerce 5.5 ha introducido los siguientes cambios en relación a WebSphere Commerce 5.4:

- Los ID de política de los nombres de perfiles CustomOffline_COD y CustomOffline_BillMe ahora se proporcionan en WebSphere Commerce 5.5. En WebSphere Commerce 5.4, no se proporcionaban y el usuario los debía crear.

Tabla 4. Nombres de perfil de CustomOffline

ID de política	Nombre de política	Nombre de perfil
-9991	CustomOffline_COD	WC51_CustomOffline_COD
-9990	CustomOffline_BillMe	WC51_CustomOffline_BillMe

- Todos los perfiles SET (WCS51_SET_MIA y WCS51_SET_Wallet) estarán en las tablas de la base de datos de WebSphere Commerce 5.5, aunque su ejecución está inhabilitada. Para habilitar estos perfiles, póngase en contacto con IBM.
- Ya no se da soporte a Cybercash y estará inhabilitado en WebSphere Commerce 5.5. Para obtener más información, póngase en contacto con IBM.
- Se ha incluido una nueva política, Paymentech:

Tabla 5. Perfil de Paymentech

ID de política	Nombre de política	Nombre de perfil
-9980	Paymentech	WC_Paymentech

Tenga en cuenta que todos los perfiles de casetes de Payments proporcionados anteriormente a los que se sigue dando soporte en WebSphere Commerce 5.5 se han actualizado:

- Se han eliminado todas las referencias a "Payment Manager".
- La vía de acceso de DTD en los perfiles ahora hace referencia al DTD del directorio actual en vez de a `dir_instalación_WC55/xml/PaymentManager/profile.dtd` para fines de coherencia entre plataformas.

Si ha modificado los perfiles proporcionados en WebSphere Commerce 5.4, debe volver a aplicar los cambios en los perfiles actualizados de WebSphere Commerce 5.5 con el mismo nombre si el cambio todavía se requiere para la instancia de Payments migrada.

Qué hace la migración de datos

El script de migración de datos lleva a cabo los siguientes pasos al ejecutarlo contra la base de datos anterior:

1. La migración de la base de datos copia todos los perfiles estándar más el archivo `profile.dtd` del directorio `dir_instalación_WC55/instances/default/xml/payment` en el directorio `dir_instalación_WC55/instances/nombre_instancia/xml/payment`. Los nombres de los perfiles del directorio `.../default/xml/payment` de WebSphere Commerce 5.5 son:

- WC_Paymentech (nuevo en WebSphere Commerce 5.5)
 - WC51_BankServACH.profile
 - WC51_CustomOffline_BillMe.profile
 - WC51_CustomOffline_COD.profile
 - WC51_OfflineCard.profile
 - WC51_VisaNet.profile
 - WC51_VisaNet_PCard.profile
 - WCS51_CustomOffline.profile
 - WCS51_OfflineCard.profile
2. Copia todos los archivos del directorio original de WebSphere Commerce 5.4 `.../instances/nombre_instancia/xml/payment` en el mismo directorio en la instalación de WebSphere Commerce 5.5, a excepción de los siguientes archivos:
 - WC51_BankServACH.profile
 - WC51_CustomOffline_BillMe.profile
 - WC51_CustomOffline_COD.profile
 - WC51_CyberCash.profile
 - WC51_OfflineCard.profile
 - WC51_SET_MIA.profile
 - WC51_SET_MIA_PCard.profile
 - WC51_SET_Wallet.profile
 - WC51_VisaNet.profile
 - WC51_VisaNet_PCard.profile
 - WCS51_CustomOffline.profile
 - WCS51_CyberCash.profile
 - WCS51_OfflineCard.profile
 - WCS51_SET_MIA.profile
 - WCS51_SET_Wallet.profile
 3. Copia `profile.dtd` del directorio WebSphere Commerce 5.4 `.../xml/PaymentManager` en el mismo directorio en el árbol de instalación de WebSphere Commerce 5.5, si se copió algún archivo en el paso 2 anterior.
 Esto se debe a que las versiones de WebSphere Commerce 5.4 de los perfiles esperan que el archivo `profile.dtd` esté en `.../xml/PaymentManager`. En los perfiles de WebSphere Commerce 5.5 actualizados cuente con que el archivo `profile.dtd` esté en el mismo directorio que los perfiles.
 4. Al migrar las Políticas de negocio de pago en la tabla POLICY (PolicyType_Id = 'Payment'), el script establece la columna ENDTIME en CURRENT TIME para las entradas de política de pago que incluyen la serie "cassetteName=SET" o "cassetteName=CyberCash" en la columna PROPERTIES. (De hecho, esto marca la política como inactiva.)


```
UPDATE POLICY SET ENDTIME = CURRENT TIME
  WHERE PolicyType_Id = 'Pago'
  AND ( Properties LIKE '%cassetteName=SET%' OR
        Properties LIKE '%cassetteName=CyberCash%' )
```
 5. Al migrar la tabla PAYMTHDSUP, el script omite las entradas con PayMthd_Id en el valor.


```
SELECT PayMthd_Id FROM PAYMTHD
  where PAYMTHD.ProfileName like '%SET%'
  or PAYMTHD.ProfileName like '%CyberCash%')
```

El script de migración debe anotar las entradas de PAYMTHDSUP que se omitieron en este paso.

La migración a WebSphere Commerce 5.5 *no* copia los siguientes perfiles porque WebSphere Commerce 5.5 ya no da soporte al Casete para SET ni al Casete para CyberCash. Si estos casetes y perfiles todavía son necesarios, póngase en contacto con el servicio técnico de IBM:

- WC51_CyberCash.profile
- WC51_SET_MIA.profile
- WC51_SET_MIA_PCard.profile
- WC51_SET_Wallet.profile
- WCS51_CyberCash.profile
- WCS51_SET_MIA.profile
- WCS51_SET_Wallet.profile

Capítulo 10. Migración de otros componentes de WebSphere Commerce

Las secciones siguientes describen acciones de migración que puede decidir llevar a cabo en función de sus necesidades, después de haber migrado los datos al nivel de WebSphere Commerce 5.5. Estas acciones son las siguientes:

- “Configuración de roles de usuario”
- “Migración del servidor de transición”
- “Volver a configurar el programa de utilidad de limpieza de base de datos” en la página 90
- “Suscripciones a políticas de control de acceso” en la página 91

Configuración de roles de usuario

WebSphere Commerce 5.4 utilizaba un registro a nivel de sitio. Es decir, siempre que un usuario se registraba a una tienda del sitio, éste se registraba implícitamente en todas las demás tiendas del sitio. WebSphere Commerce 5.5 utiliza roles para determinar si el usuario se registra en una tienda concreta. El cliente puede configurar sus políticas de asignación de roles de modo que el rol se asigne a tiendas concretas, o para todas las tiendas bajo una determinada organización en la jerarquía.

Para obtener el comportamiento de registro de nivel de sitio equivalente en WebSphere Commerce 5.5, simplemente se puede asignar a todos los usuarios el rol ‘Cliente registrado’ de la organización raíz. El proceso de migración asigna expresamente este rol a todos los clientes de la base de datos. Por lo tanto, cuando los clientes existentes intentan comprar en tiendas en el sitio migrado, éstos pueden acceder a la tienda. Para los nuevos clientes, la asignación de roles funciona según la configuración definida en `MemberRegistrationAttributes.xml` que se encuentra en el directorio `dir_instalación_WC55/instances/nombre_instancia/xml/member`.

Para la migración, WebSphere Commerce 5.5 proporciona una versión especial de este archivo en el directorio `dir_instalación_WC55/migration/member`. Esta versión asigna el rol de ‘Cliente registrado’ para un nuevo cliente en la organización raíz en cualquier registro de usuario. Si lo desea, puede modificar este archivo para cambiar las políticas de asignación de roles. Para más detalles sobre cómo configurar este archivo, consulte el tema “Archivos DTD y XML MemberRegistrationAttributes” en la Ayuda en línea a la producción y el desarrollo de WebSphere Commerce - Express.

Para conseguir el comportamiento correcto para WebSphere Commerce 5.5, es necesario copiar la versión de `MemberRegistrationAttributes.xml` del directorio `dir_instalación_WC55/migration/member` en el directorio `dir_instalación_WC55/instances/nombre_instancia/xml/member`.

Migración del servidor de transición

Para migrar el servidor de transición a WebSphere Commerce 5.5, ya debería haber llevado a cabo lo siguiente:

1. Mientras estaba en el nivel de WebSphere Commerce 5.4, debería haber ejecutado el programa de utilidad de propagación de transición o el programa de utilidad de copia de transición tal como se indica en "Preparación del servidor de transición para la migración" en la página 3 para sincronizar el servidor de transición y el servidor de producción.
2. Debería haber migrado satisfactoriamente la base de datos de producción de WebSphere Commerce 5.4 tal como se indica en el Capítulo 7, "Migración de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4", en la página 57.
3. Debería haber migrado satisfactoriamente la base de datos del servidor de transición de WebSphere Commerce 5.4 siguiendo los pasos indicados en el Capítulo 7, "Migración de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4", en la página 57.

Para completar la migración del servidor de transición:

1. Vuelva a aplicar todos los desencadenantes personalizados que ha eliminado antes de migrar el servidor de transición.
2. Cuando la migración se haya completado, tendrá que volver a configurar el servidor de transición. El proceso de migración no migra la configuración de WebSphere Commerce 5.4 anterior.

Tenga en cuenta que en el proceso de migración, las tablas del servidor de transición de WebSphere Commerce 5.4 se redennominan añadiendo _54 al nombre original. De este modo, las tablas del servidor de transición de WebSphere Commerce 5.4 se conservan como:

- STGSITETAB_54
- STGMERTAB_54
- STGMRSTTAB_54
- STAGLOG_54

Si lo desea, puede consultar el contenido de estas tablas redennominadas.

Si desea volver a configurar el servidor de transición, consulte la sección "Configurar el servidor de transición para tablas personalizadas" de la publicación de *WebSphere Commerce, Guía de administración*.

3. Para copiar datos de la base de datos de producción otra vez en la base de datos del servidor de transición, ejecute el programa de utilidad de copia de transición (stagingcopy) con la opción `-scope_all_`. Para obtener información detallada sobre cómo ejecutar el programa de utilidad de copia de transición, consulte la sección "Mandatos del servidor de transición" en la publicación *WebSphere Commerce, Guía de administración*.

Volver a configurar el programa de utilidad de limpieza de base de datos

La migración de base de datos cambia el nombre de la tabla del programa de utilidad de limpieza de base de datos de WebSphere Commerce 5.4 añadiendo _54 al nombre original. De este modo, la tabla del programa de utilidad de limpieza de base de datos de WebSphere Commerce 5.4 se conserva como CLEANCONF_54. Si lo desea, puede consultar el contenido de esta tabla redennominada.

Si desea volver a configurar el programa de utilidad de Limpieza de base de datos para tablas de base de datos personalizadas, consulte la sección "Añadir una nueva configuración al programa de utilidad de Limpieza de base de datos" de la publicación *WebSphere Commerce, Guía de administración*.

Contratos y cuentas de negocio

El propietario de StoreGroup1 ha pasado a ser del usuario "wcsadmin" a la organización "Root Organization". En cualquier archivo XML de cuenta o contrato que desee importar, si PolicyReference hace referencia a StoreGroup1, se debe cambiar el siguiente elemento Member:

```
<Member>
  <User distinguishName ="uid=wcsadmin,o=Root Organization"/>
</Member>
```

por:

```
<Member>
  <Organization distinguishName ="o=Root Organization"/>
</Member>
```

Suscripciones a políticas de control de acceso

En WebSphere Commerce 5.4, con el control de acceso sin personalizar establecido, los usuarios invitados podían comprar en tiendas de empresa a empresa (B2B). En WebSphere Commerce 5.5 se han incorporado los grupos de políticas que le permiten impedir que los compradores invitados compren en tiendas de empresa a empresa (B2B). En WebSphere Commerce 5.5, para permitir que un usuario invitado compre en una tienda de empresa a empresa (B2B), sólo es necesario que la organización de B2B se suscriba a un grupo de políticas con políticas de compradores invitados. Durante la migración, las políticas existentes quedan intactas. Por lo tanto, si un cliente existente tenía una política que permitía que los compradores invitados compraran en tiendas de empresa a empresa (B2B), así se mantendrá después de realizar la migración.

Al migrar WebSphere Commerce 5.4, el proceso de migración mantiene la estructura de organización y el comportamiento de políticas existente. El proceso de migración convierte las políticas de tipo 0 (estándar) o nulas en políticas de tipo 2 (suscripción estándar). También pasa las políticas de tipo 1 (plantilla) al tipo 3 (suscripción de plantilla). Además, el proceso de migración asocia estas políticas que se han convertido a los grupos de políticas adecuados y suscribe estos grupos a las organizaciones adecuadas para mantener el comportamiento anterior de la tienda.

Dado que las tiendas en WebSphere Commerce 5.4 tienen acceso a todas las funciones disponibles, además de a los grupos de políticas con políticas personalizadas creados por el proceso de migración, por omisión el script de migración suscribirá la organización propietaria de la tienda a los siguientes grupos de política:

- ManagementAndAdministrationPolicyGroup
- CommonShoppingPolicyGroup
- B2CPolicyGroup
- B2BPolicyGroup

Esto conserva el comportamiento anterior de la tienda.

Después de la migración, si desea que la tienda sea una tienda de empresa a consumidor, elimine la suscripción a B2BPolicyGroup. Si desea que la tienda sea una tienda de empresa a empresa, elimine la suscripción a B2CPolicyGroup. Para más información sobre cómo suscribirse o cancelar la suscripción a grupos de política de control de acceso con la consola de administración de organizaciones, consulte la publicación *WebSphere Commerce, Guía de administración*.

Si está creando otras tiendas con cualquiera de los nuevos tipos de tienda de WebSphere Commerce 5.5, es posible que sea necesario suscribir la tienda a un conjunto distinto de grupos de políticas. Para más información sobre a qué grupos de políticas suscribirse, consulte el apartado que trata del control de acceso de la publicación *WebSphere Commerce, Guía de seguridad*.

El proceso de migración también actualizará automáticamente los grupos de acceso de control de acceso para sacar provecho de la nueva característica de grupo de políticas en WebSphere Commerce 5.5. Para conservar el comportamiento anterior, WebSphere Commerce 5.5 ha introducido un nuevo calificador de rol para organización denominado "OrgAndAncestorOrgs". Con este nuevo calificador, la evaluación de grupos de acceso se iniciará a partir de la organización propietaria del recurso y continuará con todas sus organizaciones predecesoras. Es el mismo comportamiento de las políticas de plantilla anteriores. El proceso de migración sustituirá automáticamente el calificador de rol para organización anterior por este nuevo calificador.

Con el fin de eliminar las dependencias del idioma en la evaluación de roles de los grupos de acceso, WebSphere Commerce 5.5 utiliza los nombres internos de los roles (en la tabla ROLE) de su definición de grupo de acceso en vez de los nombres traducidos de la tabla ROLEDESC (que se han introducido en este release). El proceso de migración también realiza esta actualización automáticamente.

Empezando por la organización propietaria del recurso, WebSphere Commerce 5.5 busca las políticas tanto de tipos anteriores como de los nuevos tipos. WebSphere Commerce 5.5 detiene la búsqueda de políticas del nuevo tipo cuando encuentra una organización que está suscrita a uno o más grupos de políticas. No obstante, seguirá buscando políticas del tipo anterior hasta que se haya alcanzado la organización más alta en la jerarquía. Esto no se verá afectado por el modelo de suscripción de políticas y tendrá el mismo comportamiento que en WebSphere Commerce 5.4.

Nota: Si dispone de archivos XML de políticas personalizados que ha creado en WebSphere Commerce 5.4, se recomienda migrar estas políticas de acuerdo con el proceso descrito anteriormente y asignarlas a los grupos de políticas adecuados después de efectuar la conversión. Un punto que no se menciona en el proceso anterior es que en WebSphere Commerce 5.5, el DTD para el archivo XML de definición de grupos de acceso "ACUserGroups_en_US.dtd" ha pasado a ser "ACUserGroups.dtd". Actualice las políticas personalizadas como corresponda. Consulte la sección Control de acceso de *WebSphere Commerce, Guía de seguridad* para obtener más información sobre el nuevo formato XML soportado en WebSphere Commerce 5.5.

Migración de políticas anuladas de WebSphere Commerce 5.4 en la tabla ACORGPOL

Con la introducción de grupos de políticas en WebSphere Commerce 5.5, ya no se da soporte a la anulación de políticas. Para anular políticas, WebSphere Commerce 5.5 crea nuevos grupos de políticas con las políticas anuladas suprimidas y suscribe la organización a estos nuevos grupos de políticas.

En los siguientes pasos se explica brevemente cómo anular políticas:

1. Identifique los grupos de políticas que contienen las políticas en la tabla ACORGPOL.
2. Cree una copia de cada uno de estos grupos de políticas.

3. En cada copia de grupos de políticas, elimine las políticas que no desee.
4. Haga que la organización se suscriba a los nuevos grupos de política cuando sea necesario.

Para obtener información detallada sobre cómo crear grupos de políticas y asignar políticas a grupos de políticas, consulte la sección Control de acceso de la publicación *WebSphere Commerce, Guía de seguridad*.

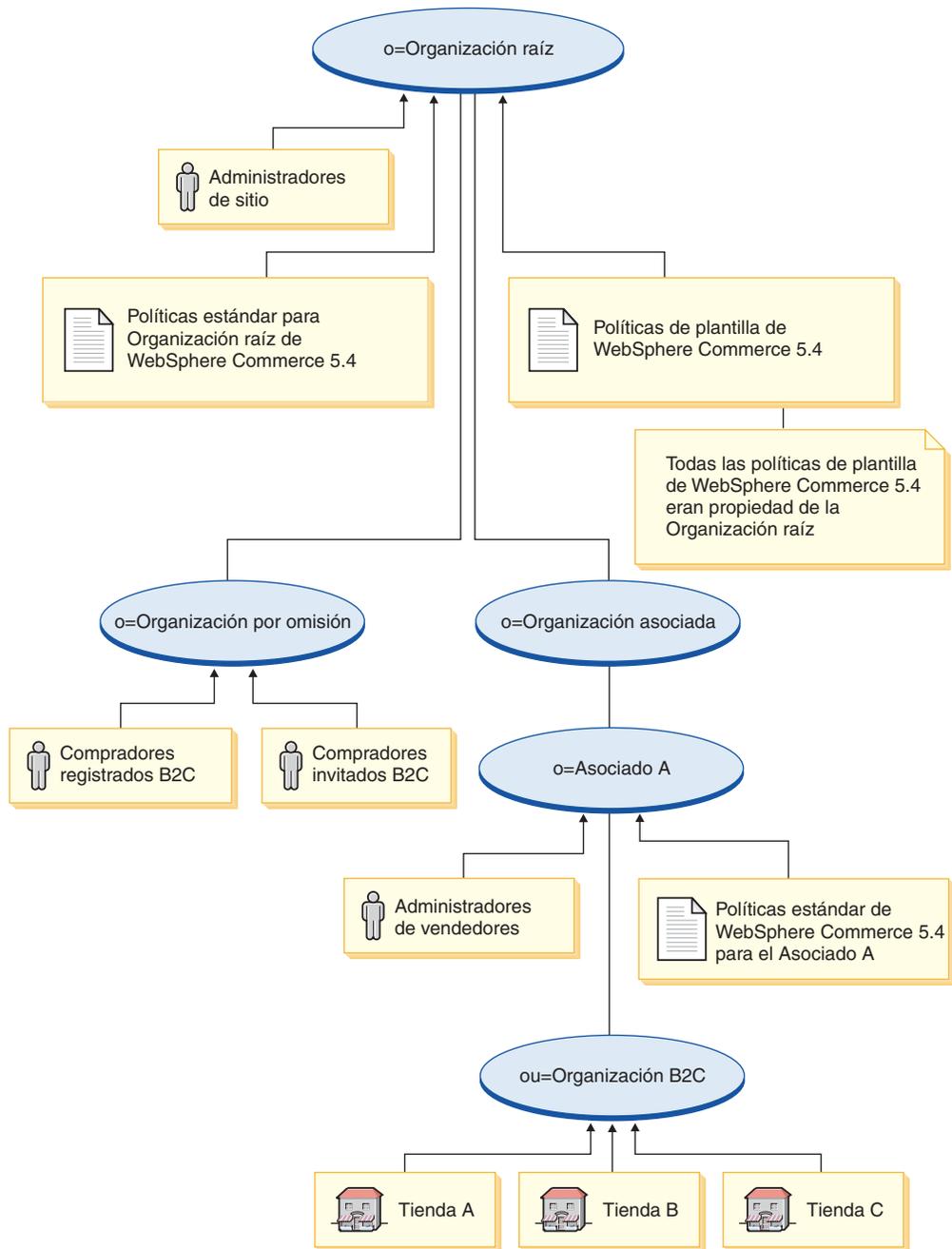
Roles suprimidos en WebSphere Commerce 5.5

Los roles Desarrollador de tiendas y Administrador de compras no se utilizan en WebSphere Commerce 5.5. Por este motivo, las políticas de control de acceso de rutina de carga de WebSphere Commerce 5.5 no hacen referencia a estos roles. No obstante, estos roles y todas las políticas de control de acceso que hagan referencia a estos roles se conservan en el sistema. Se tratarán como políticas personalizadas y se incluirán en grupos de políticas que no sean los grupos de políticas de rutinas de carga.

Configuración de WebSphere Commerce 5.4 (previa a la migración)

El diagrama que se muestra a continuación representa una configuración hipotética de un sitio de WebSphere Commerce 5.4 existente. Tenga en cuenta los siguientes puntos en relación con la configuración de la política de control de acceso:

1. En WebSphere Commerce 5.4, todas las políticas de plantillas personalizadas se ponen en práctica y son propiedad de la organización raíz.
2. Las políticas estándar pueden ser propiedad de cualquier organización. La organización propietaria es donde se aplicó la política.
3. Si se accede a un recurso, pueden otorgar acceso al recurso todas las políticas que empiezan en la organización propietaria del recurso pasando por toda la rama del árbol hasta la organización raíz.

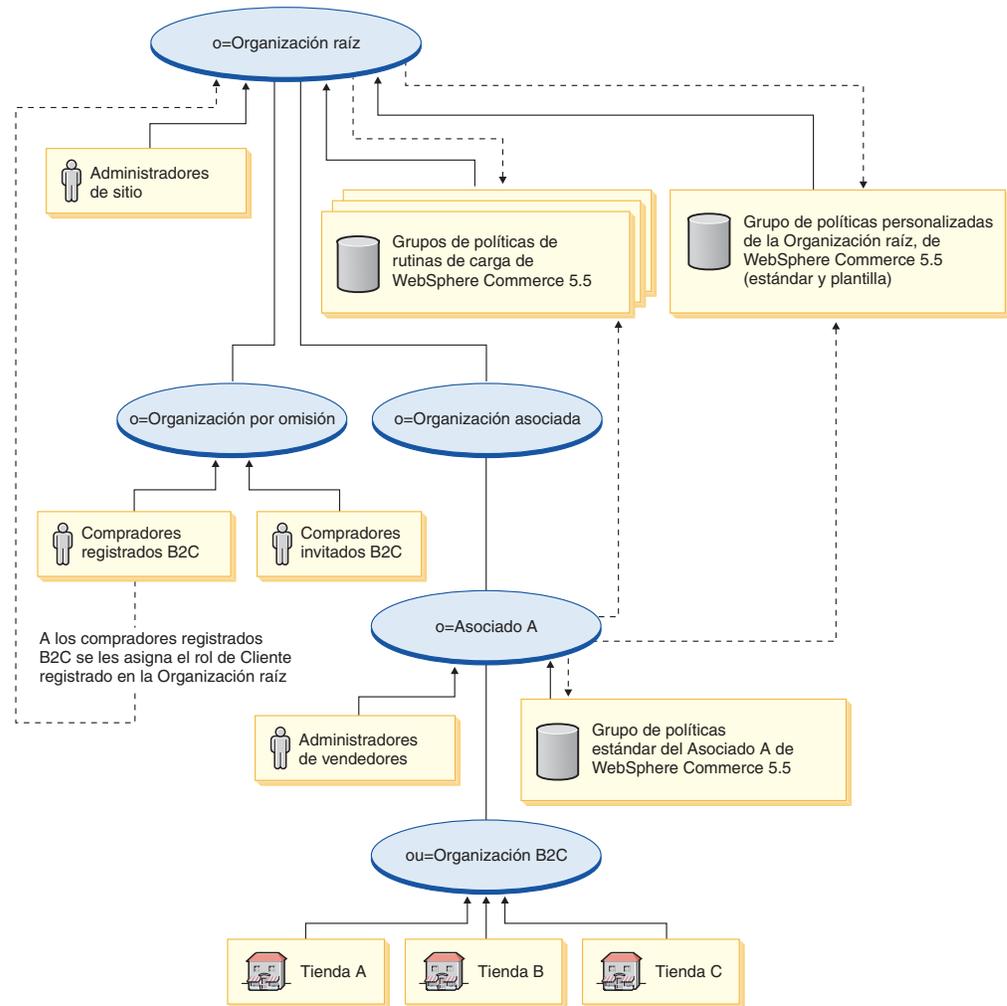


Conversión de WebSphere Commerce 5.5 (posterior a la migración)

El diagrama que se muestra a continuación describe el sitio de WebSphere Commerce 5.5 migrado. Tenga en cuenta los siguientes puntos en relación con la configuración de la política de control de acceso:

1. Todas las políticas de rutinas de carga de WebSphere Commerce 5.5 se cargan y colocan bajo la organización raíz.
2. Todas las políticas de plantillas personalizadas de WebSphere Commerce 5.4 (que eran propiedad de la organización raíz) se colocan en un nuevo grupo de políticas. La organización raíz ahora es propietaria del nuevo grupo de políticas

- y la organización raíz se suscribe a este grupo. Las políticas estándar pasan del tipo 0 al tipo 2, mientras que las políticas de plantilla pasan del tipo 1 al tipo 3.
- Las políticas estándar de una organización distinta a la organización raíz se colocan en un nuevo grupo de políticas.
 - Después de la migración, a los compradores registrados B2C se les asigna el rol "Cliente registrado" en la organización raíz.



Para más información sobre grupos de políticas y suscripciones, consulte la sección que trata del Control de acceso de la publicación *WebSphere Commerce, Guía de seguridad*.

Apéndice A. Dónde encontrar más información

Puede obtener más información sobre el sistema WebSphere Commerce y sus componentes de diversas fuentes y en diferentes formatos. En las secciones siguientes se indica la información que está disponible y cómo acceder a ella.

Información sobre WebSphere Commerce

A continuación se indican las fuentes de información de WebSphere Commerce:

- Ayuda en línea de WebSphere Commerce
- Biblioteca técnica de WebSphere Commerce

Ayuda en línea de WebSphere Commerce

La información en línea de WebSphere Commerce es la fuente principal de información para personalizar, administrar y volver a configurar WebSphere Commerce. Una vez haya instalado WebSphere Commerce, puede acceder a los temas de la información en línea visitando el siguiente URL:

`https://nombre_sistpral:8000/wchelp/`

donde *nombre_sistpral* es el nombre de sistema principal totalmente calificado de la instancia de WebSphere Commerce.

Biblioteca técnica de WebSphere Commerce

La biblioteca técnica de WebSphere Commerce está disponible en el siguiente URL:

`http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/library/`

En la sección Library del sitio Web de WebSphere Commerce están disponibles como archivos PDF una copia de este manual y de cualquier versión actualizada del mismo. También puede encontrar documentación nueva y actualizada en el sitio Web de la biblioteca técnica de WebSphere Commerce.

Información sobre WebSphere Commerce Payments

Puede obtener ayuda sobre WebSphere Commerce Payments pulsando el siguiente icono de ayuda:



Este icono de ayuda aparece en la interfaz de usuario de WebSphere Commerce Payments dentro de la Consola de administración de WebSphere Commerce y de WebSphere Commerce Accelerator, y en la interfaz de usuario independiente de WebSphere Commerce Payments en el siguiente URL:

`http://nombre_sistpral:puerto_http/webapp/PaymentManager`

o

`https://nombre_sistpral:puerto_ssl/webapp/PaymentManager`

Donde las variables se definen de la manera siguiente:

nombre_sistpral

El nombre de sistema principal TCP/IP totalmente calificado del servidor Web asociado con WebSphere Commerce Payments.

puerto_http

El puerto HTTP utilizado por WebSphere Commerce Payments. El puerto HTTP por omisión es el 5432.

puerto_ssl

El puerto SSL utilizado por WebSphere Commerce Payments. El puerto SSL por omisión es el 5433.

Si WebSphere Commerce Payments está habilitado para SSL, puede utilizar cualquiera de los dos URL. De lo contrario, sólo puede utilizar el URL no seguro (http).

También hay ayuda disponible en el siguiente URL:

`http://nombre_sistpral:puerto_http/webapp/PaymentManager/idioma/docenter.html`

o

`https://nombre_sistpral:puerto_ssl/webapp/PaymentManager/idioma/docenter.html`

Donde las variables se definen de la manera siguiente:

nombre_sistpral

El nombre de sistema principal TCP/IP totalmente calificado del servidor Web asociado con WebSphere Commerce Payments.

puerto_http

El puerto HTTP utilizado por WebSphere Commerce Payments. El puerto HTTP por omisión es el 5432.

puerto_ssl

El puerto SSL utilizado por WebSphere Commerce Payments. El puerto SSL por omisión es el 5433.

idioma Código del idioma en que se mostrará la página de ayuda. Para la mayoría de idiomas consta de dos letras. Los códigos de idioma son los siguientes:

Idioma	Código
Alemán	de
Inglés	en
Español	es
Francés	fr
Italiano	it
Japonés	ja
Coreano	ko
Portugués brasileño	pt
Chino simplificado	zh
Chino tradicional	zh_TW

Encontrará más información disponible sobre WebSphere Commerce Payments y los Casetes de Payments en la biblioteca técnica de WebSphere Commerce:

<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/library/>

Información sobre IBM HTTP Server

La información sobre IBM HTTP Server está disponible en el sitio Web de IBM HTTP Server:

<http://www.ibm.com/software/webservers/httpservers/>

Los documentos están en formato HTML, PDF o en ambos.

Información sobre WebSphere Application Server

La información sobre WebSphere Application Server está disponible en el InfoCenter de WebSphere Application Server:

<http://publib.boulder.ibm.com/iSeries/v1r1m0/websphere/ic2924/index.htm?info/rzaiz/50/was.htm>

Información sobre DB2 Universal Database

La documentación de DB2 está disponible en la biblioteca técnica de DB2:

<http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>

Para obtener información sobre las sentencias de SQL, consulte DB2 Universal Database for iSeries SQL Reference, en el siguiente URL:

<http://publib.boulder.ibm.com/html/as400/infocenter.html>

Otras publicaciones de IBM

Puede adquirir copias de la mayoría de las publicaciones de IBM a través del representante de ventas o del concesionario autorizado de IBM.

Apéndice B. Cambio del nombre de la instancia de Payments

Si la instancia de Payments migrada previamente tiene el mismo nombre que la instancia de WebSphere Commerce, deberá renombrar la instancia de Payments y continuar con la migración de Payments, tal como se describe en los pasos que se indican a continuación. Tenga en cuenta que para la instancia de WebSphere Commerce, debe migrar la instancia de WebSphere Commerce y la base de datos como de costumbre, tal como se describe en el Capítulo 5, “Migración de la configuración de la instancia de Commerce”, en la página 25, Capítulo 6, “Antes de migrar la base de datos”, en la página 49 y Capítulo 7, “Migración de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4”, en la página 57.

1. Elija un nuevo nombre, que sea significativo, para la instancia de Payments
2. Utilizando la herramienta WCIM, haga una copia de seguridad de la instancia de Payments utilizando el nombre de Payments *anterior* como parámetro de la instancia para la herramienta WCIM. Consulte el apartado “Ejecución de WCIM para hacer la copia de seguridad” en la página 73 para obtener detalles sobre la ejecución de WCIM para efectuar copias de seguridad.
3. Utilizando la herramienta WCIM, migre la instancia de Payments utilizando el *nuevo* nombre de Payments como parámetro de la instancia. Consulte el apartado “Ejecución de WCIM para la migración” en la página 75 para obtener detalles sobre la ejecución de WCIM para migración.
4. Restaure la biblioteca/esquema de WebSphere Commerce 5.4 a una nueva biblioteca/esquema con el mismo nombre que el nombre nuevo de la instancia de Payments.
5. Ejecute la migración de la base de datos de Payments utilizando el nombre nuevo y la contraseña antigua de la instancia de Payments. Consulte el apartado “Migración de la base de datos de Payments” en la página 79 para obtener detalles sobre la ejecución de la migración de la base de datos de Payments.
6. Compruebe que los puertos que utiliza la instancia de Payments no entran en conflicto con los puertos de la instancia de WebSphere Commerce. (Quizá tenga que cambiar los puertos si las instancias anteriores de WebSphere Commerce y Payments compartían un servidor HTTP y ambos, WebSphere Commerce y Payments utilizaban el puerto 80.)

Continúe con las tareas restantes del Capítulo 9, “Migración a Commerce Payments”, en la página 69

Apéndice C. Restauración de una biblioteca de Payments bajo un nombre diferente cuando la instancia de Payments se ha trasladado a un nuevo sistema

A continuación se indican los pasos para restaurar una biblioteca bajo un nombre distinto cuando la instancia de Payments se ha trasladado a un nuevo sistema:

1. Restaure la base de datos del sistema anterior al nuevo sistema utilizando el mismo nombre de biblioteca.
`RSTLIB SAVLIB(nombre_biblioteca_Payments) DEV(*SAVF) SAVF(archivoGuardar)`
2. Cree un perfil de usuario con el mismo nombre que la nueva instancia que está creando.
`CRTUSRPRF USRPRF(nuevo_nombre_instancia) PASSWORD(******) USRCLS(*SECOFR)
TEXT('migration profile')`
3. Entre en la ventana de mandatos QSH y ejecute el siguiente mandato en WebSphere Commerce 5.5 desde el directorio `/QIBM/ProdData/CommerceServer55/bin`:
`copyDB.sh nombre_sistpral nombre_basedatos
nuevo_nombre_instancia
nueva_contraseña_instancia nombre_antiguo_instancia bib_nativa_vacia`

Nota: El script `copyDB.sh` sólo está disponible si aplica el FixPack de IBM WebSphere Commerce 5.5.0.2. Este FixPack está disponible en el sitio de soporte técnico de WebSphere Commerce (<http://www.ibm.com/software/commerce/support/>). Pulse el enlace correspondiente a la edición que utiliza y consulte la sección **Software downloads**. Descargue este FixPack y siga las instrucciones que se proporcionan para su instalación.

Si no ha aplicado este FixPack, puede llamar a la clase en QSH utilizando el siguiente mandato:

```
java -Djava.version=1.3 -classpath  
/QIBM/ProdData/CommerceServer55/properties:QIBM/ProdData/WebAS5/Base/lib/j2ee.jar:  
/QIBM/ProdData/CommerceServer55/lib/Utilities.jar:  
/QIBM/ProdData/CommerceServer55/lib/jtopen.jar:  
/QIBM/ProdData/WebAS5/Base/lib/xerces.jar  
  
com.ibm.commerce.migration.tool.CopyDB sistpral_máquina_basedatos  
nueva_instancia nueva_contraseña_instancia instancia_antigua bibCopiaSeguridad  
>> /qibm/copynombre_instancia_bd.log
```

Tenga en cuenta que en la sintaxis de mandato anterior, el valor de `classpath` se ha dividido en varias líneas a efectos de presentación.

4. Consulte el archivo de anotaciones cronológicas de `copyDB`
5. Suprima el perfil de usuario que se ha creado y cambie el propietario de la biblioteca `QPYMSVR`.
`DLTUSRPRF USRPRF(Nuevo_perfil_instancia) OWNBJOPT(*CHGOWN QPYMSVR)
PGPOPT(*NOCHG)`
6. Migre la base de datos de Payments tal como se describe en el apartado “Migración de la base de datos de Payments” en la página 79.

Apéndice D. Ampliación del script de migración de datos

Si ha ampliado el esquema de base de datos de WebSphere Commerce 5.4 de estándar, será necesario actualizar el script de migración de datos suministrado. Por ejemplo, suponga que ha añadido una nueva columna denominada FRIEND en la tabla USERREG, como INTEGER DEFAULT 0 y FRIEND tiene una clave externa a la tabla MBRGRP.

Antes de empezar la migración de datos con los scripts de migración que se proporcionan:

1. Compruebe si los scripts de migración proporcionados han vuelto a crear la tabla USERREG. Puede ir al directorio *dir_instalación_WC55/schema/migration/swim* y buscar la cadena "create table userreg" en los scripts.
2. Si encuentra que uno de los scripts proporcionados intenta volver a crear la tabla USERREG, será necesario modificar el script de modo que incluya la modificación. Si la tabla modificada no se menciona en los scripts proporcionados, es decir, los scripts no cambian ni actualizan la tabla, puede saltarse el resto de esta sección.

3.

- a. Vaya al directorio *dir_instalación_WC55/schema/su_plataforma*. Haga una copia del archivo *wcs.referential.sql*, en el mismo directorio y cámbiele el nombre por *wcs.referential_instancia.sql*; a continuación, modifíquela para añadir una restricción de referencia:

```
ALTER TABLE USERREG ADD CONSTRAINT F_FRIEND FOREIGN KEY (FRIEND)
REFERENCES MBRGRP ON DELETE CASCADE;
```

Guarde el archivo.

- b. Haga una copia del archivo *dir_instalación_WC55/schema/migration/config/DataMigrationPlan_iSeries.xml* en el mismo directorio y cámbiele el nombre por *DataMigrationPlan_iSeries_instancia.xml*. Abra este nuevo archivo y sustituya la cadena

```
<command>$MigrationRoot/./os400/wcs.referential.sql</command>
```

por

```
<command>$MigrationRoot/./os400/wcs.referential_instancia.sql</command>
```

Guarde el archivo.

- c. Haga una copia del archivo *dir_instalación_WC/bin/migratedb54.sh* y cámbiele el nombre por *migratedb54_instancia.sh*. Abra este nuevo archivo y sustituya la cadena

```
DataMigrationPlan_iSeries.xml
```

por

```
DataMigrationPlan_iSeries_instancia.xml
```

Guarde el archivo.

4. Ejecute el script de migración tal como se describe en el Capítulo 7, “Migración de la base de datos de WebSphere Commerce 5.4”, en la página 57 utilizando `migratedb54_instancia.sh`.

Apéndice E. Visión general de la herramienta WCIM y el script de migración de datos

En esta sección se describe la herramienta WCIM (Migración de instancias de WebSphere Commerce) y el script de migración de base de datos que se incluye para su información. En base a esta información no es preciso que lleve a cabo ninguna acción.

Migración de instancias mediante WCIM

La herramienta WCIM lleva a cabo los siguientes pasos de migración de instancias (se supone que la variable `WORK_DIR` del archivo `wcimenv` está establecida en `dir_usuario_WC55/temp`; tenga en cuenta que `WORK_DIR` está definido por el usuario):

1. Copia los archivos de plantilla de instancias de WebSphere Commerce 5.5 en el directorio `dir_usuario_WC55/temp`.
2. Desempaqueta en el directorio `dir_usuario_WC55/temp` el archivo ZIP copiado.
3. Lleva a cabo la migración de instancia del siguiente modo:
 - Migra el archivo de configuración de la instancia, `nombre_instancia.xml`
 - Actualiza el archivo `wcs_instances` con información de instancia.
 - Migra el archivo de configuración del servidor Web
 - Migra todos los archivos de propiedades de tienda personalizados
 - Realiza las modificaciones necesarias para migrar los niveles de las Páginas JavaServer a la versión 1.3. (También es necesario hacer manualmente algunas modificaciones adicionales.)
 - Copia los archivos de instancia de WebSphere Commerce 5.4 desempaquetados en la ubicación adecuada dentro del archivo EAR de WebSphere Commerce 5.5
 - Actualiza los descriptores de despliegue de WebSphere Commerce 5.5
4. Genera un archivo de script JACL para ayudarlo a configurar WebSphere Application Server; por ejemplo, sistemas principales virtuales, vías de acceso de clases, propiedades de JVM, etc.
5. Genera un archivo de anotaciones cronológicas especificado por la variable `LOG_FILE` en el archivo `wcimenv` del directorio `WORK_DIR`. Por ejemplo:

```
SET LOG_FILE=WCIMmigration.log
```

Script de migración de datos

Para migrar el esquema de base de datos de WebSphere Commerce 5.4 al nivel de WebSphere Commerce 5.5, debe ejecutar la herramienta de migración de base de datos suministrada con WebSphere Commerce 5.5. La herramienta de migración de base de datos es un mandato de plataforma nativa que invoca un programa Java del mismo nombre; se necesita el nombre de base de datos, el ID de administrador y la contraseña de base de datos, el tipo de base de datos y un nombre de archivo de anotaciones cronológicas opcional como parámetros de entrada. Como entrada de datos también puede utilizar un archivo de propiedades de configuración o un plan de migración de datos. Si no se pasan parámetros a la herramienta cuando ésta se invoca, la herramienta solicitará al usuario que proporcione la información necesaria durante la ejecución.

Antes de ejecutar la herramienta de migración de base de datos se recomienda hacer una copia de seguridad de la base de datos anterior, como se describe en “Copia de seguridad de las bases de datos” en la página 7.



Para obtener detalles sobre las diferencias de los esquemas de base de datos entre WebSphere Commerce 5.4 y WebSphere Commerce 5.5 consulte la Ayuda en línea a la producción y el desarrollo de WebSphere Commerce - Express. Una vez haya iniciado la ayuda en línea, seleccione **Información de desarrollo de WebSphere Commerce > Referencias > Datos > Esquema de base de datos**. Desde aquí, seleccione **Tablas de base de datos** para ver una lista alfabética de toda la información sobre esquemas de base de datos. Seleccione **Cambios de la base de datos en este release** para ver los cambios en el esquema para la versión 5.5. La ayuda en línea también proporciona información sobre modelos de datos. Asegúrese de visitar la biblioteca técnica de WebSphere Commerce (<http://www.ibm.com/software/commerce/library/>), para obtener las últimas versiones de la documentación de WebSphere Commerce, incluidas las actualizaciones en la ayuda en línea sobre la información de esquemas de base de datos.

La herramienta de migración de datos efectúa los siguientes pasos:

1. Recopila la información necesaria para empezar la migración:
 - Las opciones de migración que especifique (por ejemplo, el tipo de base de datos o cómo desea manejar elementos como el catálogo maestro, el contrato por omisión, los desencadenantes de antememoria, la organización de tiendas, etc.).
 - Información del sistema WebSphere Commerce 5.4 (por ejemplo, el directorio de copia de seguridad, el directorio de instancias de WebSphere Commerce, el directorio de archivos de anotaciones cronológicas de migración, etc.)

La herramienta muestra las condiciones previas a la migración y el estado para la base de datos. Le solicitará que confirme el estado previo a la migración.

2. Para cada componente WebSphere Commerce, la herramienta ejecuta los mandatos previos a la migración para dicho componente, en base a la versión de la base de datos, el nivel de release y el tipo de base de datos. Por ejemplo, comprueba la unicidad de la columna CPPMNAME en la tabla CPPMN porque se añade un índice exclusivo CPPMNAME+STOREENT_ID en WebSphere Commerce 5.5. La herramienta arreglará todos los elementos que no cumplan con las condiciones previas a la migración o, si es necesario, le solicitará que proporcione información.
3. La herramienta elimina todas las restricciones y todos los desencadenantes de WebSphere Commerce 5.4.
4. La herramienta actualiza el esquema WebSphere Commerce 5.4 al nivel de WebSphere Commerce 5.5.
5. La herramienta carga los datos de rutina de carga nuevos y modificados para WebSphere Commerce 5.5 en la base de datos (sólo DELTA).
6. Para cada componente, la herramienta ejecuta el mandato de migración de datos para dicho componente en base a la versión y el release de la base de datos.
7. Para cada componente, la herramienta ejecuta la comprobación posterior a la migración de la base de datos migrada y ejecuta los mandatos de limpieza de base de datos para cada componente de WebSphere Commerce.

8. La herramienta establece nuevas restricciones y nuevos desencadenantes de WebSphere Commerce 5.5.
9. La herramienta añade o actualiza procedimientos actualizados necesarios para WebSphere Commerce 5.5.

El script de migración también suscribe la organización propietaria de una tienda a los grupos de política necesarios para conservar el comportamiento anterior. Para más información, consulte “Suscripciones a políticas de control de acceso” en la página 91.

Información adicional para la migración de datos

En las siguientes secciones se proporciona información de consulta adicional para las herramientas de migración de base de datos y consideraciones adicionales para los pasos del proceso de migración de datos.

Comprobación de que no se exceden las longitudes de columnas

Las longitudes de las columnas siguientes han cambiado de WebSphere Commerce 5.4 a WebSphere Commerce 5.5. Para asegurarse de que no pierde ningún dato contenido en estas columnas durante el proceso de migración, compruebe que los datos de estas columnas no exceden la nueva longitud para la columna antes de la migración de datos. Por ejemplo, asegúrese de que MBRGRP.DESCRPTION no tiene más de 512 caracteres. Si los datos existentes en las columnas sobrepasan la nueva longitud, se señalarán por el script de preparación de base de datos.

Tabla.Columna	WebSphere Commerce 5.4	WebSphere Commerce 5.5
MBRGRP.DESCRPTION	VARGRAPHIC(4000)	VARGRAPHIC(512)
ORGENCY.DESCRPTION	VARGRAPHIC(4000)	VARGRAPHIC(512)
CONTRACT.NAME	VARGRAPHIC(254)	VARGRAPHIC(200)
CATCONFINF.URL	VARGRAPHIC(4000)	VARGRAPHIC(254)
USRTRAFFIC.PREVURL	VARGRAPHIC(4000)	VARGRAPHIC(254)
USRTRAFFIC.REFURL	VARGRAPHIC(4000)	VARGRAPHIC(254)

Comprobación de los archivos de anotaciones cronológicas de migración de base de datos

Después de ejecutar el script de migración, efectúe las siguientes comprobaciones en los archivos de anotaciones cronológicas de migración:

1. Compruebe el archivo `migratedb_nombre_basedatos.log`.

Este archivo de anotaciones cronológicas se genera en el directorio `dir_usuario_WC55/instances/nombre_instancia/migration/logs`.

Antes de continuar, asegúrese de que no se han producido errores al ejecutar el script. Busque la serie `error` o `fail` en el archivo de anotaciones cronológicas. Asimismo, deberá buscar `SQLSTATE` al efectuar la búsqueda en el archivo de anotaciones cronológicas. Si aparece cualquiera de estas series, necesitará analizar el mensaje y, si es necesario, arreglar los datos y después volver a intentar la migración de datos.

Puede pasar por alto los siguientes tipos de mensajes en el archivo de anotaciones cronológicas:

- Mensajes como los siguientes, si aparecen en el archivo `migratedb54.log`:

```
[2003.02.04 17:30:06] Información: Ejecutando SQL: DROP INDEX I172145;  
[2003.02.04 17:30:06] Error: I172145 en INSTANCE1 tipo *FILE no encontrado.  
[2003.02.04 17:28:31] Información: Ejecutando SQL: DROP VIEW wcPRODCatp;  
[2003.02.04 17:28:31] Error: WCPRDCCATP en INSTANCE1 tipo *FILE no encontrado.
```

Archivos de anotaciones cronológicas y de rastreo de migración de base de datos

El script de migración de base de datos genera varios archivos de anotaciones cronológicas (con la extensión .log) en el directorio `dir_usuario_WC55/instancias/nombre_instancia/migration/logs`.

La ubicación de los archivos .txt indicados a continuación la determina el contenido del archivo `WCALoggerConfig.xml` cuya ubicación se indica en la pantalla verde. Si este archivo existe en el directorio `dir_usuario_WC55/instancias/nombre_instancia/xml/loader/ (UserData)`, la migración utilizará el contenido de este archivo para personalizar la ubicación y el contenido de estos archivos de anotaciones cronológicas. De lo contrario, utilizará el archivo por omisión ubicado en el directorio `dir_instalación_WC55/xml/loader (ProdData)`, lo que comportará que todas las instancias compartan los mismos archivos de anotaciones cronológicas para la migración de base de datos. Si desea que estos archivos de anotaciones cronológicas sean específicos para cada instancia, debe asegurarse de que existe una versión personalizada del archivo `WCALoggerConfig.xml` en el directorio `UserData` antes citado. También necesitará el correspondiente archivo `wcaLogger.dtd` en el mismo directorio. Si ya ha finalizado la migración de la instancia, estos archivos ya existirán en el directorio `RAÍZ_INSTANCIA/xml/loader`.

Los archivos de anotaciones cronológicas que se generan para las bases de datos de WebSphere Commerce 5.4 son:

premigrate_nombrebd.log

Este archivo contiene todos los mensajes generados cuando al ejecutar el script previo a la migración contra la base de datos de WebSphere Commerce 5.4. Debe asegurarse de que no hay errores ni avisos señalados en este archivo de anotaciones cronológicas.

migratedb_nombrebd.log

Archivo de anotaciones cronológicas para la migración de datos global, incluyendo la inserción de datos de rutina de carga. Contiene un archivo de anotaciones cronológicas de los cambios de esquema reales que se llevaron a cabo, como por ejemplo, eliminación de restricciones, cambio de nombre de tablas, alteración de tablas, creación de nuevas tablas de esquemas y copia de datos de tablas temporales en nuevas tablas. También señala todos los datos manipulados relacionados con la lógica de negocio. Este nombre de archivo no tiene una indicación de la hora.

messages.txt

Contiene los mensajes de Mass Loader.

trace.txt

Contiene el archivo de rastreo para Mass Loader e ID Resolver. Tenga en cuenta que este archivo suele tener un tamaño muy grande.

RESWCSID.txt

Contiene mensajes de ID Resolver.

Visualización del archivo de anotaciones cronológicas migratedb

Después de ejecutar el script de migración, debe revisar el contenido del archivo de anotaciones cronológicas de migración de base de datos que se genera en `dir_usuario_WC55/instancias/nombre_instancia/migration/logs`:

- `migratedb_nombrebd.log` — El principal archivo de anotaciones cronológicas de migración de WebSphere Commerce 5.4 (creación de datos de rutina de carga, crear nuevas tablas de esquema, restricciones, manipular datos relacionados con la lógica de negocio)

Busque la serie, La migración ha terminado satisfactoriamente. El archivo `migratedb.log` debe ser similar al siguiente:

```
[2003.02.04 17:27:01] Información: Registro iniciado en modalidad VERBOSA.
[2003.02.04 17:27:01] Suceso: Ejecutando mandato: preChecking
[2003.02.04 17:27:02] Información: 0 filas de la tabla account exceden los límites
de longitud en comentarios.
...
[2003.02.04 17:27:03] Suceso: El proceso de previo a la migración finaliza.
[2003.02.04 17:27:03] Suceso: La migración de datos empieza...
[2003.02.04 17:27:03] Suceso: Ejecutando mandato:
...
[2003.02.04 17:31:52] Suceso: La migración de datos finaliza
[2003.02.04 17:31:52] Suceso: El proceso de posterior a la migración empieza...
...
[2003.02.04 17:31:52] Información: Ejecutando SQL:
[2003.02.04 17:33:57] Suceso: El proceso posterior a la migración finaliza.
[2003.02.04 17:33:57] Suceso: La migración ha terminado satisfactoriamente.
```

Si por alguna razón no está satisfecho con la migración de la base de datos y necesita ejecutar de nuevo la migración de base de datos, deberá:

1. Eliminar el esquema de base de datos migrado parcialmente
2. Restaurar el esquema WebSphere Commerce 5.4 original desde el dispositivo de copia de seguridad
3. Arreglar todos los problemas que haya encontrado durante la migración
4. Volver a empezar el proceso de migración, empezando por la tarea de previa a la migración de datos.

Antes de empezar de nuevo la migración, asegúrese de que el perfil de usuario de la instancia es propietario de la biblioteca de esquemas y de sus tablas. Además, asegúrese de que las tablas están registradas por diario correctamente. Si primero se elimina la base de datos, se restaura mientras se está conectado como el propietario de la base de datos y se restaura la base de datos bajo su nombre original, debería garantizar que se mantienen las autorizaciones y los atributos de registro por diario.

Apéndice F. Disminución del tamaño de ACRELGRP.CONDITIONS y ACRESGRP.CONDITIONS

Si las columnas ACRELGRP.CONDITIONS y ACRESGRP.CONDITIONS superan los 2500 caracteres, la comprobación previa a la migración señalará que estas columnas requieren atención. Dado que la longitud de estas columnas se ha reducido en WebSphere Commerce 5.5, debe ajustarlas antes de ejecutar el script de migración de datos. En las siguientes secciones se proporcionan ejemplos detallados.

Si un registro de la tabla ACRESGRP sobrepasa la longitud, haga lo siguiente:

1. Extraiga en archivos XML el contenido de las tablas de control de acceso ejecutando el script `acpextract.sh` tal como se describe en el apartado relativo al control de acceso de la publicación *WebSphere Commerce, Guía de seguridad*. Por ejemplo, en el directorio `dir_instalación_WC55/bin`, ejecute:

```
acpextract.sh nombre_basedatos usuario_basedatos
contraseña_usuario_basedatos ACPoliciesfilter.xml [nombre_esquema]
```

Uno de los archivos creados después de ejecutar el script es:

`dir_usuario_WC55/xml/policies/xml/AccessControlPolicies.xml`. Este archivo contiene la información de política de control de acceso independiente del idioma, que incluye los datos almacenados en la columna ACRESGRP.CONDITIONS.

2. Abra el archivo `AccessControlPolicies.xml` e identifique el elemento `<ResourceGroup>` que representa el registro que ha marcado el script previo a la migración. Por ejemplo, suponga que tiene un archivo, `acresgrp_conditions_too_big.xml`, que sólo contiene una definición de recursos: `RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup` como se muestra a continuación. Suponga que esta definición es demasiado grande. Observe que los datos ACRESGRP.CONDITIONS es la información dentro del elemento `<ResourceCondition>`.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="no" ?>
```

```
<!DOCTYPE Policies SYSTEM "../dtd/accesscontrolpolicies.dtd">
<Policies>
```

```
  <ResourceGroup Name="RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup"
    OwnerID="RootOrganization">
```

```
    <ResourceCondition>
```

```
      <![CDATA[
```

```
        <profile>
```

```
          <andListCondition>
```

```
            <orListCondition>
```

```
              <simpleCondition>
```

```
                <variable name="state"/>
```

```
                <operator name="="/>
```

```
                <value data="2"/>
```

```
              </simpleCondition>
```

```
              <simpleCondition>
```

```
                <variable name="state"/>
```

```
                <operator name="="/>
```

```
                <value data="4"/>
```

```
              </simpleCondition>
```

```
              <simpleCondition>
```

```
                <variable name="state"/>
```

```
                <operator name="="/>
```

```
                <value data="8"/>
```

```
              </simpleCondition>
```

```
              <simpleCondition>
```

```
                <variable name="state"/>
```

```
                <operator name="="/>
```

```
                <value data="9"/>
```

```

        </simpleCondition>
        <simpleCondition>
            <variable name="state"/>
            <operator name="="/>
            <value data="10"/>
        </simpleCondition>
        <simpleCondition>
            <variable name="state"/>
            <operator name="="/>
            <value data="11"/>
        </simpleCondition>
    </orListCondition>
    <simpleCondition>
        <variable name="classname"/>
        <operator name="="/>
        <value data="com.ibm.commerce.rfq.beans.RFQResponseDataBean"/>
    </simpleCondition>
</andListCondition>
</profile>
]]>
</ResourceCondition>
</ResourceGroup>

<Policy Name="RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup"
    OwnerID="RootOrganization"
    UserGroup="RFQBuyers"
    ActionGroupName="DisplayDatabaseanActionGroup"
    ResourceGroupName="RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup"
    RelationName="owner of RFQ"
    PolicyType="groupableStandard">
</Policy>

<PolicyGroup Name="B2BPolicyGroup" OwnerID="RootOrganization">
    <PolicyGroupPolicy
        Name="RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup"
        PolicyOwnerId="RootOrganization" />
</PolicyGroup>
</Policies>

```

3. La forma más fácil para reducir el tamaño es suprimir todos los datos definidos en el elemento “<ResourceCondition>”.

Sin embargo, si necesita todo lo incluido en el elemento “<ResourceCondition>”, debe dividirlo en dos o más condiciones separadas que producen el mismo resultado booleano con una condición booleana OR. En el siguiente archivo de ejemplo, `acresgrp_conditions_fixed.xml`, el grupo de recursos del paso anterior se divide en dos grupos de recursos: `RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_1` y `RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2`. Recuerde que el modelo de Control de acceso de WebSphere Commerce es un modelo de concesión; es decir, si WebSphere Commerce encuentra al menos una política que otorgue acceso, proporcionará autorización al recurso.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="no" ?>
```

```

<!DOCTYPE Policies SYSTEM "../dtd/accesscontrolpolicies.dtd">
<Policies>
    <ResourceGroup Name="RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_1"
        OwnerID="RootOrganization">
        <ResourceCondition>
            <![CDATA[
                <profile>
                    <andListCondition>
                        <orListCondition>
                            <simpleCondition>
                                <variable name="state"/>
                                <operator name="="/>
                                <value data="2"/>
                            </simpleCondition>
                            <simpleCondition>
                                <variable name="state"/>
                                <operator name="="/>
                                <value data="4"/>
                            </simpleCondition>
                        </orListCondition>
                    </andListCondition>
                </profile>
            </CDATA[
        </ResourceCondition>
    </ResourceGroup>

```

```

        </simpleCondition>
        <simpleCondition>
          <variable name="state"/>
          <operator name="="/>
          <value data="8"/>
        </simpleCondition>
        <simpleCondition>
          <variable name="classname"/>
          <operator name="="/>
          <value data="com.ibm.commerce.rfq.beans.RFQResponseDataBean"/>
        </simpleCondition>
      </andListCondition>
    </profile>
  ]]>
</ResourceCondition>
</ResourceGroup>

<ResourceGroup Name="RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2"
OwnerID="RootOrganization">
  <ResourceCondition>
    <![CDATA[
      <profile>
        <andListCondition>
          <orListCondition>
            <simpleCondition>
              <variable name="state"/>
              <operator name="="/>
              <value data="9"/>
            </simpleCondition>
            <simpleCondition>
              <variable name="state"/>
              <operator name="="/>
              <value data="10"/>
            </simpleCondition>
            <simpleCondition>
              <variable name="state"/>
              <operator name="="/>
              <value data="11"/>
            </simpleCondition>
          </orListCondition>
          <simpleCondition>
            <variable name="classname"/>
            <operator name="="/>
            <value data="com.ibm.commerce.rfq.beans.RFQResponseDataBean"/>
          </simpleCondition>
        </andListCondition>
      </profile>
    ]]>
  </ResourceCondition>
</ResourceGroup>

<Policy Name="RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup"
OwnerID="RootOrganization"
UserGroup="RFQBuyers"
ActionGroupName="DisplayDataBeanActionGroup"
ResourceGroupName="RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_1"
RelationName="owner of RFQ"
PolicyType="groupableStandard">
</Policy>

<Policy Name="RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2"
OwnerID="RootOrganization"
UserGroup="RFQBuyers"
ActionGroupName="DisplayDataBeanActionGroup"
ResourceGroupName="RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2"
RelationName="owner of RFQ"
PolicyType="groupableStandard">
</Policy>

<PolicyGroup Name="B2BPolicyGroup" OwnerID="RootOrganization">
  <PolicyGroupPolicy
    Name="RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup"
    PolicyOwnerID="RootOrganization" />
  <PolicyGroupPolicy

```

```

        Name="RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2"
        PolicyOwnerId="RootOrganization" />
    </PolicyGroup>
</Policies>

```

4. Ahora debe subdividir la política que hacía referencia al grupo de recursos original en políticas similares, de modo que cada una de ellas haga referencia a uno de los grupos de recursos recién creados. La política original puede mantener su nombre, pero ahora puede hacer referencia a uno de los nuevos grupos de recursos subdivididos. Debe crear una nueva política que sea parecida a la primera, aunque debe tener un nombre distinto y debe hacer referencia a otro de los grupos de recursos recién creados. Luego debe asignar esta nueva política a los mismos grupos de política que la política original para que la nueva política entre en vigor. Puede repetir este proceso hasta que haya una política para cada uno de los grupos de recursos recién creados. En el ejemplo, la política original, RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup mantiene el mismo nombre, pero hace referencia a un nuevo grupo de recursos: RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_1. Se crea una nueva política, denominada RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2 y hace referencia a otro nuevo grupo de recursos: RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2.
5. Una vez que se ha dividido el grupo de recursos, asocie los grupos a distintas políticas y asigne las nuevas políticas en grupos de políticas adecuados, estos datos se deben volver a cargar en la base de datos. Esto puede llevarse a cabo cargando el nuevo archivo de definición de datos de control de acceso (acresgrp_conditions_fixed.xml en este ejemplo) con el script acpload.sh. Por ejemplo, en el directorio *dir_instalación_WC55/bin*, ejecute:

```

acpload.sh nombre_basedatos usuario_basedatos contraseña_usuario_basedatos
acresgrp_conditions_fixed.xml [nombre_esquema]

```
6. Los pasos 2 a 5 deben repetirse para los demás registros cuyo valor ACRESGRP.CONDITIONS se haya señalado como demasiado grande.

Puede repetir los pasos 2 a 6 para ACRELGRP.CONDITIONS si se ha marcado como demasiado grande por el script previo a la migración. Esta vez se trabaja con el elemento "`<RelationGroup>`". En el archivo de ejemplo, *relationship_group_too_big.xml* que se indica a continuación, `CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity` se separa en `CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_1` y `CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_2` en *relationship_group_fixed.xml*. La política `CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource` original se modifica de forma que haga referencia al grupo de relaciones `CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_1` y a una nueva política, `CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource`, para hacer referencia al otro grupo de relaciones: `CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_2`. Después de crear la nueva política, asígnela a los mismos grupos de política que la política original.

Contenido de *relationship_group_too_big.xml*:

```

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="no" ?>

<!DOCTYPE Policies SYSTEM "../dtd/accesscontrolpolicies.dtd">
<Policies>

    <RelationGroup Name="CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity"
        OwnerID="RootOrganization">
        <RelationCondition><![CDATA[

```

```

<profile>
  <orListCondition>
    <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
      <parameter name="ROLE" value="Customer Service Representative"/>
      <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
    </openCondition>
    <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
      <parameter name="ROLE" value="Seller"/>
      <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
    </openCondition>
    <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
      <parameter name="ROLE" value="Operations Manager"/>
      <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
    </openCondition>
    <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
      <parameter name="ROLE" value="Customer Service Supervisor"/>
      <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
    </openCondition>
    <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
      <parameter name="ROLE" value="Sales Manager"/>
      <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
    </openCondition>
  </orListCondition>
</profile>
]]>
</RelationCondition>
</RelationGroup>

<Policy Name="CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource"
  OwnerID="RootOrganization"
  UserGroup="CustomerOrderManagers"
  ActionGroupName="CustomerServiceCustomerWrite"
  ResourceGroupName="UserDataResourceGroup"
  RelationGroupName="CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity"
  PolicyType="groupableStandard">
</Policy>

<PolicyGroup Name="ManagementAndAdministrationPolicyGroup" OwnerID="RootOrganization">
  <PolicyGroupPolicy
    Name="CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource"
    PolicyOwnerId="RootOrganization" />
</PolicyGroup>
</Policies>

```

Contenido de relationship_group_fixed.xml:

```

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="no" ?>
<!DOCTYPE Policies SYSTEM "../dtd/accesscontrolpolicies.dtd">
<Policies>

  <RelationGroup Name="CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_1"
    OwnerID="RootOrganization">
    <RelationCondition><![CDATA[
      <profile>
        <orListCondition>
          <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
            <parameter name="ROLE" value="Customer Service Representative"/>
            <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
          </openCondition>
          <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
            <parameter name="ROLE" value="Seller"/>
            <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
          </openCondition>
          <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
            <parameter name="ROLE" value="Operations Manager"/>
            <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
          </openCondition>
        </orListCondition>
      </profile>
    ]]>
    </RelationCondition>
  </RelationGroup>

  <RelationGroup Name="CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_2"
    OwnerID="RootOrganization">
    <RelationCondition><![CDATA[
      <profile>
        <orListCondition>
          <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">

```

```

        <parameter name="ROLE" value="Customer Service Supervisor"/>
        <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
    </openCondition>
    <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
        <parameter name="ROLE" value="Sales Manager"/>
        <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
    </openCondition>
</orListCondition>
</profile>
]]>
</RelationCondition>
</RelationGroup>

<Policy Name="CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource"
  OwnerID="RootOrganization"
  UserGroup="CustomerOrderManagers"
  ActionGroupName="CustomerServiceCustomerWrite"
  ResourceGroupName="UserDataResourceGroup"
  RelationGroupName="CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_1"
  PolicyType="groupableStandard">
</Policy>

<Policy Name="CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource_2"
  OwnerID="RootOrganization"
  UserGroup="CustomerOrderManagers"
  ActionGroupName="CustomerServiceCustomerWrite"
  ResourceGroupName="UserDataResourceGroup"
  RelationGroupName="CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_2"
  PolicyType="groupableStandard">
</Policy>

<PolicyGroup Name="ManagementAndAdministrationPolicyGroup" OwnerID="RootOrganization">
  <PolicyGroupPolicy
    Name="CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource"
    PolicyOwnerId="RootOrganization" />
  <PolicyGroupPolicy
    Name="CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource_2"
    PolicyOwnerId="RootOrganization" />
</PolicyGroup>
</Policies>

```

Para más información acerca de cómo cargar manualmente las políticas de control de acceso, consulte el tema “Gestión de políticas de control de acceso” en la Ayuda en línea a la producción y el desarrollo de WebSphere Commerce - Express.

Apéndice G. Resolución de problemas

Esta sección lista problemas potenciales con los que se puede encontrar durante la migración y las acciones a realizar para resolver estos problemas.

1. **Problema:** Tiene una tienda que utiliza el bean de acceso `CatalogDataBean` o una tienda que están basada en la tienda de ejemplo `WebFashion` y ya no puede visualizar grupos de catálogo como por ejemplo el producto en la página de presentación.

Solución: En `WebSphere Commerce 5.4`, `CatalogDataBean` muestra grupos de catálogo que no pertenecen a la tienda actual. Es decir, muestra grupos de catálogo que no deberían visualizarse. En `WebSphere Commerce 5.5`, este comportamiento se ha modificado de manera que no se visualicen los grupos de catálogo que no pertenezcan a la tienda actual.

Si desea visualizar los grupos de catálogo en la página de presentación después de la migración, puede efectuar los siguientes pasos:

- a. Ejecute el SQL siguiente:

```
select * from cattogrp where CATALOG_ID= id_tienda
```
- b. En el resultado, puede encontrar el `catgroup_id` del catálogo que no aparece en la página de presentación, por ejemplo, 11111.
- c. Ejecute el SQL siguiente:

```
insert into storecgrp (catgroup_id,storeent_id) values (11111,id_tienda)
```
- d. Inicie la tienda. Ahora debería poder buscar el producto en la página de presentación.

Cómo habilitar el registro cronológico y de rastreo

En `WebSphere Commerce 5.5`, el subsistema de anotaciones cronológicas usa la infraestructura de anotaciones cronológicas de `WebSphere Application Server`. Esto simplifica la administración haciendo que los archivos de anotaciones cronológicas sean coherentes por todo el sistema y aprovecha las herramientas proporcionadas con `WebSphere Application Server` para mejorar las prestaciones para la determinación de problemas. Puesto que los archivos se comparten entre la infraestructura de aplicaciones de `WebSphere Commerce`, la correlación de `WebSphere Application Server` de los registros de archivo de anotaciones cronológicas entre los dos es automático.

Si ha creado herramientas que utilizan directamente los archivos de anotaciones cronológicas de `WebSphere Commerce 5.4`, será necesario modificar el uso de herramientas que hacen de la infraestructura de anotaciones cronológicas de `WebSphere Application Server`. Para las aplicaciones autónomas de `WebSphere Commerce` (como el Gestor de configuración y el programa de utilidad `dbclean`), los archivos de anotaciones cronológicas y de rastreo utilizan el formato de registro cronológico anterior, en vez que el nuevo formato `JRas` de `WebSphere Application Server`.

Para más información, consulte las secciones sobre diagnósticos y resolución de problemas mediante la infraestructura de registro de anotaciones cronológicas existente en el Centro de información de `WebSphere Application Server Versión 5.0` (<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>).

Anotación cronológica

En las siguientes secciones se describen las anotaciones cronológicas:

- Tipos de gravedad de las anotaciones cronológicas

En WebSphere Commerce 5.4, existen cinco tipos de gravedad: ERROR, INFORMATION, DEBUG, STATUS, WARNING. Sin embargo, en el recurso de anotaciones cronológicas de WebSphere Application Server, existen tres tipos de anotaciones cronológicas: ERROR, INFORMATION y WARNING. En la siguiente tabla se muestra la correlación con los tipos de anotaciones cronológicas de WebSphere Application Server.

Tabla 6. Correlación de los tipos de gravedad de las anotaciones cronológicas

Tipos de gravedad en las anotaciones cronológicas de WebSphere Commerce 5.4	Tipos de gravedad en las anotaciones cronológicas de WebSphere Commerce 5.5 (utilizando las extensiones JRas de WebSphere Application Server)
ERROR o ERR	TYPE_ERROR o TYPE_ERR
INFORMATION o INFO	TYPE_INFORMATION o TYPE_INFO
DEBUG	TYPE_INFORMATION o TYPE_INFO
WARNING o WARN	TYPE_WARNING o TYPE_WARN
STATUS	TYPE_INFORMATION o TYPE_INFO

Tenga en cuenta que los tipos ERROR, INFORMATION y WARNING no cambian y se correlacionan con los correspondientes tipos de las extensiones JRas de WebSphere Application Server. Los tipos STATUS y DEBUG se anotan como tipo INFORMATION.

- Ubicación del archivo de salida

Por omisión, el archivo de anotaciones cronológicas de salida se denomina `activity.log` y se encuentra en el siguiente directorio: `/QIBM/UserData/WebAS5/Base/nombre_instancia/logs`. Puesto que el archivo `activity.log` está en formato binario, es necesario utilizar WebSphere Application Server Log Analyzer para leerlo. Instrucciones para utilizar Log Analyzer:

Si alguno de los componentes de rastreo está habilitado, JRas de WebSphere Application Server escribirá las entradas del archivo de anotaciones cronológicas en formato de texto plano en el archivo de salida de rastreo conjuntamente con las entradas de rastreo.

- Configuración de las anotaciones cronológicas

Puede configurar las anotaciones cronológicas, por ejemplo, habilitar e inhabilitar las gravedades de las anotaciones cronológicas y cambiar el nombre de archivo. Para configurar las anotaciones cronológicas desde la consola de administración de WebSphere Application Server:

1. Pulse **Resolución de problemas** —> **Anotaciones cronológicas y rastreo** —> **WC_nombre_instancia** —> **Anotaciones cronológicas de servicio de IBM**
2. Pulse **Anotaciones cronológicas de servicio de IBM**. En el panel Configuración, pulse **Filtro de mensajes** para habilitar las gravedades de las anotaciones cronológicas. Puede cambiar el archivo de salida de anotaciones cronológicas por omisión en el campo Nombre de archivo antes de iniciar el servidor.

Nota: Para configurar configurar el servidor `WC_nombre_instancia` desde la consola de administración de WebSphere Application Server, es necesario

tener instalado WebSphere Application Server Network Deployment. De lo contrario, es necesario reiniciar el servidor *WC_nombre_instancia* después de configurarlo.

Utilización de Log Analyzer

Log Analyzer se instala por omisión al instalar WebSphere Application Server 5.0. Para iniciar y utilizar Log Analyzer:

- Pulse **Inicio** → **Programas** → **IBM WebSphere** → **Application Server v5.0** → **Log Analyzer**.
- Utilice Log Analyzer para la resolución de problemas de los archivos de anotaciones cronológicas de ejecución:
 1. Para abrir el archivo de anotaciones cronológicas que desea analizar:

En la ventana de Log Analyzer, seleccione **Archivo** → **Abrir** para abrir el archivo de anotaciones cronológicas que va a analizar. Los archivos de anotaciones cronológicas de WebSphere Commerce y WebSphere Application Server se hallan en */QIBM/UserData/WebAS5/Base/nombre_instancia/logs*
 2. (Opcional) Para seleccionar la secuencia de los mensajes del panel de la izquierda:

En la ventana Log Analyzer, seleccione **Archivo** → **Preferencias** y resalte **Anotaciones cronológicas** en el panel de la izquierda, y en la tabla de secuencias de clasificación del panel de la derecha, seleccione la secuencia en la que desea que se muestren los mensajes del panel de la izquierda.
 3. Para analizar un mensaje:
 - a. Expanda las indicaciones de la hora para ver los mensajes que se van a analizar
 - b. Resalte y pulse el botón derecho del ratón en un mensaje, y seleccione **Analizar**. El resultado aparecerá en las tablas del panel que aparece a la derecha.

Rastreo

En las siguientes secciones se describe el rastreo:

- Configuración de rastreo

Las entradas de rastreo se almacenan en el almacenamiento intermedio circular en memoria denominado almacenamiento intermedio en anillo. Un almacenamiento intermedio en anillo debe volcarse en un archivo para poder ver el rastreo. En la GUI de la consola de administración de WebSphere Application Server, puede establecer el tamaño del almacenamiento intermedio en anillo, volcarlo y dirigir las entradas de rastreo a un archivo especificando el nombre de archivo de salida. Por omisión, el archivo de salida de rastreo *trace.log* se halla en: */QIBM/UserData/WebAS5/Base/nombre_instancia/logs*

Para configurar el rastreo desde la consola de administración de WebSphere Application Server:

1. Pulse **Resolución de problemas** → **Anotaciones cronológicas y rastreo** → *nombre_instancia_WC* → **Rastreo de diagnóstico**
2. Pulse **Anotaciones cronológicas de servicio de IBM**. Utilice el panel Configuración antes de iniciar el servidor. Puede indicar directamente la especificación de rastreo. Por ejemplo,

```
com.ibm.websphere.commerce.WC_SERVER=all=
enabled:com.ibm.websphere.commerce.WC_RAS=all=enabled
```

(Tenga en cuenta que el ejemplo anterior se divide en dos líneas a efectos de visualización; debe indicarse en una sola línea.)

También puede especificar el formato de salida y el nombre del archivo de salida.

3. Si WebSphere Application Server Network Deployment no está instalado, especifique manualmente la serie de rastreo tal como se muestra en el paso anterior. Si WebSphere Application Server Network Deployment está instalado, puede utilizar la GUI de WebSphere Application Server para configurar el rastreo en la pestaña Configuración y ejecución del siguiente modo:
 - a. Pulse el botón **Modificar** para habilitar los componentes de rastreo con la interfaz gráfica de rastreo.
 - b. Expanda hasta que vea `com.ibm.websphere.commerce`
 - c. Pulse el botón derecho del ratón en el componente de rastreo que desea habilitar y seleccione **Todo**.

Recuerde que los componentes de rastreo pueden habilitarse dinámicamente pulsando el botón **Aplicar** sin reiniciar el servidor.

- Componentes de rastreo

Tabla 7. Correlación de los componentes de rastreo

Componentes de rastreo de WebSphere Commerce 5.4	Anotador cronológico de rastreo de extensiones JRas de WebSphere Application Server
SERVER	com.ibm.websphere.commerce.WC_SERVER
CATALOG	com.ibm.websphere.commerce.WC_CATALOG
DATASOURCE	com.ibm.websphere.commerce.WC_DATASOURCE
ORDER	com.ibm.websphere.commerce.WC_ORDER
USER	com.ibm.websphere.commerce.WC_USER
COMMAND	com.ibm.websphere.commerce.WC_COMMAND
CF	com.ibm.websphere.commerce.WC_CF
NEGOTIATION	com.ibm.websphere.commerce.WC_NEGOTIATION
RAS	com.ibm.websphere.commerce.WC_RAS
DB	com.ibm.websphere.commerce.WC_DB
METAPHOR	com.ibm.websphere.commerce.WC_METAPHOR
SCHEDULER	com.ibm.websphere.commerce.WC_SCHEDULER
DEVTOOLS	com.ibm.websphere.commerce.WC_DEVTOOLS
TOOLSFRAMEWORK	com.ibm.websphere.commerce.WC_TOOLSFRAMEWORK
RULESYSTEM	com.ibm.websphere.commerce.WC_RULESYSTEM
MERCHANDISING	com.ibm.websphere.commerce.WC_MERCHANDISING
MARKETING	com.ibm.websphere.commerce.WC_MARKETING
REPORTING	com.ibm.websphere.commerce.WC_REPORTING
TRANSPORT_ADAPTER	com.ibm.websphere.commerce.WC_TRANSPORT_ADAPTER
SVT	com.ibm.websphere.commerce.WC_SVT
PERFMONITOR	com.ibm.websphere.commerce.WC_PERFMONITOR
MESSAGING	com.ibm.websphere.commerce.WC_MESSAGING
STOREOPERATIONS	com.ibm.websphere.commerce.WC_STOREOPERATIONS
CACHE	com.ibm.websphere.commerce.WC_CACHE
EVENT	com.ibm.websphere.commerce.WC_EVENT
EJB	com.ibm.websphere.commerce.WC_EJB
CURRENCY	com.ibm.websphere.commerce.WC_CURRENCY
CATALOGTOOL	com.ibm.websphere.commerce.WC_CATALOGTOOL
CONTRACT	com.ibm.websphere.commerce.WC_CONTRACT

Tabla 7. Correlación de los componentes de rastreo (continuación)

Componentes de rastreo de WebSphere Commerce 5.4	Anotador cronológico de rastreo de extensiones JRas de WebSphere Application Server
UBF	com.ibm.websphere.commerce.WC_UBF
BI	com.ibm.websphere.commerce.WC_BI
INVENTORY	com.ibm.websphere.commerce.WC_INVENTORY
UTF	com.ibm.websphere.commerce.WC_UTF
RFQ	com.ibm.websphere.commerce.WC_BI
EXCHANGE	com.ibm.websphere.commerce.WC_INVENTORY
ACCESSCONTROL	com.ibm.websphere.commerce.WC_ACCESSCONTROL
AC_UNITTEST	com.ibm.websphere.commerce.WC_AC_UNITTEST
APPROVAL	com.ibm.websphere.commerce.WC_APPROVAL
COLLABORATION	com.ibm.websphere.commerce.WC_COLLABORATION
THREAD	com.ibm.websphere.commerce.WC_THREAD

Avisos

Esta información se ha desarrollado para productos y servicios ofrecidos en los Estados Unidos.

Puede que en otros países IBM no ofrezca los productos, los servicios o las características que se describen en este documento. Solicite información al representante local de IBM acerca de los productos y servicios disponibles actualmente en su región. Cualquier referencia a un producto, programa o servicio de IBM no pretende afirmar ni implica que sólo pueda utilizarse ese producto, programa o servicio de IBM. En su lugar puede utilizarse cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no vulnere ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM. No obstante, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

Cualquier referencia hecha en esta publicación a un programa bajo licencia de IBM no pretende afirmar ni implica que sólo se pueda utilizar el programa bajo licencia de IBM. En su lugar, se puede utilizar cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM. La evaluación y la verificación del funcionamiento conjunto con otros productos, excepto aquellos expresamente designados por IBM, son responsabilidad del usuario.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patente pendientes que cubran temas descritos en este documento. La adquisición de este documento no confiere 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
EE.UU.

Para realizar consultas sobre licencias relacionadas con la información de doble byte (DBCS), póngase en contacto con el departamento de propiedad intelectual de IBM en su país o envíe sus consultas, por escrito, a:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokio 106, Japón

El párrafo siguiente no es aplicable al Reino Unido ni a ningún otro país donde las disposiciones en él expuestas sean incompatibles con la legislación local:

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL", SIN GARANTÍAS DE NINGUNA CLASE, NI EXPLÍCITAS NI IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO INFRACCIÓN, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD DETERMINADA. Algunas legislaciones no

contemplan la exclusión de garantías, ni implícitas ni explícitas, en determinadas transacciones, por lo que puede haber usuarios a los que no les afecte dicha norma.

Esta información puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos. La información aquí contenida está sometida a cambios periódicos; tales cambios se irán incorporando en nuevas ediciones de la publicación. IBM se reserva el derecho de realizar mejoras y/o cambios, cuando lo considere oportuno y sin previo aviso, en los productos y/o programas descritos en esta publicación.

Todas las referencias hechas en este documento a sitios Web que no son de IBM se proporcionan únicamente para su información y no representan en modo alguno una recomendación de dichos sitios Web. El contenido de esos sitios Web no forma parte del contenido de este producto de IBM, por lo que la utilización de dichos sitios Web es responsabilidad del usuario.

IBM puede utilizar o distribuir la información que se le envíe del modo que estime conveniente sin incurrir por ello en ninguna obligación con el remitente.

Los propietarios de licencias de este programa que deseen obtener información sobre el mismo con el fin de permitir: (i) el intercambio de información entre programas creados independientemente y otros programas (incluido éste) y (ii) el uso mutuo de la información que se ha intercambiado, deberán ponerse en contacto con:

IBM Canada Ltd.
Office of the Lab Director
8200 Warden Avenue
Markham, Ontario
L6G 1C7
Canadá

Dicha información puede estar disponible, sujeta a los términos y condiciones apropiados, incluyendo, en algunos casos, el pago de una cantidad.

IBM proporciona el programa bajo licencia descrito en este documento, así como todo el material bajo licencia disponible para el mismo, bajo los términos del Contrato de cliente de IBM, del Acuerdo Internacional de programas bajo licencia de IBM o de cualquier acuerdo equivalente entre IBM y el cliente.

Todos los datos de rendimiento incluidos en este documento han sido determinados en un entorno controlado. Por consiguiente, los resultados obtenidos en otros entornos operativos pueden variar de forma significativa. Algunas mediciones pueden haberse realizado en sistemas de nivel de desarrollo y no hay ninguna garantía de que estas mediciones sean las mismas en sistemas de uso general. Asimismo, algunas mediciones se pueden haber estimado mediante extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios de este documento deben verificar qué datos son aplicables a su entorno específico.

La información sobre productos que no son de IBM se ha obtenido de los distribuidores de dichos productos, de los anuncios publicados o de otras fuentes disponibles públicamente. IBM no ha probado esos productos y no puede confirmar la precisión del rendimiento, la compatibilidad ni ninguna otra afirmación relacionada con productos que no son de IBM. Las preguntas sobre las prestaciones de productos no de IBM deben dirigirse a los distribuidores de dichos productos.

Todas las declaraciones sobre futuras directrices o intenciones de IBM están sujetas a modificación o retirada sin previo aviso y representan únicamente metas y objetivos.

Esta información se proporciona únicamente con fines de planificación. Está sujeta a posibles cambios antes de que los productos que en ella se describen estén disponibles.

Esta información contiene ejemplos de datos e informes utilizados en operaciones comerciales cotidianas. Para ilustrar los ejemplos de la forma más completa posible, éstos incluyen nombres de personas, empresas, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier similitud con nombres y direcciones utilizados por una empresa real es puramente casual.

Las imágenes, marcas registradas y marcas comerciales de tarjetas de crédito que se proporcionan en este producto únicamente deben utilizarlas los comerciantes a quienes el propietario de la marca de la tarjeta de crédito haya autorizado a aceptar pagos mediante esa tarjeta de crédito.

Marcas registradas

El logotipo de IBM y los términos siguientes son marcas registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países:

- DB2
- @server
- IBM
- iSeries
- OS/400
- SecureWay
- WebSphere

Microsoft, Windows, Windows NT y el logotipo de Windows son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation en EE.UU. y/o en otros países.

SET y el logotipo de SET son marcas registradas propiedad de SET Secure Electronic Transaction LLC en EE.UU. y/o en otros países.

Java, JavaBeans y todas las marcas registradas y logotipos basados en Java son marcas registradas de Sun Microsystems, Inc.

Otros nombres de empresas, productos o servicios pueden ser marcas comerciales o marcas de servicio de otras compañías.

IBM