

CICS Transaction Server for z/OS



Actualización de CICS TS for z/OS

Versión 5 Release 4

CICS Transaction Server for z/OS



Actualización de CICS TS for z/OS

Versión 5 Release 4

Note

Before using this information and the product it supports, read the information in “Notices” en la página 219.

This edition applies to the IBM CICS Transaction Server for z/OS Version 5 Release 4 (product number 5655-Y04) and to all subsequent releases and modifications until otherwise indicated in new editions.

© Copyright IBM Corporation 2001, 2017.

Contenido

Acerca de este PDF.	v
----------------------------	----------

Capítulo 1. Actualización	1
----------------------------------	----------

Capítulo 2. Planificación de la actualización	3
--	----------

Capítulo 3. Cambios entre releases	11
---	-----------

Cambios en la instalación.	15
Cambios en la API de CICS.	16
Cambios en la API JCICS.	22
Cambios en los compiladores compatibles.	24
Cambios en los asistentes de CICS.	25
Cambios en los parámetros SIT.	26
Cambios en los perfiles de JVM.	30
Cambios en las definiciones de recursos.	34
Cambios en las tablas de control.	47
Cambios en la SPI de CICS.	49
Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS.	60
Cambios en CEMT.	61
Cambios en la supervisión de CICS.	66
Cambios en las estadísticas de CICS.	71
Cambios en los programas de utilidad de CICS.	74
Modificaciones en las salidas de usuario globales y en la salidas de usuario relacionadas con tareas.	76
Cambios en CICS XPI.	78
Cambios en los programas sustituibles por el usuario de CICS.	81
Cambios en los mensajes y códigos.	84
Cambios en los ejemplos.	97
Cambios en CICSplex SM.	99
Cambios en las característica habilitadas por conmutación.	110
Resumen de los cambios desde los releases de finalización de servicio.	110

Capítulo 4. Actualización al nuevo release	129
---	------------

Actualización de CICS TS Developer Trial.	129
---	-----

Actualización de CICS Explorer.	130
Actualización de CICSplex SM.	131
Actualización de regiones CICS.	148
Compatibilidad del CSD entre distintos releases de CICS.	156
Actualización de seguridad.	161
Actualización del control de archivos.	164
Actualización del entorno Java.	166
Actualización de aplicaciones.	172
Actualización de aplicaciones, plataformas y paquetes.	172
Actualización de las conexiones.	175
Actualización de IPIC.	175
Actualización de MRO.	176
Actualización de conexiones con WebSphere MQ.	179
Actualización de los servicios web.	181
Actualización de servicios web de JSON.	181
Actualización de servicios web SOAP.	183
Actualización desde la versión 3.	185
Impacto en CICS cuando se actualizan otros sistemas.	199

Capítulo 5. Exploración de los escenarios de actualización	201
---	------------

Actualización de CICS para utilizar varios releases de forma simultánea.	201
Actualización de CICS con una carga de trabajo en ejecución.	212

Notices	219
----------------	------------

Índice.	225
----------------	------------

Acerca de este PDF

Este PDF describe los aspectos que participan en la actualización del entorno actual a la nueva versión de CICS Transaction Server for z/OS. Cubre la actualización desde cualquier versión soportada de CICS TS a la nueva versión. Este PDF está principalmente destinado a los programadores de aplicaciones y los programadores de sistema que necesitan conocer los cambios que se introducen entre releases y planificar la transición a un nuevo release de CICS Transaction Server for z/OS.

Este PDF:

- Presenta las consideraciones que tiene previsto actualizar
- Resume los cambios que se introducen entre releases de CICS Transaction Server for z/OS
- Lista las tareas que debe completar para actualizar el entorno actual al nuevo release de CICS Transaction Server for z/OS.

Se centra en la transición de lo que tiene hoy en el entorno de CICS al nuevo release. Tras la actualización, es posible que desee utilizar las nuevas características y prestaciones que se proporcionan en este release CICS Transaction Server for z/OS. En el resto de la documentación del producto, se proporciona información sobre estas nuevas prestaciones y cómo utilizarlas.

Para obtener detalles sobre los términos y la notación utilizados en esta publicación, consulte *Conventions and terminology used in the CICS documentation* en IBM Knowledge Center.

Fecha de este PDF

Este PDF se ha creado el June 6th 2017.

Capítulo 1. Actualización

Esta sección explica el impacto de un nuevo release de CICS Transaction Server para z/OS y las acciones que se deben realizar para migrar desde el release actual al nuevo release. Esta sección trata sobre cómo mover lo que tiene actualmente al nuevo release. Para obtener información sobre cómo ampliar lo que tiene aprovechando nuevas prestaciones, consulte las otras secciones de la documentación de CICS.

Enfoque para realizar la actualización

Cuando actualice, pasará por las siguientes etapas:

1. Evalúe el nuevo release. Encuentre información sobre las características de este release en What's New en IBM Knowledge Center y en la Carta de anuncio correspondiente al último release de CICS TS for z/OS. En esta sección se supone que ha realizado esta valoración y ha decidido realizar la actualización desde el release actual.
2. Configure el proyecto de actualización. Este implica reunir el equipo de partes interesadas, conocer los controladores y las restricciones de la situación y empezar a crear un plan de actividades. El plan de proyecto es iterativo mientras se ocupa de los detalles de la actualización. Busque información acerca de esta etapa en Capítulo 2, “Planificación de la actualización”, en la página 3.
3. Compruebe los requisitos previos del nuevo release y la compatibilidad con otros productos que utilice. Busque información acerca de esta etapa en Capítulo 2, “Planificación de la actualización”, en la página 3.
4. Revise las regiones, las aplicaciones, los productos de proveedor y los niveles de servicio. Necesita información actualizada sobre toda la configuración. Esta información le ayuda a identificar las áreas afectadas por la actualización y a confirmar que el plan tiene cobertura completa. Busque información acerca de esta etapa en Capítulo 2, “Planificación de la actualización”, en la página 3.
5. Evalúe el impacto de los cambios en CICS. Es necesario averiguar qué ha cambiado, para poder correlacionar esos cambios en la configuración. Busque información sobre los cambios en Capítulo 3, “Cambios entre releases”, en la página 11.
6. Instale la nueva versión de CICS TS. Busque información en Installing en IBM Knowledge Center.
7. Actualice la configuración. Busque información en Capítulo 4, “Actualización al nuevo release”, en la página 129.
8. Amplíe el entorno utilizando las nuevas prestaciones. Después de estabilizar la configuración actual en el nuevo release, puede empezar a beneficiarse de las nuevas prestaciones. Descubra cómo lograrlo en la documentación de CICS; What's New en IBM Knowledge Center proporciona enlaces a más documentación sobre cada una de las nuevas características.

Más recursos

Otros recursos que pueden resultarle útiles, además de la documentación de producto de IBM Knowledge Center, incluyen:

- CICS Support Portal

- Requisitos de sistema detallados para CICS Transaction Server for z/OS
- Productos de Business partner y Soporte de proveedor para z/OS

Capítulo 2. Planificación de la actualización

Una parte importante del proceso general de actualización es la planificación. Esta sección resume la preparación que le ayuda a actualizar CICS Transaction Server for z/OS.

Es necesario:

- Asegurarse de que todas las personas adecuadas están implicadas en el plan
- Conocer los controladores a actualizar y las restricciones del cambio, para su entorno, y utilizar esta comprensión para crear una estrategia de actualización
- Comprobar los requisitos previos del nuevo release y la compatibilidad con otros productos que utilice
- Revisar el entorno para poder valorar el impacto del nuevo release y asegurarse de que el plan de la actualización se ha completado
- Conocer qué ha cambiado entre los releases de CICS.

El plan es iterativo. El equipo de proyecto mejora un plan de acción y crea una vía de acceso crítica de actividades a medida que encuentre más información acerca de las tareas que están implicadas y el impacto del cambio de release de CICS.

Acciones

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
ALL VERSIONS	Clarificar los controladores que actualizar	Opcional pero recomendada
ALL VERSIONS	Tener en cuenta la temporización	Opcional pero recomendada
ALL VERSIONS	Crear el equipo de proyecto de la actualización	Opcional pero recomendada
ALL VERSIONS	Elegir la edición de CICS TS for z/OS	Opcional pero recomendada
ALL VERSIONS	Comprobar los requisitos previos de hardware y software	Opcional pero recomendada
ALL VERSIONS	Comprobar la compatibilidad con otros productos de IBM	Opcional pero recomendada
ALL VERSIONS	Comprobar la compatibilidad con productos de otros proveedores	Opcional pero recomendada
ALL VERSIONS	Revisar las aplicaciones	Opcional pero recomendada
ALL VERSIONS	Revisar las regiones CICS	Opcional pero recomendada
ALL VERSIONS	Revisar los productos de otros proveedores	Opcional pero recomendada
ALL VERSIONS	Revisar el nivel de servicio de CICS TS for z/OS	Opcional pero recomendada
ALL VERSIONS	Revisar los cambios en CICS TS for z/OS	Opcional pero recomendada

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
ALL VERSIONS	Desarrollar la estrategia de actualización	Opcional, pero recomendado

ALL VERSIONS

Clarifique los controladores para la actualización

Clarifique qué está controlando la actualización de CICS. ¿Es para mantenerse actualizados? ¿Se desea utilizar una nueva prestación? ¿Esta es una oportunidad para actualizar solo algunas regiones y utilizar releases distintos para distintas necesidades de negocio? ¿Se trata de un requisito de modo que puede cumplir las restricciones reguladoras? ¿Forma parte de una estrategia de actualización más grande? La razón afecta la elección del release de CICS y cuándo y cómo actualizar.

Puede elegir ejecutar algunas de las regiones a un nuevo nivel y dejar algunas otras en el nivel actual. Esto le brinda flexibilidad para proporcionar acceso a las últimas características a algunas partes de su empresa sin tener que planear una actualización para todo el entorno. Consulte “Actualización de CICS para utilizar varios releases de forma simultánea” en la página 201 para ver un ejemplo.

Volver al principio

ALL VERSIONS

Tener en cuenta la temporización

Cuando piense en la planificación de la actualización, considere las fechas límite y las fechas de empresa clave y las ventanas de cambio para la infraestructura empresarial.

Volver al principio

ALL VERSIONS

Crear el equipo de proyecto de actualización

La actualización es un esfuerzo colectivo. Es necesario asegurarse de que las principales partes interesadas están preparadas para apoyar el proyecto. Reúna un equipo que incluya:

- A los representantes técnicos de roles como programación de sistemas, programación de aplicaciones, seguridad y operaciones
- A los representantes de la empresa relacionados con las líneas de negocio que se verán afectadas por la actualización.
- Entrada de proveedores o Business Partners cuyos productos funcionan con CICS.

Volver al principio

ALL VERSIONS

Elegir la edición de CICS TS for z/OS

La Versión 5 de CICS Transaction Server for z/OS introdujo dos ediciones adicionales: Developer Trial para permitir una prueba limitada y Value Unit

Edition para ejecutar cargas de trabajo específicas en un modelo de precios diferente. Como parte de la planificación, elija las ediciones que desea utilizar.

Developer Trial

Esta edición es una versión de evaluación sin cargo. No inicia el reloj de cargo por versión única (SVC). Utilice esta edición para acceder y explorar las novedades tecnológicas del nuevo release sin tener que realizar una actualización completa. Es posible actualizar de Developer Trial a Value Unit Edition o al producto completo, sin tener que volver a instalar. Esta edición del producto presenta algunas restricciones; consulte Developer Trial para obtener detalles.

Para obtener información sobre lo que está implicado en el traslado de Developer Trial a una edición completa, consulte Actualización de Developer Trial.

Value Unit Edition

Se ejecuta en un LPAR de Cargos de Licencia de Nuevas Aplicaciones de z Systems (zNALC) cualificado. Piense en esta edición para cargas de trabajo elegibles, como nuevas cargas de trabajo Java, que puedan ser adecuadas para un modelo de precios diferente del producto completo. Para obtener más información sobre la elegibilidad, consulte la carta de anuncio de CICS TS en la página web de IBM Offering Information.

Para obtener información sobre lo que está implicado en el traslado de Developer Trial a una versión completa, consulte el apartado Actualización de Developer Trial.

Volver al principio

[ALL VERSIONS](#)

Comprobar los requisitos previos de hardware y software

Puede crear un informe que incluya los requisitos para el release destino de CICS TS si especifica el nombre del producto "CICS Transaction Server" y selecciona la nueva versión en la página Requisitos de sistema detallados. El informe muestra los requisitos de hardware, hipervisor y sistema operativo, así como los requisitos para el software soportado. Puede elegir mostrar solo los release de productos o incluir los arreglos de servicio provisionales. El informe de software soportado muestra los niveles de requisitos previos de una amplia gama de productos de IBM®, incluyendo herramientas de desarrollo, Java, bases de datos, servidores de aplicaciones, productos de mensajería, gestión de sucesos y herramientas de determinación de problemas.

Volver al principio

[ALL VERSIONS](#)

Comprobar la compatibilidad con otros productos de IBM

Puede crear informes de los productos de software relacionados soportados por el release destino de CICS TS en la página Compatibility reports. El mismo tipo de información de compatibilidad de software se puede encontrar también en la pestaña "Software soportado" de Detailed system requirements para CICS TS. Todos los requisitos, como los APAR necesarios para que el software sea compatible, se indican en las notas o la información adicional del informe.

Volver al principio

ALL VERSIONS

Comprobar la compatibilidad con productos de otros proveedores

Cuando se evalúa la compatibilidad de un producto con su release destino, generalmente se encuentra en una de estas tres categorías:

- Está soportado sin tener que realizar cambios en el release destino.
- Requiere un arreglo de compatibilidad, en CICS TS o en el propio producto.
- Se debe actualizar.

Los productos de IBM® Business Partner que se soportan en cada release de CICS de CICS TS 4.1 se listan en Productos de business partner. Productos de software de proveedor para z/OS muestra los desarrolladores de software que indican que sus productos soportan niveles de z/OS.

Consulte siempre con su proveedor la información definitiva sobre la compatibilidad.

Volver al principio

ALL VERSIONS

Revisar las aplicaciones

La actualización puede afectar a las aplicaciones. La interfaz de programación de aplicaciones o la interfaz de programación del sistema podrían cambiar entre releases. A menudo se producen cambios en el comportamiento de los recursos clave. Algunos programas, como las salidas de CICS instaladas, casi siempre se deben volver a compilar para un nuevo release; otros programas pueden beneficiarse de una versión nueva de volver a compilarlos. Revisar sus aplicaciones le ayudará a responder a estas preguntas:

- ¿Qué aplicaciones están alojadas en esta región?
- ¿Qué aplicaciones utilizan estos recursos?
- ¿Qué aplicaciones se ven afectadas por este cambio?
- Si actualizo esta región, ¿qué aplicaciones se ven afectadas?
- Si actualizo esta aplicación, ¿qué regiones se ven afectadas?

CICS Interdependency Analyzer puede ayudarle en el análisis de las aplicaciones.

Cree una lista de comprobación para cada aplicación:

- Nombre
- Propietarios: Empresa, desarrollo e infraestructura.
- Proveedor: interno o proveedor
- Modelo de ejecución: región única o región múltiple
- Regiones alojadas.
- Release actual y el release destino.
- Lenguajes.
- Componentes de CICS.
- Definiciones de recursos
- Salidas de CICS
- Otros productos, aplicaciones y servicios
- Automatización

- Suite de pruebas: ¿Qué pruebas se necesitan antes y después de la actualización?
- Interacciones fuera de línea y por lotes

Volver al principio

ALL VERSIONS

Revisar las regiones CICS

Debe conocer qué se ejecuta en cada una de sus regiones CICS actuales. Asegúrese de incluir en la comprobación todas las regiones, incluso aquellas que no se han iniciado durante algún tiempo. Si ha elegido actualizar parcialmente con una mezcla de releases, revise las implicaciones de ejecutar regiones CICS en releases mezclados. Puede utilizarse CICS Interdependency Analyzer para el análisis de las regiones.

- Compruebe las bibliotecas STEPLIB y DFHRPL.
- Compruebe las listas de CSD. Compruebe estas listas en las regiones en ejecución. Algunas veces los recursos, como las definiciones de LIBRARY, se añaden dinámicamente.
- Compruebe las definiciones de paquete y de z/OS UNIX System Services para recursos de plataforma y aplicación
- Compruebe la configuración de CICSplex SM
- Compruebe los datos de supervisión y estadísticas de CICS: ¿qué transacciones se ejecutan y a qué aplicaciones pertenecen?
- ¿Se ejecuta la aplicación en la configuración de TOR, AOR, FOR de varias regiones? Si es así, tenga en cuenta las implicaciones del direccionamiento de transacción, el envío de funciones o DPL.

Volver al principio

ALL VERSIONS

Revisar los productos de otros proveedores

Necesita información acerca de los productos de proveedor en el entorno actual.

- Compruebe la información de compatibilidad de proveedor de z/OS en Soporte de proveedor para z/OS.
- Compruebe la información de compatibilidad de proveedor de CICS.
- Además, realice las siguientes comprobaciones:
 - La versión actual del producto del proveedor admite el release y la versión de destino de CICS.
 - ¿Se necesita algún PTF en el producto de proveedor o en CICS?
 - ¿Se puede instalar una nueva versión de código de proveedor en el release actual?
 - ¿Qué acciones (acciones Hold) necesitan producirse: por ejemplo, recompilar salidas o actualizar pasos?

Volver al principio

ALL VERSIONS

Revisar el nivel de servicio de CICS TS for z/OS

Las organizaciones que cuentan con un servicio actualizado suelen encontrar menos problemas durante el proceso de actualización. Recopile información sobre los niveles de servicio en el entorno actual.

[Volver al principio](#)

ALL VERSIONS

Revisar los cambios en CICS TS for z/OS

Una parte esencial de la actualización es comprender el impacto de los cambios respecto a su release actual. Cambios entre releases resume los cambios en los aspectos externos de CICS TS en todas las versiones en servicio.

[Volver al principio](#)

ALL VERSIONS

Desarrollar la estrategia de actualización

Es necesario tener en cuenta si tiene previsto actualizar todas las regiones a la vez o realizar la actualización por fases. Se presupone que su objetivo es que el tiempo de inactividad sea el mínimo posible, pero hay varias formas de enfocar la actualización con este objetivo en mente.

¿Debe dejar algunas regiones ejecutándose en el release actual?

Por ejemplo, si tiene una aplicación que no pueda ejecutarse en el release destino de CICS, o si prefiere ejecutar algunas aplicaciones en un release más nuevo y captar rápidamente las nuevas características para esas aplicaciones mientras deja el resto de su entorno en su estado actual. Puede ver un ejemplo de una actualización que basa en este procedimiento en “Actualización de CICS para utilizar varios releases de forma simultánea” en la página 201.

¿Se ejecutará una carga de trabajo mientras tiene lugar la actualización?

Hay varias consideraciones si esta es la estrategia:

- ¿Puede gestionar la carga de trabajo cuando las regiones de direccionamiento y/o destino se han cerrado para la actualización? ¿Hay regiones de destino alternativas disponibles para ejecutar el trabajo? ¿Tienen el resto de regiones de direccionamiento y destino un valor MXT suficientemente alto para abastecer el rendimiento adicional?
- ¿Contiene el entorno un FOR? Si es así, cuando este esté cerrado para una actualización, no habrá ningún acceso a los archivos. ¿Se entienden por completo las consecuencias de esta pérdida de acceso?
- ¿Tiene el entorno tiene QOR o regiones que poseen conexiones DB2 o DBCTL (por ejemplo)? ¿Son estas regiones de punto único de anomalía? ¿Cuál es el impacto del cierre de estas regiones para actualización?
- ¿Preparará todos los componentes para actualización fuera de línea antes de desactivarlos?
- ¿Cuántos CMAS por release de CICS TS hay activos en el LPAR? Durante la migración, es posible que se agreguen temporalmente nuevos CMAS. El rango de los CMAS está entre 13 y 24, en función del valor establecido para MAXCAD. Consulte este tema para obtener más información: Especificación correcta de cada CMAS en IEASYSxx.

- ¿Está al corriente del impacto potencial de una migración por fases en una carga de trabajo en ejecución? Puede ver un ejemplo de una actualización que basa en este procedimiento en “Actualización de CICS con una carga de trabajo en ejecución” en la página 212.

[Volver al principio](#)

Capítulo 3. Cambios entre releases

Una parte esencial de la actualización es conocer el impacto de los cambios en CICS TS entre las versiones o los releases del producto. Esta sección resume los cambios entre los releases de CICS Transaction Server for z/OS.

La Tabla 1 resume las principales tecnologías que se han introducido y las funciones que se han dejado de mantener en cada release. Las secciones siguientes detallan los cambios por release en las distintas áreas de CICS TS. Para obtener más información sobre estos cambios, consulte la sección Novedades de CICS TS for z/OS correspondiente a cada release: 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3 y Este release.

Tabla 1. Áreas principales de cambio de tecnología, por release de CICS TS for z/OS

Release	Nueva	Se ha dejado de mantener
4.1	<p>Soporte de aplicación Paquetes de aplicación, componentes de aplicación, Java™ 6</p> <p>Integración Sucesos, canales de feed Atom, estándares de servicios web, soporte de integración para IBM WebSphere Service Registry and Repository, direccionamiento de transacción sobre IPIC, IPV6 y propagación de identidad</p> <p>Gestión CICS Explorer, API RESTful, navegador WUI mejorado, gestión de carga de trabajo optimizada, conexión de grupos de IBM MQ, gobierno y SPI para recursos, mejoras de supervisión de CICS y Adaptador de biblioteca de descubrimiento para CICS</p> <p>Rendimiento y escalabilidad Análisis de servicio del sistema XML, entorno de ejecución de servidor JVM y mejoras de diagnóstico de ramificaciones incontroladas</p>	<p>Java IBM SDK for z/OS JTE V1.4.2 y V1.5.0</p> <p>Gestión Mandato DFHCSDUP MIGRATE, CICSplex SM WLMLOADCOUNT y WLMLOADTHRESH EYUPARMS</p>

Tabla 1. Áreas principales de cambio de tecnología, por release de CICS TS for z/OS (continuación)

Release	Nueva	Se ha dejado de mantener
4.2	<p>Conectividad Servicios web de Axis2, descarga de servicios web y extensiones IP y HTTP</p> <p>Sucesos Sucesos de sistema, sucesos asegurados y gestión de ciclo de vida</p> <p>Java Java 7, servidor multihebra y empaquetado y gestión de OSGi</p> <p>Gestión Rastreo de transacciones, gestión de carga de trabajo y frases de contraseña</p> <p>Escalado Mejoras de hebra protegida, hebra protegida optimizada y explotación de 64 bits</p>	<p>Sucesos Sucesos de CICS para WebSphere Business Events SupportPac CB11</p>
5.1	<p>Automatización para despliegue de aplicación El kit de herramientas de compilación de CICS TS, el programa de utilidad DFHDPLOY, el plugin CICS TS para IBM UrbanCode Deploy</p> <p>Sucesos Emisión de sucesos para varios adaptadores EP</p> <p>Aplicaciones y plataformas de primera clase Soporte de contenedor para puente DPL</p> <p>Java Java de 64 bits, Java 7.0, Java 7.1, Java 8 y Feature Pack for Mobile Extensions</p> <p>Liberty Soporte para servlets Java y JSP</p> <p>Gestión 2000 MXT y hebra protegida TD</p> <p>Políticas Soporte para reglas de tareas</p>	<p>Integración Soporte para DCE.</p> <p>Java Soporte de EJB y CORBA, soporte de agrupaciones de JVM, CCI Connector for CICS</p> <p>Gestión Programa de utilidad de edición de mensajes, DFHMEU</p>
5.2	<p>Aplicaciones de primera clase Multiversiones</p> <p>Liberty JAX-WS, tipo 4 de JDBC, JTA</p> <p>Ediciones múltiples CICS Transaction Server, Value Unit Edition, Developer Trial</p> <p>Políticas Mejoras de reglas de tareas</p> <p>Seguridad Soporte de SAML y Kerberos, obligatoriedad de TLS 1.2 y conformidad de NIST-SP800-131a</p>	

Tabla 1. Áreas principales de cambio de tecnología, por release de CICS TS for z/OS (continuación)

Release	Nueva	Se ha dejado de mantener
5.3	<p>Aplicaciones de primera clase Recursos de transacción como puntos de entrada de aplicación, supresión de calan y recuperación de estado de disponibilidad de aplicación</p> <p>Java Clases de IBM MQ para JMS, constructor de documentos y gestión de registro simplificada</p> <p>Liberty CDI, conector JMX local y conector JMX de REST, EJB Lite, beans gestionados, MongoDB, Monitor, consola OSGi, persistencia de sesión de base de datos, soporte de mandatos LINK y START invocando aplicaciones Java en Liberty, perfil de Java EE 7 Web, proceso por lotes Java, Liberty en modo estándar, JMS (Java EE Messaging) e IBM MQ como proveedor de JMS</p> <p>Nota: Se ha añadido la característica wab-1.0 a cicsts:core-1.0 y cicsts:standard-1.0, ya que la utiliza internamente CICS. Como resultado, Liberty tratará todos los paquetes OSGi con una raíz Web-Context como aplicaciones web y los instalará como tal.</p> <p>Gestión Nuevos umbrales de política, rastreo de transacciones para puente CICS-MQ, DFHCSDUP COPY y LIST</p> <p>Rendimiento y escalabilidad Mandatos de hebra segura, explotación de System z9, ajuste de conexiones HTTP</p> <p>Políticas Mejoras en umbrales de políticas</p> <p>Seguridad AT-TLS, SIGNON TOKEN, REQUEST PASSTICKET, HTTP TRACE inactivo de forma predeterminada</p>	<p>Gestión Atributo PASSWORD en el recurso FILE, ACTJVMTCBS y MAXJVMTCBS en INQUIRE y mandatos SET DISPATCHER</p> <p>Seguridad Soporte de SSLV3</p>

Tabla 1. Áreas principales de cambio de tecnología, por release de CICS TS for z/OS (continuación)

Release	Nueva	Se ha dejado de mantener
5.4	<p>Aplicaciones La API EXEC CICS API asíncrona para ampliar las funciones del lenguaje de programación, extensiones de API para mejorar la interoperatividad con aplicaciones por lotes, mejoras del soporte de servicios web, formato de sucesos de Decision Server Insights</p> <p>Liberty Soporte de aplicaciones escritas para la especificación Java EE 7 Full Platform, posibilidad de que un programa CICS invoque una aplicación Java EE que se ejecute en un servidor Liberty JVM</p> <p>El tipo 2 cicsts_dataSource y cicsts:jdbc-1.0 están obsoletos. En su lugar, puede utilizar Liberty dataSource. Para acceder a DB2 mediante CICS, ahora puede utilizar el elemento dataSource para la conectividad de tipo 2, en lugar de cicsts_dataSource personalizado.</p> <p>Gestión Instalación automática de las definiciones de programas por parte del sistema para LE, gestión mejorada de las aplicaciones que utilizan IBM MQ, control ampliado del acceso al conjunto de datos VSAM para dar soporte a GDPS/Active-Active, soporte de la API z/OS Workload Manager Health, conmutadores de características para poder habilitar las nuevas características de forma selectiva, extensiones para funciones de estadísticas y vuelcos.</p> <p>Políticas Soporte de reglas del sistema y nueva regla de tarea de solicitudes asíncronas.</p> <p>Seguridad Soporte de la autenticación mutua de Kerberos, CICS realiza una comprobación RACF de forma predeterminada antes de generar un PassTicket, ID de 3270, comprobaciones de IBM Health Checker for z/OS, nuevas transacciones para depurar aplicaciones en producción</p>	<p>Gestión Sucesos del sistema (obsoleto), CICSplex SM RTA (Real-Time Analysis) (estabilizado).</p>

Cambios en la instalación

Esta sección resume los cambios realizados en la instalación en releases soportados de CICS TS para z/OS.

Tabla 2. Cambios en la instalación, por release de CICS Transaction Server for z/OS

V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
					Todos los cambios del origen ahora se efectúan mediante la sustitución del origen. Ya no se realizarán actualizaciones del origen.
					Nuevo: trabajo opcional, DFHIFTGS, marca los archivos de texto del directorio USSHOME con el juego de caracteres codificado correcto.
					MODIFICADO: Los trabajos DFHALLOC y DFHINST3 crean los conjuntos de datos ADFHMOD, SDFHAUTH y SDFHLOAD como PDSE. Ahora CICS requiere que estos conjuntos de datos sean PDSE.
				CICS comprueba durante la inicialización el nivel necesario de hardware.	
				CICS comprueba durante la inicialización que ningún módulo de núcleo de CICS proceda de un release anterior al release que se está iniciando actualmente. Esto influye si se está utilizando IBM HourGlass; consulte DFHLD0110 during CICS TS 5.3 initialization when using HourGlass on dW Answers.	
				Las bibliotecas DFHRPL y las concatenaciones LIBRARY de programas dinámicos se pueden colocar en el EAS del DASD del EAV.	
			CICS TS está compuesto de un componente base y un módulo de activación específico a la oferta de CICS TS. Se deben instalar ambos.		

Tabla 2. Cambios en la instalación, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
	El tamaño predeterminado de los conjuntos de datos auxiliares ha cambiado de 1 cilindro a 25 cilindros, de modo que los miembros JCL de SDFHINST, DFHDEFDS, EYUCMSDS y EYUCSYDS también han cambiado.				
	La ubicación predeterminada de JAVADIR se ha cambiado para soportar JVM de 64 bits.				
			El uso de almacenamiento de 64 bits por parte de CICS ha aumentado, por lo que podría ser necesario aumentar MEMLIMIT para evitar el mensaje CICS S05 Above the Bar (Almacenamiento insuficiente de CICS: por encima del límite).		MEMLIMIT debe establecerse en 10 GB o más.

Cambios en la API de CICS

Esta sección resume los cambios en la interfaz de aplicación CICS de los mandatos EXEC CICS en los releases de CICS soportados. Utilice esta información para planificar el impacto en las aplicaciones de actualización de un release a otro.

Tabla 3. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
ASKTIME	CAMBIADO: Valor cambiado, ABSTIME.					
ASSIGN			CAMBIADO: Nuevas opciones, ASRAPSW16 y ASRAREGS64.	CAMBIADO: Nuevas opciones, ERRORMSG, ERRORMSGLEN, LINKLEVEL, APPLICATION, MAJORVERSION, MICROVERSION, MINORVERSION, OPERATION, PLATFORM.	CAMBIADO: Nuevas opciones, INPUTMSGLEN y ABOFFSET.	
BIF DEEDIT		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				
BIF DIGEST	NUEVO	CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				
CHANGE PASSWORD		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				
CHANGE PHRASE		NUEVO				
CONVERTTIME	CAMBIADO: Nuevo valor, formato RFC 3339.					

Tabla 3. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DEFINE COUNTER and DEFINE DCOUNTER		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				CAMBIADO: Nueva opción, NOSUSPEND.
DELAY				CAMBIADO: Nuevo valor, MILLISECS.		
DELETE		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.				CAMBIADO: Nuevo INVREQ con el valor 57 de RESP2
DELETE CHANNEL					NUEVO	
DELETE CHANNEL (EXCI)						NUEVO: EXCI se puede emitir por lotes
DELETE CONTAINER (EXCI)						NUEVO: EXCI se puede emitir por lotes
DELETE COUNTER and DELETE DCOUNTER		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				CAMBIADO: Nueva opción, NOSUSPEND.
DELETEQ TD			CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.			
DELETEQ TS		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.				
ENDBR		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.				
EXEC DLI		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				
EXTRACT CERTIFICATE		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				
EXTRACT TCPIP	CAMBIADO: Nuevos valores: CLNTADDR6NU, CLNTIPFAMILY, SRVRADDR6NU y SRVRIPFAMILY. Opciones cambiadas, CADDRLENGTH, CLIENTADDR, SADDRLENGTH y SERVERADDR para devolver información IPv6.	CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.			CAMBIADO: nuevo valor, ATTLISAWARE, en el parámetro SSLTYPE.	
EXTRACT WEB	Nuevo valor: HOSTTYPE. Valor cambiado: HOST, para soportar direcciones IPv6.					
FETCH ANY						NUEVO

Tabla 3. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
FETCH CHILD						NUEVO
FREE CHILD						NUEVO
FORMATTIME	CAMBIADO: Nuevo valor: RFC 3339. Nueva opción: MILLISECONDS			CAMBIADO: Nueva opción, STRINGZONE.		
FREEMAIN64			NUEVO			
GET CONTAINER (CHANNEL)			CAMBIADO: Nuevo valor, BYTEOFFSET.			
GET CONTAINER (EXCI)						NUEVO: EXCI se puede emitir por lotes
GET COUNTER and GET DCOUNTER		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				CAMBIADO: Nueva opción, NOSUSPEND.
GET64 CONTAINER			NUEVO			
GETMAIN64			NUEVO			
INVOKE APPLICATION				NUEVO		
INVOKE SERVICE	NUEVO					
INVOKE WEBSERVICE	EN DESUSO: Utilice INVOKE SERVICE en su lugar.					
LINK		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.		CAMBIADO: Cambio ed impacto: el mandato opera ahora en el contexto de aplicación.		
LINK (EXCI)						CAMBIADO : Nueva opción, CHANNEL.
LOAD			CAMBIADO: Valor cambiado, ENTRY.			
MOVE CONTAINER (EXCI)						NUEVO: EXCI se puede emitir por lotes
PUT CONTAINER (CHANNEL)			CAMBIADO: Nuevo valor, APPEND.			
PUT CONTAINER (EXCI)						NUEVO: EXCI se puede emitir por lotes
PUT64 CONTAINER			NUEVO			
QUERY CHANNEL					NUEVO	
QUERY COUNTER and QUERY DCOUNTER		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				CAMBIADO: Nueva opción, NOSUSPEND.
QUERY SECURITY		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida. Nueva opción: EPADAPTER.	CAMBIADO: Nueva opción, EPADAPTERSET.			

Tabla 3. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
READ		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.				CAMBIADO: Nuevo INVREQ con el valor 57 de RESP2
READNEXT		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.				CAMBIADO: Nuevo INVREQ con el valor 57 de RESP2
READPREV		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.				CAMBIADO: Nuevo INVREQ con el valor 57 de RESP2
READQ TD			CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.			
READQ TS		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.				
REQUEST PASSTICKET					NUEVO	
RESETBR		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.				
REWIND COUNTER and REWIND DCOUNTER		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				CAMBIADO: Nueva opción, NOSUSPEND.
REWRITE		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.				CAMBIADO: Nuevo INVREQ con el valor 57 de RESP2
RUN TRANSID						NUEVO
SIGNAL EVENT	NUEVO					
SIGNOFF		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				
SIGNON		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida y se ha cambiado para admitir frases de contraseña.				
SIGNON TOKEN					NUEVO	
START			CAMBIADO: Cambio del impacto para soportar la propagación de identidades.			
START CHANNEL			CAMBIADO: Cambio del impacto para soportar la propagación de identidades.			

Tabla 3. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
STARTBR		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.				
SYNCPPOINT		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				
SYNCPPOINT ROLLBACK		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				
TRANSFORM DATATOJSON					CAMBIADO: Disponible con el APAR PI54841.	NUEVO
TRANSFORM DATATOXML	NUEVO					
TRANSFORM JSONTODATA					CAMBIADO: Disponible con el APAR PI54841.	NUEVO
TRANSFORM XMLTODATA	NUEVO					
UNLOCK		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.				
UPDATE COUNTER and UPDATE DOUNTER		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.				CAMBIADO: Nueva opción, NOSUSPEND.
VERIFY PASSWORD		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.	CAMBIADO: Cambio de impacto. La función se ha cambiado, dependiente de SECVFYREQ y/o USRDELAY.			
VERIFY PHRASE		NUEVO	CAMBIADO: Cambio de impacto. La función se ha cambiado, dependiente de SECVFYREQ y/o USRDELAY.			
VERIFY TOKEN				NUEVO	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> El parámetro ENCRYPTOKEN devuelve un token de cifrado de 4 bytes cuando TOKENTYPE es KERBEROS. Hay nuevas opciones disponibles, OUTTOKEN y OUTTOKENLEN, con el APAR PI56774 	CAMBIADO: Nuevas opciones, OUTTOKEN y OUTTOKENLEN.
WEB ENDBROWSE QUERYPARM	NUEVO					

Tabla 3. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
WEB EXTRACT	CAMBIADO: Nuevo valor, HOSTTYPE, y cambio de valor existente, HOST, para soportar direcciones IPv6.					
WEB OPEN	CAMBIADO: La opción HOST ha cambiado para soportar direcciones IPv6. La descripción de HTTPRNUM y HTTPVNUM ha cambiado					
WEB PARSE URL	CAMBIADO: Nuevo valor, HOSTTYPE, y cambio de valor existente, HOST, para soportar direcciones IPv6.					
WEB READ QUERYPARM	NUEVO					
WEB READNEXT QUERYPARM	NUEVO					
WEB RECEIVE (Server)						CAMBIADO: El cuerpo de una solicitud de servidor HTTP se puede recibir en almacenamiento de 64 bits (por encima del límite).
WEB SEND (Server)						CAMBIADO: El cuerpo de una respuesta de servidor HTTP se puede enviar desde almacenamiento de 64 bits (por encima del límite).
WEB STARTBROWSE QUERYPARM	NUEVO					
WRITE		CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.			CAMBIADO: Se emite un mensaje de CICS cuando un mandato EXEC CICS WRITE que se emite para una tabla de datos compartidos no se ejecuta porque la tabla de datos está llena.	CAMBIADO: Nuevo INVREQ con el valor 57 de RESP2
WRITE OPERATOR					CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.	
WRITEQ TD			CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.			

Tabla 3. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
WRITEQ TS		CAMBIADO: Cambio del impacto de las opciones MAIN y AUXILIARY, soporte de IPIC para el envío de funciones entre regiones CICS TS 4.2 y de versiones posteriores. También pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.				
WSACONTEXT BUILD	NUEVO					
WSACONTEXT DELETE	NUEVO					
WSACONTEXT GET	NUEVO					
WSAEPR CREATE	NUEVO					
XCTL			CAMBIADO: Cambio de impacto; ahora COMMAREA se crea por encima o por debajo de la línea.			CAMBIADO: Nuevas INVREQ con los valores 33 y 34 de RESP2.

Cambios en la API JCICS

Esta sección resume los cambios realizados en los paquetes, las clases y los métodos de la API de biblioteca de clases Java de CICS (JCICS) en los releases de CICS soportados.

Consulte también la lista de paquetes, clases, campos, excepciones y métodos en desuso en Deprecated JCICS API.

Tabla 4. Cambios en el paquete de servidor JCICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Clase	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
AbendError					EN DESUSO	
Application				NUEVO		
AsyncService AsyncServiceImpl						NUEVOS MÉTODOS: runTransactionId() getAny() freeChild()
Channel					NUEVOS MÉTODOS: getContainerCount() Channel.delete()	

Tabla 4. Cambios en el paquete de servidor JCICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Clase	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
ChildResponse						NUEVOS MÉTODOS: getCompletionStatus() getAbendCode() getChannel()
CICSExecutorService			NUEVO			
Future<ChildResponse>						NUEVOS MÉTODOS: get() isDone()
Container						NUEVO MÉTODO: getDatatype()
Document					NUEVO CONSTRUCTOR: docToken	
Event	NUEVO					
EventErrorException	NUEVO					
HttpRequest	NUEVOS MÉTODOS: getHostType() getQueryParm() startBrowseQueryParm() getNextQueryParm() endBrowseQueryParm()					
HttpSession	NUEVO MÉTODO: getHostType()					
Program					ELIMINADO: Todos los métodos xctl. Las aplicaciones que utilizan estos métodos no se compilan y generan un NoSuchMethodError si se llaman.	
Task				NUEVO MÉTODO: getApplicationContext()		
TcpipRequest	NUEVOS MÉTODOS: getClientHostAddress6() getServerHostAddress6() getClientIpFamily() getServerIpFamily()					

Tabla 4. Cambios en el paquete de servidor JCICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Clase	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
UnknownCicsError					EN DESUSO	

Cambios en los compiladores compatibles

Esta sección resume los cambios en los compiladores que se pueden utilizar para aplicaciones de CICS en los releases soportados de CICS.

Para ver una lista de las versiones de los compiladores soportados, por lenguaje de programación, consulte High-level language and compiler support.

Tabla 5. Cambios en los compiladores, por release de CICS Transaction Server for z/OS

V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
			RETIRADO: El conversor de CICS ya no inserta REENTRANT en las opciones del compilador para la compilación de PL/I.		
				NUEVO: <ul style="list-style-type: none"> DFHZXTCL: convierte, compila y utiliza la edición de enlaces para programas de aplicación EXCI COBOL utilizando el conversor de CICS integrado DFHZXTDL: convierte, compila y utiliza la edición de enlaces para programas de aplicación EXCI C utilizando el conversor de CICS integrado DFHZXTCL: convierte, compila y utiliza la edición de enlaces para programas de aplicación EXCI C++ utilizando el conversor de CICS integrado DFHZXTPL: convierte, compila y utiliza la edición de enlaces para programas de aplicación EXCI PL/I utilizando el conversor de CICS integrado 	

Cambios en los asistentes de CICS

Esta sección resume los cambios de los asistentes web de CICS en los releases de CICS soportados. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Tabla 6. Cambios en los asistentes, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Programa	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHJS2LS						CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción, HYPHENS-AS-UNDERSCORES, en MAPPING-OVERRIDES Nueva opción, FULL, en WIDE-COMP3 Soporte del nivel de correlación 4.1
DFHLS2JS						CHANGED: Soporte del nivel de correlación 4.1
DFHLS2SC						CHANGED: Soporte del nivel de correlación 4.1
DFHLS2WS						CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevos parámetros, PORT-NAME, BINDING-NAME y SERVICE-NAME Soporte del nivel de correlación 4.1
DFHSC2LS						CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción, HYPHENS-AS-UNDERSCORES, en MAPPING-OVERRIDES Nueva opción, FULL, en WIDE-COMP3 Soporte del nivel de correlación 4.1
DFHWS2LS						CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevos parámetros, PORT-NAME, BINDING-NAME y SERVICE-NAME Nueva opción, FULL, en WIDE-COMP3 Soporte del nivel de correlación 4.1

Cambios en los parámetros SIT

Esta sección resume los cambios en los parámetros de inicialización de sistema a lo largo de las versiones de CICS soportadas.

Tabla 7. Cambios en la inicialización del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS

Parámetro	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
AKPFREQ			CAMBIADO: Ahora el valor mínimo es 50.			
APPLIID						
AUTORESETTIME			CAMBIADO: El nuevo valor predeterminado es IMMEDIATE.			
CONFDATA						
CSDLSRNO		CAMBIADO: Ahora el número de agrupaciones LSR puede ser de hasta 255.				
EDSALIM		CAMBIADO: Los valores mínimo y predeterminado se han cambiado a 48 MB.	CAMBIADO: el valor predeterminado ha cambiado a 800 MB.			CAMBIADO: El valor mínimo se ha cambiado a 64 MB.
EJBROLEPRFX			ELIMINADO			
ENCRYPTION	CAMBIADO: Ahora el valor STRONG no permite la versión de SSL 3.0.	CAMBIADO: Ahora el valor STRONG no permite la versión de SSL 3.0.	CAMBIADO: Ahora el valor STRONG no permite la versión de SSL 3.0 y hay dos nuevos valores, ALL y TLS12FIPS.	CAMBIADO: Ahora el valor STRONG no permite la versión de SSL 3.0 y hay un nuevo valore, TLS12. ELIMINADO Valor TLS12FIPS.	EN DESUSO: sustituido por MINTLSLEVEL, aunque ENCRYPTION sigue estando disponible por compatibilidad con releases anteriores. SSLV3 se ha eliminado como opción.	
FCQRONLY		CAMBIADO: Cambio del impacto, en función de si las conexiones con las FOR son MRO, ISC o IPIC.				
HTTPSERVERHDR					NUEVO: establece el valor para el campo de HTTP Server	
HTTPUSRAGENTHDR					NUEVO: establece el valor para el campo de agente de usuario de HTTP	

Tabla 7. Cambios en la inicialización del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Parámetro	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
ICVR						CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> El límite inferior se ha cambiado a 250. El valor predeterminado se ha cambiado a 2000. La tabla de ejemplo DFHSIT6\$ se ha cambiado para que especifique ICVR=5000 en lugar de 20000.
ICVTSD			CAMBIADO: El valor predeterminado se ha cambiado a cero.			
IIOPLISTENER			ELIMINADO			
INITPARM	CAMBIADO: Ya no puede utilizar INITPARM=DFHMQPRM para especificar un nombre del gestor de colas de IBM MQ y un nombre de cola de inicio predeterminados para la conexión con CICS-WebSphere MQ.					
JVMCCSIZE			ELIMINADO			
JVMCCSTART			ELIMINADO			
JVMLEVEL0TRACE			ELIMINADO			
JVMLEVEL1TRACE			ELIMINADO			
JVMLEVEL2TRACE			ELIMINADO			
JVMPROFILEDIR	CAMBIADO: Ahora el valor predeterminado es el valor de USSHOME seguido por el subdirectorio JVMProfiles.			CAMBIADO: En el caso de servidores JVM que estén definidos en paquetes de CICS, la ubicación del perfil de JVM la especifica el paquete.		
JVMUSERTRACE			ELIMINADO			
MAXJVMTCBS			ELIMINADO			
MAXOPENTCBS			ELIMINADO: CICS establecerá un valor basado en MXT.	CAMBIADO: CICS establecerá un valor basado en MXT (recomendado), o el usuario puede gestionar este parámetro explícitamente por sí mismo.		CAMBIADO: El valor mínimo se ha cambiado a 32.

Tabla 7. Cambios en la inicialización del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Parámetro	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
MAXSSLTCBS						CAMBIADO: El valor mínimo se ha cambiado de 8 a 32. La tabla de ejemplo DFHSIT6\$ se ha cambiado para que especifique MAXSSLTCBS=32 en lugar de 8.
MINTLSLEVEL					NUEVO: Sustituye a ENCRYPTION. CAMBIADO con el APAR: Nuevo parámetro, MINTLS10ONLY.	CAMBIADO: Nuevo parámetro, MINTLS10ONLY.
MNIDN	NUEVO					
MNSUBSYS						
MQCONN	CAMBIADO: CICS ya no utiliza INITPARM para proporcionar información para iniciar una conexión.					
MSGCASE						
MXT			CAMBIADO: los valores mínimo, predeterminado y máximo han cambiado a 10, 500 y 2000.	CAMBIADO: Ahora el valor predeterminado es 250.		
NISTSP800131A				NUEVO		
NONRLSRECOV						
NQRNL					NUEVO: especifica que la serialización de recursos globales de z/OS utiliza el proceso RNL para poner en cola y retirar de la cola las solicitudes de CICS	
PRTYAGE			CAMBIADO: Ahora el valor predeterminado es 1000 milisegundos.			
PSTRYPE	CAMBIADO: Nuevo valor predeterminado, NOPS.					
RACFSYNC			NUEVO			CAMBIADO: La opción RACFDB2SYNC se ha eliminado y su funcionalidad se incluye al especificar RACFSYNC =YES.

Tabla 7. Cambios en la inicialización del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Parámetro	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
SECVFYFREQ			NUEVO			ELIMINADO Nota: CICS actualiza el último uso al menos una vez al día para cada ID de usuario que se utilice en una región CICS.
SNPRESET						NUEVO: permite establecer previamente los terminales de userid para compartir un ACCE individual
SOTUNING					NUEVO: controla el ajuste de rendimiento para conexiones HTTP	
SPCTR			CAMBIADO: Nuevo valor de MP para dominio de plataforma gestionado.			
STATINIT			CAMBIADO: Ahora el valor predeterminado es 010000 (1 hora).			
STATRCD			CAMBIADO: Ahora el valor predeterminado es OFF.			
STGPROT					CAMBIADO: Ahora el valor predeterminado es YES.	
STNTR			CAMBIADO: Nuevo valor de MP para dominio de plataforma gestionado.			
TBEXITS			CAMBIADO: Ahora el GWA de 4 bytes pasado a una salida en la habilitación procede de almacenamiento de 31 bits.			
TCPIP						CAMBIADO: El valor predeterminado se ha cambiado de NO a YES. La tabla de ejemplo DFHSIT6\$ se ha cambiado para que especifique TCPIP=YES en lugar de NO.
TCTUALOC			CAMBIADO: El valor predeterminado se ha cambiado a ANY.			
TDSUBTASK			ELIMINADO			

Tabla 7. Cambios en la inicialización del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Parámetro	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
TRANISO			CAMBIADO: TRANISO ya no afecta al uso de almacenamiento de 64 bits.			
TRTABSZ		CAMBIADO: Cuando la tabla de rastreo interno está en almacenamiento de 64 bits, TRTABSZ ya no influye en EDSALIM.			CAMBIADO: El valor predeterminado se ha cambiado a 12 MB.	
TRTRANSZ		CAMBIADO: Ahora el valor predeterminado es 1024 KB y se recomienda revisar la configuración ahora que CICS utiliza almacenamiento de 64 bits para la tabla de rastreos del volcado de transacción.				
TSMINLIMIT		NUEVO				
UOWNETQL						
USRDELAY	CAMBIADO: Nueva recomendación para comprobar sus valores si ejecuta z/OS 1.11 o posterior. A partir de z/OS 1.11, se notifica inmediatamente a CICS si se producen cambios en el perfil de RACE.					
USSCONFIG				NUEVO		
USSHOME	NUEVO					
WLMHEALTH						NUEVO especifica los parámetros que se han de utilizar en las llamadas a la API z/OS WLM Health
XCFGROUP						
XEJB			ELIMINADO			
XHFS						
XPTKT	NUEVO con el APAR	NUEVO con el APAR	NUEVO con el APAR	NUEVO con el APAR	NUEVO con el APAR. El valor predeterminado se ha cambiado a YES.	NUEVO Se ha cambiado el valor predeterminado a YES.
XRES						

Cambios en los perfiles de JVM

Los valores de los perfiles de JVM cambian entre releases. Esta sección resume los cambios en las opciones de los perfiles de JVM, en los releases soportados de CICS.

Aquí se resumen las opciones nuevas, cambiadas y obsoletas de los perfiles JVM. Para obtener más detalles sobre las opciones, consulte JVM profiles: options and samples. Tenga en cuenta que la columna de V4.1 se ha eliminado para que haya más espacio para las columnas adicionales. No se han realizado cambios en los perfiles de JVM en V4.1.

Tabla 8. Nuevas opciones en los perfiles de JVM

Opción	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFH_UMASK					Se aplica al tiempo de vida del servidor JVM, no solo durante el arranque.
CICS_WLP_MODE				TIPO: Servidor JVM de Liberty.	NUEVO: Elija el nivel de integración entre CICS y Liberty.
CLASSPATH_PREFIX					
CLASSPATH_SUFFIX					
com.ibm.cics.jvmserver.override.ccsid		TIPO: Todos los entornos de JVM.			
com.ibm.cics.jvmserver.unclassified.tranid				TIPO: Servidor JVM de Liberty y servidor JVM de OSGi.	
com.ibm.cics.jvmserver.unclassified.userid				TIPO: Servidor JVM de Liberty y servidor JVM de OSGi.	
com.ibm.cics.jvmserver.wlp.autoconfigure		TIPO: Servidor JVM de Liberty y servidor JVM de OSGi.			
com.ibm.cics.jvmserver.wlp.server.host		TIPO: Servidor JVM de Liberty.			
com.ibm.cics.jvmserver.wlp.server.http.port		TIPO: Servidor JVM de Liberty.			
com.ibm.cics.jvmserver.wlp.server.name		TIPO: Servidor JVM de Liberty.			
com.ibm.cics.jvmserver.wlp.jdbc.driver.location		TIPO: Servidor JVM de Liberty.			
JAVA_PIPELINE	TIPO: No OSGi (Axis 2).				
OSGI_BUNDLES	TIPO: Servidor JVM de OSGi.				
OSGI_CONSOLE	TIPO: Servidor JVM de OSGi.				
OSGI_FRAMEWORK_TIMEOUT	TIPO: Servidor JVM de OSGi.				
JNDI_REGISTRATION			TIPO: Servidor JVM de OSGi.		
SECURITY_TOKEN_SERVICE	TIPO: Servidor JVM no OSGi.				
WSDL_VALIDATOR			TIPO: Servidor JVM de OSGi.		
WLP_INSTALL_DIR		TIPO: Servidor JVM de Liberty.			
WLP_OUTPUT_DIR		TIPO: Servidor JVM de Liberty.			
WLP_USER_DIR		TIPO: Servidor JVM de Liberty.			

Tabla 9. Opciones modificadas y obsoletas en los perfiles de JVM

Opción	Estado	Acción de iniciador de CICS y Java	Sustituir por	Notas
&JVM_NUM	Obsoleto	n/a	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.

Tabla 9. Opciones modificadas y obsoletas en los perfiles de JVM (continuación)

Opción	Estado	Acción de iniciador de CICS y Java	Sustituir por	Notas
-generate	Obsoleto	n/a	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
CICS_DIRECTORY	Obsoleto	El lanzador de Java utiliza el valor del parámetro de inicialización del sistema USSHOME	Parámetro de inicialización del sistema USSHOME	No lo especifique. CICS emite el mensaje DFHSJ0534, si se encuentra.
CICS_HOME	Obsoleto	El lanzador de Java utiliza el valor del parámetro de inicialización del sistema USSHOME	Parámetro de inicialización del sistema USSHOME	No lo especifique.
CLASSCACHE	Obsoleto	n/a	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
CLASSPATH	Sustituido por equivalentes	JVM no se inicia	CLASSPATH_SUFFIX: Para un servidor no OSGi.	CICS emite el mensaje DFHSJ0523, si se encuentra.
ibm.jvm.shareable.application.class.path	Obsoleto	CICS añade entradas a la vía de acceso de clase estándar	Para un servidor no OSGi.	Obsoleto para Java 5 y versiones posteriores
DISPLAY_JAVA_VERSION		Aceptado	n/a	Muestra la versión JVM en el registro MSGUSR de CICS.
GC_HEAP_THRESHOLD	Obsoleto	n/a	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
ibm.jvm.crossheap.events	Obsoleto	Elementos ignorados por el iniciador de Java	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
ibm.jvm.events.output	Obsoleto	Elementos ignorados por el iniciador de Java	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
ibm.jvm.reset.events	Obsoleto	Elementos ignorados por el iniciador de Java	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
ibm.jvm.resettrace.events	Obsoleto	Elementos ignorados por el iniciador de Java	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
ibm.jvm.unresettable.events.level	Obsoleto	Elementos ignorados por el iniciador de Java	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
IDLE_TIMEOUT	Obsoleto	n/a	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
INVOKE_DFHJVMAT	Obsoleto	n/a	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
JAVA_DUMP_OPTS	Retirado de los perfiles de ejemplo	Aceptado	-Xdump	Ya no se utiliza en Java 5.
LEHEAPSTATS	Obsoleto	n/a	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
LIBPATH	Sustituido por equivalentes	CICS trata como LIBPATH_SUFFIX	LIBPATH_SUFFIX (LIBPATH_PREFIX también disponible)	CICS emite el mensaje DFHSJ0538, si se encuentra. No es necesario que especifique directorios para la vía de acceso de biblioteca base, solo los directorios que añada.
MAX_RESETS_TO_GC	Obsoleto	n/a	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
OSGI_BUNDLES	No se soporta en el servidor Liberty JVM	El servidor Liberty JVM no se habilita con esta opción	n/a	Despliegue los paquetes OSGi en un servidor Liberty JVM como parte de un archivo de paquetes empresarial (EBA) o como paquetes de biblioteca.
REUSE	Obsoleto	n/a	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
TMPPREFIX	Obsoleto	CICS prefija en vía de acceso de clase estándar	CLASSPATH_PREFIX	CICS emite el mensaje DFHSJ0521, si se encuentra. Desplace las clases con cuidado.

Tabla 9. Opciones modificadas y obsoletas en los perfiles de JVM (continuación)

Opción	Estado	Acción de iniciador de CICS y Java	Sustituir por	Notas
TMSUFFIX	Obsoleto	CICS coloca en vía de acceso de clase estándar	CLASSPATH_SUFFIX	CICS emite el mensaje DFHSJ0522, si lo encuentra.
VERBOSE	Retirado de los perfiles de ejemplo	Aceptado	-verbose:gc	Funciona como antes si se ha especificado el formato antiguo.
Xcheck (JVM el valor predeterminado es NO)	Retirado de los perfiles de ejemplo	Aceptado	-Xcheck	Especifique esta opción solo si su valor es distinto al valor predeterminado de la JVM.
Xdebug (el valor predeterminado de la JVM es NO)	Retirado de los perfiles de ejemplo	Aceptado	-Xdebug (ningún valor) en el que establecer la depuración	Especifique esta opción solo si su valor es distinto al valor predeterminado de la JVM.
Xnoclassgc (el valor predeterminado de la JVM es NO)	Retirado de los perfiles de ejemplo	Aceptado	-Xnoclassgc (ningún valor) para especificar ninguna recogida de basura de clase	Especifique esta opción solo si su valor es distinto al valor predeterminado de la JVM.
Xresettable=YES	Obsoleto	JVM no se inicia	n/a	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
Xverify (el valor predeterminado de JVM es remoto)	Retirado de los perfiles de ejemplo	Aceptado	n/a	No lo especifique, utilice el valor predeterminado de JVM.
Xinitacsh	Obsoleto	Elementos ignorados por el iniciador de Java	Añadir valor a -Xms	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
Xinitth	Obsoleto	Elementos ignorados por el iniciador de Java	Añadir valor a -Xms	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.
Xinitsh	Obsoleto	Elementos ignorados por el iniciador de Java	Añadir valor a -Xms	Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.

Opciones no documentadas

Tabla 9 en la página 31 indica solo las opciones que se utilizaban anteriormente en los archivos de ejemplo que se proporcionan con CICS, junto con las opciones nuevas. Algunas opciones para los perfiles JVM y los archivos de propiedades JVM no aparecían en los archivos de ejemplo proporcionados con CICS en releases de CICS anteriores, pero se documentaban en la documentación de CICS. Algunas de estas opciones ahora se han eliminado de la documentación de CICS.

La opción `java.compiler` no se ha documentado porque su uso primario era inhabilitar el compilador "justo a tiempo" (JIT) de Java durante el proceso de desarrollo de aplicaciones en una JVM reactivable. En una JVM continua, esta opción no resulta necesaria para dicho propósito.

El resto de opciones no documentadas aún son válidas, pero ahora se pueden especificar de la forma estándar de Java (en lugar de una forma especial para CICS, por lo que puede utilizarse la documentación de IBM 64-bit SDK for z/OS, Java Technology Edition y demás documentación de Java. Si dispone de cualquiera de estas opciones en un perfil JVM existente para CICS, el sistema aún las aceptará.

Las categorías principales de las opciones válidas que no se documentan son las siguientes:

- Las opciones relacionadas con aserciones. Puede encontrar más información sobre la programación con aserciones y sobre la activación o desactivación de aserciones en el sitio web de Oracle Technology Network Java.

- Diversas opciones de Java no estándares (que empiezan con -X), incluyendo -Xmaxf, -Xmine, -Xminf, -Xrundllname y -Xrs. Puede encontrar más información sobre estas opciones en la documentación de Java SDK, que está disponible en Resource Information for Java.
- Varias propiedades de sistema JVM, la mayoría de las cuales no se debe modificar por usuarios de IBM JVM conCICS.

Cambios en los símbolos de perfiles JVM

&CONFIGROOT;

Cuando se utiliza este símbolo en un perfil JVM, la vía de acceso absoluta del directorio en el que ubica el perfil JVM se sustituye en tiempo de ejecución.

&JVMNUM;

Este símbolo está obsoleto. Si se ha utilizado este símbolo, por ejemplo, como parte del nombre de archivo para un volcado de memoria Java, CICS ha sustituido el número de JVM exclusivo para el mismo en tiempo de ejecución. Se puede especificar el símbolo para cualquier tipo de salida de la JVM y se puede utilizar junto con el símbolo APPLID (APPLID de región de CICS). La opción **-generate** para los archivos stdout y stderr proporcionó automáticamente el número de JVM exclusivo.

&JVMSERVER;

Cuando utiliza este símbolo en un perfil JVM, el nombre del recurso JVMSERVER se sustituye en tiempo de ejecución. Utilice este símbolo para crear una salida exclusiva o archivos de volcado para cada servidor JVM.

&USSHOME;

Cuando utiliza este símbolo en un perfil JVM, el símbolo se sustituye con el valor del parámetro de inicialización de sistema **USSHOME**. Utilice este símbolo para recoger el directorio inicial para z/OS UNIX donde CICS suministra sus bibliotecas para la tecnologíaJava Liberty.

Para obtener información sobre los demás símbolos de perfil de JVM soportados, consulte JVM profiles: options and samples.

Cambios en las definiciones de recursos

Esta sección resume los cambios en las definiciones de recurso en los releases soportados de CICS. Utilice esta información para planificar el impacto en los recursos de la actualización de un release a otro.

Nota: El contenido que aparece como ELIMINADO en Tabla 10 y Tabla 11 en la página 37 se ha trasladado a los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx; las versiones anteriores de los recursos modificados también se encuentran en los grupos de compatibilidad.

Tabla 10 describe los cambios en las definiciones de recursos por release de CICS Transaction Server for z/OS. Estos cambios podrían afectar a las definiciones de recursos definidas por el usuario en los grupos definidos por el usuario.

Tabla 10. Cambios en las definiciones de recursos por release de CICS Transaction Server for z/OS

Recurso	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
ATOMSERVICE attributes	NUEVO					
BUNDLE attributes	NUEVO					
CORBASERVER			ELIMINADO			

Tabla 10. Cambios en las definiciones de recursos por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Recurso	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DB2CONN attributes/xref>				CAMBIADO: Cambio de impacto: el atributo TCBLIMIT detecta ahora la no coincidencia entre los TCB y las hebras que se han definido en las definiciones de agrupaciones y entradas.		
DJAR			ELIMINADO			
FILE attributes		CAMBIADO: Nuevo atributo, LSRPOOLNUM, y nuevo valor, REQUIRED, en CONCURRENCY			ELIMINADO: El atributo PASSWORD está obsoleto.	
IPCONN attributes	CAMBIADO: Nuevo atributo, IDPROP, y atributo cambiado HOST		CAMBIADO: atributos cambiados, CIPHERS y NUMCIPHERS	CAMBIADO: nuevo atributo, HA, y atributo cambiado APPLID		
JVMSEVER attributes	NUEVO					
LIBRARY attributes						
LSRPOOL attributes		CAMBIADO: Nuevo atributo, LSRPOOLNUM, y atributo que ha quedado obsoleto, LSRPOOLID.				
MQCONN attributes	NUEVO					CAMBIADO: Atributo cambiado, ENTRY.
MQMONITOR attributes						NUEVO: Para definir atributos para los consumidores de mensajes de WebSphere MQ.
PACKAGESET					NUEVO: recurso de aplicación CICS que representa una colección DB2	
PIPELINE attributes						
PROGRAM attributes		CAMBIADO: Nuevo atributo, JVMSEVER, y nuevo valor de REQUIRED en CONCURRENCY	CAMBIADO: Atributo obsoleto, JVMPROFILE			CAMBIADO: El valor predeterminado de DATALOCATION se ha cambiado de BELOW a ANY.
REQUESTMODEL			ELIMINADO			

Tabla 10. Cambios en las definiciones de recursos por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Recurso	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
TCPIPSERVICE attributes		CAMBIADO: Nuevos atributos, MAXPERSIST y EXPIRYINT	CAMBIADO: Nuevo atributo, SPECIFTCPS. Atributos cambiados, CIPHERS, NUMCIPHERS y BACKLOG. Para BACKLOG, el valor predeterminado ha cambiado de 1 a cero. Cuando se especifica cero, el valor se toma de la configuración TCP/IP de SOMAXCONN. ASSERTED está obsoleto en AUTHENTICATE	CAMBIADO: Atributos obsoletos, DNSGROUP y GRPCritical. IIOP obsoleto en TYPE.	CAMBIADO: se ha añadido la opción ATTLsAwARE al parámetro SSLTYPE	
TERMINAL attributes	CAMBIADO: Cambio del impacto del atributo REMOTESYSTEM para conexiones IP					
TRANSACTION attributes	CAMBIADO: Cambio del impacto del atributo REMOTESYSTEM para conexiones IP					CAMBIADO: El valor predeterminado de SPURGE y TPURGE se ha cambiado a YES. El valor predeterminado de TASKDATALOC se ha cambiado a ANY.
TSMODEL attributes		CAMBIADO: Nuevo atributo, EXPIRYINT.		CAMBIADO: Nuevo atributo, EXPIRYINTMIN, y atributo obsoleto, EXPIRYINT.		
URIMAP attributes	CAMBIADO: Nuevos atributos, ATOMSERVICE y AUTHENTICATE. Atributos cambiados, HOST y PATH. Nuevo valor de ATOM en USAGE. Cambio de impacto: USAGE(HTTP) necesario para utilizar con el adaptador HTTP EP.	CAMBIADO: Nuevo atributo, SOCKETCLOSE.	CAMBIADO: Nuevos atributos, CIPHERS y NUMCIPHERS. Nuevo valor, JVMSErVER en USAGE.			
WEBSERVICE attributes		CAMBIADO: Nuevo atributo, ARCHIVEFILE.				

Tabla 11 en la página 37 describe los cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS por release de CICS Transaction Server for z/OS. No incluye los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx. Para ver los cambios en los grupos de compatibilidad por release de CICS TS, consulte Tabla 12 en la página 46.

Tabla 11. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
Grupos que contienen programas que especifican JVM(NO)		CAMBIADO: Los programas que especifican JVM(NO) ya no cuentan con un atributo JVMPROFILE predeterminado.				
Grupos que contienen archivos que especifican LSRPOOLID(1) o LSRPOOLID(NONE)		CAMBIADO: El atributo LSRPOOLID de FILE está obsoleto y se ha sustituido por LSRPOOLNUM. Los archivos que antes especificaban LSRPOOLID(1) ahora especifican LSRPOOLNUM(1). Los archivos que antes especificaban LSRPOOLID(NONE) ahora especifican LSRPOOLNUM(NONE).				
DFH\$AFLA			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Se han cambiado programas de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY). Se han cambiado transacciones de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY). 			
DFH\$AXIS		NUEVO GRUPO		CAMBIADO: El nombre de la definición DFH\$AXIS de JVMSERVER se ha cambiado a DFHAXIS.		
DFH\$CCI			ELIMINADO			
DFH\$DB2		CAMBIADO: Ahora la definición RCT1\$ de DB2CONN especifica REUSELIMIT(1000).	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Programas eliminados: DFJ\$DSDB, DFJ\$DSPU y DFJ\$DSRE. Transacciones eliminadas: DSDB, DSPU y DSRE. 			
DFH\$EJB	CAMBIADO: La definición EJBTCPI de TCPIPSERVICE se ha cambiado de BACKLOG(5) a BACKLOG(10) y especifica HOST(ANY).	CAMBIADO: Ahora la definición EJBTCPI de TCPIPSERVICE especifica MAXPERSIST(NO).	ELIMINADO			

Tabla 11. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFH\$EJB2	CAMBIADO: La definición EJBTCPI de TCPIP SERVICE se ha cambiado de BACKLOG(5) a BACKLOG(10) y especifica HOST(ANY) y MAXPERSIST(NO).	CAMBIADO: Ahora la definición DB2CONN de DB2CONN especifica REUSELIMIT(1000).	ELIMINADO			
DFH\$EPAG	NUEVO GRUPO	CAMBIADO: La definición EPAT de TRANSACTION se ha cambiado de SHUTDOWN(DISABLED) a SHUTDOWN(ENABLED).				
DFH\$EPCM	CAMBIADO: Nuevo paquete: EPBUND01.					
DFH\$EXBS	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas definiciones de MAPSET: DFH0XS1, DFH0XS2 y DFH0XS3. Nuevos programas: DFH0XCMN, DFH0XODE, DFH0XSDS, DFH0XSOD, DFH0XSSM, DFH0XVDS y DFH0XWOD 					
DFH\$EXCI						CAMBIADO: Nuevo programa: DFH\$AXNS.
DFH\$EXWS	CAMBIADO: La definición EXMPPORT de TCPIP SERVICE se ha cambiado de BACKLOG(5) a BACKLOG(10) y de URM(NONE) a URM(DFHWWBAAX), y especifica HOST(ANY).	CAMBIADO: Ahora la definición EXMPPORT de TCPIP SERVICE especifica MAXPERSIST(NO).	CAMBIADO: La definición EXMPPORT de TCPIP SERVICE se ha cambiado de BACKLOG(10) a BACKLOG(0). Ahora EXMPPORT especifica IPADDRESS(ANY).	CAMBIADO: El atributo GRPCritical de TCPIP SERVICE está obsoleto y se ha eliminado de EXMPPORT.		
DFH\$IOP	CAMBIADO: Las definiciones IOPNSSL e IOPSSL de TCPIP SERVICE se han cambiado de BACKLOG(5) a BACKLOG(10) y especifican HOST(ANY).	CAMBIADO: Las definiciones IOPNSSL e IOPSSL de TCPIP SERVICE especifican MAXPERSIST(NO).	ELIMINADO			
DFH\$JVM			ELIMINADO			

Tabla 11. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFH\$NACT						CAMBIADO: Ahora el archivo ACCTNAM especifica RECORDSIZE(80) y KEYLENGTH(18).
DFH\$OSGI		NUEVO GRUPO		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> El nombre de la definición DFH\$JVMS de JMVSERVER se ha cambiado a DFHJVMS. Los programas DFJ\$JHE1, DFJ\$JHE2, DFJ\$JPC1, DFJ\$JPC2, DFJ\$JPC3, DFJ\$JPC4, DFJ\$JTD1, DFJ\$JTS1 y DFJ\$JWB1 se han cambiado a JMVSERVER(DFHJVMS). Se ha añadido el paquete JDBC (se ha movido del grupo DFH\$WLP). 		
DFH\$SAML		NUEVO GRUPO		CAMBIADO: El atributo HFSFILE para la definición DFH0XSTI de DOCTEMPLATE se ha cambiado.		
DFH\$SOT	CAMBIADO: Las definiciones ECI, HTTPSSL y HTTPSSL de TCPIP SERVICE se han cambiado de BACKLOG(5) a BACKLOG(10) y especifican HOST(ANY).	CAMBIADO: Ahora las definiciones ECI, HTTPSSL y HTTPSSL de TCPIP SERVICE especifican MAXPERSIST(NO).	CAMBIADO: Las definiciones ECI, HTTPSSL y HTTPSSL de TCPIP SERVICE se han cambiado de BACKLOG(10) a BACKLOG(0); ahora especifican IPADDRESS(ANY).	CAMBIADO: El atributo GRPCritical de TCPIP SERVICE está obsoleto y se ha eliminado de ECI, HTTPSSL y HTTPSSL.		
DFH\$STAT	CAMBIADO: Nuevos programas: DFH0STEP, DFH0STSA, DFH0STTS y DFH0STWB.					

Tabla 11. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFH\$WEB	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Ahora las definiciones DFH\$URI1 y DFH\$URI4 de URIMAP especifican PORT(NO). Ahora las definiciones DFH\$URI2 y DFH\$URI3 de URIMAP especifican AUTHENTICATE(NO) y PORT(NO). 	CAMBIADO: <p>Ahora las definiciones DFH\$URI2 y DFH\$URI3 de URIMAP especifican SOCKETCLOSE(0).</p>				
DFH\$WEB2	NUEVO GRUPO	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevos paquetes: DFH\$TSQB y DFH\$TSQT. Programas eliminados: DFH\$W2FD, DFH\$W2FI, DFH\$W2SD, DFH\$W2TS y DFH\$W2FA. 				
DFH\$WLP			NUEVO GRUPO	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> El nombre de la definición DFH\$WLP de JVMSERVER se ha cambiado a DFH\$WLP. El paquete JDBC se ha movido al grupo DFH\$OSGI. 		
DFH\$WU	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva definición de TCPIPService: DFH\$WUTC. Nueva definición de URIMAP: DFH\$WUUR. 	CAMBIADO: <p>Ahora la definición DFH\$WUTC de TCPIPService especifica MAXPERSIST(NO).</p>	CAMBIADO: <p>La definición DFH\$WUTC de TCPIPService se ha cambiado de BACKLOG(10) a BACKLOG(0); ahora especifica IPADDRESS(ANY).</p>	CAMBIADO: <p>El atributo GRPCritical de TCPIPService está obsoleto y se ha eliminado de DFH\$WUTC.</p>		
DFHADET			ELIMINADO			
DFHADST			ELIMINADO			
DFHDBCTL		CAMBIADO: <p>Los programas DFHDBAT y DFHDBUEX se han cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE).</p>		CAMBIADO: <p>El archivo DFHDBFK se ha cambiado de LSRPOOLNUM(NONE) a LSRPOOLNUM(1).</p>		

Tabla 11. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHDB2		CAMBIADO: Los programas DSNTIAC y DSNTIA1 se han cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE).	CAMBIADO: El programa DFHD2EDF se ha cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE).		CAMBIADO: El programa DFHD2SPS se ha añadido como parte del soporte de PACKAGESET.	
DFHDCTG	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas definiciones de TDQUEUE: CECO, CEPO, CMLO y CRLO. Se han eliminado definiciones de TDQUEUE: CPLD y CPLI. 		CAMBIADO: Nuevas definiciones de TDQUEUE: CADS y CMPO.			
DFHEDF			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> El programa DFHEDFX se ha cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE). Los programas DFHEIGDS, DFHEITAB y DFHSMTAB han cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY). 			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva definición de TRANCLASS: DFHEDFTO. Nuevas transacciones: CEDG y CEDY.
DFHEDP		CAMBIADO: El programa DFHEDP se ha cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE).				
DFHEJBU			ELIMINADO			
DFHEP	NUEVO GRUPO	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevos programas: DFHECEAM, DFHECEAS y DFHECEAT. Nuevas transacciones: CEPQ y CEPT. La transacción CEPH se ha cambiado de DTIMOUT(NO) a DTIMOUT(5). 	CAMBIADO: Nueva transacción: CEPS.			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevo programa: DFHECEAQ. Nueva transacción: CEPR.
DFHFCRL				NUEVO GRUPO		
DFHFEPI			CAMBIADO: El program DFHEITSZ se ha cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY).			

Tabla 11. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHIIOP			ELIMINADO			
DFHINQUI			CAMBIADO: El program DFHEITBS se ha cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY).			
DFHIPECI			CAMBIADO: La transacción CIEP se ha cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY) y de PRIORITY(1) a PRIORITY(255).			
DFHISC		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Los programas DFHCCNV y DFHUCNV se han cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE). El programa DFHMIRS se ha cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY) y desde CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE). 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> El program DFHCHS se ha cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY). Se han cambiado transacciones de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY). 			
DFHISCIP	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevos programas: DFHCIS4, DFHISLQP, DFHISREU y DFHISRSP. Nuevas transacciones: CISB, CISM, CISQ, CISU y CIS4. Ahora las transacciones CISC y CISS especifican TASKDATAKEY(CICS) y DTIMOUT(30). Las transacciones CISC, CISE, CISR, CIST y CISX se han cambiado de TASKDATAKEY(USER) a TASKDATAKEY(CICS). Nueva definición de TSMODEL: DFHISLQ. 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevo perfil: DFHCICSC. Las transacciones CISC y CISS se han cambiado de PROFILE(DFHCICST) a PROFILE(DFHCICSC) y de DTIMOUT(30) a DTIMOUT(NO). Ahora la definición DFHISLQ de TSMODEL especifica EXPIRYINT(0). 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevos programas, DFHISPHP y DFHISPRP. Nuevas transacciones: CISP y CIS1. 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> La transacción CISE se ha cambiado de DTIMOUT(NO) a DTIMOUT(5). El atributo EXPIRYINT de TSMODEL está obsoleto y se ha eliminado de DFHISLQ; ahora DFHISLQ especifica EXPIRYINTMIN(0). 		

Tabla 11. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHISCQ			CAMBIADO: Las transacciones CQPI y CQPO se han cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).			
DFHJAVA	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevos programas: DFHSJJI, DFJCICS, DFJCICSB, DFJCZDTC y DFJDESN. Programa eliminado: DFHSJJML. Transacción eliminada: CJMJ. 		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Programas eliminados: DFHDLLOD, DFHEJDNX, DFHJVCVT, DFHSJGC, DFHSJPI, DFJCICS, DFJCICSB, DFJCZDTC, DFJDESN, DFJ1ESN, DFJ1ICS, DFJ1ICSB y DFJ1ZDTC. Nuevos programas: DFHSJITL y DFHSJTHP. Transacciones eliminadas, CJGC y CJPI. Nuevas transacciones: CJSa y CJSR 	CAMBIADO: El programa DFHSJTHP se ha cambiado de EXECKEY(USER) a EXECKEY(CICS) y de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(REQUIRED).	CAMBIADO: Nueva transacción: CJSU.	
DFHLE						NUEVO GRUPO
DFHMISC		CAMBIADO: El programa DFHLETRU se ha cambiado de API(OPENAPI) a API(CICSAPI).				
DFHMQ			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevo programa, DFHMQBP3 Nueva transacción, CKBC 			

Tabla 11. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHMRFOA			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Los programas DFH\$AALL, DFH\$ABRW, DFH\$ACOM, DFH\$AMNU, DFH\$AREN y DFH\$AREP se han cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY). Las transacciones AADD, ABRW, AINQ, AMNU, AORD, AORQ, AREP y AUPD se han cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY). 			
DFHMROFD			CAMBIADO: Las transacciones AADD, ABRW, AINQ, AMNU, AORD, AORQ, AREP y AUPD se han cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).			
DFHMSWIT			CAMBIADO: La transacción CMSG se ha cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).			
DFHOPER	CAMBIADO: Nuevos programas: DFHCEMNB y DFHCEMNC.		CAMBIADO: Las transacciones CBAM, CEMT, CEOT, CEST y CETR se han cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).			
DFHPGAIP				CAMBIADO: Los programas DFHPGADX, DFHPGAHX, DFHPGALX y DFHPGAOX se han cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE).		CAMBIADO: El programa predeterminado para la autoinstalación de programas DFHPGAPG se ha cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY).

Tabla 11. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHPIPE	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevos programas: DFHMLBST, DFHWSADH, IXMI38DA, IXMI38D1, IXMI38IN, IXMI38UC y IXM4C57. Programas eliminados: IXMI33DA, IXMI33DI, IXMI33D1, IXMI33IN, IXMI33UC y IXM4C56. El programa DFHPIVAL se ha cambiado de EXECKEY(USER) a EXECKEY(CICS). 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevos programas: DFHJSON y DFHMLBSJ. Programa eliminado: DFHPIEP. 	CAMBIADO: Programa eliminado: DFHPIVAL.			
DFHPIVAL			NUEVO GRUPO	CAMBIADO: Para corresponder con el cambio de nombre de la definición DFH\$JVMS de JVMSERVER a DFHJVMS en el grupo DFH\$OSGI, el programa DFHPIVAL se ha cambiado a JVMSERVER(DFHJVMS).		
DFHRL	NUEVO GRUPO					
DFHRMI			CAMBIADO: La transacción CRSY se ha cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).			
DFHRS	NUEVO GRUPO					
DFHSAML		NUEVO GRUPO				
DFHSIGN	CAMBIADO: El programa DFHSFP se ha cambiado de RESIDENT(NO) a RESIDENT(YES).	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva definición de MAPSET: DFHSNPE. Nueva transacción: CESL. 	CAMBIADO: Las transacciones CESF, CESL y CESN se han cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).		CAMBIADO: El programa DFHSFP se ha cambiado de RESIDENT(YES) a RESIDENT(NO).	

Tabla 11. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHSPI	CAMBIADO: Los programas DFHZCTDX, DFHZDZDX y DFHZPTDX se han cambiado de STATUS(DISABLED) a STATUS(ENABLED) y de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY).					
DFHSTAND	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevo programa: DFHSJITL Nueva transacción: CJSR. 		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Programas eliminados: DFHEJITL y DFHSJITL. Se han eliminado las transacciones CEJR y CJSR. Las transacciones CSAC y CXCU se han cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY). 			
DFHWEB		CAMBIADO: Ahora la definición DFHISLQ de TSMODEL especifica EXPIRYINT(0).		CAMBIADO: El atributo EXPIRYINT de TSMODEL está obsoleto y se ha eliminado de DFHWEB; ahora DFHWEB especifica EXPIRYINTMIN(0).		CAMBIADO: Programa eliminado: DFHWBC00; ahora el programa DFHWBUN especifica CONCURRENCY(THREADESAFE).
DFHWEB2	NUEVO GRUPO					
DFHWSAT	CAMBIADO: Ahora la definición DFHRSURI de URIMAP especifica PORT(NO).					
DFHWU	NUEVO GRUPO	CAMBIADO: Nuevo programa: DFHWUSRT.				

Tabla 12 describe los cambios en los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx por release de CICS Transaction Server for z/OS.

Tabla 12. Cambios en los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx por release de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHCOMPA		ELIMINADO				
DFHCOMPB			ELIMINADO			
DFHCOMPC				CAMBIADO: Se han eliminado definiciones de PIPELINE: DFHWSATP y DFHWSATR.		

Tabla 12. Cambios en los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHCOMPD	NUEVO GRUPO			CAMBIADO: Se han eliminado definiciones de PIPELINE: DFHWSATP y DFHWSATR.		
DFHCOMPE		NUEVO GRUPO		CAMBIADO: Se han eliminado definiciones de PIPELINE: DFHWSATP y DFHWSATR.		
DFHCOMPF			NUEVO GRUPO	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Se han eliminado definiciones de PIPELINE: DFHWSATP y DFHWSATR. Programa eliminado: DFHPIEP. 		
DFHCOMPG				NUEVO GRUPO		
DFHCOMPH					NUEVO GRUPO con el APAR	
DFHCOMPI						NUEVO GRUPO
DFHCOMP1		ELIMINADO				
DFHCOMP2		ELIMINADO				
DFHCOMP3		ELIMINADO				
DFHCOMP4		ELIMINADO				
DFHCOMP5		ELIMINADO				
DFHCOMP6		ELIMINADO				
DFHCOMP7		ELIMINADO				
DFHCOMP8		ELIMINADO				
DFHCOMP9	CAMBIADO: La definición DFHADTCP de TCPIP SERVICE especifica HOST(ANY).	ELIMINADO				

Cambios en las tablas de control

Esta sección resume los cambios en las tablas de control de CICS en los releases soportados de CICS. Para cada release de CICS, debe volver a ensamblar todas las tablas utilizando las últimas macros, incluso si no hay cambios en las macros. A partir de CICS TS 5.3, CICS comprueba durante la inicialización que las tablas de macros que carga se hayan vuelto a ensamblar, y si no lo han sido, se emite el mensaje DFHLD0110 y CICS finaliza.

Tabla 13. Cambios en las tablas de control, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Tabla	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHDCT	CAMBIADO: Se ha retirado el soporte para el mandato DFHCSDUP MIGRATE.		YA NO SE PROPORCIONA			
DFHMCT	CAMBIADO: El valor predeterminado en la opción COMPRESS cambia de NO a YES			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Se han añadido nuevos campos de datos de clase de rendimiento. Estos campos se pueden definir en INCLUDE y EXCLUDE en DFHMCT TYPE=RECORD Nueva opción COMPRESS disponible en DFHMCT TYPE=INITIAL. La opción de enlace 1PL DPLLIMIT se ha añadido a DFHMCT TYPE=INITIAL. 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> La opción TSQUEUE incluye información acerca de las solicitudes para las colas de almacenamiento temporal compartidas en Control section—DFHMCT TYPE=INITIAL. Control data recording - DFHMCT TYPE=RECORD permite que los nuevos campos de DFHTEMP cuenten las solicitudes de la cola TS. 	
DFHRCT	CAMBIADO: Se ha retirado el soporte para el mandato DFHCSDUP MIGRATE.					
DFHTCT	CAMBIADO: Se ha retirado el soporte para el mandato DFHCSDUP MIGRATE.					
DFHTST	CAMBIADO: Se ha retirado el soporte para el mandato DFHCSDUP MIGRATE.					
DFHXCOPT						CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> El valor predeterminado para el parámetro CICSSVC ha cambiado de 0 a 216. Nuevo parámetro LOCALCCSID El parámetro TRACE tiene un nuevo valor de 3 para permitir el rastreo de nivel 3.

Para obtener información acerca de los parámetros de SIT, consulte Changes to SIT parameters.

Cambios en la SPI de CICS

Esta sección resume los cambios en los mandatos de interfaz de programación de sistema en los releases de CICS soportados.

Tabla 14. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
COLLECT STATISTICS			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> En el caso de tipos de recursos soportados y en función del contexto, pueden devolverse estadísticas sobre recursos privados. Opciones nuevas: APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER y PLATFORM Opciones obsoletas: BEAN, CORBASERVER, JVMPOOL, JVMPROFILE y REQUESTMODEL. 			
CREATE ATOMSERVICE	NUEVO					
CREATE BUNDLE	NUEVO					
CREATE CORBASERVER			ELIMINADO			
CREATE DJAR			ELIMINADO			
CREATE FILE		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Opción obsoleta: LSRPOOLID. Nueva opción: LSRPOOLNUM. 				
CREATE IPCONN				CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: HA. 		
CREATE JVMSERVER	NUEVO					
CREATE LIBRARY						
CREATE LSRPOOL		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Opción obsoleta: LSRPOOLID. Nueva opción: LSRPOOLNUM. 				
CREATE MQCONN	NUEVO	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevo valor: GROUPRESYNC en la opción RESYNCMEMBER. 				
CREATE MQMONITOR						NUEVO

Tabla 14. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
CREATE PIPELINE						
CREATE PROGRAM		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: CONCURRENCY. Nuevo valor: REQUIRED en la opción CONCURRENCY. 				
CREATE REQUESTMODEL			ELIMINADO			
CREATE TCPIP SERVICE	CAMBIADO: HOST sustituye a la opción IPADDRESS.	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: MAXPERSIST. 		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: SPECIFICTCPS. Opciones obsoletas: DNSGROUP y GRPCritical. 		
CREATE TSMODEL		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: EXPIRYINT. 		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: EXPIRYINTMIN. 		
CREATE URIMAP		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: SOCKETCLOSE. 				
CSD ADD	NUEVO					
CSD ALTER	NUEVO					
CSD APPEND/xref>	NUEVO					
CSD COPY	NUEVO					
CSD DEFINE	NUEVO					
CSD DELETE	NUEVO					
CSD DISCONNECT	NUEVO					
CSD ENDBRGROUP	NUEVO					
CSD ENDBRLIST	NUEVO					
CSD ENDBRRSRCE	NUEVO					
CSD GETNEXTGROUP	NUEVO					
CSD GETNEXTGROUP	NUEVO					
CSD GETNEXTSRCE	NUEVO					
CSD INQUIREGROUP	NUEVO					
CSD INQUIRELIST	NUEVO					
CSD INQUIRERSRCE	NUEVO					
CSD INSTALL	NUEVO		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Opciones que pasan a ser obsoletas, CORBASERVER, DJAR y REQUESTMODEL. 			
CSD LOCK	NUEVO					
CSD REMOVE	NUEVO					
CSD RENAME	NUEVO					
CSD STARTBRGROUP	NUEVO					
CSD STARTBRLIST	NUEVO					
CSD STARTBRRSRCE	NUEVO					
CSD UNLOCK	NUEVO					
CSD USERDEFINE	NUEVO					

Tabla 14. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DISCARD ATOMSERVICE	NUEVO					
DISCARD BUNDLE	NUEVO					
DISCARD CORBASERVER			ELIMINADO			
DISCARD DJAR			ELIMINADO			
DISCARD ENQMODEL					THREADSAFE	
DISCARD IPCONN	NUEVO					
DISCARD EVENTBINDING	NUEVO					
DISCARD JOURNALMODEL					THREADSAFE	
DISCARD JOURNALNAME					THREADSAFE	
DISCARD JVMSERVER	NUEVO					
DISCARD LIBRARY	NUEVO					
DISCARD MQCONN	NUEVO					
DISCARD MQMONITOR						NUEVO
DISCARD PROGRAM				THREADSAFE		
DISCARD REQUESTMODEL			ELIMINADO			
DISCARD TCPIPService					THREADSAFE	
DISCARD TDQUEUE					THREADSAFE	
DISCARD TRANCLASS					THREADSAFE	
DISCARD TRANSACTION				THREADSAFE		
DISCARD TSMODEL					THREADSAFE	
ENABLE PROGRAM command			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Cambio de impacto de la opción OPENAPI. • Nuevas opciones: GALLOCATION y REQUIRED. 			

Tabla 14. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
EXTRACT STATISTICS			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, AVAILSTATUS, PLATFORM. En el caso de tipos de recursos soportados y en función del contexto, pueden devolverse estadísticas sobre recursos privados. THREADSAFE			CAMBIADO: Nuevas opciones, ASYNCSERVICE, LASTRESETABS y MQMONITOR.
INQUIRE ASSOCIATION	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: CLIENTLOC, SRVRIPFAMILY sustituye IPFAMILY para programas nuevos, CLNTIPFAMILY, DNAME y REALM 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones, ODADPTRID, ODADPTRDATA1, ODADPTRDATA2, ODADPTRDATA3, PHAPPLID, PHCOUNT, PHNETWORKID, PHSTARTTIME, PHTASKID y PHTRANSID. 		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones, ACAPPLNAME, ACMAJORVER, ACMICROVER, ACMINORVER, ACOPERNAME y ACPLATNAME. 		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: PTCOUNT, PTSTARTTIME, PTTASKID, PTTRANSID
INQUIRE ASSOCIATION LIST	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: DNAME, REALM, DNAMELEN y REALMLEN. 					
INQUIRE ATOMSERVICE	NUEVO	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: URIMAP y XMLTRANSFORM. 				
INQUIRE BEAN			ELIMINADO			
INQUIRE BUNDLE	NUEVO		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones, BUNDLEID, MGMTPART, MAJORVERSION, MICROVERSION y MINORVERSION. 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: AVAILSTATUS. 		
INQUIRE BUNDLEPART	NUEVO		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevo valor en la opción PARTCLASS: ENTRYPOINT. 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: AVAILSTATUS. 		
INQUIRE CAPDATAPRED		NUEVO				

Tabla 14. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
INQUIRE CAPINFOSRCE		NUEVO				
INQUIRE CAPOPTRED		NUEVO				
INQUIRE CAPTURESPEC	NUEVO	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: CURRPGM, CURRPGMOP, CURRTRANID, CURRTRANIDOP, CURRUSERID, CURRUSERIDOP, NUMDATAPRED, NUMINFOSRCE, NUMOPTPRED, PRIMPRED, PRIMPREDOP y PRIMPREDTYPE. 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevo valor en la opción PRIMPREDTYPE: MESSAGEID. 			
INQUIRE CLASSCACHE		THREADSAFE	ELIMINADO			
INQUIRE CORBASERVER			ELIMINADO			
INQUIRE DB2CONN		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: REUSELIMIT. 				
INQUIRE DISPATCHER	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: ACTTHRDTCBS y MAXTHRDTCBS. 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Cambio del impacto de opciones: MAXOPENTCBS y MAXXPTCBS representan ahora límites establecidos automáticamente por CICS. 		CAMBIADO: Opciones que pasan a ser obsoletas, ACTJVMTCBS y MAXJVMTCBS. THREADSAFE		
INQUIRE DJAR			ELIMINADO			
INQUIRE DOCTEMPLATE			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: CACHESIZE. 			
INQUIRE DSNAME			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: LOGREPSTATUS. 			CAMBIADO: Nuevos CVDA y RREPL en la opción AVAILABILITY.
INQUIRE EPADAPTER		NUEVO	CAMBIADO con el APAR PI55133: Nuevos CVDA y DSIE en la opción DATAFORMAT.	CAMBIADO con el APAR PI55133: Nuevos CVDA y DSIE en la opción DATAFORMAT.	CAMBIADO con el APAR PI55134: Nuevos CVDA y DSIE en la opción DATAFORMAT.	CAMBIADO: Nuevos CVDA y DSIE en la opción DATAFORMAT. Nuevos CVDA y TDQUEUE en la opción ADAPTERTYPE.
INQUIRE EPADAPTERSET			NUEVO			
INQUIRE EPADAPTINSET			NUEVO			
INQUIRE ENQMODEL					THREADSAFE	

Tabla 14. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
INQUIRE EVENTBINDING	NUEVO	CAMBIADO: • Nueva opción: EPADAPTER.	CAMBIADO: • Nuevas opciones: EPADAPTERRES y EPADAPTERSET.			
INQUIRE EVENTPROCESS	NUEVO	CAMBIADO: • Nueva opción: SCHEMALEVEL.				
INQUIRE EXITPROGRAM			CAMBIADO: • Nuevo valor: REQUIRED en la opción CONCURRENTST.			
INQUIRE FILE		CAMBIADO: • Nueva opción: LSRPOOLNUM. • Opción obsoleta: LSRPOOLID.				
INQUIRE IPCONN	CAMBIADO: • Nuevas opciones: CLIENTLOC, PARTNER, IDPROP, HOSTTYPE, IPRESOLVED, IPFAMILY. • Nuevos valores en la opción HOST.	CAMBIADO: • Nueva opción: MIRRORLIFE.		CAMBIADO: • Nueva opción: HA.	CAMBIADO: el valor de la opción PARTNER en el mandato INQUIRE IPCONN se ve afectado por el nuevo parámetro de inicialización de sistema, HTTPUSRAGENTHDR.	
INQUIRE IRC						
INQUIRE JOURNALMODEL					THREADSAFE	
INQUIRE JOURNALNAME					THREADSAFE	
INQUIRE JVM		THREADSAFE	ELIMINADO			
INQUIRE JVMPOOL		THREADSAFE	ELIMINADO			
INQUIRE JVMPROFILE		THREADSAFE	ELIMINADO			
INQUIRE JVMSERVER	NUEVO	CAMBIADO: • Nuevas opciones: CURRENTHEAP, GCPOLICY, INITHEAP, MAXHEAP, OCCUPANCY y PID.	CAMBIADO: • Nueva opción: PROFILEDIR.			
INQUIRE LIBRARY				CAMBIADO: • Nuevas opciones: APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, AVAILSTATUS, PLATFORM.		

Tabla 14. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
INQUIRE MONITOR	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: DPLLIMIT, IDNTYCLASS. Cambio del valor predeterminado de la opción COMPRESSST a COMPRESS. 			THREADSAFE		
INQUIRE MQCONN	NUEVO	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevo valor: GROUPRESYNC en la opción RESYNCMEMBER. 				
INQUIRE MQMONITOR						NUEVO
INQUIRE MQINI	NUEVO					
INQUIRE MVSTCB				THREADSAFE		
INQUIRE NETNAME						
INQUIRE OSGIBUNDLE		NUEVO				
INQUIRE OSGISERVICE		NUEVO				
INQUIRE PIPELINE				CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: MSGFORMAT. 		
INQUIRE PROGRAM		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: JVMSERVER. Nuevo valor: REQUIRED en la opción CONCURRENCY. 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: ENTRYPOINT. <p>ENTRYPOINT se ha cambiado para soportar programas ensambladores de 64 bits que no sean LE.</p>	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: RESIDENCY, APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, PLATFORM THREADSAFE		CAMBIADO: Nueva opción REPLICATION y nuevo valor CVDA, DYNAMIC en CHANGEAGENT e INSTALLAGENT
INQUIRE REQID					CAMBIADO: las opciones INTERVAL y TIME ya no se excluyen mutuamente.	
INQUIRE REQUESTMODEL			ELIMINADO			
INQUIRE RRMS					THREADSAFE	
INQUIRE STATISTICS				THREADSAFE		
INQUIRE STORAGE					THREADSAFE	
INQUIRE STREAMNAME					THREADSAFE	
INQUIRE SUBPOOL					THREADSAFE	
INQUIRE SYSDUMPCODE						CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: DSPLIST y JOBLIST.

Tabla 14. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
INQUIRE SYSTEM			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: ETDSASIZE, GCDSASIZE, GSDSASIZE y GUDSASIZE. 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: MESSAGECASE, MVSSMFID, MVSSYSNAME. THREADSAFE	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevo valor en CICSTSLEVEL para reflejar la versión, el release o el número de modificación más recientes. Nuevo valor en RELEASE para reflejar el último nivel del código de CICS. 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: REGIONUSERID.
INQUIRE TASK					THREADSAFE	
INQUIRE TASK LIST					THREADSAFE	
INQUIRE TCLASS					THREADSAFE	
INQUIRE TCPIP					THREADSAFE	
INQUIRE TCPIP SERVICE	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: HOST, HOSTTYPE, IPRESOLVED e IPFAMILY. 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: MAXPERSIST. 		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: GENERICTCPS, SPECIFICCPS. Nuevo valor: BUNDLE en la opción INSTALLAGENT. Opciones obsoletas: DNSGROUP, DNSSTATUS y GRPCRITICAL. 	THREADSAFE	
INQUIRE TDQUEUE					THREADSAFE	
INQUIRE TEMPSTORAGE		NUEVO				
INQUIRE TERMINAL	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: REMOTESYSTEM. 					
INQUIRE TRACEDEST			THREADSAFE			
INQUIRE TRACEFLAG			THREADSAFE			
INQUIRE TRACETYPE	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: FLAGSET. 		THREADSAFE			
INQUIRE TRANCLASS					THREADSAFE	
INQUIRE TRANSACTION	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: REMOTESYSTEM. 			THREADSAFE	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, AVAILSTATUS, OPERATION y PLATFORM. 	
INQUIRE TSMODEL		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: EXPIRYINT. 		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: EXPIRYINTMIN. 	THREADSAFE	
INQUIRE TSPool					THREADSAFE	

Tabla 14. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
INQUIRE TSQUEUE		CAMBIADO: • Nueva opción: EXPIRYINT.		CAMBIADO: • Nueva opción: EXPIRYINTMIN.	THREADSAFE	
INQUIRE UOW					THREADSAFE	
INQUIRE UOWENQ					THREADSAFE	
INQUIRE UOWLINK				CAMBIADO: • Nueva opción: PORT.		
INQUIRE URIMAP	CAMBIADO: • Nuevas opciones: AUTHENTICATE, ATOMSERVICE, HOSTTYPE, IPRESOLVED, IPFAMILY, PORT. • Nuevo valor: En la opción HOST.	CAMBIADO: • Nuevas opciones: SOCKETCLOSE y SOCKPOOLSIZE.	CAMBIADO: • Nuevo valor: JVMSERVER en la opción USAGE.	CAMBIADO: • Nuevas opciones: APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, AVAILSTATUS, OPERATION y PLATFORM.		
INQUIRE VTAM	CAMBIADO: • Nueva opción: PSTYPE.					
INQUIRE WEB					THREADSAFE	
INQUIRE WEBSERVICE		CAMBIADO: • Nueva opción: ARCHIVEFILE.		CAMBIADO: • Nuevos valores: DISABLED y DISABLING en la opción STATE.		CAMBIADO: Ahora MAPPINGLEVEL y MINRUNLEVEL aceptan 4.1
INQUIRE WLMHEALTH						NUEVO
INQUIRE WLPSERVICE						ELIMINADO
INQUIRE WORKREQUEST			ELIMINADO			
INQUIRE XMLTRANSFORM	NUEVO					
PERFORM CLASSCACHE		THREADSAFE	ELIMINADO			
PERFORM CORBASERVER			ELIMINADO			
PERFORM DJAR			ELIMINADO			
PERFORM JVMPOOL		THREADSAFE	ELIMINADO			
PERFORM SECURITY					THREADSAFE	
PERFORM SHUTDOWN						CAMBIADO: • Nueva opción: RESTART.
PERFORM SSL			NUEVO		THREADSAFE	
PERFORM STATISTICS			CAMBIADO: • Opciones obsoletas: BEAN, CORBASERVER, JVMPOOL, JVMPROFILE y REQUESTMODEL.	CAMBIADO: Nuevos DSECT proporcionados para formatear la información de estado para los tipos de recurso de programa privado, definición de programa, programa JVM o biblioteca.	OBSOLETO: las opciones BEAN, CORBASERVER, JVMPOOL, JVMPROFILE y REQUESTMODEL están obsoletas.	CAMBIADO: Nuevas opciones, ASYNCSERVICE y MQMONITOR.

Tabla 14. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
RESYNC ENTRYNAME		THREADSAFE				
SET ATOMSERVICE	NUEVO					
SET BUNDLE	NUEVO			CAMBIADO:	CAMBIADO: • Nueva opción: AVAILSTATUS.	CAMBIADO: • Nueva opción: COPY y PHASEIN.
SET CLASSCACHE		THREADSAFE	ELIMINADO			
SET CORBASERVER			ELIMINADO			
SET DB2CONN		CAMBIADO: • Nueva opción: REUSELIMIT.				
SET DISPATCHER			CAMBIADO: • Opción obsoleta: MAXJVMTCBS.	THREADSAFE	CAMBIADO: Opciones que pasan a ser obsoletas, ACTJVMTCBS y MAXJVMTCBS.	CAMBIADO: La opción RUNAWAY acepta un nuevo límite inferior de 250.
SET DOCTEMPLATE						
SET DSNAME						CAMBIADO: Nuevos CVDA y RREPL en la opción AVAILABILITY.
SET ENQMODEL					THREADSAFE	
SET EPADAPTER		NUEVO				
SET EPADAPTERSET			NUEVO			
SET EVENTBINDING	NUEVO					
SET EVENTPROCESS	NUEVO					
SET FILE		CAMBIADO: • Opción obsoleta: LSRPOOLID. • Nueva opción: LSRPOOLNUM.		CAMBIADO: • Cambio de impacto: Para cambiar el estado de un recurso FILE que está definido e instalado en un paquete CICS, cambie el estado del paquete o la aplicación CICS con el que se está desplegando.		
SET JOURNALNAME					THREADSAFE	
SET JVMPOOL		THREADSAFE	ELIMINADO			

Tabla 14. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
SET JVMSERVER	NUEVO			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Cambio de impacto: Para cambiar el estado de un recurso FILE que está definido e instalado en un paquete CICS, cambie el estado del paquete o la aplicación CICS con el que se está desplegando. 		
SET MONITOR	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones, DPLLIMIT, FILELIMIT, IDNTYCLASS y TSQUEUELIMIT. 		THREADSAFE			
SET MQCONN	NUEVO	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevo valor: GROUPRESYNC en la opción RESYNCMEMBER. 				
SET MQMONITOR						NUEVO
SET PROGRAM			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nueva opción: OPERATION. 	THREADSAFE		CAMBIADO: Nueva opción REPLICATION.
SET STATISTICS			CAMBIADO: El valor predeterminado de la opción INTERVAL se ha cambiado a 010000 (1 hora).	THREADSAFE		
SET SYSDUMPCODE						CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: DSPLIST y JOBLIST.
SET SYSTEM			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Cambio de valor: El valor máximo de la opción MAXTASKS pasa a 2000 y el mínimo a 10. 	THREADSAFE		CAMBIADO: La opción RUNAWAY acepta un nuevo límite inferior de 250.
SET TASK			THREADSAFE			
SET TCLASS					THREADSAFE	
SET TCPIP					THREADSAFE	

Tabla 14. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
SET TCIPSERVICE				CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Opción obsoleta: DNSSTATUS. • Cambio de impacto: Para cambiar el estado de un recurso FILE que está definido e instalado en un paquete CICS, cambie el estado del paquete o la aplicación CICS con el que se está desplegando. 	THREADSAFE	
SET TEMPSTORAGE		NUEVO				
SET TDQUEUE					THREADSAFE	
SET TRACEDEST			THREADSAFE			
SET TRACEFLAG			THREADSAFE			
SET TRACETYPE	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Nueva opción: FLAGSET. 		THREADSAFE			
SET TRANCLASS					THREADSAFE	
SET TRANSACTION				THREADSAFE		CAMBIADO: La opción RUNAWAY acepta un nuevo límite inferior de 250.
SET TSQUEUE					THREADSAFE	
SET UOW					THREADSAFE	
SET VTAM	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Cambio de impacto: No se permite cambiar PSDINTERVAL, PSDINTHRS, PSDINTMINS y PSDINTSECS a un valor no cero cuando el parámetro NOPS está en vigor. 					
SET WEB					THREADSAFE	
SET WLMHEALTH						NUEVO
SET WORKREQUEST			ELIMINADO			
SET XMLTRANSFORM	NUEVO					

Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS

Esta sección resume los cambios en las transacciones proporcionadas por CICS en los releases soportados de CICS.

Para obtener información acerca de los cambios realizados en la transacción de terminal maestro de CICS (CEMT), consulte “Cambios en CEMT” en la página 61.

Tabla 15. Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS por release de CICS Transaction Server for z/OS. Las transacciones sin ningún enlace no tienen ninguna interfaz de operador o se han eliminado. El grupo de programas y CSD y la categoría de seguridad de estas transacciones se muestran en List of CICS transactions.

Transacción	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
CEDG						NUEVO
CEDY						NUEVO
CEPD	NUEVO					
CEPF		NUEVO				
CEPH	NUEVO					
CEPM	NUEVO					
CEPQ	NUEVO					
CEPS			NUEVO			
CEPT	NUEVO					
CESL		NUEVO				
CFCR				NUEVO		
CHCK						
CIRP		ELIMINADO				
CIRR		ELIMINADO				
CJGC	ELIMINADO					
CJGC		ELIMINADO				
CJPI		ELIMINADO				
CJSA			NUEVO			
CJSU					NUEVO	
CKBC			NUEVO			
CMPE						
CREA		ELIMINADO				
CREC		ELIMINADO				
CWWU	NUEVO					
CW2A	NUEVO					

Cambios en CEMT

Esta sección resume los cambios en la transacción de terminal maestro de CICS, CEMT, en los releases de CICS soportados. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Para obtener información acerca de los cambios en otras transacciones, consulte “Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS” en la página 60.

Tabla 16. Cambios en CEMT, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
Todos los mandatos CEMT			CAMBIADO: Cambio de la ubicación de almacenamiento.			

Tabla 16. Cambios en CEMT, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
CEMT DISCARD commands	CAMBIADO: Nuevos mandatos. CEMT DISCARD ATOMSERVICE, CEMT DISCARD BUNDLE, CEMT DISCARD JVMSERVER y CEMT DISCARD MQCONN.		CAMBIADO: Mandatos eliminados. CEMT DISCARD CORBASERVER, CEMT DISCARD DJAR y CEMT DISCARD REQUESTMODEL.			NUEVO: Nuevo mandato: CEMT DISCARD MQMONITOR.
Todos los mandatos CEMT INQUIRE	CAMBIADO: Cambio de diseño.					
CEMT INQUIRE ATOMSERVICE	NUEVO	CAMBIADO: Nuevas opciones, URIMAP, XMLTRANSFORM.				
CEMT INQUIRE BEAN			ELIMINADO			
CEMT INQUIRE BUNDLE	NUEVO		CAMBIADO: Nuevas opciones, BUNDLEID, MAJORVERSION, MICROVERSION, MINORVERSION.	CAMBIADO: Nueva opción, AVAILSTATUS.		
CEMT INQUIRE CLASSCACHE	CAMBIADO: La opción PROFILE ha quedado obsoleta.		ELIMINADO			
CEMT INQUIRE CORBASERVER	CAMBIADO: • Nuevos valores: Direcciones IPv6 en la opción HOST. • Nueva opción IPRESOLVED.		ELIMINADO			
CEMT INQUIRE DISPATCHER	CAMBIADO: Nuevas opciones: ACTTHRDTCBS y MAXTHRDTCBS		CAMBIADO: Cambio de impacto, MAXOPENTCBS y MAXXPTCBS.	CAMBIADO: • Opciones obsoletas: ACTJVMTCBS, MAXJVMTCBS • Ahora puede establecer las opciones MAXOPENTCBS y MAXXPTCBS.		
CEMT INQUIRE DOCTEMPLATE						
CEMT INQUIRE DSAS			CAMBIADO: Nuevos valores, ETDSASIZE, GCDSASIZE, GSDSASIZE, GUDSASIZE			
CEMT INQUIRE DSNAME			CAMBIADO: Nueva opción, LOGREPSTATUS.			CAMBIADO: Nueva opción, RREPL.

Tabla 16. Cambios en CEMT, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
CEMT INQUIRE EPADAPTER		NUEVO	CAMBIADO con el APAR PI55133: Añadido soporte para el nuevo formato DSIE XML.	CAMBIADO con el APAR PI55133: Añadido soporte para el nuevo formato DSIE XML.	CAMBIADO con el APAR PI55134: Añadido soporte para el nuevo formato DSIE XML.	CAMBIADO: Añadido soporte para el nuevo formato DSIE XML.
CEMT INQUIRE EPADAPTERSET			NUEVO			
CEMT INQUIRE EVENTBINDING	NUEVO	CAMBIADO: Nueva opción, EPADAPTER.	CAMBIADO: Nuevas opciones, EPADAPTERRES y EPADAPTERSET.			
CEMT INQUIRE EVENTPROCESS	NUEVO	CAMBIADO: Nueva opción, SCHEMALEVEL.				
CEMT INQUIRE FILE						
CEMT INQUIRE IPCONN	CAMBIADO: Nuevas opciones, IPRESOLVED, IDPROP.	CAMBIADO: Nueva opción, MIRRORLIFE.				
CEMT INQUIRE IRC						
CEMT INQUIRE JVM			ELIMINADO			
CEMT INQUIRE JVMPPOOL			ELIMINADO			
CEMT INQUIRE JVMPROFILE			ELIMINADO			
CEMT INQUIRE JVMSERVER	NUEVO	CAMBIADO: Nuevas opciones, CURRENTHEAP, GCPOLICY, INITHEAP, MAXHEAP, OCCUPANCY, PID.	CAMBIADO: Nueva opción, PROFILEDIR.	CAMBIADO: Cambio del impacto de PROFILEDIR.		
CEMT INQUIRE LIBRARY						
CEMT INQUIRE MONITOR	CAMBIADO: Nuevas opciones, DPLLIMIT, IDNTYCLASS.					
CEMT INQUIRE MQCONN	NUEVO	CAMBIADO: Nuevo valor, GROUPRESYNC, en la opción RESYNCMEMBER.				
CEMT INQUIRE MQINI	NUEVO					ELIMINADO Sustituido por CEMT INQUIRE MQMONITOR.
CEMT INQUIRE MQMONITOR						NUEVO
CEMT INQUIRE PIPELINE						
CEMT INQUIRE PROGRAM		CAMBIADO : Nueva opción, JVMSERVER. Nuevo valor: OREQUIRED en la opción CONCURRENCY.	CAMBIADO: Nuevas opciones: APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, OPERATION y PLATFORM	CAMBIADO: Nueva opción, RESIDENCY.		
CEMT INQUIRE REQUESTMODEL			ELIMINADO			

Tabla 16. Cambios en CEMT, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
CEMT INQUIRE SYDUMPCODE						CAMBIADO: Nuevas opciones, DSPLIST y JOBLIST.
CEMT INQUIRE SYSTEM	CAMBIADO: Nueva opción, MQCONN.					CAMBIADO: Nueva opción, REGIONUSERID.
CEMT INQUIRE TCPIPService	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevo valor: Direcciones IPv6 en la opción HOST. Nueva opción IPRESOLVED. 	CAMBIADO: Nueva opción, MAXPERSIST.				
CEMT INQUIRE TEMPSTORAGE		NUEVO				
CEMT INQUIRE TERMINAL	CAMBIADO: Cambio de impacto, opción REMOTESYSTEM.					
CEMT INQUIRE TRANSACTION	CAMBIADO: Cambio de impacto, opción REMOTESYSTEM.				CAMBIADO: Nuevas opciones, APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, AVAILSTATUS, OPERATION, PLATFORM	
CEMT INQUIRE TSMODEL				CAMBIADO: Opción obsoleta, EXPIRYINT. Nueva opción: EXPIRYINTMIN (en sustitución de EXPIRYINT).		
CEMT INQUIRE TSQNAME				CAMBIADO: Opción obsoleta, EXPIRYINT. Nueva opción: EXPIRYINTMIN (en sustitución de EXPIRYINT).		
CEMT INQUIRE TSQNAME				CAMBIADO: Opción obsoleta, EXPIRYINT. Nueva opción: EXPIRYINTMIN (en sustitución de EXPIRYINT).		
CEMT INQUIRE URIMAP	CAMBIADO: Nuevas opciones, AUTHENTICATE, ATOMSERVICE, IPRESOLVED y PORT. Nuevos valores: Direcciones IPv6 en la opción HOST, ATOM en la opción USAGE.	CAMBIADO: Nuevas opciones, SOCKETCLOSE y SOCKPOOLSZ.	CAMBIADO: Nuevo valor, JVMSERVER en la opción USAGE.	CAMBIADO: Nuevas opciones, APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, AVAILSTATUS, OPERATION, PLATFORM		

Tabla 16. Cambios en CEMT, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
CEMT INQUIRE VTAM	CAMBIADO: Nueva opción, PSTYPE.					
CEMT INQUIRE WEBSERVICE		CAMBIADO: Nueva opción, ARCHIVEFILE.		CAMBIADO: Nuevos valores, DISABLING y DISABLED, en la opción STATE.		
CEMT INQUIRE WLMHEALTH						NUEVO
CEMT INQUIRE DISPATCHER	NUEVO					
CEMT PERFORM CLASSCACHE			ELIMINADO			
CEMT PERFORM DUMP				CAMBIADO: Nueva opción, DUMPCODE.		
CEMT PERFORM JVMPOOL			ELIMINADO			
CEMT PERFORM SHUTDOWN						CAMBIADO: Nueva opción, RESTART.
CEMT PERFORM SSL			NUEVO			
CEMT PERFORM STATISTICS			CAMBIADO: Opciones obsoletas, BEAN, CORBASERVER, JVMPOOL, JVMPROFILE y REQUESTMODEL.			CAMBIADO: Nuevas opciones: MQMONITOR y ASYNCSERVICE
	NUEVO					
CEMT SET BUNDLE	NUEVO			CAMBIADO: Nuevas opciones, AVAILABLE y UNAVAILABLE.	CAMBIADO: Nueva opción, PHASEIN.	
CEMT SET CLASSCACHE			ELIMINADO			
CEMT SET DISPATCHER			CAMBIADO: Opción obsoleta, MAXJVMTCBS.			
CEMT SET DOCTEMPLATE						
CEMT SET DISPTACHER						CAMBIADO: La opción RUNAWAY acepta un nuevo límite inferior de 250.
CEMT SET DSNAME						CAMBIADO: Nueva opción, RREPL.
CEMT SET EPADAPTER		NUEVO				
CEMT SET EPADAPTERSET			NUEVO			
CEMT SET EVENTBINDING	NUEVO					
CEMT SET EVENTPROCESSING	NUEVO					
CEMT SET IPCONN						
CEMT SET JVMPOOL			ELIMINADO			
CEMT SET JVMSERVER	NUEVO					

Tabla 16. Cambios en CEMT, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
CEMT SET MONITOR	CAMBIADO: Nuevas opciones, DPLLIMIT, FILELIMIT, IDNTYCLASS y TSQUEUELIMIT.					
CEMT SET MQCONN	NUEVO	CAMBIADO: Nuevo valor, GROUPRESYNC, en la opción RESYNCMEMBER.				
CEMT SET MQMONITOR						NUEVO
CEMT SET PIPELINE						
CEMT SET PROGRAM			CAMBIADO: Nueva opción, OPERATION.			
CEMT SET STATISTICS			CAMBIADO: Cambio del valor predeterminado, opción INTERVAL.			
CEMT SET SYDUMPCODE						CAMBIADO: Nuevas opciones, DSPLIST y JOBLIST.
CEMT SET SYSTEM			CAMBIADO: Cambio de valor, valor máximo de la opción MAXTASKS.			CAMBIADO: La opción RUNAWAY acepta un nuevo límite inferior de 250.
CEMT SET TEMPSTORAGE		NUEVO				
CEMT SET TSQUEUE						
CEMT SET WLMHEALTH						NUEVO
CEMT SET XMLTRANSFORM	NUEVO					

Cambios en la supervisión de CICS

Esta sección resume los cambios en la supervisión en los releases soportados de CICS. Incluye cambios en los datos de clase de rendimiento, los datos de clase de excepción, los datos de clase de transacción, los datos de clase de identidad, MCT y DFH\$MOLS. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Tabla 17. Cambios en los datos de clase de rendimiento, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
Todos						

Tabla 17. Cambios en los datos de clase de rendimiento, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHCHNL			CAMBIADO: Campos cambiados para incluir datos de los nuevos mandatos GET64 CONTAINER y PUT64 CONTAINER: PGGETCCT, PGPUTCCT, PGGETCDL, PGPUTCDL, PGCRECCT.			
DFHCICS	NUEVO: Nuevos campos, EICTOTCT, TIASKTCT, TIOTCT, BFTOTCT, ECSIGECT, ECEFOPCT, ECEVNTCT y OCLIPADR.	NUEVO: Nuevos campos, OADID, OADATA1, OADATA2, OADATA3, PHNTWKID, PHAPPLID, PHSTART, PHTRANNO, PHTRAN, PHCOUNT, ECSEVCCT y NCGETCT.	NUEVO: Nuevo campo, MPRTXCD.		NUEVO: nuevo campo, NCGETCT, para contar el número de solicitudes EXEC CICS GET COUNTER y GET DCOUNTER emitidas por una tarea.	NUEVO: Nuevos campos: MPSRACT, MPSRECT, PTCOUNT, PTSTARTIME, PTTASKID, PTTRANSID CAMBIADO: El campo OTRANFLG cuenta con un nuevo tipo de origen de las transacciones para las transacciones asíncronas, X'16' ASRUNTRAN.
DFHDATA		CAMBIADO: • Nuevo campo: WMQASRBT.	CAMBIADO: • El campo DB2WAIT está obsoleto.			
DFHDEST			NUEVO: Nuevos campos, TDILWTT y TDELWTT.			
DFHEJBS			ELIMINADO			
DFHFILE			NUEVO: Nuevos campos, FCXCWTT y FCVSWTT.			
DFHPROG	CAMBIADO: PGMNAME ahora contiene el nombre del programa de aplicación de destino.					CAMBIADO: Los siguientes códigos de terminación anómala ahora se escriben en los campos de supervisión ABCODEO and ABCODEC: ASPF ASPN ASPO ASPP ASPQ ASPR ASP1 ASP2 ASP3 ASP7 ASP8

Tabla 17. Cambios en los datos de clase de rendimiento, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHSOCK	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> CLIPADDR 318: Sustituye al campo 244. 	NUEVO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevos campos: ISALWTT y SOCIPHER. 				
DFHSTOR			NUEVO: Nuevos campos, SC64CGCT, SC64CHWM, SC64UGCT, SC64UHWM, SC64SGCT, SC64GSHR y SC64FSHR.			
DFHTASK	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Se han añadido las nuevas modalidades de TCB TP y T8 para USRDSP, MSDISP, MSCPUT. La nueva modalidad de TCB TP solo se ha añadido a KY8DISP, KY8CPUT. Nuevos valores en el byte 4 del campo TRANFLAG (4.1 y 3.2), nuevo valor en el byte 5 (4.1), bit 3 añadido al byte 2 (3.2). EXCMNTRF cambiado para coincidir con (3.2) Nuevos campos: MAXTTDLY, T8CPUT y JVMTHDWT. 	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Se han añadido nuevos TP MODES para TUSRCPUT, DSTCBHWM, MSDISP y MSCPUT. 	CAMBIADO: New Fields: ROMODDLY, SOMODDLY, CECMCHTP, CECMDLID, MAXTASKS, CURTASKS, CPUTONCP, OFFLCPUT, ACAPPLNM, ACPLATNM, ACMAJVER, ACMINVER, ACMICVER y ACOPERNM.		NUEVO: Nuevo campo 429, DSAPTHWT, para que el asignador asigne un tiempo de espera para pthread. CAMBIADO: JVMTHDWT ya no se aplica a Liberty.	NUEVO: Nuevos campos: ASTOTCT, ASRUNCT, ASFTCHCT, ASFREECT, SFTCHWT, ASRNATWT y LPARNAME CAMBIADO: El campo TRANFLAG dispone de un nuevo tipo de origen de las transacciones para las transacciones asíncronas, transacción ejecutada por el dominio de servicios asíncronos (AS) X'16'.
DFHTEMP					CAMBIADO: Nuevos campos, TSGETSCT y TSPUTSCT. TSTOTCT incluye el recuento de los nuevos campos TSGETSCT y TSPUTSCT.	
DFHTERM			NUEVO: Nuevo campo, TCALWTT.			

Tabla 17. Cambios en los datos de clase de rendimiento, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHWEBB	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> El número de solicitudes QUERYPARM emitidas por la tarea del usuario se ha añadido al recuento de WBREADCT (read) y WBTOTWCT (read), y WBBRWCT (browse). El número de solicitudes EXEC CICS INVOKE SERVICE emitidas por la tarea de usuario se añade al recuento de WBIWBSCT Nuevos campos: WBURIMNM, WBPIPLNM, WBATMSNM, WBSVCENM, WBSVOPNM, WBPROGNM, WBSFCRCT, WBSFTOCT, WBISSFCT, WBSREQBL, WBSRSPBL, MLXSSTD, MLXMLTCT, WSACBLCT, WSACGTCT, WSAEPCCT, WSATOTCT 					

Tabla 18. Cambios en los datos de clase de excepción, por release de CICS Transaction Server for z/OS

	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
EXCMNRID			CAMBIADO: Nuevos valores, GUDSA, GSDSA, rule_id.			
EXCMNTRF						
XCMNTYP			CAMBIADO: Nuevo valor, X'0004.			

Tabla 19. Cambios en los datos de clase de recursos de transacciones, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
Todas las colas TS					CAMBIADO: La longitud del registro de recursos de transacción se ha ampliado en 120 bytes.	
MNR_ID_TRNGRPID		NUEVO				

Tabla 19. Cambios en los datos de clase de recursos de transacciones, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
MNR_PHD_APPLID		NUEVO				
MNR_PHD_ATTACH_TIME		NUEVO				
MNR_PHD_COUNT		NUEVO				
MNR_PHD_NETWKID		NUEVO				
MNR_PHD_TRANNUM		NUEVO				
MNR_PHD_TRANID		NUEVO				
MNR_PTD_ATTACH_TIME						NUEVO
MNR_PTD_TRANNUM						NUEVO
MNR_PTD_TRANID						NUEVO
MNR_PTD_COUNT						NUEVO
MNR_TSQUEUE_PUT					CAMBIADO: Ya no cuenta el número de solicitudes GET y PUT para una cola TS compartida.	
MNR_TSQUEUE_GET					CAMBIADO: Ya no cuenta el número de solicitudes GET y PUT para una cola TS compartida.	
MNR_TSQUEUE_GET_SHR					NUEVO: Cuenta el número de solicitudes GET y PUT para una cola TS compartida.	
MNR_TSQUEUE_GET_ITEML					CAMBIADO: Ya no incluye la longitud de los elementos grabados en una cola TS compartida.	
MNR_TSQUEUE_GET_SHR_ITEML					NUEVO: Incluye la longitud de los elementos grabados en una cola TS compartida.	
MNR_TSQUEUE_PUT_AUXQ_ITEML					CAMBIADO: Ya no cuenta el número de solicitudes GET y PUT para una cola TS compartida.	
MNR_TSQUEUE_PUT_AUXQ					CAMBIADO: Ya no cuenta el número de solicitudes GET y PUT para una cola TS compartida.	

Tabla 19. Cambios en los datos de clase de recursos de transacciones, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
MNR_TSQUEUE_PUT_SHR					NUEVO: Cuenta el número de solicitudes GET y PUT para una cola TS compartida.	
MNR_TSQUEUE_PUT_ITEML					CAMBIADO: Ya no incluye la longitud de los elementos grabados en una cola TS compartida.	
MNR_TSQUEUE_PUT_SHR_ITEML					NUEVO: Incluye la longitud de los elementos grabados en una cola TS compartida.	

Tabla 20. Cambios en los datos de clase de identidad, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
MNI_PHD_NETWKID		NUEVO				
MNI_PHD_APPLID		NUEVO				
MNI_PHD_ATTACH_TIME		NUEVO				
MNI_PHD_TRANNO		NUEVO				
MNI_PHD_TRANID		NUEVO				
MNI_PHD_COUNT		NUEVO			S	
MNI_PTD_ATTACH_TIME						NUEVO
MNI_PTD_TRANNUM						NUEVO
MNI_PTD_TRANID						NUEVO
MNI_PTD_COUNT						NUEVO

Tabla 21. Cambios en la tabla de control de supervisión (MCT), por release de CICS Transaction Server for z/OS

V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4

Cambios en las estadísticas de CICS

Esta sección resume los cambios en las estadísticas en los releases soportados de CICS. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Los cambios se reflejan en los informes producidos por DFHSTUP, el programa de utilidad de formateo de estadísticas.

Tabla 22. Cambios en las estadísticas, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Tipo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
Todos (sección de datos, DFHSTIDS)	CAMBIADO: Valores nuevos: STIRLR, STIW2R, STIMLR, STISJS, STIPGD, STIECG, STIECR, STIEPG y STIECC	CAMBIADO: Nuevo valor, STIEPR.		CAMBIADO: Valores nuevos: STILDY, STILDP, STIPGP y STIPGE		

Tabla 22. Cambios en las estadísticas, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Tipo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
Servicios asíncronos						NUEVO
Feed Atom	NUEVO					
Paquete	CAMBIADO: Nueva DSECT.					
CorbaServer			ELIMINADO			
Plantillas de documento						
Enterprise Beans			ELIMINADO			
Proceso de sucesos	CAMBIADO: Nuevos CAPTURESPEC, EVENTBINDING y EVENTPROCESS.	CAMBIADO: Nuevo EPADAPTER.				
Clase de identidad						
IPCONN						
Agrupación JVM			ELIMINADO			
perfil de JVM			ELIMINADO			
Programa de JVM				CAMBIADO: Nuevas estadísticas de recurso para programas Java privados		
servidor de JVM	NUEVO					
LIBRARY				CAMBIADO: Estadísticas de recursos para recursos LIBRARY privados.		
Dominio de supervisión					NUEVO: Tres nuevos campos, MNGCPUT, MNGTONCP y MNGOFLCP, para mostrar el tiempo acumulado de CPU de transacción para cada transacción completada.	
Definición de interconexión					NUEVO: Indica el atributo de optimización para un PIPELINE que utiliza un archivo de configuración que contiene un elemento provider_pipeline.json.	
Programa				CAMBIADO: Nuevas estadísticas de cargador de programas para programas privados.		
Definición de programas	NUEVO			CAMBIADO: Estadísticas de definiciones de recursos para programas privados.		
Requestmodel			ELIMINADO			

Tabla 22. Cambios en las estadísticas, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Tipo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
TCP/IP					NUEVO: Campos que muestran los efectos del ajuste de rendimiento para las conexiones HTTP.	NUEVO: Campos para mostrar el uso de los sockets de entrada y salida
Transacciones					NUEVO: El campo XMR_TRAN_ENTRYPOINT, que identifica una transacción como un punto de entrada de aplicación.	
Datos transitorios					NUEVO: El campo TQRPNTM, que informa de la profundidad máxima de la cola de datos transitoria.	
Definiciones URIMAP					NUEVO: El campo WBG_URIMAP_DIRECT_ATTACH, que informa del número de solicitudes HTTP procesadas por una conexión de alias directa en lugar de hacerlo a través de la transacción CWXN.	
Supervisor de WebSphere MQ						NUEVO
XMLTRANSFORM	NUEVO					
z/OS Communications Server (VTAM)						CAMBIADO: Se han añadido nuevos campos para el programa de validación BMS 3270.

Cambios en los programas de utilidad de CICS

Esta sección resume los cambios en los programas de utilidad proporcionados por CICS en los releases soportados de CICS. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Tabla 23. Cambios en los programas de utilidad de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Programa de utilidad	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFH0STAT	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> El informe de almacenamiento de tablas de datos incluye los totales de almacenamiento para cada tabla de datos del informe. Parámetro nuevo, DPLLIMIT, en el informe de estado de sistema Cambios para la impresión: tres paneles para seleccionar los informes que deben imprimirse, nuevos módulos de COBOL, cambios en la selección de estadísticas. 	CAMBIADO: Utiliza el mandato INQUIRE TEMPSTORAGE, que está sujeto a comprobación de la seguridad del mandato.	CAMBIADO: El informe de almacenamiento por encima de 2 GB incluye campos nuevos que están relacionados con el uso de almacenamiento de 64 bits en GDSA.	CAMBIADO: DFH0STAT no informa de ningún recurso privado para las aplicaciones que se despliegan en plataformas y no identifica programas declarados como puntos de entrada de aplicación.		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Se han añadido nuevos campos al informe de TCP/IP y al informe de los servicios TCP/IP. Se ha añadido un informe de los supervisores de WebSphere MQ.
DFH0STXD	NUEVO					
DFHCSDUP	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Se ha retirado MIGRATE (4.1). Soporte para los campos de firma de definición en el programa de ejemplo EXTRACT: DFH\$CRFA, DFH\$CRFP, DFH\$CRFC, DFH\$FORA, DFH\$FORP, DFH\$FORC, DFH\$CBDC, DFH\$DB2T y DFH\$SQLT. Nueva opción: SIGSUMM en LIST. 		CAMBIADO: Soporte para cambios en las definiciones de recursos de CSD.		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Los conjuntos de datos de informe producidos por la función LIST de DFHCSDUP ahora incluyen información sobre el release para el CSD. Nuevo mandato, COPY, para copiar una sola definición de recurso de un grupo a otro. Nuevas opciones: BEFORE y AFTER en ADD, tipo de recurso en COPY. 	
DFHCSVCU			NUEVO			
DFHDUxxx	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	

Tabla 23. Cambios en los programas de utilidad de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Programa de utilidad	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHJAIU (programa de utilidad de aislamiento de aplicaciones de JVM)			ELIMINADO			
DFHMEU			ELIMINADO			
DFHMNDUP						CAMBIADO: Ahora si se especifica un año de 2 dígitos en los parámetros de control DATE y JOBDATE , se define una fecha del siglo XXI.
DFH\$MOLS						CAMBIADO: Ahora si se especifica un año de 2 dígitos en el parámetro de control DATE , se define una fecha del siglo XXI.
DFHPDxxx	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	CAMBIADO: Se ha cambiado el nombre por el identificador del nuevo release. También se han realizado cambios de formato de DFHMQINI CICS MQINI y vuelco EXCI
DFHSTUP	CAMBIADO: Nuevo parámetro, DPLLIMIT, en los informes de Intervalo, Fin del día, Solicitados y Resumen para la supervisión de recursos de transacción.		CAMBIADO: El número máximo de regiones CICS (APPLIDs) que puede procesar el programa de utilidad DFHSTUP se aumenta de 520 a 2000.	CAMBIADO: Soporte para nuevas estadísticas.		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Se han añadido nuevos campos a las estadísticas de servicios y globales de TCP/IP. • Se ha añadido estadísticas de los supervisores de WebSphere MQ. • Nueva opción MQMONITOR en los parámetros de control SELECT TYPE y IGNORE TYPE. • Ahora si se especifica un año de 2 dígitos en el parámetro de control DATE, se define una fecha del siglo XXI.
DFHTUxxx	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.	

Tabla 23. Cambios en los programas de utilidad de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Programa de utilidad	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
The DFH0IPCC migration utility					CAMBIADO: crea el atributo USERAUTH en la definición IPCONN si una CONNECTION tiene valores de ATTACHSEC de LOCAL, IDENTIFY o VERIFY.	
Automate the deployment and undeployment of CICS applications with the DFHDPLOY utility					NUEVO: proporciona un conjunto de mandatos que se pueden utilizar en un script para desplegar, anular el despliegue o establecer el estado de las aplicaciones CICS y los paquetes CICS.	
Using the ESSS Information Display Utility (EYU9XENF)					CAMBIADO: muestra el ID de trabajo o el ID de tarea o cada conexión a ESSS y el nivel del programa ESSS.	

Modificaciones en las salidas de usuario globales y en la salidas de usuario relacionadas con tareas

Esta sección resume los cambios en las salidas de usuario en los releases soportados de CICS. Trata los GLUE y cambios en los indicadores TCB en DFHUEPAR. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Tabla 24. Cambios en las salidas de usuario globales por release de CICS Transaction Server for z/OS

salida de usuario global	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
Todos			CAMBIADO: Elección de la ubicación de almacenamiento del área de trabajo global mediante ENABLE PROGRAM. Aumento para el almacenamiento UEPXSTOR			
Programas de salida de restitución			CAMBIADO: Asignación de almacenamiento para el área de trabajo global.			
XEPCAP		NUEVO				
XFCRLSCO	NUEVO					
XISQLCL	NUEVO					

Tabla 24. Cambios en las salidas de usuario globales por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

salida de usuario global	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
XMEOUT					Cambiado: cambio en formato de versión de aplicación que afecta a UEPINSA	
XPCFTCH			CAMBIADO: Nuevos campos en el parámetro UEPPCDS, PCUE_AMOD, PCUE_AMOD_31, PCUE_AMOD_64.			
XRSINDI			CAMBIADO: Nuevos valores UEIDEPAS, UEIDMPPP, UEIDWARB y UEIDEBAB para el parámetro UEPIDTYP.	CAMBIADO: Nuevos parámetros, UEPAPCTXT y UEPAPPTK.	CAMBIADO: Nuevos valores UEIDEARB y UEIDPKST para el parámetro UEPIDTYP. Nuevo parámetro: UEPPLATTK	
XSNON					NUEVO: el parámetro nuevo, UEPSGTYP, identifica si el SIGNON era por USERID o TOKEN.	
XSRAB		CAMBIADO: Campos nuevos en el parámetro UEPERROR: SRP_ADDITIONAL, SRP_ADDITIONAL_1, SRP_ADDITIONAL_2, SRP_CICS_GP64_REGS, SRP_SYSTEM_GP64_REGS, SRP_FP_REGS y SRP_FPC_REG	CAMBIADO: Nuevos campos en el parámetro UEPERROR, SRP_CICS_ERROR_DATA, SRP_SYSTEM_ERROR_DATA.			
XWBAUTH	CAMBIADO: Soporte para direccionamiento IPv6.	CAMBIADO: Soporte para adaptador de HTTP EP.				
XWBOPEN	CAMBIADO: Soporte para direccionamiento IPv6.					
XWBSNDO	CAMBIADO: Soporte para direccionamiento IPv6.	CAMBIADO: Soporte para adaptador de HTTP EP.				
XWSPRROI	NUEVO					
XWSPRRWI	NUEVO					
XWSPRRWO	NUEVO					
XWSRQROI	NUEVO					
XWSRQROO	NUEVO					
XWSRQRWI	NUEVO					
XWSRQRWO	NUEVO					
XWSRQROI	NUEVO					
XWSSRROO	NUEVO					
XWSSRRWI	NUEVO					
XWSSRRWO	NUEVO					

Tabla 25. Cambios en los indicadores TCB en DFHUEPAR, por release de CICS Transaction Server for z/OS

V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
OBSOLETO: UEPTJ8 (J8), UEPTJ9 (J9), UEPTJM (JM), NUEVO: UEPTTP (TP), UEPTT8 (T8)				CAMBIADO: UERTSOTR (T8 para hebras).	

Cambios en CICS XPI

Esta sección resume los cambios en la interfaz de programación de salidas en los releases soportados de CICS. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Cómo volver a ensamblar los programa de salida de usuario global

La interfaz de programación de salida de usuario global de CICS reconoce el release de CICS y los valores de CICS. Incluso si no hay cambios en los aspectos externos de la interfaz de programación, los cambios en el funcionamiento interno de CICS pueden afectar a las estructuras utilizadas por la interfaz de programación de salida de usuario global de CICS. Como consecuencia, debería volver a ensamblar los programas de salida de usuario global de cada release de CICS.

Efecto de varios releases en las salidas de usuario

Se puede ensamblar una salida de usuario global o una salida de usuario relacionada con tareas utilizando bibliotecas de CICS de un release de CICS y realizar una llamada XPI en un sistema que ejecuta un release de CICS diferente. En esta situación, la transferencia correcta del control de la salida al módulo de CICS correcto para manejar esa llamada XPI depende de la combinación de releases de CICS que se utilicen para ensamblar la llamada y realizar la llamada y de si la propia llamada XPI distingue los releases. Las llamadas XPI que distinguen el release están disponibles solo a partir de la versión 4.1.

Tabla 26 muestra el efecto de distintas combinaciones del release de CICS y de la distinción de releases de la llamada.

Tabla 26. Salidas de usuario con releases de CICS diferentes

Release de CICS de las bibliotecas que se utilizan para ensamblar la llamada XPI	¿La llamada XPI distingue los releases? (Solo a partir de la V4.1).	Sistema CICS en el que se realiza la llamada XPI	Resultado
5.2, 5.1, 4.2 o 4.1	Sí	Cualquier release de CICS soportado	Transferencias de control al módulo de CICS correcto para la llamada XPI
5.2, 5.1, 4.2	No	5.2, 5.1, 4.2	Transferencias de control al módulo de CICS correcto para la llamada XPI
5.2, 5.1, 4.2	No	4.1, 3.2, 3.1	Resultado imprevisible
4.1	No	5.2, 5.1, 4.2 o 4.1	Transferencias de control al módulo de CICS correcto para la llamada XPI
4.1	No	3.2 o 3.1	Resultado imprevisible
3.2 o 3.1	No	5.2, 5.1, 4.2 o 4.1	Se detecta llamada XPI de nivel anterior y falla la salida de usuario
3.2	No	3.2	Transferencias de control al módulo de CICS correcto para la llamada XPI
3.2	No	3.1	Resultado imprevisible

Tabla 26. Salidas de usuario con releases de CICS diferentes (continuación)

Release de CICS de las bibliotecas que se utilizan para ensamblar la llamada XPI	¿La llamada XPI distingue los releases? (Solo a partir de la V4.1).	Sistema CICS en el que se realiza la llamada XPI	Resultado
3.1	No	3.2 o 3.1	Transferencias de control al módulo de CICS correcto para la llamada XPI

Cambios en las funciones de la XPI

Tabla 27. Cambios en la XPI de CICS por release de CICS Transaction Server for z/OS

Área funcional	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
Todos	CAMBIADO: Sustituyendo el parámetro CALL XPI por el parámetro RELENSCALL XPI, una llamada XPI ensamblada utilizando las bibliotecas de CICS TS 4.1 puede ejecutarse satisfactoriamente en todos los releases de CICS soportados actualmente.					
Enlace de canal					NUEVO: DFHPGCHX - para enlazar un canal a una tarea.	
Gestor de aplicaciones empresariales	NUEVO: Llamada INQUIRE_ACTIVATION.					
Poner en cola	CAMBIADO: Se ha añadido la nueva opción ENQUEUE_TYPE a ENQUEUE y DEQUEUE.					

Tabla 27. Cambios en la XPI de CICS por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Área funcional	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
Cargador			CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> La opción <code>REQUIRED_AMODE</code> de la llamada <code>DEFINE_PROGRAM</code> puede especificar la modalidad de direccionamiento de los programas ensambladores <code>AMODE(64)</code> que no sean <code>Language Environment (LE)</code>. El tamaño de las opciones <code>PROGRAM_TOKEN</code> y <code>NEW_PROGRAM_TOKEN</code> se ha aumentado de 4 bytes a 8 bytes. Este cambio afecta a llamadas <code>DFHLDLDX:</code> <code>ACQUIRE_PROGRAM</code>, <code>DEFINE_PROGRAM</code> y <code>RELEASE_PROGRAM</code> 			
Dominio de kernel			CAMBIADO: Cambios en la estructura de la lista de parámetros para las funciones de la puerta <code>KEDS</code> . Deberá volver a ensamblar los programas de salida que utilicen <code>START_PURGE_PROTECTION</code> y <code>STOP_PURGE_PROTECTION</code> .			
Supervisión			NUEVO Y CAMBIADO: La nueva llamada <code>INQUIRE_APP_CONTEXT</code> devuelve ahora el contexto de aplicación actual para la aplicación más reciente que se ha definido en la tarea			

Tabla 27. Cambios en la XPI de CICS por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Área funcional	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
Gestión de programas			<p>CAMBIADO: La opción <code>REQUIRED_AMODE</code> de la llamada <code>SET_PROGRAM</code> especifica la modalidad de direccionamiento de los programas ensambladores que no sean LE <code>AMODE(64)</code>.</p> <p>La opción <code>SPECIFIED_AMODE</code> de las llamadas <code>GET_NEXT_PROGRAM</code> e <code>INQUIRE_PROGRAM</code> y la opción <code>CURRENT_AMODE</code> de la llamada <code>INQUIRE_CURRENT_PROGRAM</code> ahora devuelve la modalidad de direccionamiento de programas ensambladores <code>AMODE(64)</code> que no sean Language Environment (LE).</p>	<p>CAMBIADO: Opciones nuevas en las llamadas <code>INQUIRE_PROGRAM</code> y <code>START_BROWSE_PROGRAM</code> para consultar en programas privados las aplicaciones que están desplegadas en las plataformas.</p>		
Establecer datos de rastreo					<p>NUEVO: <code>DFHMNTDX</code>; para establecer la etiqueta de datos de origen de rastreo de transacción para la tarea emisora.</p>	
Acceso a datos de estado			<p>CAMBIADO: La opción <code>DSA</code> de la llamada <code>INQ_APPLICATION_DATA</code> ahora devuelve la dirección de la cabecera de la cadena de almacenamiento dinámico como una dirección de 64 bits.</p>			
Control de almacenamiento						

Cambios en los programas sustituibles por el usuario de CICS

Esta sección resume los cambios en los programas sustituibles por el usuario en los releases soportados de CICS. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro. Para cada release de CICS, debe volver a ensamblar todos los programas sustituibles por el usuario, incluso si no los ha cambiado.

Tabla 28. Cambios en los programas sustituibles por el usuario, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Programa	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
Programas analizadores	CAMBIADO: Nuevos campos para el direccionamiento IPv6, wbra_client_ipv6_address y wbra_server_ipv6_address.					
Programas convertidores	CAMBIADO: Nuevos campos para el direccionamiento IPv6, decode_client_ipv6_address y decode_client_ipv6_address_string.					
DFHBMSX	NUEVO con el APAR	NUEVO con el APAR	NUEVO con el APAR	NUEVO con el APAR	NUEVO con el APAR	NUEVO
DFHDSRP		CAMBIADO: Nuevos tokens en el libro de copias DFHDYPDS, DYRUOWAF, DYRFUNC 7 = End_UOW, DYRLUOWID, DYRNUOWID		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevos tokens en el libro de copias DFHDYPDS: DYRCLOUD, DYRPLATFORM, DYRAPPLICATION, DYRAPPLVER, DYRAPPLMAJOR, DYRAPPLMINOR, DYRAPPLMICRO y DYROPERATION El token DYRVER se incrementa en 1. 		
DFHDYP		CAMBIADO: Un programa de hebra protegida puede enviar mediante funciones una solicitud DPL utilizando el direccionamiento dinámico para enviar la solicitud a otra región.				
DFHEJDNX			ELIMINADO			
DFHEJEP			ELIMINADO			
DFHISAIP						
DFHJVMAT			ELIMINADO			
DFHJVMRO			ELIMINADO			
DFHJVMRO			ELIMINADO			
DFHPEP	CAMBIADO: Nuevos campos, PEP_COM_BEAR, para el soporte de las convenciones de enlace ampliadas de z/Architecture MVS.					
DFHPGADX (y DFHPGAHX, DFHPGALX y DFHPGAOX)				CAMBIADO: Las definiciones de recurso de los siguientes programas ahora especifican CONCURRENCY(THREADSAFE).		

Tabla 28. Cambios en los programas sustituibles por el usuario, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Programa	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHWBEP	CAMBIADO: Nuevos campos para el direccionamiento IPv6: wbep_client_ipv6_address_len, wbep_client_ipv6_address, wbep_server_ipv6_address_len y wbep_server_ipv6_address.					
DFHXCURM			CAMBIADO: Nuevo parámetro, URMXCFG.			
DYRABNLC					Cambiado: Ahora se establece cuando las conexiones no están disponibles para DB2, IMS, IBM MQ o VSAM RLSS.	
EYU9WRAM		CAMBIADO: Nuevos tokens, WCOM_DYRLUOW y WCOM_DYRNUOW. Tokens cambiados: WCOM_AFF_TYPE tiene un nuevo valor de WCOM_AFF_LOCKED. WCOM_AFF_LIFE tiene un nuevo valor de WCOM_AFF_UOW.		CAMBIADO: Nuevos tokens: WCOM_APPL_CONTEXT, WCOM_PLATFORM, WCOM_APPLICATION, WCOM_APPLVER, WCOM_APPLMAJORVER, WCOM_APPLMINORVER, WCOM_APPLMICROVER y WCOM_OPERATION. Tokens cambiados: WCOM_FILL3 tiene un nuevo valor de WCOM_VERSION.		
EYU9XLOP		CAMBIADO: Nuevos tokens, WTRA_UOWOPT, WTRA_LOCUOWID, WTRA_NETUOWID.		CAMBIADO: Nuevos tokens, WTRA_APPL_CONTEXT, WTRA_PLATFORM, WTRA_APPLICATION, WTRA_APPLVER, WTRA_APPLMAJORVER, WTRA_APPLMINORVER, WTRA_APPLMICROVER y WTRA_OPERATION. Tokens cambiados: WTRA_FILL1 tiene un nuevo valor de WTRA_VERSION.		
Adaptadores de proceso de suceso (EP)		CAMBIADO: Ahora deben respetar el distintivo EPAP_RECOVER en el contenedor DFHEP.ADAPTPARM. EPCX_PROGRAM en el contenedor DFHEP.CONTEXT no está establecido para eventos del sistema.				

Cambios en los mensajes y códigos

Esta sección resume los cambios en los mensajes y códigos en los releases soportados de CICS.

Tabla 29. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Mensaje	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFH51xx	NUEVO: DFH5137	CAMBIADO: DFH5120 De DFH5123 a DFH5125				
DFH52xx	NUEVO: DFH5297	NUEVO: DFH5208 DFH5209 CAMBIADO: DFH5273				
DFH55xx	NUEVO: DFH5559 DFH5560					
DFH7xxx (DFHExP)			NUEVO: DFH7040 DFH7042 DFH7045 DFH7049 DFH7051 DFH7052 DFH7056 DFH7062 DFH7064 De DFH7068 a DFH7073 DFH7079 DFH7081 De DFH7087 a DFH7116 DFH7021 DFH7031 DFH7211 DFH7212 DFH7214 DFH7223 DFH7224 DFH7227 DFH7231 DFH7234 DFH7236 DFH7261 DFH7265 DFH7266 DFH7280 CAMBIADO: DFH7054 DFH7089		ELIMINADO: DFH7006	
DFHACnnnn						
DFHADnnnn			ELIMINADO: De DFHAD0201 a DFHAD0209 De DFHAD0210 a DFHAD0216 DFHAD0231 DFHAD0232 De DFHAD0261 a DFHAD0269 De DFHAD0270 a DFHAD0273			

Tabla 29. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHAMnnnn	NUEVO: DFHAM4936 DFHAM4946 CAMBIADO: DFHAM4834 DFHAM481 DFHAM4921	NUEVO: DFHAM4807 CAMBIADO: DFHAM4843 DFHAM4868 DFHAM4943 DFHAM4944	NUEVO: DFHAM4947 DFHAM4954 CAMBIADO: DFHAM4952 ELIMINADO: De DFHAM4921 a DFHAM4927	NUEVO: DFHAM4961 CAMBIADO: DFHAM4952 CAMBIADO con el APAR: DFHAM4865	NUEVO: DFHAM4961 CAMBIADO con el APAR: DFHAM4865	NUEVO: DFHAM4900 De DFHAM4962 a DFHAM4967
DFHAPnnnn	NUEVO: DFHAP0702 DFHAP0703 DFHAP0708 DFHAP1301 De DFHAP1600 a DFHAP1603	NUEVO: DFHAP1605 ELIMINADO: De DFHAP1600 a DFHAP1603	NUEVO: De DFHAP1900 a DFHAP1903 ELIMINADO: DFHAP1217	CAMBIADO: DFHAP1903	NUEVO: DFHAP0006	
DFHASnnnn						NUEVO: DFHAS0001 DFHAS0002 DFHAS0004 DFHAS0100 DFHAS0101
DFHBRnnnn	NUEVO: DFHBR0509	CAMBIADO: DFHBR0412				
DFHCAnnnn	NUEVO: De DFHCA4800 a DFHCA4803 DFHCA4805 De DFHCA4809 a DFHCA4820 De DFHCA4823 a DFHCA4825 De DFHCA4828 a DFHCA4834 De DFHCA4836 a DFHCA4843 De DFHCA4850 a DFHCA4854 De DFHCA4857 a DFHCA4860 DFHCA4863 DFHCA4866 DFHCA4867 DFHCA4869 De DFHCA4871 a DFHCA4881 De DFHCA4883 a DFHCA4885 De DFHCA4887 a DFHCA4918 De DFHCA4920 a DFHCA4946 DFHCA4999 DFHCA5137 DFHCA5559 DFHCA5560	NUEVO: DFHCA4807 DFHCA5208 DFHCA5209 CAMBIADO: DFHCA4833 DFHCA4843 De DFHCA4800 a DFHCA4999 DFHCA5120 DFHCA5123 DFHCA5540 De DFHCA5544 a DFHCA5634 ELIMINADO: DFHCA5161 DFHCA5274 DFHCA5292 DFHCA5603	NUEVO: De DFHCA4948 a DFHCA4951 DFHCA4953 DFHCA4864 DFHCA4865 CAMBIADO: DFHCA4952 ELIMINADO: De DFHCA4921 a DFHCA4927	NUEVO: DFHCA4864 DFHCA4865 CAMBIADO: DFHCA4952 CAMBIADO con el APAR: DFHCA4865	NUEVO: DFHCA4961 CAMBIADO con el APAR: DFHCA4865	NUEVO: DFHCA4900 De DFHCA4962 a DFHCA4967 CAMBIADO: DFHCA4865
DFHCCnnnn	NUEVO: DFHCC0106		NUEVO: DFHCC0107			
DFHCEnnnn		NUEVO: DFHCE3554 CAMBIADO: DFHCE3503 DFHCE3504				
DFHCFnnnn						

Tabla 29. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHCSnnnn			NUEVO: De DFHCS0001 a DFHCS0007			
DFHCZnnnn				ELIMINADO: De DFHCZ0357 a DFHCZ0362		
DFHDBnnnn	NUEVO: DFHDB2212	CAMBIADO: DFHDB2005 DFHDB2057 DFHDB2066			NUEVO: DFHDB2080 DFHDB2083 DFHDB2084 De DFHDB2087 a DFHDB2089 De DFHDB8300 a DFHDB8311 CAMBIADO: DFHDB2003	
DFHDDnnnn						
DFHHDHnnnn		NUEVO: DFHHDH0300				
DFHDSnnnn	NUEVO: DFHDS0007					
DFHDUnnnn	NUEVO: DFHDU0218			CAMBIADO: DFHDU0203		
DFHECnnnn	NUEVO: DFHEC0001 DFHEC0002 DFHEC0004 De DFHEC1000 a DFHEC0009 DFHEC2100 De DFHEC3100 a DFHEC3108 DFHEC3110 DFHEC4007 DFHEC4008 DFHEC4111 DFHEC4112 DFHEC4117 De DFHEC4120 a DFHEC4123	NUEVO: De DFHEC1011 a DFHEC1013 DFHEC1016 De DFHEC1022 a DFHEC1024 DFHEC1026 DFHEC3111 DFHEC3112 DFHEC4006 DFHEC4009 DFHEC4010 DFHEC4113 De DFHEC4118 a DFHEC4123 CAMBIADO: De DFHEC1001 a DFHEC1003 DFHEC1009 De DFHEC4007 a DFHEC4009 DFHEC4111 DFHEC4117 ELIMINADO: DFHEC1010 DFHEC4112	NUEVO: De DFHEC1027 a DFHEC1032 CAMBIADO: DFHEC1013		CAMBIADO: DFHEC1013	NUEVO: De DFHEC4130 a DFHEC4135

Tabla 29. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHEJnnnn		CAMBIADO: DFHEJ0101	ELIMINADO: DFHEJ0101 DFHEJ0102 De DFHEJ5001 a DFHEJ5009 De DFHEJ5010 a DFHEJ5019 De DFHEJ5020 a DFHEJ5029 DFHEJ5030 DFHEJ5031 De DFHEJ5036 a DFHEJ5041 De DFHEJ5043 a DFHEJ5062 De DFHEJ5101 a DFHEJ5114 DFHEJ600 DFHEJ6001			
DFHEPnnnn	NUEVO: DFHEP0001 DFHEP0002 DFHEP0101 DFHEP0102 De DFHEP0113 a DFHEP0121 De DFHREP1001 a DFHEP1002 De DFHEP2001 a DFHEP2003 DFHEP2005	NUEVO: De DFHEP0120 a DFHEP0123 De DFHEP1000 a DFHEP1003 De DFHEP2001 a DFHEP2003 DFHEP2005 CAMBIADO: DFHEP0114 DFHEP0117 DFHEP0118	NUEVO: De DFHEP1004 a DFHEP1006 DFHEP2006 DFHEP2007 CAMBIADO: De DFHEP1001 to DFHEP1003		CAMBIADO: DFHEP2003 DFHEP2007	
DFHEXnnnn	NUEVO: DFHEX0005					NUEVO: DFHEX0400
DFHFCnnnn	NUEVO: DFHFC0209 DFHFC0210 DFHFC6039	CAMBIADO: De DFHFC0202 a DFHFC0204 DFHFC0206 DFHFC0207 De DFHFC0150 a DFHFC0512 DFHFC0157 De DFHFC0164 a DFHFC0169 DFHFC0177 DFHFC0179 De DFHFC0300 a DFHFC0303 De DFHFC0308 a DFHFC0311 DFHFC0951 DFHFC0979 DFHFC3010 ELIMINADO: DFHFC0112	NUEVO: DFHFC0543 DFHFC0557 DFHFC6040	NUEVO: DFHFC6000 De DFHFC6042 a DFHFC6044	NUEVO: DFHFC0432 DFHFC6044	
DFHIIInnnn	NUEVO: DFHII1039		ELIMINADO: Todos los DFHIIInnn			
DFHIRnnnn		CAMBIADO: DFHIR3789				

Tabla 29. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHISnnnn	NUEVO: DFHIS0100 De DFHIS1032 a DFHIS1041 DFHIS3040 DFHIS3041 CAMBIADO: DFHIS1011 DFHIS2001 DFHIS2009 DFHIS2010 ELIMINADO: DFHIS0003 DFHIS0004 DFHIS0006 DFHIS1024	NUEVO: DFHIS1042 DFHIS3031 DFHIS3032 CAMBIADO: DFHIS1035	NUEVO: De DFHIS1050 a DFHIS1052 DFHIS2300 DFHIS2031 ELIMINADO: De DFHIS003 a DFHIS006 DFHIS1024 DFHIS1038 DFHIS1054			
DFHKEnnnn	NUEVO: DFHKE0106 DFHKE0997		NUEVO: DFHKE0217	NUEVO: DFHKE0007 DFHKE0108 DFHKE0119	NUEVO: DFHKE0108 DFHKE0109	
DFHLDnnnn	NUEVO: DFHLD0731		NUEVO: De DFHLD0850 a DFHLD0852 CAMBIADO: DFHLD0503W DFHLD0513W DFHLD0525W DFHLD0850	NUEVO: DFHLD0508I DFHLD0509I DFHLD0510I DFHLD0514WI DFHLD0515E DFHLD0516I DFHLD0517W DFHLD0518I DFHLD0526I DFHLD0527I DFHLD0528W DFHLD0557I DFHLD0558I De DFHLD0733 a DFHLD0746 CAMBIADO: DFHLD0503 DFHLD0513 DFHLD0525 DFHLD0850	NUEVO: DFHLD0110 DFHLD0519	
DFHLGnnnn	NUEVO: De DFHLG0195 a DFHLG0197		NUEVO: DFHLG0789			
DFHMEnnnn	NUEVO: DFHME0141	NUEVO: DFHME0103 DFHME0213 DFHME0215 DFHME0217 DFHME0218 DFHME0220 DFHME0222 DFHME0223 DFHME0225 DFHME0232 DFHME0237 DFHME0240 CAMBIADO: DFHME0101 DFHME0503	CAMBIADO: DFHME0006			

Tabla 29. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHMLnnnn	NUEVO: DFHML0001 DFHML0002 DFHML0100 De DFHML0500 a DFHML0510	NUEVO: DFHML0101 De DFHML0600 a DFHML0605 DFHML0609 DFHML0610				
DFHMNnnnn						NUEVO: DFHMN0011 DFHMN0115
DFHMPnnnn			NUEVO: DFHMP001 DFHMP002 DFHMP0100 DFHMP0101 De DFHMP1001 a DFHMP1002 DFHMP1004 DFHMP1005 De DFHMP2003 a DFHMP2012 De DFHMP3001 a DFHMP3006 CAMBIADO: DFHMP2006	NUEVO: DFHMP1007 DFHMP1008 CAMBIADO: DFHMP2006	NUEVO: DFHMP3007 DFHMP3008 CAMBIADO: DFHMP2003 DFHMP2004	NUEVO: De DFHMP2014 a DFHMP2017 De DFHMP2020 a DFHMP2023 De DFHMP3009 a DFHMP3012 CAMBIADO: DFHMP2004
DFHMQnnnn	NUEVO: DFHMQ0209 DFHMQ0210 DFHMQ0218 DFHMQ0303 DFHMQ0317 DFHMQ0320 DFHMQ0324 DFHMQ0325 DFHMQ0792 DFHMQ2064 De DFHMQ2100 a DFHMQ2103 De DFHMQ2107 a DFHMQ2109 CAMBIADO: DFHMQ0453	NUEVO: DFHMQ2065 DFHMQ2066 CAMBIADO: DFHMQ0308 DFHMQ0309 DFHMQ0320 DFHMQ0749 ELIMINADO: De DFHMQ0212 a DFHMQ0217	CAMBIADO con el APAR: DFHMQ0331 DFHMQ0334	NUEVO: DFHMQ0793 CAMBIADO con el APAR: DFHMQ0331 DFHMQ0334	NUEVO: DFHMQ0245 DFHMQ0793 CAMBIADO con el APAR: DFHMQ0331 DFHMQ0334	NUEVO: DFHMQ0370 DFHMQ0371 DFHMQ0390 DFHMQ0391 DFHMQ0392
DFHMQnnnn (continuación)						
DFHMUnnnn			ELIMINADO: Todos los mensajes DFHMUnnnn			
DFHMOVnnnn			ELIMINADO: DFHMOV0001			
DFHNCnnnn						
DFHPAnnnn		NUEVO: DFHPA1949	CAMBIADO: DFHPA1909	CAMBIADO: DFHPA1909		NUEVO: De DFHPA1950 a DFHPA1958

Tabla 29. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHPGnnnn		CAMBIADO: De DFHPG0101 a DFHPG0103 DFHPG0201 DFHPG0209 DFHPG0210	NUEVO: De DFHPG0300 a DFHPG0307 CAMBIADO: DFHPG0304 DFHPG0305 DFHPG0306	NUEVO: De DFHPG0111 a DFHPG0114 DFHPG0221 DFHPG0224 De DFHPG0226 a DFHPG0230 De DFHPG0308 a DFHPG0314 De DFHPG0500 a DFHPG0503 CAMBIADO: De DFHPG0304 a DFHPG0306 DFHPG0113	NUEVO: DFHPG0114 DFHPG0313 DFHPG0314 DFHPG0503 CAMBIADO: DFHPG0113	
DFHPInnnn	NUEVO: De DFHPI0116 a DFHPI0119 De DFHPI0450 a DFHPI0457 DFHPI0514 DFHPI0727 DFHPI0732 DFHPI0733 DFHPI0800 DFHPI0917 DFHPI0999 DFHPI1000 DFHPI1020 De DFHPI2000 a DFHPI2012 De DFHPI2015 a DFHPI2016 De DFHPI2018 a DFHPI2027 De DFHPI9033 a DFHPI9039 De DFHPI9664 a DFHPI984 De DFHPI9800 a DFHPI9823 CAMBIADO: DFHPI0119 DFHPI0400 DFHPI0515 DFHPI0720 DFHPI0911 DFHPI0997	NUEVO: DFHPI0603 DFHPI0728 DFHPI0729 De DFHPI0734 a DFHPI0736 DFHPI0905 DFHPI0906 De DFHPI9685 a DFHPI9688 De DFHPI9691 a DFHPI6714 CAMBIADO: DFHPI0400 DFHPI0403 DFHPI0720 DFHPI0997 De DFHPI1007 a DFHPI1010 DFHPI9506 DFHPI5253	NUEVO: DFHPI0404 CAMBIADO: DFHPI0400 DFHPI0516 De DFHPI1007 a DFHPI1010	NUEVO: De DFHPI0200 a DFHPI0204 De DFHPI0220 a DFHPI0222 De DFHPI9715 a DFHPI9724 CAMBIADO: DFHPI0516 DFHPI0914 De DFHPI1007 a DFHPI110 DFHPI0997	CAMBIADO: DFHPI0997	
DFHRDnnnn	NUEVO: De DFHRD0128 a DFHRD0131	CAMBIADO: DFHRD0107				
DFHREGxx			ELIMINADO: Todos los mensajes DFHREGxx			
DFHRLnnnn	NUEVO: DFHRL0001 DFHRL0002 De DFHRL0101 a DFHRL0121	NUEVO: DFHRL0122 CAMBIADO: DFHRL0103	NUEVO: De DFHRL0124 a DFHRL0132 CAMBIADO: DFHRL0013 DFHRL0115 DFHRL0128	NUEVO: De DFHRL0133 a DFHRL0135 CAMBIADO: DFHRL0115 DFHRL0128		
DFHRMnnnn	NUEVO: De DFHRM0402 a DFHRM0405		NUEVO: DFHRM0100			

Tabla 29. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHRSnnnn	NUEVO: DFHRS001 DFHRS002		NUEVO: DFHRS0007			
DFHRTnnnn		NUEVO: DFHRT4424 CAMBIADO: DFHRT4418				
DFHSInnnn			NUEVO: DFHSI1600 DFHSI1601 ELIMINADO: DFHSI8444			
DFHSJnnnn	NUEVO: DFHSJ0004 DFHSJ0207 De DFHSJ0910 a DFHSJ0918 De DFHSJ1001 a DFHSJ1006 ELIMINADO: DFHSJ0504 DFHSJ0513 DFHSJ0519 DFHSJ0520 DFHSJ0540 De DFHSJ0701 a DFHSJ0709 De DFHSJ0801 a DFHSJ0803	NUEVO: De DFHSJ010 a DFHSJ0103 De DFHSJ0210 a DFHSJ0215 De DFHSJ0540 a DFHSJ0542 DFHSJ0600 DFHSJ1007 y DFHSJ1008 De DFHSJ1100 a DFHSJ1002 De DFHSJ1104 a DFHSJ1106 CAMBIADO: De DFHSJ0201 a DFHSJ0205 De DFHSJ0534 a DFHSJ0537 DFHSJ0904 DFHSJ0911 DFHSJ1004 DFHSJ1006	NUEVO: DFHSJ0216 De DFHSJ0921 a DFHSJ0923 CAMBIADO: DFHSJ0914 De DFHSJ1100 a DFHSJ1106 ELIMINADO: DFHSJ0206 De DFHSJ0501 a DFHSJ0503 De DFHSJ0505 a DFHSJ0512 De DFHSJ0514 a DFHSJ0518 De DFHSJ0521 a DFHSJ0540 DFHSJ0900	NUEVO: DFHSJ1200 DFHSJ1203 CAMBIADO: DFHSJ0914 DFHSJ091 DFHSL1105 ELIMINADO: DFHSJ0902	NUEVO: De DFHSJ1107 a DFHSJ1110 CAMBIADO: DFHSJ0911 DFHSJ1105 NUEVO con el APAR De DFHSJ1204 a DFHSJ1208	NUEVO: De DFHSJ1204 a DFHSJ1208
DFHSMnnnn		ELIMINADO: DFHSM0603	NUEVO: De DFHSM0137 a DFHSM0140 CAMBIADO: DFHSM0602		NUEVO: DFHSM0121	
DFHSNnnnn		ELIMINADO: DFHSN1150 DFHSN1250				
DFHSOnnnn	NUEVO: DFHSO0118 DFHSO0139 DFHSO0133 DFHSO0134	NUEVO: DFHSO0135 CAMBIADO: DFHSO0102 DFHSO0106 DFHSO0111 DFHSO0117 DFHSO0123	NUEVO: DFHSO0136	NUEVO: DFHSO0137 DFHSO0140 CAMBIADO: DFHSO0145 DFHSO0146 CAMBIADO con el APAR: DFHSO0123	NUEVO: DFHSO0147 CAMBIADO con el APAR: DFHSO0123	CAMBIADO: DFHSO1001
DFHSRnnnn			CAMBIADO: DFHSR0622		NUEVO: DFHSR0002	
DFHSTnnnn						
DFHTAnnnn			NUEVO: DFHTA0100 DFHTA0101			

Tabla 29. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHTCnnnn		CAMBIADO: DFHTC2536				
DFHTDnnnn		NUEVO: DFHTD1290 CAMBIADO: DFHTD1217 DFHTD1221 DFHTD1278				
DFHTFnnnn	NUEVO con el APAR: DFHTF0200	NUEVO con el APAR: DFHTF0200	NUEVO con el APAR: DFHTF0200	NUEVO con el APAR: DFHTF0200	NUEVO con el APAR: DFHTF0200	NUEVO: DFHTF0200
DFHTInnnn			NUEVO: DFHTI0102 DFHTI0103 DFHTI0200 DFHTI0201			
DFHTMnnnn		NUEVO: DFHTM1718 DFHTM1719				
DFHTRnnnn		NUEVO: DFHTR0119 De DFHTR0122 a DFHTR0124 DFHTR1004	CAMBIADO: DFHSR0622 ELIMINADO: DFHTR0101 DFHTR0102		NUEVO: DFHTR0130 DFHTR0131 DFHTR0140 DFHTR0141 DFHTR3004	
DFHTSnnnn		NUEVO: De DFHTS1601 a DFHTS1608	CAMBIADO: DFHTS1605			
DFHUPnnnn						
DFHUSnnnn	NUEVO: DFHUS0100	NUEVO: DFHUS0300 CAMBIADO: DFHUS0100				
DFHW2nnnn	NUEVO: DFHW20001 DFHW20002 DFHW20004 DFHW20006 DFHW20100 DFHW20101 DFHW20110 DFHW20111 De DFHW20120 a DFHW20133 DFHW20141 DFHW20142 DFHW20151	NUEVO: De DFHW20134 a DFHW20137 DFHW20161				
DFHWBnnnn	NUEVO: DFHWB0763 DFHWB0764		NUEVO: De DFHWB0800 a DFHWB0802	CAMBIADO: DFHWB0800	NUEVO: De DFHWB0804 a DFHWB0808 De DFHWB1580 a DFHWB1582	

Tabla 29. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHWUnnnn	NUEVO: De DFHWU0910 a DFHWU0920 De DFHWU4001 a DFHWU4003 De DFHWU4005 a DFHWU4022 De DFHWU4025 a DFHWU4027 De DFHWU4029 a DFHWU4032 De DFHWU4300 a DFHWU4302 De DFHWU4400 a DFHWU4402 DFHWU4500 De DFHWU5000 a DFHWU5002	NUEVO: DFHWU002 DFHWU004 DFHWU2100	CAMBIADO: DFHWU4001 ELIMINADO: DFHWU4015 DFHWU4023 DFHWU4024			NUEVO: DFHWU4033 CAMBIADO: DFHWU4302
DFHXCnnnn						
DFHXMnnnn			NUEVO: De DFHXM0600 a DFHXM0603	CAMBIADO: DFHXM0600	NUEVO: De DFHXM0604 a DFHXM0611	
DFHXQnnnn						
DFHXSnnnn					NUEVO: DFHXS1206 DFHXS1500	

Tabla 29. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFHZCnnnn	CAMBIADO: DFHZC2352 DFHZC2401 DFHZC2405 DFHZC2411 DFHZC2417 DFHZC2419 DFHZC2422 DFHZC2432 DFHZC2433 DFHZC2447 DFHZC2449 DFHZC2450 DFHZC2456 DFHZC2458 DFHZC2488 DFHZC3205 DFHZC3418 De DFHZC3418 a DFHZC3420 DFHZC3433 DFHZC3442 DFHZC3444 DFHZC3461 DFHZC3480 DFHZC3482 DFHZC3499 De DFHZC4904 a DFHZC4906 DFHZC4919 DFHZC4920 DFHZC4922 DFHZC4924 DFHZC4925 DFHZC4926 DFHZC4937 DFHZC4938 DFHZC4941 DFHZC4942					

Tabla 30. Cambios en los mensajes de CICSplex SM, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Mensaje	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
EUYNLnnnn			NUEVO: EYUNL0152W			
EYUNXnnnn						CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> EYUNX0157 se ha renombrado a EYUXL0157 EYUNX0158 se ha renombrado a EYUXL0158 EYUNX0159 se ha renombrado a EYUXL0159
EYUPMnnnn			NUEVO: EYUPM007I EYUPM008I			
EYUPMnnnn			NUEVO: EYUPP007I EYUPP008I			

Tabla 30. Cambios en los mensajes de CICSplex SM, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
EYUVCnnnn						NUEVO: EYUVC1031I EYUVC1030E ELIMINADO: EYUVC1003 EYUVC1004 EYUVC1005 EYUVC1006
EYUWIInnn			NUEVO: EYUWI0011E EYUWI0012E CAMBIADO: EYUWI0020 EYUWI0021 EYUWI0080 EYUWI0081 EYUWI0082 EYUWI0083 EYUWI0084 EYUWI0085 EYUWI0090			
EUYWMnnnn			CAMBIADO: EYUWM0400 EYUWM0401 EYUWM0402 EYUWM0420 EYUWM0421 EYUWM0422 EYUWM0423 EYUWM0424 EYUWM0425 EYUWM0426 EYUWM0427 EYUWM0428 EYUWM0429 EYUWM0430 EYUWM0431 EYUWM0432 EYUWM0433 EYUWM0503 EYUWM0504 EYUWM0505 EYUWM0506 EYUWM0507 EYUWM0508			
EYUXDnnnn			NUEVO: EYUXD0718E EYUXD0719I EYUXD0720E			

Tabla 31. Cambios en los códigos de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Códigos	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
AAxx	NUEVO: AALA AALC AAM4		NUEVO: AALB			NUEVO: AASA
ABxx	NUEVO con el APAR: ABSX	NUEVO: ABRP NUEVO con el APAR: ABSX	ELIMINADO: ABX9 NUEVO con el APAR: ABSX	NUEVO con el APAR: ABSX	NUEVO con el APAR: ABSX	NUEVO: ABSX

Tabla 31. Cambios en los códigos de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Códigos	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
ACxx	NUEVO: ACRQ	NUEVO: ACSO				
ADxx		NUEVO: ADDK			NUEVO: AD31-AD33 AD35-39 AD4A	
AExx	NUEVO: AECA AECC AECO AECY AECZ AEPD AEPM	NUEVO: AECE AECM	NUEVO: AEE0-3 AEZZ ELIMINADO: AECY AECZ			NUEVO: AEZ2
AFxx	NUEVO: AFDK		NUEVO: AFDN AFDL	NUEVO: AFDO AFDP		
AIxx	NUEVO: AIPM AIPN AIPO AIPP AIPR	NUEVO: AITN	NUEVO: AINT AINU AIPS AIPT AITO ELIMINADO: AII1 AII5 AIIA AIID AIIP AIIT			
AJxx		NUEVO: AJST	ELIMINADO: AJAA AJAB AJAC AJAD AJAE AJAF AJAG			
AKxx	NUEVO: AKEJ					
ALxx	NUEVO: ALIL					
AMxx	ELIMINADO: AMQL		NUEVO: AMPB			NUEVO: AMPC AMPD
APxx			NUEVO: APGD APGE			
ASxx	NUEVO: ASJO	NUEVO: ASJ7 ASJS	ELIMINADO: ASJC ASJD ASJE ASJF ASJG ASJJ ASJK ASJL ASJM ASJN ASJR ASJ1 ASJ3 - ASJ5 ASJ6 ASJ8 ASRK			

Tabla 31. Cambios en los códigos de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Códigos	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
AWxx	NUEVO: AW2A AW2B				NUEVO: AWBD	
AXxx	NUEVO: AXFN AXFV		NUEVO: AXFZ	NUEVO: AXSE AXSF AXSG		NUEVO: AXSB
04xx						NUEVO: 0416 a 0419

Tabla 32. Cambios en los códigos de estado HTTP, por release de CICS Transaction Server for z/OS

V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
<p>Nuevos códigos de estado HTTP para feeds Atom:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 201 Creado • 409 Conflict <p>Códigos de estado HTTP cambiados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request • 403 Forbidden • 404 No encontrado • 412 Condición previa fallida • 500 Resource Error • 503 Service Unavailable 					

Cambios en los ejemplos

Esta sección resume los cambios en los programas de ejemplo, las definiciones de recursos de ejemplo y las rutinas de servicio de ejemplo en los releases de CICS soportados. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Tabla 33. Cambios en los programas de ejemplo, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Tipo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
FILEA (DFH\$AALL, DFH\$ABRW, DFH\$ACOM, DFH\$AMNU, DFH\$AREP y DFH\$AREN)		<p>CAMBIADO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambiado a AMODE(64) y con el uso de direccionamiento relativo: DFH\$AALL, DFH\$ABRW, DFH\$ACOM, DFH\$AMNU y DFH\$AREN. • Cambiado para utilizar direccionamiento relativo, pero es AMODE(31): DFH\$AREP. 				
DFH\$APDT		NUEVO				
DFH\$DB2			<p>CAMBIADO: Ejemplos de JDBC eliminados, CICSDataSource, CICSDataSourcePublish, CICSDataSourceRetract y CICSjdbcDataSource.</p>			

Tabla 33. Cambios en los programas de ejemplo, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Tipo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFH\$DCTD			ELIMINADO			
DFH\$DCTR			ELIMINADO			
DFH\$DCTS			ELIMINADO			
DFH\$DPLY					NUEVO: JCL DFHDPLOY anotado para desplegar, anular el despliegue y opcionalmente establecer un paquete de ejemplo y una aplicación en un CICSplex. El ejemplo se proporciona en CICSTS53.CICS.SDFHSAMP.	
DFH\$EJB			ELIMINADO			
DFH\$EJB2			ELIMINADO			
DFH\$IOP			ELIMINADO			
DFH\$MOLS						
DFH\$PCTA			CAMBIADO: Para incluir ETDSA, GCDSA y GUDSA.			
DFH\$UMOD						CAMBIADO: Nombres de módulos CPSM actualizados en el ejemplo.
DFH\$WUTC	CAMBIADO: Nuevo ejemplo de definición de servicio TCP/IP.					
DFH\$WUUR	CAMBIADO: Nuevo ejemplo de definición de correlación URI.					
DFH\$W2S1	CAMBIADO: Nueva rutina de servicio de ejemplo de feeds Atom de C.					
DFH\$XISL	CAMBIADO: Nuevo ejemplo de IPIC.					
DFHWLP			CAMBIADO: Definición de recurso JVMSERVER de ejemplo.			
DFH0EPAC		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevo ejemplo de adaptador EP personalizado (COBOL) Cambio para definir la cola de CICS TS (TSQ) predeterminada para sucesos del sistema a userid.SYSTEM. 				

Tabla 33. Cambios en los programas de ejemplo, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Tipo	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
DFH0STEP		CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevo ejemplo de adaptador EP personalizado (COBOL) Cambiado para recopilar e imprimir nuevas estadísticas de procesamiento de sucesos. 				
DFH0WBCO						
DFH0WBHO						
DFH0WBPO						
DFH0W2F1	CAMBIADO: Nueva rutina de servicio de ejemplo de feeds Atom de COBOL.					

Cambios en CICSplex SM

Esta sección resume los cambios realizados en CICSplex SM en los releases de CICS soportados. Si no utiliza CICSplex SM, puede ignorar este tema.

Tabla 34. Cambios en la instalación y definición de CICSplex SM, por release de CICS Transaction Server for z/OS

V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
	NUEVO: El parámetro de inicialización del sistema MASTASKPROT controla si se permite que la API de CICSplex SM, la interfaz de usuario de web (WUI) y la interfaz de cliente de gestión de CICS (CMCI) realicen acciones o establezcan valores de atributo para las tareas de agente MAS de CICSplex SM con los ID de transacción COIE, COI0, CONA o CONL.				
CAMBIADO: Ahora el parámetro de inicialización de servidor de WUI de CICSplex TCPSSLCERT tiene un valor especificado que distingue entre mayúsculas y minúsculas.					

Tabla 34. Cambios en la instalación y definición de CICSplex SM, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
		CAMBIADO: Ahora el programa de utilidad EYU9XDBT permite exportar e importar copias de seguridad de repositorio de datos de CICSplex SM completas, en el nivel de un CMAS o de un contexto CICSplex. EYU9XDBT también informa de más datos de resumen para cada comando procesado.			
CAMBIADO: El tamaño del área de trabajo común ha aumentado a 2048 bytes.					
CAMBIADO: El número de producto utilizado en Tivoli NetView SNA Generic Alerts se ha cambiado a 5655S97.		CAMBIADO: El número de producto utilizado en Tivoli NetView SNA Generic Alerts se ha cambiado a 5655Y04.			

Tabla 35. Vistas modificadas de CICSplex SM

Release de Transaction Server for z/OS	Función o tipo de recurso de CICS modificados	Vistas correspondientes modificadas de CICSplex SM
5.4	Soporte para WebSphere MQ: Se han añadido supervisores de WebSphere MQ a las vistas.	1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de DB2, DBCTL y WebSphere MQ
5.4	Soporte para el estado del WLM de z/OS: Se han añadido nuevos campos a las vistas.	1. Vistas de la carga de trabajo activa > Regiones de destino activas 2. Vistas de la carga de trabajo activa > Factores de distribución de destino de la carga de trabajo activa 3. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región CICS > Gestión de carga de trabajo de MVS
5.4	Conjunto de datos VSAM para archivos: Nuevo valor RREPL para el atributo AVAILABILITY.	1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de archivos > Conjuntos de datos físicos para vistas de archivos
5.2	Recursos WEBSERVICE en paquetes CICS	1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Servicios web
5.1	Supervisión de CICS : se añaden campos nuevo o los campos obsoletos no son válidos en los nuevos releases	1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de tarea > Tareas activas 2. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la tareas > Tareas completas 3. Vistas de supervisión > Vistas de supervisión de transacción > Local o dinámica
5.1	Sistema CICS : valor de entrada MAXTASKS modificado	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Regiones de CICS
5.1	Almacenamiento de subagrupación de dominio: se admiten ahora GUDSA y GSDSA	Operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Subagrupación de dominio
5.1	Áreas de almacenamiento dinámico: se admiten ahora GUDSA y GSDSA	Operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región CICS > Áreas de almacenamiento dinámico
5.1	Proceso de sucesos: conjuntos de adaptadores EP	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Enlace de sucesos
5.1	JVM: inicio manual y cambios en la terminación	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Agrupación de JVM

Tabla 35. Vistas modificadas de CICSplex SM (continuación)

Release de Transaction Server for z/OS	Función o tipo de recurso de CICS modificados	Vistas correspondientes modificadas de CICSplex SM
5.1	JVM: retirada de JVM agrupados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región CICS > Regiones de CICS 2. Vistas de supervisión > Vistas de supervisión de transacción > Local o dinámica 3. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de tarea > Tareas activas 4. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la tareas > Tareas completas
5.1	Servidores JVM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de Operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región CICS > Regiones de CICS 2. EYUSTARTCICSRGN.DETAILED > Actividad de registro y registro por diario > Estado de supervisión 3. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de tarea 4. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Servidores JVM
5.1	Información de cargador: campos de carga TCB de RO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región CICS > Información de cargador 2. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región CICS > Cargador por áreas de almacenamiento dinámico
5.1	Estadísticas del gestor de carga de MVS	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Gestión de carga de trabajo de MVS
5.1	Detalles de tipo de región y plataforma	Vista de administración de SM > Definiciones de grupo de sistemas
5.1	Conexiones SSL: reconstrucción de SSL e identificación de cifrado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región CICS > Regiones de CICS 2. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de tarea > Tareas activas 3. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la tareas > Tareas completas
5.1	Almacenamiento de tareas: se admiten ahora GCDSA y GUDSA	Operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región CICS > Subagrupación de tareas
4.2	Conexiones HTTP del cliente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Mapas URI 2. Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos > Definiciones de correlaciones URI
4.2	Mejoras en la gestión de la carga de trabajo dinámica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de la carga de trabajo activa > Cargas de trabajo activas 2. Vistas de la carga de trabajo activa > Grupos de transacción 3. Vistas de la carga de trabajo activa > Afinidades de grupo de transacción 4. Vistas de la carga de trabajo activa > Regiones de direccionamiento activas 5. Vistas de administración > Vistas de administración del gestor de carga de trabajo > Especificaciones 6. Vistas de administración > Vistas de administración del gestor de carga de trabajo > Definiciones de grupo de transacción
4.2	Proceso de suceso: especificaciones de captura	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Especificaciones de captura de sucesos

Tabla 35. Vistas modificadas de CICSplex SM (continuación)

Release de Transaction Server for z/OS	Función o tipo de recurso de CICS modificados	Vistas correspondientes modificadas de CICSplex SM
4.2	Proceso de sucesos: sucesos asegurados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Proceso de sucesos 2. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Enlace de sucesos 3. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Especificaciones de captura de sucesos 4. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de tarea > Tareas finalizadas 5. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de tarea > Tareas activas
4.2	Proceso de sucesos: sucesos del sistema	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Proceso de sucesos 2. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Especificaciones de captura de sucesos
4.2	TCP/IP	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Servicios TCP/IP
4.2	Atributos de definición de recurso TCPIPService	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos > Definiciones de servicio TCP/IP
4.2	Colas de almacenamiento temporal: supresión automática	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de administración > Definiciones de recursos CICS > Definiciones de modelo de almacenamiento temporal 2. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de cola de almacenamiento temporal (TSQ) > Colas de almacenamiento temporal, Colas compartidas, Colas de almacenamiento temporal, Modelos
4.2	Colas de almacenamiento temporal: límite del almacenamiento principal	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de cola de almacenamiento temporal (TSQ) > Estadísticas de almacenamiento temporal global
4.1	Paquetes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos 2. Vistas de operaciones de CICS 3. Vista de paquetes CICS
4.1	Configuración del soporte de sesiones persistentes de z/OS Communications Server	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Regiones de CICS
4.1	Proceso de sucesos: adaptador EP de HTTP	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Proceso de sucesos
4.1	propagación de identidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la tarea > Información de asociación de tareas 2. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región CICS > Regiones de CICS 3. Vistas de administración > Vistas de administración de supervisor > Definiciones
4.1	IPv6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Conexiones IPIC 2. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la tarea > Información de asociación de tareas
4.1	Programas Java : recuento de uso y perfil JVM	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de programa > Programas
4.1	Detalles de supervisión: se pueden establecer nuevos valores campo DPLLIMIT, DPLLIMIT, FILELIMIT y TSQLIMIT	Regiones de CICS > Nombre de sistema de CICS > Detalles de supervisión y estadísticas > Detalles de supervisión

Tabla 35. Vistas modificadas de CICSplex SM (continuación)

Release de Transaction Server for z/OS	Función o tipo de recurso de CICS modificados	Vistas correspondientes modificadas de CICSplex SM
4.1	Objetos SYSLINK que soportan conexiones IPIC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos 2. Vistas de administración > Vistas de administración de recursos completamente funcionales 3. Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Enlaces de sistema de CICS y recursos relacionados > Definiciones de enlaces del sistema 4. Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Enlaces del sistema CICS y recursos relacionados > Definiciones de sistema CICS 5. Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de enlace del sistema > MAS conocidos por el CICSplex
4.1	Mejoras de gestión de carga de trabajo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de carga de trabajo activas 2. Vistas de la carga de trabajo activa > Cargas de trabajo activas 3. Vistas de la carga de trabajo activa > Regiones de direccionamiento activas 4. Vistas de la carga de trabajo activa > Factores de distribución de destino de la carga de trabajo activa 5. Vistas de la carga de trabajo activa > Definiciones CICSplex 6. Vistas de la carga de trabajo activa > Definiciones de sistema CICS 7. Vistas de la carga de trabajo activa > MASs activos en CICSplex 8. Vistas de operaciones de CICSplex SM > CMAS gestionando CICSplex 9. Vistas de administración > Vistas de administración de la configuración de CMAS > CMAS en definiciones CICSplex
4.1	Recursos XMLTRANSFORM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región CICS > Proceso de estadísticas de solicitud 2. EYUSTARTCICSRGN.DETAILED > Detalles de supervisión y estadísticas > Detalles de estadísticas > Proceso de estadísticas de solicitud
4.1	Información de z/OS Communications Server y del sistema asociado	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de servicio TCP/IP > Conexiones IP
4.1	Información de z/OS Communications Server	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de tarea > Información de asociación de tarea

Tabla 36. Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM nuevas o cambiadas

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
5.4	Nuevos atributos en HTASK para el rastreo de transacciones anteriores	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la tareas > Tareas completas	HTASK
5.4	Supervisor de WebSphere MQ	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de DB2, DBCTL y WebSphere MQ > Supervisores de WebSphere MQ	MQMON

Tabla 36. Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM nuevas o cambiadas (continuación)

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
5.4	Definiciones de MQMONITOR	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos de CICS o Vistas de administración completamente funcionales de Servicios de aplicaciones empresariales (BAS) > Definiciones de recursos > Definiciones de supervisores de WebSphere MQ	MQMONDEF
5.4	Recursos MQMONITOR en un grupo de recursos	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos de CICS o Vistas de administración completamente funcionales de Servicios de aplicaciones empresariales (BAS) > Definiciones de recursos en un grupo de recursos	MQMINGRP
5.4	Tabla base de topología para la tabla de recursos de supervisores de WebSphere	No aplicable	CRESMQMN
5.4	Nuevos atributos añadidos para el soporte del estado del WLM de z/OS	Vistas de cargas de trabajo activas > Factores de distribución de destino de cargas de trabajo activas Vistas de cargas de trabajo activas > Regiones de destino activas Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de regiones CICS > Gestión de carga de trabajo de MVS	WLMWAOR WLMATARG MVSWLM
5.4 (disponible en 5.3 con el APAR PI55134 y en 5.1 y 5.2 con el APAR PI55133)	Valor de DSIE para el atributo DATAFORMAT de la tabla de recursos EPADAPT	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Adaptador de proceso de sucesos	EPADAPT
5.3	Tabla base de topología para la tabla de recursos de conjuntos de paquetes de DB2	No aplicable	CRESDDB2P
5.3	Conjuntos de paquetes de DB2	No aplicable	DB2PKGST
5.3	Tabla de recursos de notificación de CPSM para los sucesos de correlación de recursos para conjuntos de paquetes de DB2	No aplicable	ERMCDDB2P
5.3	Servicios habilitados por LINK de servidor JVM de Liberty	No aplicable	WLPSERV
5.1	Aplicaciones	No aplicable	APPLCTN
5.1	Definiciones de aplicación	No aplicable	APPLDEF

Tabla 36. Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM nuevas o cambiadas (continuación)

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
5.1	Conjuntos de adaptadores de procesamiento de sucesos	No aplicable	EPADSET
5.1	Adaptadores de procesamiento de sucesos en un conjunto de adaptadores de procesamiento de sucesos	No aplicable	EPAINSET
5.1	Partes de gestión	No aplicable	MGMTPART
5.1	Plataformas	No aplicable	PLATFORM
5.1	Información de regla condicional	No aplicable	RULE
5.1	Definiciones de plataforma	No aplicable	PLATDEF
5.1	Tabla de topología base para la tabla de recursos de los conjuntos de adaptadores del procesamiento de sucesos	No aplicable	CRESEPAS
4.2	Predicados de datos para una especificación de captura	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Predicados de datos de captura de sucesos	EVCSDATA
4.2	Adaptador de proceso de suceso	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Adaptador de proceso de sucesos	CRESEPAD, EPADAPT
4.2	Fuentes de información para una especificación de captura	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Fuentes de información de captura de sucesos	EVCSINFO
4.2	Predicados de opciones para una especificación de captura	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Predicados de opciones de captura de sucesos	EVCSOPT
4.2	Paquetes OSGi	No aplicable	OSGIBUND
4.2	Servicios OSGi	No aplicable	OSGISERV
4.1	Canales de información de Atom	Vistas de operaciones de la tarea > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > definiciones de ATOMSERVICE	ATOMSERV
4.1	Definiciones de recursos ATOMSERVICE	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos CICS y Definiciones de recursos > Definiciones Atomservice	ATOMDEF

Tabla 36. Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM nuevas o cambiadas (continuación)

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
4.1	Recursos de ATOMSERVICE en un grupo de recursos	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos en un grupo de recursos	ATMINGRP
4.1	Paquetes	Vistas de operaciones CICS > Aplicaciones > Paquetes	BUNDLE, CRESBUND
4.1	Definiciones de recursos BUNDLE	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos CICS y Definiciones de recursos > Definiciones BUNDLE	BUNDDEF
4.1	Recursos BUNDLE en un grupo de recursos	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos en un grupo de recursos	BUNINGRP
4.1	Especificaciones de captura de sucesos	Vistas de operaciones de aplicación > Especificaciones de captura de sucesos	CRESEVCS, EVCSPEC
4.1	Enlaces de sucesos	Vistas de operaciones de aplicación > Enlaces de sucesos	CRESEVBD, EVNTBIND
4.1	Proceso de sucesos	Vistas de operaciones de aplicación > Atributos de proceso de suceso global	EVNTGBL
4.1	Servidores JVM	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones Enterprise Java > Servidores JVM	JVMSEV
4.1	Definiciones de recurso JVMSEV	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos > Definiciones JVMSEV	JVMSEVDEF
4.1	Recursos JVMSEV en un grupo de recursos	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos en un grupo de recursos	JMSINGRP
4.1	Definiciones de recurso MQCONN	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos CICS y Definiciones de recursos > Definiciones de conexión WebSphere MQ	MQCONDEF
4.1	Recursos MQCONN en un grupo de recursos	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos en un grupo de recursos	MQCINGRP
4.1	Definiciones de enlace del sistema	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos de CICS básicos > Enlaces de sistema y recursos relacionados de CICS	SYSLINK (tabla de recursos existente)
4.1	Región de destino para una o más cargas de trabajo activas	Vistas de carga de trabajo activa > Estadísticas de distribución de la región de destino	WLMATARG

Tabla 36. Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM nuevas o cambiadas (continuación)

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
4.1	Definición de conexión de WebSphere MQ con recurso MQCONN	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de DB2, DBCTL y WebSphere MQ > Conexión de WebSphere MQ	MQCON
4.1	Conexión WebSphere MQ con recurso MQINI creado dinámicamente	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones DB2, DBCTL y WebSphere MQ > Cola de inicio de WebSphere MQ	MQINI
4.1	Recursos XMLTRANSFORM	Vistas de operación de aplicación > Recursos XMLTRANSFORM	XMLTRANS

Tabla 37. Atributos, tablas de recursos y vistas de CICSplex SM obsoletos

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
5.4	Tabla de recursos WLPSEVR	No aplicable	La tabla de recursos WLPSEVR está obsoleta. Una operación GET en la tabla de recursos WLPSEVR devuelve NOTFOUND.
4.2	Vista de operaciones de región CICS	Vistas de operaciones de región CICS > Área de almacenamiento dinámico global - CICSSTOR Los campos Número de releases de protección GCDSA y Límite de protección se muestran como "No aplicable".	Los atributos SMSATBCUSHRE y SMSATBCUSHLI correspondientes de la tabla de recursos CICSSTOR devuelven "No aplicable" desde las regiones CICS Transaction Server.

Tabla 38. Nuevos objetos en la definición de BAS

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Objeto BAS	¿Qué es?
5.4	MQMONDEF	Definición de CICS que describe un recurso MQMONITOR.
5.4	MQMINGRP	Definición de BAS que describe la pertenencia de una definición de MQMONITOR (MQMONDEF) a un grupo de recursos.
4.1	ATOMDEF	Definición de CICS que describe un recurso ATOMSERVICE.
4.1	ATMINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición ATOMSERVICE (ATOMDEF) en un grupo de recursos.
4.1	BUNDDEF	Definición de CICS que describe un recurso BUNDLE.
4.1	BUNINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición BUNDLE (BUNDDEF) en un grupo de recursos.
4.1	JVMSVDEF	Definición de CICS que describe un recurso JVMSEVER.
4.1	JMSINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición JVMSEVER (JVMSVDEF) a un grupo de recursos.
4.1	MQCONDEF	Definición de CICS que describe un recurso MQCONN.
4.1	MQCINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición MQCONN (MQCONDEF) en un grupo de recursos.

Tabla 39. Cambios en transacciones de CICSplex SM, por release de CICS Transaction Server for z/OS

V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
CAMBIADO: Panel frontal de COVC: Los campos Estado actual, Hora, ID de aplicación y Fecha se han movido una línea hacia abajo en la pantalla de estado de COVC. Revise todos los procesos automatizados que utilicen estos campos.				CAMBIADO: Las tablas de recurso HTASK y Task incluyen recuentos para las solicitudes a un servidor de contador con nombre.	CAMBIADO: Las tareas iniciadas internamente por CICSplex SM en un MAS y que cuentan con ID de transacción que empiezan por los caracteres CO se han cambiado para ejecutarse como tareas de sistema CICS.
CAMBIADO: El panel de estado de COVC tiene un campo nuevo, Familia TCP/IP, que se visualiza si la dirección de la región conectada es una dirección IPv4 o IPv6.					
CAMBIADO: El campo de IP de cliente del panel de sesiones de usuario de COVC visualiza ahora direcciones IPv6. La dirección IPv6 se extiende por dos líneas, lo que reduce el número de usuarios visibles por página (hasta un mínimo de tres usuarios, si todos tienen direcciones IPv6). Las direcciones IPv4 se muestran en una única línea.					
NUEVO: Transacción de CICSplex SM, WMWD. Esta transacción se lista en el grupo de CSD EYU\$CDEF y se debe definir para el gestor de seguridad externo.					
NUEVO: Transacción de CICSplex SM, XZLT. Esta transacción se lista en el grupo de CSD EYU\$CDEF y se debe definir para el gestor de seguridad externo.					

Tabla 40. Cambios en parámetros de CICSplex SM por release de CICS Transaction Server for z/OS

Parámetro	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
CASNAME	ELIMINADO					
MASTASKPROT		NUEVO: Añadido por el APAR PM75983. Especifica si las tareas de agente de CPSM MAS se pueden controlar mediante la API de CPSM, la WUI y la CMCI.	NUEVO: Añadido por el APAR PM79038.			

Tabla 40. Cambios en parámetros de CICSplex SM por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Parámetro	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
RESTART						NUEVO: Especifica que si la región CICS se cierra normalmente, debe reiniciarla MVS Automatic Restart Manager (ARM).
SECRPTLVL	NUEVO: Añadido por el APAR PM42117. Controla el nivel de detalle disponible para una tarea de la API de cliente cuando una solicitud devuelve una respuesta NOTPERMIT con la razón USRID.					
WMLCUSH			NUEVO: Especifica el porcentaje de almacenamiento extra preasignado que la gestión de listas del WLM de CICSplex SM utiliza además del valor de MAXTASK en la inicialización de la región.			
WMLLOADCOUNT	ELIMINADO					
WMLLOADTHRSH	ELIMINADO					

Tabla 41. Cambios en parámetros de inicialización del servidor de la WUI de CICSplex SM por release de CICS Transaction Server for z/OS

Parámetro	V4.1	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4
CMCIAUTH			NUEVO: Añadido por el APAR PI37543. Especifica los valores para el atributo de la CMCI TCPIP SERVICE AUTHENTICATE.	NUEVO: Añadido por el APAR PI37543.		
CMCIPORT	NUEVO: Especifica el número de puerto TCP/IP TCP/IP asignado a la CMCI.					
CMCISSL			NUEVO: Añadido por el APAR PI37543. Especifica los valores para el atributo de la CMCI TCPIP SERVICE SSL.	NUEVO: Añadido por el APAR PI37543.		
TCPIPADDRESS	CAMBIADO: Ahora admite IPv6.					

Cambios en las característica habilitadas por conmutación

Esta sección indica las características habilitadas po conmutación que puede elegir usar en su región CICS. También resume los cambios en el soporte de las características habilitadas po conmutación en los releases de CICS soportados. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Nota: La conmutación de características no se admite en los releases de CICS anteriores a V5.4.

Tabla 42 utiliza la siguiente convención en las columnas de los releases para resumir los cambios en el soporte:

Espacio en blanco

No disponible en este release o ya no habilitada por la conmutación de características.

número de APAR.

Disponible si se aplica el APAR.

Disponible

Disponible con este release.

CAMBIADO

Disponible pero cambiado con este release.

CAMBIADO con el número de APAR

Disponible con este release, pero cambiado con este APAR.

BASE Esta característica se ha convertido en una función base en este release. Ya no está habilitada por la conmutadción de características.

ELIMINADA

La característica se ha eliminado en este release.

Tabla 42. Cambios en la lista de características habilitadas por conmutación, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Nombre de la característica	Conmutación de características	V5.4
BMS 3270 Intrusion Detection Service	com.ibm.cics.bms.ids	Disponible

Tareas relacionadas:

Specifying feature toggles

New features are delivered to in-service CICS releases to enhance CICS capabilities. Usually these new features are disabled by default. To enable and use new features in your CICS region, you must configure a feature toggle file `featuretoggle.properties` in the `USSCONFIG` directory of the CICS region. In the `featuretoggle.properties` file, you specify feature toggles to switch on or off new features. Some features also have configuration options.

Resumen de los cambios desde los releases de finalización de servicio

Esta sección resume los cambios en los aspectos externos y las interfaces de CICS en la versión 3.2. Utilice esta información junto con los resúmenes de los cambios de las versiones posteriores para planear el impacto en las aplicaciones de la actualización desde la versión 3.1. El objetivo de esta información es dar soporte a la migración durante los periodos de servicio ampliado, desde los releases de CICS TS cuyo servicio se ha retirado de forma general.

Para obtener más información sobre estos cambios, consulte las Novedades de CICS TS versión 3.2.

Cambios en la instalación

- El ID de usuario de región CICS necesita acceso de lectura a cada catálogo VSAM para archivos para los que CICS ha instalado definiciones de archivo.
- Integración de CICSplex® SM e instalación de CICS: El proceso EYUISTAR ha quedado obsoleto y se ha fusionado con el proceso DFHISTAR.
- El APPLID de la región CICS debe ser exclusivo en el sysplex (o específico del XRF).
- MEMLIMIT debe establecerse en 6 GB o más.

Cambios en la API de CICS

Tabla 43. Cambios en mandatos EXEC CICS en CICS TS versión 3.2

Mandato	Cambio
DOCUMENT CREATE	CAMBIADO: Nueva condición de error, NOTAUTH, si la seguridad de recursos para las plantillas de documentos está activa en la región CICS.
DOCUMENT DELETE	NUEVO
DOCUMENT SET	CAMBIADO: Nueva condición de error, NOTAUTH, si la seguridad de recursos para las plantillas de documentos está activa en la región CICS.
FORMATTIME	CAMBIADO: Nuevo valor, STRINGFORMAT.
GET CONTAINER (CHANNEL)	CAMBIADO: Nuevo valor, INTOCODEPAGE.
PUT CONTAINER (CHANNEL)	CAMBIADO: Nuevo valor, FROMCODEPAGE.
QUERY SECURITY	CAMBIADO: Cambio de impacto. Ahora puede determinar si el usuario tiene acceso a la definición de recursos para las plantillas de documento.
READ	CAMBIADO: Nueva opción, XRBA.
READNEXT	CAMBIADO: Nueva opción, XRBA.
READPREV	CAMBIADO: Nueva opción, XRBA.
RESETBR	CAMBIADO: Nueva opción, XRBA.
STARTBR	CAMBIADO: Nuevo valor, XRBA.
WAIT JOURNALNAME	CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.
WAIT JOURNALNUM	CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.
WRITE JOURNALNAME	CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.
WEB CONVERSE	CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida y nueva opción, DOCSTATUS.
WEB EXTRACT	CAMBIADO: Nuevas opciones, REALM y REALMLN.

Tabla 43. Cambios en mandatos EXEC CICS en CICS TS versión 3.2 (continuación)

Mandato	Cambio
WEB RETRIEVE	CAMBIADO: Cambio de impacto: si el mandato WEB SEND especifica DOCDELETE en DOCSTATUS, el mandato WEB RETRIEVE no puede recuperar el documento
WEB SEND CLIENT	CAMBIADO: Nueva opción para especificar las credencial de autenticación.
WEB SEND (Server)	CAMBIADO: Nuevos valores, AUTHENTICATE, PASSWORDLEN, PASSWORD, USERNAME, USERNAMELEN, DOCSTATUS.
WRITE	CAMBIADO: Nuevo valor, XRBA.
WRITE JOURNALNUM	CAMBIADO: Pasa a ser de hebra protegida.

Cambios en la API JCICS

Tabla 44. Cambios en la API de JCICS en CICS TS versión 3.2

Clase	Cambio
Todos	CAMBIADO: ClientCodepage ha cambiado a Characterset
Contenedor	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Soporte para el tipo de datos de CHAR. • Se puede generar NotAuthorised Exception para create, append e insert.
Documento	NUEVO MÉTODO: delete() NUEVA VERSIÓN de sendDocument() CAMBIADO: Se puede generar la excepción NotAuthorised en create, append e insert.
HttpClientRequest	NUEVOS MÉTODOS <ul style="list-style-type: none"> • setAuthenticate() • setUsername() • setPassword() • setContainer() NUEVAS EXCEPCIONES para sendDocument()
HttpRequest	NUEVOS MÉTODOS: <ul style="list-style-type: none"> • setContainer() • setChannel() • getContentAsContainer() • getBodyCharset()

Tabla 44. Cambios en la API de JCICS en CICS TS versión 3.2 (continuación)

Clase	Cambio
HttpResponse	NUEVOS MÉTODOS: <ul style="list-style-type: none"> • setContainer() • setChannel() • getContentAsContainer() • getBodyCharset() NUEVA VERSIÓN de sendDocument().
Webservice	CAMBIADO: NotAuthorised Se puede generar una excepción al usar invoke.

Cambios en los compiladores compatibles

- Soporte de los compiladores anteriores a Language Environment:
 - Procedimientos de JCL retirados: DFHEITVL, DFHEXTVL, DFHEBTVL, DFHEITCL, DFHEXTCL, DFHEITPL, DFHEXTPL, DFHEBTPL, DFHEITDL y DFHEXTDL.
 - Opciones obsoletas del conversor de CICS: ANS185, LANGLVL, FE.
- Se ha retirado el soporte de OO COBOL, incluidas las clases Java[™] y las clases COBOL.

Cambios en los parámetros SIT

Tabla 45. Cambios en los parámetros de SIT en CICS TS versión 3.2

Parámetro	Cambio
APPLID system initialization parameter	CAMBIADO: APPLID debe ser exclusivo en el sysplex.
CONFDATA system initialization parameter	CAMBIADO: Ahora también se aplica a los datos de entrada iniciales recibidos en conexiones IPIC (datos IS).
ENCRYPTION system initialization parameter	CAMBIADO: Ahora el valor STRONG no permite la versión de SSL 3.0.
FCQRONLY system initialization parameter	NUEVO
MNSUBSYS	ELIMINADO
MSGCASE system initialization parameter	CAMBIADO: Ahora también se aplica a mensajes mostrados por el dominio de mensajes de CICSplex SM.
NONRLSRECOV system initialization parameter	NUEVO
TRTABSZ system initialization parameter	CAMBIADO: el valor predeterminado ha cambiado a 4096 KB.
UOWNETQL system initialization parameter	CAMBIADO: En las regiones VTAM=NO, ahora UOWNETQL se utiliza como el NETWORKID predeterminado de esta región CICS.
XCFGROUP system initialization parameter	NUEVO
XHFS system initialization parameter	NUEVO
XRES system initialization parameter	NUEVO

Cambios en los perfiles de JVM

Tabla 46. Cambios en los perfiles de JVM en CICS TS versión 3.2

Opción	Cambio
CLASSPATH_PREFIX	TIPO: Todos los entornos de JVM.
CLASSPATH_SUFFIX	TIPO: Todos los entornos de JVM.
DISPLAY_JAVA_VERSION	TIPO: Todos los entornos de JVM.
JAVA_DUMP_TDUMP_PATTERN	TIPO: Todos los entornos de JVM.
LIBPATH_PREFIX	TIPO: Todos los entornos de JVM.
LIBPATH_SUFFIX	TIPO: Todos los entornos de JVM.

Cambios en las definiciones de recursos

Tabla 47. Cambios en los recursos y los grupos de recursos en CICS TS versión 3.2

Recurso o grupo	Cambio
IPCONN attributes	NUEVO
LIBRARY attributes	NUEVO
PIPELINE attributes	CAMBIADO: Nuevo atributo, RESPWAIT
TCPIPSERVICE attributes	CAMBIADO: Nuevo atributo REALM. Nuevos valores IPIC en PROTOCOL y NO en URM
DFH\$EXBS	CAMBIADO: Nuevos programas: DFH0XCFG y DFH0XGUL.
DFH\$EXWS	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Ahora las definiciones de PIPELINE EXPIPE01 y EXPIPE02 especifican RESPWAIT(DEFT). Nuevo programa: DFH0XCUL.
DFH\$SDAP	ELIMINADO
DFH\$WBSN	CAMBIADO: El programa DFH\$WB1C se ha movido al grupo DFH\$WEB.
DFH\$WEB	NUEVO
DFHDCTG	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas definiciones de TDQUEUE: CISL, CISO, CKQQ, CMQM, y CSLB. Ahora definición CSSL de TDQUEUE especifica RECORDSIZE(136) y BLOCKSIZE(140).
DFHISCIP	NUEVO
DFHJAVA	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevos programas: DFHSJGC y DFHSJPI. Nuevas transacciones: CJGC y CJPI.
DFHMQ	NUEVO

Tabla 47. Cambios en los recursos y los grupos de recursos en CICS TS versión 3.2 (continuación)

Recurso o grupo	Cambio
DFHOPER	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas definiciones de MAPSET: DFHCMNH y DFHCMNM. Nuevos programas: DFHCEMNA, DFHCEMND, DFHLDMAP, DFHLDMHF y DFHLDMHS. Nuevas transacciones: CEMN y CLDM.
DFHPIPE	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevos programas: IXMI33DA, IXMI33DI, IXMI33D1, IXMI33IN y IXMI33UC. Programas eliminados, DFHPIXE, IXMI26D1 y DFJDESN.
DFHWEB	CAMBIADO: Ahora la transacción CWXN especifica RESSEC(YES).
DFHWSAT	CAMBIADO: Ahora las definiciones de PIPELINE DFHWSATP y DFHWSATR especifican RESPWAIT(DEFT).

Cambios en la SPI de CICS

Tabla 48. Cambios en la interfaz de programación del sistema CICS en CICS TS versión 3.2

Mandato	Cambio
CREATE IPCONN	NUEVO
CREATE LIBRARY	NUEVO
CREATE PIPELINE	CAMBIADO: Nueva opción, RESPWAIT.
CREATE TCPIPService	CAMBIADO: Nueva opción, REALM.
ENABLE PROGRAM command	CAMBIADO: Cambio de impacto de opciones: QUASIRENT y THREADSAFE para GLUE y TRUE
EXTRACT STATISTICS	CAMBIADO: Nuevos valores en la opción RESTYPE, DOCTEMPLATE, IPCONN, LIBRARY, MQCONN.
INQUIRE ASSOCIATION	NUEVO
INQUIRE ASSOCIATION LIST	NUEVO
INQUIRE FILE	CAMBIADO: Nueva opción, RBATYPE THREADSAFE .
INQUIRE IPCONN	NUEVO
INQUIRE IRC	CAMBIADO: Nueva opción, XCFGROUP.
INQUIRE JVM	CAMBIADO: Cambio en un valor, RESET ya no se devuelve en la opción REUSEST.
INQUIRE JVMPROFILE	CAMBIADO: Cambio en un valor, RESET ya no se devuelve en la opción REUSEST.

Tabla 48. Cambios en la interfaz de programación del sistema CICS en CICS TS versión 3.2 (continuación)

Mandato	Cambio
INQUIRE LIBRARY	NUEVO
INQUIRE MONITOR	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Opción obsoleta: SUBSYSTEMID. • Nueva opción: COMPRESSST.
INQUIRE MVSTCB	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Nueva sintaxis. • Opciones obsoletas: ELEMENTLIST, LENGTHLIST y SUBPOOLLIST.
INQUIRE NETNAME	CAMBIADO: Nueva opción, AIDCOUNT.
INQUIRE PIPELINE	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Nuevas opciones: CIDDOMAIN, MODE, MTOMNOXOPST, MTOMST, RESPWAIT, SENDMTOMST, SOAPLEVEL, SOAPRNUM, SOAPVNUM, XOPDIRECTST y XOPSUPPORTST.
INQUIRE PROGRAM	CAMBIADO: Nuevas opciones, LIBRARY y LIBRARYDSN.
INQUIRE SUBPOOL	CAMBIADO: Nuevo valor en la opción DSANAME, GCDSA.
INQUIRE SYSTEM	CAMBIADO: Nuevas opciones, MEMLIMIT, SOSABOVEBAR, SOSABOVELINE, SOSBELOWLINE.
INQUIRE TASK	CAMBIADO: Nuevas opciones, IPFACILITIES y IPFLISTSIZE.
INQUIRE TCPIP SERVICE	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Nueva opción REALM. • Nuevo valor: IPIC en la opción PROTOCOL.
INQUIRE TERMINAL	CAMBIADO: Nueva opción, AIDCOUNT.
INQUIRE WEB	THREADSAFE
INQUIRE WEBSERVICE	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Nuevas opciones: CCSID, MAPPINGLEVEL, MAPPINGRNUM, MAPPINGVNUM, MINRUNLEVEL, MINRUNRNUM, MINRUNVNUM, XOPDIRECTST y XOPSUPPORTST.
PERFORM JVMPOOL	NUEVO
PERFORM STATISTICS RECORD	CAMBIADO: Nuevas opciones, DOCTEMPLATE, LIBRARY, IPCONN y MQCONN.
SET DOCTEMPLATE	NUEVO
SET IPCONN	NUEVO
SET JVMPOOL	CAMBIADO: Opción obsoleta, TERMINATE
SET LIBRARY	NUEVO
SET MONITOR	CAMBIADO: Nueva opción, COMPRESSST.

Tabla 48. Cambios en la interfaz de programación del sistema CICS en CICS TS versión 3.2 (continuación)

Mandato	Cambio
SET PIPELINE	CAMBIADO: Nueva opción, RESPWAIT.
SET TSQUEUE	CAMBIADO: Cambio de impacto, el número máximo de colas de TS que se pueden suprimir mediante un único SET TSQUEUE o SET TSQNAME es 32766.
SET WEB	THREADSAFE

Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS

Tabla 49. Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS en CICS TS versión 3.2

Transacción	Cambio
CEMN	NUEVO y CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas funciones: límite de recursos de DPL, clase Identity, cambio de valores para DPLLIMIT, FILELIMIT y TSQUEUELIMIT. Cambio de visualización: Dividida en un panel principal y en un panel de opciones secundario.
CETR	NUEVO Y CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Nuevas opciones: definición del estándar de dominio de MP y niveles de rastreo especiales, palabra clave de dominio de TA. Pantalla eliminada: Opciones de rastreo de JVM en agrupación
CKQC	CAMBIADO: Cambio de impacto, los valores predeterminados ahora se toma de la definición de recurso MQCONN.
CRTE	CAMBIADO: Nuevo soporte para el direccionamiento de transacciones sobre una conexión IPIC.
CSFE	CAMBIADO: Ahora permite consultar el estado de los parámetros de DEBUG.

Cambios en CEMT

Tabla 50. Cambios en CEMT en CICS TS versión 3.2

CEMT	Cambio
CEMT DISCARD commands	CAMBIADO: Nuevos mandatos. CEMT DISCARD IPCONN, CEMT DISCARD LIBRARY
CEMT INQUIRE CLASSCACHE	CAMBIADO: RESET ya no se devuelve en la opción REUSEST.
CEMT INQUIRE DOCTEMPLATE	CAMBIADO: Nueva opción, SIZE.

Tabla 50. Cambios en CEMT en CICS TS versión 3.2 (continuación)

CEMT	Cambio
CEMT INQUIRE DSAS	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Opción obsoleta: SOSSTATUS. • Nuevas opciones: MEMLIMIT, SOSABOVEBAR, SOSABOVELINE y SOSBELOWLINE.
CEMT INQUIRE FILE	CAMBIADO: Nueva opción, RBATYPE.
CEMT INQUIRE IPCONN	NUEVO y CAMBIADO: Nuevo valor, direcciones IPv6 en la opción HOST.
CEMT INQUIRE IRC	CAMBIADO: Nueva opción, XCFGROUP.
CEMT INQUIRE JVM	CAMBIADO: La opción REUSEST ya no devuelve RESET.
CEMT INQUIRE LIBRARY	NUEVO
CEMT INQUIRE MONITOR	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Opción obsoleta: SUBSYSTEMID. • Nueva opción, COMPRESSST, y cambio del valor predeterminado del valor.
CEMT INQUIRE PIPELINE	CAMBIADO: Nuevas opciones, CIDDOMAIN, MODE, MTOMNOXOPST, MTOMST, RESPWAIT, SENDMTOMST, SOAPLEVEL, XOPDIRECTST, XOPSUPPORTST.
CEMT INQUIRE PROGRAM	CAMBIADO: Cambio de impacto, la opción USECOUNT muestra un recuento de uso de los programas Java™.
CEMT INQUIRE SYSTEM	CAMBIADO: Nuevas opciones, SOSABOVEBAR, SOSABOVELINE y SOSBELOWLINE. Opción obsoleta: SOSSTATUS.
CEMT INQUIRE TCPIPService	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Nuevo valor: IPIC en la opción PROTOCOL. • Nueva opción REALM.
CEMT INQUIRE WEBSERVICE	CAMBIADO: Nuevas opciones, CCSID, MAPPINGLEVEL, MINRUNLEVEL, XOPDIRECTST, XOPSUPPORTST.
CEMT PERFORM JVMPOOL	NUEVO
CEMT PERFORM STATISTICS	CAMBIADO: Nuevas opciones, DOCTEMPLATE, IPCONN, LIBRARY y MQCONN.
CEMT SET DOCTEMPLATE	NUEVO
CEMT SET IPCONN	NUEVO
CEMT SET JVMPOOL	CAMBIADO: Opción en desuso, TERMINATE.
CEMT SET MONITOR	CAMBIADO: Nuevas opciones, COMPRESS y NOCOMPRESS.
CEMT SET PIPELINE	CAMBIADO: Nueva opción, RESPWAIT.

Tabla 50. Cambios en CEMT en CICS TS versión 3.2 (continuación)

CEMT	Cambio
CEMT SET PROGRAM	CAMBIADO: Cambio de valor, ALL está limitado a 32766.
CEMT SET TSQUEUE	CAMBIADO_ El número de colas afectadas cuando la opción ALL está en vigor se limita a 32766.
CEMT SET TSQNAME	CAMBIADO_ El número de colas afectadas cuando la opción ALL está en vigor se limita a 32766.

Cambios en la supervisión de CICS

El valor predeterminado de la tabla de control de supervisión (MCT) se ha cambiado de RMI=NO a RMI=YES. A continuación se indican los cambios en el programa de ejemplo de supervisión, DFH\$MOLS:

- Los campos de reloj tienen el formato ddd hh:mm:ss.000000.
- Opción nueva, DPL, en la sentencia de control RESOURCE.
- La sentencia de control UNLOAD solo puede utilizarse con datos de supervisión referentes a CICS TS V3.2 y versiones superiores.

Tabla 51. Cambios de los datos de clase de rendimiento en CICS TS versión 3.2

Grupo	Cambio
Todos	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • La compresión de datos para los registros SMF 110, incluido un nuevo campo en la cabecera del producto SMFMNCRL. • Incremento de la precisión y la capacidad de los relojes de supervisión.
DFHCICS	NUEVO: Nuevos campos, OAPPLID, OSTART, OTRANNUM, OTRAN, OUSERID, OUSERCOR, OTCPVCE, OPORTNUM, OCLIPORT, OTRANFLAG y OFCTYNME.
DFHDOCH	NUEVO: Nuevo campo, DHDELCT.
DFHSOCK	NUEVO: <ul style="list-style-type: none"> • Nuevos campos: ISALLOCT, ISIWTT, ISIPICNM, y CLIPPORT.
DFHTASK	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> • Nuevos valores añadidos al byte 2 (3.2). E • Cambio del impacto de JVMRTIME (3.2)

Tabla 52. Cambios de los datos de clase de excepción en CICS TS versión 3.2

Grupo	Cambio
EXCMNTRF	CAMBIADO: EXCMNTRF cambiado para coincidir.

Cambios en las estadísticas de CICS

Tabla 53. Cambios en las estadística de CICS en CICS TS versión 3.2

Tipo	Cambio
Todos (sección de datos, DFHSTIDS)	CAMBIADO: Valores nuevos: STILDB, STIMQG, STIISR y STIDHD
Plantillas de documento	CAMBIADO: Nueva DESECT, DFHDHDDS.
Clase de identidad	NUEVO
IPCONN	NUEVO
LIBRARY	NUEVO
Conexión de WebSphere MQ	NUEVO

Cambios en programas de utilidad de CICS

Tabla 54. Cambios en los programas de utilidad de CICS en CICS TS versión 3.2

Programa de utilidad	Cambio
DFHOSTAT	CAMBIADO: <ul style="list-style-type: none"> Muestra las horas con 4 dígitos en los campos de tiempo y la hora con seis decimales (hasta un microsegundo) Nuevo informe para los recursos LIBRARY.
DFHDXxxx	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.
DFHPDxxx	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.
DFHTUxxx	CAMBIADO: Renombrado con el identificador del nuevo release.

Modificaciones en las salidas de usuario globales y en la salidas de usuario relacionadas con tareas

Tabla 55. Cambios en los puntos de salida de usuario global en CICS TS versión 3.2

Salida de usuario	Cambio
XAPADMGR	NUEVO
XEIIN	CAMBIADO: Nuevo parámetro, UEP_EL_PBTOK.
XEIOUT	CAMBIADO: Nuevo parámetro, UEP_EL_PBTOK.
XEISPIN	CAMBIADO: Nuevo parámetro, UEP_EL_PBTOK.
XEISPOUT	CAMBIADO: Nuevo parámetro, UEP_EL_PBTOK.

Tabla 55. Cambios en los puntos de salida de usuario global en CICS TS versión 3.2 (continuación)

Salida de usuario	Cambio
XFCFRIN	CAMBIADO: Nuevo valor, UEP_FC_XRBA, devuelto en el parámetro UEP_FC_RECORD_ID_TYPE. Nuevos códigos de retorno en UEP_FC_REASON: UEP_FC_REASON_KSDS_AND_XRBA y UEP_FC_REASON_NOT_EXTENDED.
XFCFROUT	CAMBIADO: Nuevo valor, UEP_FC_XRBA, devuelto en el parámetro UEP_FC_RECORD_ID_TYPE. Nuevos códigos de retorno en UEP_FC_REASON: UEP_FC_REASON_KSDS_AND_XRBA y UEP_FC_REASON_NOT_EXTENDED.
XFCREQ	CAMBIADO: Nuevo valor, X'08' (XRBA), se puede devolver en FC_EIDOPT8.
XFCREQC	CAMBIADO: Nuevo valor, X'08' (XRBA), se puede devolver en FC_EIDOPT8.
XISQUE	NUEVO
XMEOUT	CAMBIADO: Nuevos parámetros, UEPCPID, UEPCPDOM, UEPCPNUM, UEPCPSEV.
XPCERES	CAMBIADO: Nuevo parámetro, UEP_PC_PBTOK.
XPCREQ	CAMBIADO: Nuevo parámetro, UEP_PC_PBTOK.
XPCREQC	CAMBIADO: Nuevo parámetro, UEP_PC_PBTOK.
XRMIIN	CAMBIADO: Nuevo parámetro, UEP_PC_PBTOK.
XRMIOUT	CAMBIADO: Nuevo parámetro, UEP_PC_PBTOK.
XWBAUTH	NUEVO
XWSPRROO	NUEVO

Cambios en la XPI de CICS

Se ha añadido un nuevo parámetro de salida, SOS_ABOVE_THE_BAR, a INQUIRE_SHORT_ON_STORAGE.

Cambios en los programas sustituibles por el usuario de CICS

Existe un nuevo programa, DFHISAIP.

Cambios en los mensajes y códigos de CICS

Tabla 56. Cambios en los mensajes y los códigos en CICS TS versión 3.2

Mensajes o códigos	Cambio
DFHACnnnn	CAMBIADO: DFHAC2216, DFHAC2234, DFHAC2235, DFHAC2246 y DFHAC2247.
DFHAMnnnn	NUEVO: DFHAM4812, DFHAM4813, DFHAM4817, DFHAM4878, DFHAM4885, DFHAM4913, DFHAM4914, DFHAM418, DFHAM4934, DFHAM4935 y DFHAM4999. CAMBIADO: DFHAM4834, DFHAM4851, DFHAM4889, DFHAM4898, DFHAM4920 y DFHAM4928.
DFHAPnnnn	NUEVO: DFHAP1500 CAMBIADO: DFHAP1300
DFHCAnnnn	NUEVO: De DFHACA5553 a DFHCA5558. CAMBIADO: DFHCA5147, DFHCA5190, DFHCA5272 y DFHCA5288.
DFHCFnnnn	NUEVO: DFHCF0123
DFHDBnnnn	CAMBIADO: DFHDB2063
DFHDDnnnn	NUEVO: DFHDD0004 y DFHDD0006.
DFHEJnnnn	CAMBIADO: DFHEJ0601
DFHFCnnnn	NUEVO: DFHFC0119, DFHFC0517 to DFHFC0519, DFHFC6037, DFHFC6038, DFHFC6040 y DFHFC6041. CAMBIADO: DFHFC0312, DFHFC6018, DFHFC6026, DFHFC0631 y DFHFC0634.
DFHIInnnn	CAMBIADO: DFHII1013
DFHISnnnn	NUEVO: De DFHIS0001 a DFHIS0004, DFHIS0006, DFHIS0998, de DFHIS1000 a DFHIS1031, de DFHIS2000 a DFHIS2003, DFHIS2006, de DFHIS2008 a DFHIS2011, de DFHIS3000 a DFHIS3011, DFHIS4000, de DFHIS5000 a DFHIS5003, de DFHIS6000 a DFHIS6007 y DFHIS6010
DFHKEnnnn	NUEVO: DFHKE1798
DFHLDnnnn	NUEVO: DFHLD0109, DFHLD0205, DFHLD0206, de DFHLD0501 a DFHLD0507, DFHLD0512, DFHLD0513, de DFHLD0521 a DFHLD0525, DFHLD0555, DFHLD0556, de DFHLD0701 a DFHLD0704, de DFHLD0710 a DFHLD0713, DFHLD0715, de DFHLD0720 a DFHLD0725, DFHLD0730 y de DFHLD0800 a DFHLD0812.
DFHMEnnnn	NUEVO: DFHME0140
DFHMNnnnn	NUEVO: DFHMN0112

Tabla 56. Cambios en los mensajes y los códigos en CICS TS versión 3.2 (continuación)

Mensajes o códigos	Cambio
DFHMQnnnn	NUEVO: De DFHMQ0107 a DFHMQ0114, de DFHMQ0116 a DFHMQ0124, de DFHMQ0211 a DFHMQ0214, DFHMQ0216, DFHMQ0217, de DFHMQ0220 a DFHMQ0223, DFHMQ0230, DFHMQ0232, de DFHMQ0235 a DFHMQ0237, de DFHMQ0239 a DFHMQ0244, de DFHMQ0300 a DFHMQ0302, de DFHMQ0304 a DFHMQ0316, DFHMQ0318, DFHMQ0319, de DFHMQ0321 a DFHMQ0323, DFHMQ0326, de DFHMQ0331 a DFHMQ0334, DFHMQ0336, de DFHMQ0341 a DFHMQ0345, DFHMQ0350, DFHMQ0351, de DFHMQ0360 a DFHMQ0366, DFHMQ0369, de DFHMQ0380 a DFHMQ0389, de DFHMQ0400 a DFHMQ0412, de DFHMQ0414 a DFHMQ0416, DFHMQ0418, de DFHMQ0420 a DFHMQ0425, de DFHMQ0430 a DFHMQ0434, DFHMQ0439, DFHMQ0440, DFHMQ0443, de DFHMQ0451 a DFHMQ0453, de DFHMQ0455 a DFHMQ0462, DFHMQ0480, DFHMQ0481, de DFHMQ0500 a DFHMQ0506, DFHMQ0700, de DFHMQ0702 a DFHMQ0705, DFHMQ0707, de DFHMQ0710 a DFHMQ0721, DFHMQ0724, DFHMQ0725, de DFHMQ0729 a DFHMQ0740, de DFHMQ0745 a DFHMQ0751, de DFHMQ0753 a DFHMQ0764, de DFHMQ0766 a DFHMQ0791 CAMBIADO: Los mensajes de CICS-MQ se han cambiado de CSQCxxx a DFHMQ0xxx.
DFHNCnnnn	NUEVO: DFHNC0123 CAMBIADO: DFHNC0944
DFHPAnnnn	NUEVO: DFHPA1946
DFHPInnnn	NUEVO: De DFHPI0115 a DFHPI0118, DFHPI0403, de DFHPI0511 a DFHP0514, DFHPI0602, de DFHPI0721 a DFHPI0726, de DFHPI0731 a DFHPI0733, DFHPI0801, DFHPI0917, de DFHPI0996 a DFHPI0997, DFHPI1000, de DFHPI1007 a DFHPI1010, de DFHPI1100 a DFHPI1004, de DFHPI9010 a DFHPI9032, de DFHPI9035 a DFHPI9039, de DFHPI9500 a DFHPI9507, de DFHPI9509 a DFHPI9663, DFHPI9668 y DFHPI9676. CA,BOADP: DFHPI0301, DFHPI0400, DFHPI0401, DFHPI0700, DFHPI0704, DFHPI07015, DFHPI0716, DFHPI0720, DFHPI0730, DFHPI1001 y DFHPI1002. ELIMINADO: DFHPI0999
DFHRDnnnn	NUEVO: DFHRD0126 y DFHRD0127.
DFHRLnnnn	CAMBIADO: DFHRL0119

Tabla 56. Cambios en los mensajes y los códigos en CICS TS versión 3.2 (continuación)

Mensajes o códigos	Cambio
DFHSInnnnn	NUEVO: DFHSI8421, DFHSI8445 y DFHSI8431. CAMBIADO: DFHSI1519.
DFHSJnnnn	NUEVO: DFHSJ0206, de DFHSJ0521 a DFHSJ0539 y DFHSJ0709. CAMBIADO: De DFHSJ0201 a DFHSJ0205, de DFHSJ0501 a DFHSJ0503, DFHSJ0505, de DFHSJ0507 a DFHSJ0509, de DFHSJ0511 a DFHSJ0516, DFHSJ0520, de DFHSJ0706 a DFHSJ0708 y de DFHSJ0801 a DFHSJ0803.
DFHSMnnnn	NUEVO: De DFHSM0601 a DFHSM0603, DFHSM0606 y DFHDSM0607.
DFHSOnnnn	NUEVO: DFHSO128 a DFHSO0132 CAMBIADO: DFHSO0123
DFHSTnnnn	NUEVO: DFHST0236
DFHTCnnnn	NUEVO: DFHTC1600 CAMBIADO: DFHTC2534
DFHTDnnnn	NUEVO: DFHTD0247 y DFHTD0386.
DFHTInnnn	NUEVO: DFHTI0100 y DFHTI0101.
DFHUPnnnn	CAMBIADO: DFHUP0203
DFHWPnnnn	NUEVO: DFHWP0154, DFHWP0364, de DFHWP0756 a DFHWP0762, DFHWP1560 y DFHWP1570. CAMBIADO: DFHWP0101, DFHWP0151, DFHWP0731 y DFHWP0734.
DFHXCnnnn	CAMBIADO: DFHXC6646
DFHXQnnnn	NUEVO: DFHXQ0123
DFHXSnnnn	NUEVO: DFHXS1116 CAMBIADO: DFHXS1115
DFHZCnnnn	NUEVO: DFHZC3403 y DFHZC6312. CAMBIADO: DFHZC3205, DFHZC5908, DFHZC5939, DFHZC5978 y DFHZC5983.
AAxx	NUEVO: AALY, AALZ y AAM3.
ADxx	NUEVO: ADCF
AExx	NUEVO: AEZY
AFxx	NUEVO: AFCI y AFDI.
AIxx	NUEVO: AIPA, AIPB, AIPC, AIPD, AIPE, AIPF, AIPG, AIPH, AIPJ, AIPK, AIPL, AITJ, AITK, AITL y AITM.
AKxx	NUEVO: AKEX
AMxx	NUEVO: AMQA

Cambios en los ejemplos

Tabla 57. Cambios en los ejemplos en CICS TS versión 3.2

Ejemplo	Cambio
DFH\$MOLS	NUEVO: <ul style="list-style-type: none"> • Opción DPL en RESOURCE • Opción IDN en PRINT • Sentencia de control EXPAND • Formato de campo de reloj
DFH\$WB1A	CAMBIADO: Programa de verificación del soporte web de CICS (ensamblador).
DFH\$WB1C	CAMBIADO: Programa de verificación del soporte web de CICS (C).
DFH\$WBCA	CAMBIADO: Ejemplo de cliente de fragmentación (ensamblador).
DFH\$WBCC	CAMBIADO: Ejemplo de cliente de fragmentación (C).
DFH\$WBHA	CAMBIADO: Ejemplo de servidor de fragmentación (ensamblador).
DFH\$WBHC	CAMBIADO: Ejemplo de servidor de fragmentación (C).
DFH\$WBPA	CAMBIADO: Ejemplo de creación de conexión (ensamblador).
DFH\$WBPC	CAMBIADO: Ejemplo de creación de conexión (C).
DFH0WBCO	CAMBIADO: Ejemplo de cliente de fragmentación (COBOL).
DFH0WBHO	CAMBIADO: Ejemplo de servidor de fragmentación (COBOL).
DFH0WBPO	CAMBIADO: Ejemplo de creación de conexión (COBOL).

Cambios en CICSplex SM

Las bibliotecas SEYUMLIB, SEYUPLIB y SEYUTLIB y todo su contenido ya no se envían con CICS Transaction Server. El número de producto utilizado en Tivoli NetView SNA Generic Alerts ha cambiado a 5655M15.

Tabla 58. Vistas cambiadas de CICSplex SM en CICS TS Version 3.2

Función o tipo de recurso de CICS modificados	Cambios correspondientes a CICSplex SM
Supresión de documento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la tareas > Tareas activas 2. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la tareas > Tareas completas
Estadísticas de plantilla de documento y función de renovación (newcopy)	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de plantilla de documento > Plantilla de documento

Tabla 58. Vistas cambiadas de CICSplex SM en CICS TS Version 3.2 (continuación)

Función o tipo de recurso de CICS modificados	Cambios correspondientes a CICSplex SM
IPIC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > CorbaServers 2. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de tarea > Información de asociación de tarea 3. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Servicios TCP/IP 4. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Mapas URI 5. Vistas de administración > Definiciones de recursos CICS > Definiciones de correlaciones URI 6. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la tarea > Solicitudes de trabajo
JVM: retirada de la modalidad con restablecimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Agrupación de JVM 2. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Perfil de JVM 3. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Estado de JVM 4. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Estado del caché de clase JVM
Recursos LIBRARY	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de programa > Programa
Información de almacenamiento para MVS TCBs	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > TCB de MVS 2. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Información global de TCB de MVS 3. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Áreas de almacenamiento de MVS
ID de grupo XCF	Regiones de CICS > nombre de región

Tabla 59. Nuevas vistas y tablas de recursos de CICSplex SM en CICS TS Version 3.2

Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
Datos de asociación para tareas	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la tarea > Datos de asociación de tareas	TASKASSC
CMAS y CICSplex (esta vista antes solo estaba admitida por la EUI)	Vistas de administración > Vistas de administración de la configuración de CMAS > CMAS en definiciones CICSplex	CPLXCMAS (tabla de recursos existentes)
Datos del historial para las tareas	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de tarea > Tareas completadas EYUSTARTHTASK, EYUSTARTMASHIST y EYUSTARTTASKRMI	HTASK (tabla de recursos existente) MASHIST TASKRMI
Conexión IPIC	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de conexión > Conexiones IP	IPCONN
LIBRARY	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del programa > Programa > LIBRARY	LIBRARY
Nombres de conjunto de datos LIBRARY	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de programa > Programa > LIBRARY que incluyen DFHRPL > Nombre de LIBRARY > Número de DSNNAME	LIBDSN, LIBRARY
Definiciones LIBRARY en un grupo de recursos	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos en un grupo de recursos	LIBINGRP
Definiciones de recursos LIBRARY	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos CICS y Definiciones de recursos > Definiciones LIBRARY	LIBDEF
Almacenamiento de elementos de la tarea	EYUSTARTTASKESTG	TASKESTG
Utilización de archivos de la tarea	EYUSTARTTASKFILE	TASKFILE
Utilización de la cola de almacenamiento temporal de la tarea	EYUSTARTTASKTSQ	TASKTSQ

Tabla 59. Nuevas vistas y tablas de recursos de CICSplex SM en CICS TS Version 3.2 (continuación)

Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
Colas de datos transitorios (antes esta vista solo estaba admitida por la EUI)	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de colas de datos transitorios (TDQ) > Datos de topología para la cola de datos transitorios	CRESTDQ (tabla de recursos existente)
Conexión de WebSphere MQ	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones DB2, DBCTL y WebSphere MQ > Conexiones de WebSphere MQ	MQCONN

Tabla 60. Nuevos objetos de definición de BAS en CICS TS versión 3.2

Objeto BAS	¿Qué es?
IPCINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición de conexión IPIC (IPCONDEF) en un grupo de recursos.
IPCONDEF	Definición CICS que describe una conexión IPIC.
LIBINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición LIBRARY (LIBDEF) en un grupo de recursos.
LIBDEF	Definición de CICS que describe un recurso LIBRARY.

Capítulo 4. Actualización al nuevo release

Esta sección le indica cómo migrar el entorno CICS en un nuevo release o de Developer Trial a otra edición. Cada sección cubre un aspecto diferente de una configuración de CICS y resume las acciones que necesita llevar a cabo para actualizar de un release a otro. Los iconos indican las versiones a las que se aplica una acción.










En la clase de complejo, los entornos de escala de empresa que incluyen CICS Transaction Server for z/OS, hay muchas dependencias a tener en cuenta. La actualización se deben incluir en las operaciones normales, con el mínimo impacto para los sistemas de producción. En el caso de CICS TS for z/OS, la capacidad de saltarse varios releases aumenta la complejidad del proceso de actualización.

Actualización de CICS TS Developer Trial

Puede actualizar las regiones CICS desde Developer Trial a una versión completa de CICS TS o Value Unit Edition (VUE) sin tener que reinstalar.

Si está actualizando a Value Unit Edition, primero asegúrese de que se cumplan las condiciones para las cargas de trabajo elegibles. Para obtener detalles acerca de la elegibilidad, consulte la carta de anuncio de CICS TS carta de anuncio en la página web de IBM Offering Information.

Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
  	“Instalar el módulo de activación” en la página 130	Obligatorio
  	“Sustituir la biblioteca SDFHDEV” en la página 130	Obligatorio
  	“Iniciar la región de CICS” en la página 130	Obligatorio

Instalar el módulo de activación

Instale el módulo de activación de CICS TS o Value Unit Edition. Para obtener instrucciones, consulte Installing the CICS TS activation module. No es necesario instalar el módulo base porque puede utilizar las bibliotecas que ha instalado para Developer Trial.

Volver arriba



Sustituir la biblioteca SDFHDEV

Sustituya la biblioteca SDFHDEV de STEPLIB del CICS TS JCL para la región CICS por la biblioteca SDFHLIC para CICS TS, o por la biblioteca SDFHVUE para Value Unit Edition.

- La biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE debe estar autorizado por APF.
- Si utiliza servidores de tabla de datos de recurso de acoplamiento, servidores de almacenamiento temporal, servidores de estado de región o servidores de contador con nombre, añada también la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE a la STEPLIB del JCL para cada uno de los servidores.

Volver arriba



Iniciar la región de CICS

Inicie la región CICS. Para validar su instalación, en la vista de consola, lea los mensajes activos iniciales:

- El mensaje DFHTI0200 y el mensaje DFHTI0201, que se emiten al iniciar una región de Developer Trial, *no* se deberían visualizar.
- Solo en el caso de Value Unit Edition, el mensaje DFHTI0102 confirma que está ejecutando Value Unit Edition en una LPAR zNALC. El mensaje DFHTI0103 se emite si está ejecutando en una LPAR no zNALC. Debe reconfigurar la LPAR para que sea una LPAR zNALC o volver a instalar en una LPAR zNALC.

Volver arriba

Actualización de CICS Explorer

Esta sección resume las acciones que puede tener que efectuar para actualizar CICS Explorer.

Debe instalar una nueva copia de CICS Explorer Version 5.4 para poder trabajar con regiones CICS en CICS TS Version 5.4. CICS Explorer es compatible retrospectivamente con versiones anteriores de CICS TS.

Acciones de actualización

Su versión actual de CICS Explorer	Acción	¿Obligatorio u opcional?
	“Copia de seguridad del espacio de trabajo de CICS Explorer” en la página 131	Opcional pero aconsejable

Su versión actual de CICS Explorer	Acción	¿Obligatorio u opcional?
ALL VERSIONS	"Instalación de CICS Explorer"	Opcional

Copia de seguridad del espacio de trabajo de CICS Explorer

Antes de actualizar o instalar una copia nueva de CICS Explorer, es aconsejable hacer una copia de seguridad del espacio de trabajo de CICS Explorer para poder restaurar dicho espacio de trabajo a una versión anterior si fuera necesario.

Cuando actualice a CICS Explorer versión 5.3 desde la versión 5.2 o versiones anteriores, si tiene que trabajar con CICS Explorer versión 5.2 o anterior, deberá realizar una copia de seguridad del espacio de trabajo existente antes de actualizar.

Para obtener detalles, consulte Taking a backup of the CICS Explorer workspace in the CICS Explorer product documentation.

Instalación de CICS Explorer

Si la versión actual de CICS Explorer es la versión 5.1.1 o una versión anterior, debe instalar una nueva copia de CICS Explorer. No se puede actualizar CICS Explorer simplemente, ya que las versiones anteriores de CICS Explorer utilizan un a versión distinta de Eclipse.

Para obtener más información, consulte Installing in the CICS Explorer product documentation.

Actualización de CICSplex SM

Esta sección indica cómo actualizar CICSplex SM. Si dispone de CICSplex SM, actualice CICSplex SM antes de realizar acciones en las otras áreas de la configuración de CICS. Si no tiene CICSplex SM, puede saltarse esta sección.

Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
ALL VERSIONS	Comprobación de los requisitos de compatibilidad para distintos niveles de CICSplex SM	Obligatorio
ALL VERSIONS	Copia de seguridad de la configuración	Opcional pero altamente recomendada
ALL VERSIONS	"Actualizar un CMAS de punto de mantenimiento" en la página 135	Obligatorio
ALL VERSIONS	Actualizar una WUI y el contenido del repositorio de servidor de WUI (EYUWREP)	Obligatorio
ALL VERSIONS	"Actualizar un CMAS no de punto de mantenimiento" en la página 141	Obligatorio
ALL VERSIONS	Actualización un sistema CICS gestionado por CICSplex SM (MAS)	Obligatorio

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
ALL VERSIONS	Actualización de programas de API	Obligatorio
ALL VERSIONS	Restitución de una actualización de CICS (solo para usuarios de CICSplex SM)	Obligatorio solo cuando se restituye de una actualización
ALL VERSIONS	Actualizar el servidor de estado de región (solo para usuarios de carga de trabajo optimizada de Sysplex)	Obligatorio
ALL VERSIONS	Actualizar consumidores de Alertas genéricas SNA de Tivoli NetView (solo para usuarios de Tivoli NetView)	Obligatorio
ALL VERSIONS	Recompilar los programas para que coinciden con el release actual de CICSplexSM (solo para programas que se conectan a un release anterior de CICSplexSM)	Solo para programas que se conectan a un release anterior de CICSplex SM. Opcional pero altamente recomendada

ALL VERSIONS

Comprobación de los requisitos de compatibilidad para distintos niveles de CICSplex SM

Puede ejecutar este release de CICSplex SM y releases anteriores de forma simultánea, pero debe tener en cuenta varias condiciones por motivos de compatibilidad.

Arreglos temporales de programa (PTF)

Cuando se realiza el servicio de CICSplex SM, los PTF que se aplican a los ESSS no están concebidos para ser compatibles de forma retroactiva con niveles de mantenimiento anteriores en el mismo release. Esto significa que todos los CMAS, MAS, regiones de servidor WUI y programas de API deben ejecutarse en el mismo nivel de mantenimiento que los ESSS correspondientes a su release. De lo contrario, pueden producirse terminaciones anómalas, corrupción de datos y resultados inesperados. Consulte *Designing your CICSplex SM environment* para ver consideraciones adicionales acerca de la configuración de los componentes de CICSplex SM. Al aplicar PTF a CICSplex SM, es fundamental que todos los elementos ++HOLD ACTION asociados con el mantenimiento de SMP/E se sigan detenidamente.

CMAS

Puede ejecutar un CMAS en Version 5.4 que se conecte a un CMAS que se ejecute en un nivel soportado de CICS TS. Sin embargo:

- Un CMAS de CICS TS for z/OS, Version 5.4 CICSplex SM solo se ejecuta en un sistema CICS en Version 5.4
- En un CICSplex que conste de CMAS en el nivel más reciente y en uno o más niveles anteriores, los CMAS de punto de mantenimiento deben estar en el nivel más reciente. Por tanto, si un CICSplex contiene CMAS en más de un nivel, el primer CMAS que se actualice a Version 5.4 debe ser el punto de mantenimiento.
- No puede ver todos recursos de una región CICS TS for z/OS, Version 5.4 utilizando un CMAS que se esté ejecutando en un release anterior.

MAS Para que CMAS y MAS (incluidos los MAS que actúan como servidores de la interfaz de usuario web) se comuniquen, deben ejecutar el mismo release de CICSplex SM. Para que un CMAS de punto de mantenimiento en el último release se comunique con una región CICS que se ejecute en un release anterior, el CMAS de punto de mantenimiento debe estar en el release más reciente. Conecte el CMAS de punto de mantenimiento al MAS de nivel anterior mediante un CMAS que ejecute el mismo nivel. Por ejemplo, un MAS que se ejecute en la versión 5.2 está conectado a un CMAS que también se ejecuta en la versión 5.2. Este CMAS se conecta a su vez al CMAS de punto de mantenimiento que ejecuta el nivel más reciente. La comunicación entre el CMAS de punto de mantenimiento en el nivel más reciente y el MAS de nivel anterior se produce a través del CMAS de nivel anterior al que el se conecta el CMAS de punto de mantenimiento.

Los sistemas CICS (MAS) que se ejecuten en un nivel soportado de CICS TS se podrán conectar a CICSplex SM Version 5.4. Para conectarse a CICSplex SM Version 5.4, los sistemas CICS deben utilizar el agente MAS de CICSplex SM loVersion 5.4 , por los que deben tener las bibliotecas de CICSplex SM Version 5.4 en sus JCL de CICS . Para un sistema CICS que ejecuta CICS TS for z/OS, Version 3.1, también debe aplicar el APAR de compatibilidad PK17360 en el sistema CICS. Si utiliza la API o la WUI para gestionar los MAS conectados a un CMAS en un release anterior, asegúrese de que los MAS se gestionen de manera indirecta desde el CMAS de Version 5.4:

- Recomendamos que los servidores WUI se ejecuten en el release más reciente. Si no es así, no podrán ver ninguno de los recursos del último release. Si cuenta con una combinación de versiones, le recomendamos que solo la WUI en el release más reciente se utilice para definir o modificar recursos.
- Si necesita acceder a los últimos campos del MAS que se ejecutan en el último release mediante un programa que utilice la API de CICSplex SM, asegúrese de que los programas de la API se conectan a un CMAS que se ejecute en el release más reciente. Si los programas de la API se conectan a un CMAS que se ejecute en un release anterior, las tablas de recursos que contengan campos nuevos o actualizados para el nuevo release no se devolverán al programa de la API.

Servidor de WUI

Un servidor de WUI en un release anterior que esté conectado a un CMAS en un release anterior puede recuperar datos de cualquier MAS conectado a un CMAS de Version 5.4 si el CMAS participa en la gestión del CICSplex. No obstante, el servidor WUI no puede recuperar datos sobre tipos de recursos que no estuvieran disponibles en el release anterior.

Si desea crear cualquiera de los siguientes objetos CICSplex SM , debe crearlos utilizando un servidor WUI que se ejecute en el mismo nivel de release CICSplex SM que el CMAS de punto de mantenimiento:

- CPLEXDEF (definición de CICSplex)
- CMTCMDEF (CMAS a definición de enlace CMAS)
- CSYSGRP (definición de grupo de sistemas)
- PERIODEF (definición de periodo de tiempo)
- MONSPEC (especificación de supervisión)
- MONGROUP (grupo de supervisión)
- MONDEF (definición de supervisión)
- RTAGROUP (grupo RTA)

- RTADEF (definición RTA)
- WLMSPEC (especificación WLM)
- WLMGROUP (grupo WLM)
- WLMDEF (definición WLM)
- TRANGRP (grupo de transacciones)

De forma similar, si utiliza la API, EYU9XDBT o los recursos de actualización de repositorios por lotes BATCHREP para crear estos objetos, asegúrese de que estos también se ejecutan al mismo nivel de release de CICSplex SM que el CMAS de punto de mantenimiento.

Gestión de la carga de trabajo (desde CICS TS V4.2)

Si está utilizando la gestión de carga de trabajo, para utilizar las afinidades de unidad de trabajo (UOW) introducidas en CICS TS for z/OS, Version 4.2, el CMAS propietario de la carga de trabajo debe estar en el nivel de versión 4.2 o posterior.

La función de carga de trabajo se controla mediante el CMAS que posee la carga de trabajo. El propietario de la carga de trabajo se asigna al CMAS que gestiona la primera TOR iniciada que hace que se inicialice la carga de trabajo. Si la carga de trabajo no aparece como ACTIVE, la primera TOR iniciada asociada con la carga de trabajo hará que el CMAS asociado sea el propietario de carga de trabajo. Si el CMAS propietario de carga de trabajo no está en el nivel de la versión 4.2 o posterior, ninguna de las definiciones de afinidad de UOW se pueden respetar, lo que significa que las afinidades no se crean y obedecen correctamente y se deniega a cualquier otro CMAS que se una posteriormente a la carga de trabajo, incluso si dichos CMAS estén al nivel de la versión 4.2 o posterior.

Para asegurarse de que una carga de trabajo puede aprovechar las afinidades de UOW:

1. Asegúrese de que la carga de trabajo existente se clona con un nuevo nombre y de que las definiciones de afinidad de UOW necesarias se aplican al nuevo nombre.
2. Asegúrese de que la primera TOR que se inicia para el nuevo nombre esté en el nivel de la versión 4.2 o posterior. Esto hace que las afinidades de UOW las cumpla cualquier otra región que se una al nombre de carga de trabajo que está en el nivel de versión 4.2 o posterior. Si las regiones que están en niveles de release anteriores se unen a la carga de trabajo, no podrán utilizar la función de afinidad de UOW y deben continuar tomando decisiones de direccionamiento según los algoritmos de direccionamiento de carga de trabajo estándares.

Si cree que sus las afinidades de UOW que ha definido no se están implementando, utilice el hiperenlace **ID de sistema de propietario de carga de trabajo** en cualquiera de las vistas del tiempo de ejecución de la carga de trabajo de la WUI para determinar la versión de CICSplex SM del CMAS propietario de la carga de trabajo. Si el atributo versión de CPSM de CMAS no está al menos al nivel 0420, la carga de trabajo no podrá explotar las afinidades UOW definidas.

Volver al principio

ALL VERSIONS

Copia de seguridad de su configuración de CICSplex SM

Recomendamos encarecidamente que realice una copia de seguridad de JCL, CLIST, repositorios de datos de CMAS y repositorios de datos de WUI. Si tiene que abandonar la actualización, es posible volver a nivel de CICSplex SM que tuviera al inicio de dicha actualización si sigue las indicaciones que se proporcionan en “Restitución de una actualización de CICS ” en la página 146.

Nota: Aunque se recomienda mantener copias de seguridad de los repositorios de datos de CMAS, no utilice la copia de seguridad para restituir la actualización de CMAS. En su lugar, vuelva a configurar el repositorio de datos actualizado para el release original de acuerdo con las instrucciones que se proporcionan en “Restitución de una actualización de CICS ” en la página 146. De no hacerlo, es posible que los CMAS queden aislados.

Volver al principio

ALL VERSIONS

Actualizar un CMAS de punto de mantenimiento

Debe actualizar el CMAS de CICSplex SM a Version 5.4 al mismo tiempo que actualizar el sistema CICS en el que se ejecuta. Un CICSplex SM CMAS se ejecuta únicamente en un sistema CICS del mismo nivel de release. Durante el inicio, el CMAS comprueba el nivel de release de CICS y termina con el mensaje EYUXL0142 si el release no coincide.

En un CICSplex que conste de CMAS de nivel de la Version 5.4 y de uno o varios niveles anteriores, el CMAS de punto de mantenimiento se debe encontrar en el nivel de la Version 5.4. Es decir, cuando un CICSplex contiene CMAS en más de un nivel, el primer CMAS actualizado a Version 5.4 debe ser el punto de mantenimiento. Para actualizar el CMAS de punto de mantenimiento, siga los pasos que aparecen a continuación.

1. Si el CMAS MP se está ejecutando, deténgalo. Puede continuar ejecutando una carga de trabajo en el CICSplex mientras el CMAS MP está inactivo. La carga de trabajo en ejecución no debe quedar afectada por la ausencia del CMAS MP, pero no debe realizar ningún cambio en las definiciones mientras el CMAS MP está inactivo.
2. Actualice los módulos de CICS a Version 5.4. Para obtener más información sobre cómo actualizar DFHIRP de forma dinámica, consulte Actualización de MRO.
3. En la imagen de z/OS que contiene el CMAS, compruebe que el miembro IEASYSxx de la biblioteca SYS1.PARMLIB que se utiliza para la inicialización de z/OS incluye los parámetros **MAXCAD** y **NSYSLX**, con un valor apropiado. Specifying each CMAS correctly in IEASYSxx en IBM Knowledge Center explica qué valores son adecuados. Si está ejecutando tanto un release anterior como la Version 5.4 de CICSplex SM, se inicia un espacio Environment Services System Services (ESSS) para cada release, así que puede que tenga que modificar el valor **NSYSLX**.
4. Autorice las bibliotecas de Version 5.4 añadiéndolas a la lista de bibliotecas autorizadas por APF en el miembro adecuado de PROGxx o IEAAPFxx en SYS1.PARMLIB. Consulte Authorizing the CICS and CICSplex SM libraries en IBM Knowledge Center.
5. Actualice la lista de enlaces de MVS con los módulos Version 5.4 necesarios para CICS y CICSplex SM. Consulte el apartado Installing CICS-required modules in the MVS linklist.

6. Actualice el archivo CSD que el CMAS utiliza con el grupo de Version 5.4 de definiciones de recursos y la lista de grupos de inicio de CICS. No tiene que realizar una actualización adicional que utilice un conjunto de definiciones dependiente de release para CICSplex SM. CICS proporciona un trabajo que se denomina DFHCOMDS en la biblioteca XDFHINST, que se crea cuando se ejecuta DFHISTAR. Este trabajo asume que se ha creado e inicializado un CSD completamente nuevo. Es probable que prefiera para copiar el CSD que el CMAS utiliza actualmente y actualizar esta copia. Aquí tiene un ejemplo de un trabajo que hace eso:

```
//DFHCSDUP JOB MSGCLASS=A,NOTIFY=&SYSUID,CLASS=A
//*
//* ACTUALIZACIÓN DEL CSD A 5.3
//*
//CSDADD1 EXEC PGM=DFHCSDUP,REGION=2000K,PARM='CSD(READWRITE)'
//SYSPRINT DD SYSOUT=A
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=BLD.CICSDEV.INCCUR.SDFHLOAD
//DFHCSD DD DSN=CTSSVT.JCA.BANK1.CICS700.DFHCSD,DISP=SHR
//SYSIN DD *
        UPGRADE REPLACE
/*
//
```

7. Si ha modificado las definiciones de recurso predeterminadas para el release anterior (estas definiciones las proporciona CICSplex SM en el ejemplo de EYU\$CDEF, que contiene definiciones para un CMAS), actualice manualmente las definiciones de recurso modificadas utilizando los equivalentes en el ejemplo EYU\$CDEF para Version 5.4.

La manera más segura de hacerlo es copiar las definiciones de recurso predeterminadas actualizadas y volver a aplicar las modificaciones. Es importante actualizar las definiciones modificadas para asegurarse de que se han definido correctamente con valores no predeterminados para los atributos que son nuevos. Si no puede actualizar las definiciones modificadas actualizadas, CICS asigna los valores predeterminados a atributos nuevos. Los valores predeterminados pueden ser inapropiados para los requisitos.

8. Utilice el programa de utilidad EYU9XDUT para actualizar el repositorio de datos (conjunto de datos EYUDREP) para el CMAS en Version 5.4. Es muy importante actualizar el archivo del repositorio de datos en lugar de una copia de dicho repositorio de datos. De lo contrario, pueden provocarse problemas de aislamiento de CMAS cuando el CMAS se reinicie al nuevo nivel. Para obtener información sobre cómo actualizar el repositorio de datos, consulte Creating the CICSplex SM data repository. El programa de utilidad de conversión copia el contenido del repositorio de datos existente a un repositorio de datos que se acaba de asignar. El repositorio de datos existente no se modifica.

Nota: Después de actualizar el repositorio de datos para el CMAS, la próxima vez que se inicie el CMAS debe apuntar al conjunto de datos EYUDREP actualizado. Si no es así, se pueden perder las actualizaciones del repositorio de datos. Esta pérdida puede llevar a resultados incorrectos, entre los que se pueden incluir que otros CMAS se aíslan cuando se conecten a este CMAS. Después de la actualización, si decide retroceder a la versión desde la que ha actualizado, utilice el programa de utilidad EYU9XDUT con PARM=('TARGETVER=*número versión original*') para degradar el repositorio de datos actualizados para el CMAS. De no hacerlo, es posible que los CMAS queden aislados.

9. Suprima, redefine e inicialice el catálogo global y el catálogo local de CICS utilizando los programas de utilidad DFHCCUTL y DFHRMUTL. Si ha utilizado DFHISTAR para instalar CICS, este crea una biblioteca denominada

XDFHINST. Esta biblioteca contiene el miembro DFHDEFDS. DFHDEFDS crea los archivos LCD y GCD y los inicializa. También crea otros archivos que CICS necesita, como, por ejemplo, DFHTEMP, DFHINTRA y DFHLRQ.

10. Compruebe los parámetros del sistema CICSplex SM a los que hace referencia la sentencia EYUPARM DD. Si el parámetro del sistema CASNAME está presente, suprimalo. Para obtener información sobre estos parámetros, consulte CICSplex SM system parameters en IBM Knowledge Center.
11. Compruebe que el parámetro de inicialización del sistema de CICS GRPLIST hace referencia a la lista de grupo de arranque predeterminada suministrada por CICS, DFHLIST, y a los grupos CSD que contienen las definiciones de recurso que se han modificado.
12. Inicie en frío el CMAS MP actualizado.

Volver al principio

ALL VERSIONS

Actualizar una WUI y el contenido del repositorio de servidor de WUI (EYUWREP)

Un servidor de la interfaz de usuario web y el CMAS al que se conecta deben estar en el nivel más alto de CICSplex SM y CICS en el CICSplex. Es decir, deben estar en el mismo nivel que el CMAS de punto de mantenimiento. Se pueden utilizar los servidores de interfaz de usuario web que no se han actualizado todavía al mismo nivel que el CMAS de punto de mantenimiento, pero es posible que devuelvan resultados pocos fiables hasta que no se actualicen.

Un servidor de la interfaz de usuario web solo puede conectarse a un CMAS con el mismo nivel del release. Antes de actualizar un servidor de interfaz de usuario web, debe actualizar el CMAS al que se conecta, utilizando las instrucciones de “Actualizar un CMAS no de punto de mantenimiento” en la página 141. Si el CMAS al que se conecta el servidor de la interfaz de usuario web no es el CMAS de punto de mantenimiento, también deberá actualizar el CMAS de punto de mantenimiento antes de iniciar el servidor de la interfaz de usuario web y el CMAS al que se conecta. Actualice el servidor de la interfaz de usuario web a Version 5.4 antes de iniciar otros MAS, de forma que esté listo para gestionar los MAS actualizados.

Un sistema CICS que actúa como servidor de interfaz de usuario web es un MAS local. Sin embargo, al actualizar un servidor de interfaz de usuario web, debe actualizar tanto el agente de CICSplex SM MAS como la región de CICS a Version 5.4. En otros MAS, puede actualizar solamente el agente MAS de CICSplex SM y no es necesario actualizar la región de CICS.

Si utiliza CICS Explorer, tras actualizar el servidor de la WUI debe actualizar CICS Explorer. Esto se debe a que CICS Explorer depende del servidor de la WUI para devolver datos. Puede actualizar CICS Explorer en cualquier momento; consulte las instrucciones que aparecen en Applying maintenance to CICS Explorer.

1. Cree un nuevo conjunto de archivos de la WUI o actualice una copia de los archivos de la WUI ya existentes al release más reciente.

Si ha utilizado DFHISTAR, la biblioteca XDFHINST que se crea contiene el miembro EYUWUIDS. Cuando se ejecuta EYUWUIDS, se crea un nuevo repositorio de servidor WUI (EYUWREP) y algunos archivos de importación (EYUCOVI) y exportación (EYUCOVE) nuevos para utilizarlos más adelante si

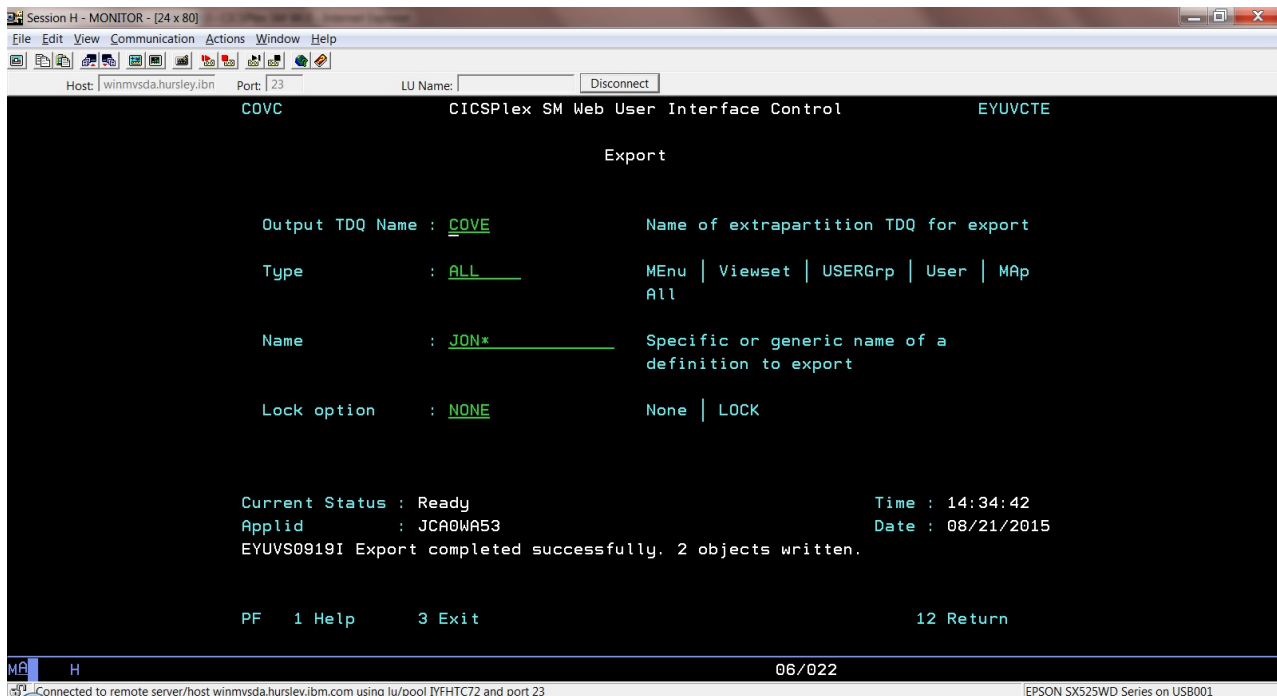
ha adaptado o utilizado su propia vista WUI o menús. EYUWUIDS también crea las WUI, los archivos de rastreo, volcado, INTRA TD, LCD, GCD, LRQ y CSD.

2. Si copia sus propios archivos, el archivo de repositorio de servidor WUI (EYUWREP) deben crearse vacío. Se llenará en un paso posterior. Si ha adaptado la WUI, por ejemplo con sus propios menús, vistas o grupos de usuarios, para conservar estos cambios después de la actualización, exporte y vuelve a importar los artefactos de la WUI actual. Puede utilizar la transacción COVC para exportar e importar. Si utiliza solo los menús y las vistas de WUI proporcionados por IBM, puede saltarse el resto de este paso.

Utilizando el conjunto de datos EYUCOVE (exportar) creado anteriormente por EYUWUIDS, aplique el archivo COVE al JCL de inicio de WUI para la WUI de la que está exportando. Por ejemplo:

```
//EYUCOVI DD DSN=h1q.EYUCOVI,DISP=SHR
//EYUCOVE DD DSN=h1q.EYUCOVE,DISP=SHR
```

Con la WUI que se ejecuta en la versión original, está listo para exportar al conjunto de datos EYUCOVE. Realice esta tarea con la transacción COVC, seleccionando la opción "Export". En el "Nombre de cola TD de salida", especifique COVE. El tipo puede ser MENU, VIEWSET, USERGRP, USER, MAP o especifique ALL si desea extraer todos los artefactos juntos. Este ejemplo exporta a COVE todos los artefactos que empiezan con los caracteres JON*:



Después de exportar los datos, deben importarse. Esto se realiza más adelante durante el paso "Actualización del contenido del repositorio del servidor de interfaz de usuario web (EYUWREP)" en la página 140.

3. Autorice las bibliotecas de Version 5.4 CICS y CICSplex SM. Consulte el apartado Authorizing the CICS and CICSplex SM libraries.
4. Si utiliza el área de empaquetado de enlaces (LPA), decida cuándo desea sustituir los módulos de release anteriores en el LPA por los módulos de Version 5.4. Cada módulo CICSplex SM instalado en el LPA solo puede ser utilizado por el release de CICSplex SM con el que está relacionado.

- a. Si coloca los módulos de Version 5.4 en el LPA inmediatamente, cambie los MAS del release anterior para utilizar los módulos del release anterior desde las concatenaciones STEPLIB y DFHRPL en lugar del área de empaquetado de enlaces.
- b. Si coloca los módulos de Version 5.4 en el LPA cuando termine el proceso de actualización, asegúrese de que los MAS actualizados estén utilizando los módulos de Version 5.4 desde las concatenaciones STEPLIB y DFHRPL en lugar del LPA y, a continuación, cámbielos para utilizar el LPA cuando sustituya los módulos.

Para obtener más información, consulte Controlling the use of modules from the LPA en IBM Knowledge Center.

5. Actualice el archivo CSD utilizado por la WUI con el grupo de definiciones de recurso de Version 5.4 y la lista de grupos de inicio de CICS. No tiene que realizar una actualización adicional que utilice un conjunto de definiciones dependiente del release para CICSplex SM. CICS proporciona un trabajo que se denomina DFHCOMDS en la biblioteca XDFHINST, que se crea cuando se ejecuta DFHISTAR. Este trabajo asume que se ha creado e inicializado un CSD completamente nuevo. Es probable que prefiera copiar el CSD que la WUI utiliza actualmente y actualizar esta copia. Aquí tiene un ejemplo de un trabajo que hace eso:

```
//DFHCSDUP JOB MSGCLASS=A,NOTIFY=&SYSUID,CLASS=A
//*
/* ACTUALIZACIÓN DEL CSD A 5.3
/*
//CSDADD1 EXEC PGM=DFHCSDUP,REGION=2000K,PARM='CSD(READWRITE)'
//SYSPRINT DD SYSOUT=A
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=BLD.CICSDEV.INCCUR.SDFHLOAD
//DFHCSD DD DSN=CTSSVT.JCA.BANK1.CICS700.DFHCSD,DISP=SHR
//SYSIN DD *
        UPGRADE REPLACE
/*
//
```

6. Si ha modificado las definiciones de recursos creadas dinámicamente para el release anterior proporcionadas por CICSplex SM en el ejemplo EYU\$WDEF, actualice manualmente las definiciones de recurso modificadas utilizando los equivalentes en el ejemplo EYU\$WDEF para Version 5.4.

La manera más segura de actualizar las definiciones de recursos es copiar las definiciones de recursos de Version 5.4 y volver a aplicar las modificaciones. Es importante actualizar las definiciones modificadas para asegurarse de que se han definido correctamente con valores no predeterminados para los atributos que son nuevos. Si no actualiza las definiciones modificadas, CICS asigna los valores predeterminados a los atributos nuevos. Estos valores pueden no ser adecuados para las definiciones de recursos proporcionadas por CICS.

7. Edite el JCL utilizado para iniciar el servidor de interfaz de usuario web, cambiando los nombres de biblioteca del release anterior de CICSplex System Manager a los nombres de Version 5.4 . Para obtener información sobre el JCL de inicio de MAS, consulte Changing startup JCL before starting a MAS en IBM Knowledge Center.
8. Compruebe que el parámetro de inicialización de sistema **EDSALIM** de CICS se ha especificado para la región de CICS y se ha establecido en un valor de 800 MB. 800 MB es el valor de EDSALIM predeterminado para una región CICS en la versión 5.1 y posteriores. Puede ajustar este valor de forma similar al modo en que se ajusta el almacenamiento de CICS en un CMAS. Los parámetros de inicialización del sistema se pueden especificar antes del inicio en las siguientes ubicaciones:

- En la tabla de inicialización del sistema que se ha especificado en el módulo de carga DFHSITxx cuyo sufijo (xx) se ha especificado como un parámetro de inicialización de sistema SIT=.
 - En el parámetro PARM de la sentencia EXEC PGM=DFHSIP.
 - En el conjunto de datos SYSIN definido en la secuencia de trabajos de inicio.
9. Compruebe que el parámetro de inicialización del sistema **CPSMCONN=WUI** de CICS se ha especificado para la región de CICS. Este parámetro de inicialización del sistema inicializa la región de CICS como un servidor de interfaz de usuario web y crea dinámicamente las definiciones de recurso necesarias para CICSplex SM.
 10. Compruebe que el parámetro de inicialización de sistema **GRPLIST** de CICS hace referencia a la lista de grupos de inicio predeterminada proporcionada por CICS, DFHLIST, a los grupos CSD que contienen definiciones de recurso que ha modificado y a las listas de definiciones para sus propias aplicaciones.
 11. Asegúrese de que ha suprimido, redefinido e inicializado el catálogo local y el catálogo global de CICS utilizando los programas de utilidad DFHCCUTL y DFHRMUTL.
 12. Si utiliza el registro de historial de MAS, defina nuevos conjuntos de datos de historial utilizando el trabajo de ejemplo EYUJHIST. Si prefiere actualizar los conjuntos de datos de historial existentes, también puede hacerlo utilizando el trabajo de ejemplo EYUJHIST y siguiendo las instrucciones de actualización, que se proporcionan como comentarios, en el ejemplo. El ejemplo EYUJHIST se proporciona sin personalizar en la biblioteca TDFHINST y lo personaliza DFHISTAR en la biblioteca XDFHINST. Recuerde editar el JCL de inicio del MAS para incluir los conjuntos de datos de biblioteca.

Actualización del contenido del repositorio del servidor de interfaz de usuario web (EYUWREP)

Este paso solo es necesario si ha personalizado la WUI, por ejemplo, menús, vistas y grupos de usuarios. Si utiliza solo los menús y las vistas proporcionados por IBM, puede saltarse este paso.

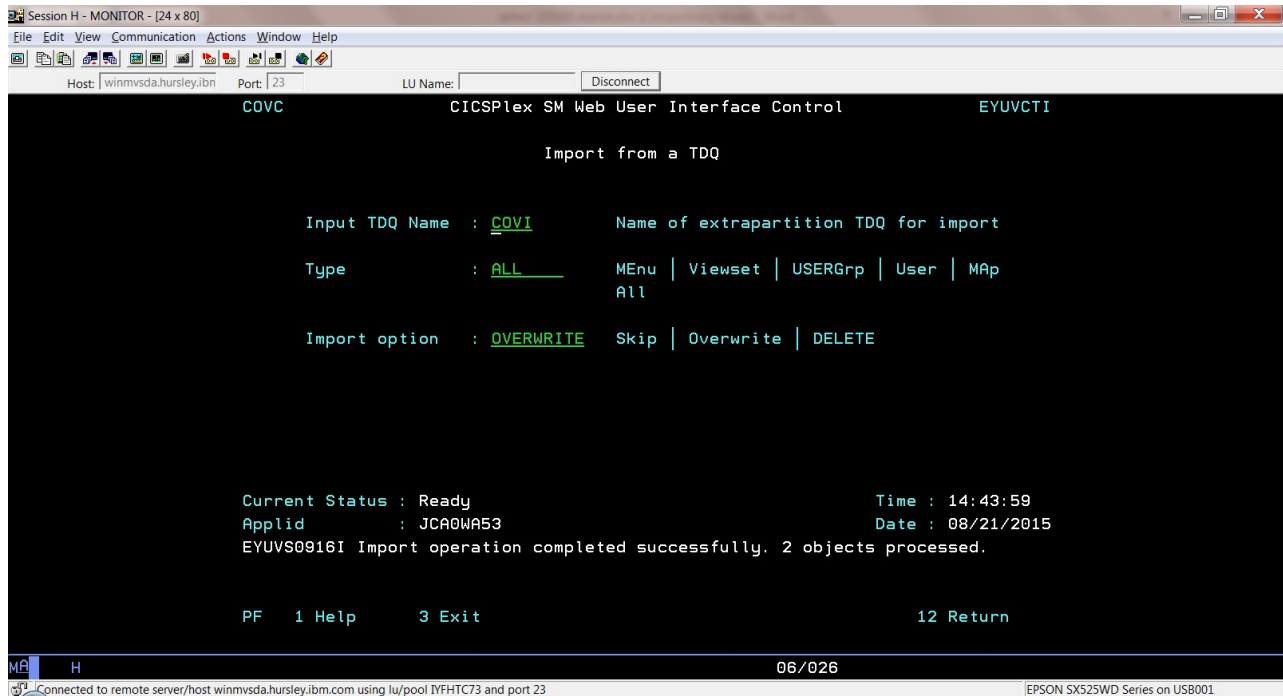
Con cada release de CICS, algunas versiones del registro del repositorio de la interfaz de usuario web interna se han incrementado para facilitar las nuevas funciones en las definiciones de vista. Por este motivo, si el repositorio de la interfaz de usuario web existente contiene menús o conjuntos de vista personalizados, debe actualizar los conjuntos de vistas y las definiciones de menú.

Los pasos anteriores para actualizar un servidor WUI incluían un paso para utilizar la función de exportación de la transacción COVC para exportar el conjunto de vistas existente y las definiciones de menú del repositorio de servidor de interfaz de usuario web a un archivo de exportación. Al actualizar el repositorio del servidor de interfaz de usuario web a la versión 5 4 , puede importar un conjunto de vistas y definiciones de menú desde un release anterior al nuevo repositorio de servidor de interfaz de usuario web. No tiene que realizar ningún cambio en las vistas y los menús personalizados existentes, pero puede considerar modificar o crear nuevos conjuntos de vistas nuevos para que tengan en cuenta los nuevos atributos y recursos en el siguiente nivel de release.

1. Cuando haya exportado al archivo COVE, corrija el JCL de inicio de la WUI de la versión 5 4 para que el conjunto de datos exportado se convierta en el nombre DD que se utiliza para el archivo COVI (importación). Por ejemplo:

```
//EYUCOVI DD DSN=h1q.EYUCOVE, DISP=SHR
```

2. Inicie la WUI de la Versión 5.4.
3. Utilice la opción de COVC **Importar de una TDQ** para importar las definiciones de menú y conjunto de vista del conjunto de datos COVI. En el nombre de cola TD de entrada, especifique COVI. El tipo puede ser MENU, VIEWSET, USERGRP, USER, MAP o utilice ALL si desea importar todos los artefactos juntos. Especifique la opción OVERWRITE para guardar los cambios. El siguiente ejemplo importa todos (ALL) los cambios de COVI:



Volver al principio

ALL VERSIONS

Actualizar un CMAS no de punto de mantenimiento

Debe actualizar el CMAS de CICSplex SM a Version 5.4 al mismo tiempo que actualizar el sistema CICS en el que se ejecuta. Un CICSplex SM CMAS se ejecuta únicamente en un sistema CICS del mismo nivel de release. Durante el inicio, el CMAS comprueba el nivel de release de CICS y termina con el mensaje EYUXL0142 si el release no coincide.

Puede actualizar un CMAS no MP al mismo tiempo que el CMAS MP o, si desea planificar una migración por fases, puede actualizar el CMAS no MP posteriormente. Si ejecuta una carga de trabajo durante la actualización, tenga en cuenta que las cargas de trabajo no Sysplex Optimized continúan, pero la información sobre el estado de región puede no estar disponible mientras el CMAS está inactivo. Esto puede afectar a las decisiones de direccionamiento durante este tiempo. Para cargas de trabajo Sysplex Optimized, se debe continuar obteniendo información de región del recurso de acoplamiento durante el tiempo que el CMAS está inactivo.

Cuando actualice un CMAS que no es un CMAS de punto de mantenimiento, todos los registros del CICSplex se eliminan de su repositorio de datos. El CMAS no puede conectarse a sus MAS o unirse a los MAS conectados con otros CMAS,

hasta que vuelve a conectarse a su punto de mantenimiento, momento en el que el repositorio de datos se vuelve a sincronizar para el CICSplex. El punto de mantenimiento y el punto de no mantenimiento envían los mensajes EYULOG EYUCP0203I y EYUCP0204I. La sincronización del repositorio de datos no está completa hasta que ambos CMAS envíen los mensajes. Dependiendo del número de registros en el CICSplex, el punto de mantenimiento normalmente tarda más tiempo que el punto de no mantenimiento. Esto significa que el tiempo entre los dos mensajes en el punto de no mantenimiento es breve, pero el tiempo entre los dos mensajes en el punto de mantenimiento es más largo.

Para actualizar un CMAS que no sea un punto de mantenimiento:

- Compruebe que el CMAS de punto de mantenimiento para el CICSplex se ha actualizado, reiniciado y está disponible en cada CICSplex donde el CMAS es miembro. Elimine el CMAS de todos los CICSplex en los que el CMAS de punto de mantenimiento se encuentre en un nivel anterior. Si el CMAS se inicia en un CICSplex que tiene un CMAS de punto de mantenimiento en un nivel anterior, se envía el mensaje EYUCP0012E. En un entorno con CICSplex de interconexión múltiple, se pueden enviar este mensaje y el mensaje EYUTS0012E de forma repetida.
- Apague cada CMAS que no sea de punto de mantenimiento.
- Siga los pasos 2 a 12 siguientes para cada CMAS.
 1. Detenga el CMAS no MP.
 2. Si aún no lo ha hecho como parte de la actualización de CMAS MP, actualice los módulos CICS a Version 5.4. Para obtener más información sobre cómo actualizar DFHIRP de forma dinámica, consulte Actualización de MRO.
 3. En la imagen de z/OS que contiene el CMAS, compruebe que el miembro IEASYSxx de la biblioteca SYS1.PARMLIB que se utiliza para la inicialización de z/OS incluye los parámetros **MAXCAD** y **NSYSLX**, con un valor apropiado. Specifying each CMAS correctly in IEASYSxx en IBM Knowledge Center explica qué valores son adecuados. Si está ejecutando tanto un release anterior como la Version 5.4 de CICSplex SM, se inicia un espacio Environment Services System Services (ESSS) para cada release, así que puede que tenga que modificar el valor **NSYSLX**.
 4. Autorice las bibliotecas de Version 5.4 añadiéndolas a la lista de bibliotecas autorizadas por APF en el miembro adecuado de PROGxx o IEAAPFxx en SYS1.PARMLIB. Consulte Authorizing the CICS and CICSplex SM libraries en IBM Knowledge Center.
 5. Si aún no lo ha hecho como parte de la actualización de CMAS MO, actualice la lista de enlaces de MVS con los módulos de Version 5.4 sean necesarios para CICS y CICSplex SM. Consulte Installing CICS-required modules in the MVS linklist en IBM Knowledge Center.
 6. El CMAS no MP utiliza un CSD diferente al del CMAS MP, actualice el archivo CSD que el CMAS utiliza con el grupo de Version 5.4 de definiciones de recurso y lista de grupos de arranque de CICS. No tiene que realizar una actualización adicional que utilice un conjunto de definiciones dependiente de release para CICSplex SM. CICS proporciona un trabajo que se denomina DFHCOMDS en la biblioteca XDFHINST, que se crea cuando se ejecuta DFHISTAR. Este trabajo asume que se ha creado e inicializado un CSD completamente nuevo. Es probable que prefiera para copiar el CSD que el CMAS utiliza actualmente y actualizar esta copia. Aquí tiene un ejemplo de un trabajo que hace eso:

```
//DFHCSDUP JOB MSGCLASS=A,NOTIFY=&SYSUID,CLASS=A
//*
//* ACTUALIZACIÓN DEL CSD A 5.3
```

```

/*
//CSDADD1 EXEC PGM=DFHCSDUP,REGION=2000K,PARM='CSD(READWRITE)'
//SYSPRINT DD SYSOUT=A
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=BLD.CICSDEV.INCCUR.SDFHLOAD
//DFHCSD DD DSN=CTSSVT.JCA.BANK1.CICS700.DFHCSD,DISP=SHR
//SYSIN DD *
        UPGRADE REPLACE
/*
//

```

7. Si ha modificado las definiciones de recurso predeterminadas para el release anterior (estas definiciones las proporciona CICSplex SM en el ejemplo de EYU\$CDEF, que contiene definiciones para un CMAS), actualice manualmente las definiciones de recurso modificadas utilizando los equivalentes en el ejemplo EYU\$CDEF para Version 5.4.

La manera más segura de hacerlo es copiar las definiciones de recurso predeterminadas actualizadas y volver a aplicar las modificaciones. Es importante actualizar las definiciones modificadas para asegurarse de que se han definido correctamente con valores no predeterminados para los atributos que son nuevos. Si no puede actualizar las definiciones modificadas actualizadas, CICS asigna los valores predeterminados a atributos nuevos. Los valores predeterminados pueden ser inapropiados para los requisitos.

8. Utilice el programa de utilidad EYU9XDUT para actualizar el repositorio de datos (conjunto de datos EYUDREP) para el CMAS en Version 5.4. Es muy importante actualizar el archivo del repositorio de datos en lugar de una copia de dicho repositorio de datos. De lo contrario, pueden provocarse problemas de aislamiento de CMAS cuando el CMAS se reinicie al nuevo nivel. Para obtener información sobre cómo actualizar el repositorio de datos, consulte Creating the CICSplex SM data repository en IBM Knowledge Center. El programa de utilidad de conversión copia el contenido del repositorio de datos existente a un repositorio de datos que se acaba de asignar. El repositorio de datos existente no se modifica.

Nota: Después de actualizar el repositorio de datos para el CMAS, la próxima vez que se inicie el CMAS debe apuntar al conjunto de datos EYUDREP actualizado. Si no es así, se pueden perder las actualizaciones del repositorio de datos. Esta pérdida puede llevar a resultados incorrectos, entre los que se pueden incluir que otros CMAS se aíslen cuando se conecten a este CMAS. Después de la actualización, si decide retroceder a la versión desde la que ha actualizado, utilice el programa de utilidad EYU9XDUT con PARM=('TARGETVER=*número versión original*') para degradar el repositorio de datos actualizados para el CMAS. De no hacerlo, es posible que los CMAS queden aislados.

9. Suprima, redefina e inicialice el catálogo global y el catálogo local de CICS utilizando los programas de utilidad DFHCCUTL y DFHRMUTL. Si ha utilizado DFHISTAR para instalar CICS, este crea una biblioteca denominada XDFHINST. Esta biblioteca contiene el miembro DFHDEFDS. DFHDEFDS crea los archivos LCD y GCD y los inicializa. También crea otros archivos que CICS necesita, como, por ejemplo, DFHTEMP, DFHINTRA y DFHLRQ.
10. Compruebe los parámetros del sistema CICSplex SM a los que hace referencia la sentencia EYUPARM DD. Si el parámetro del sistema CASNAME está presente, suprimalo. Para obtener información sobre estos parámetros, consulte CICSplex SM system parameters.
11. Compruebe que el parámetro de inicialización del sistema de CICS GRPLIST hace referencia a la lista de grupo de arranque predeterminada suministrada por CICS, DFHLIST, y a los grupos CSD que contienen las definiciones de recurso que se han modificado.

12. Compruebe que el CMAS de punto de mantenimiento para el CICSplex está ejecutando en cada CICSplex donde el CMAS es un miembro. Realice un inicio en frío del CMAS actualizado.
13. Permita que el CMAS actualizado sincronice el repositorio con los otros CMAS de la red. Los mensajes de EYULOG EYUCP0203I y EYUCP0204I se emiten cuando la sincronización de repositorio se inicia y finaliza.

Volver al principio

ALL VERSIONS

Actualización de un sistema CICS gestionado por CICSplex SM (MAS)

Al actualizar un CICSplex SM MAS a CICSplex SM Version 5.4, es posible que desee actualizar solo el agente de CICSplex SM MAS. No es necesario actualizar la región de CICS a Version 5.4 al mismo tiempo.

Antes de actualizar un MAS CICSplex SM a CICSplex SM Version 5.4, es necesario actualizar el CMAS CICSplex SM al que se conecta. También debe actualizar el servidor de interfaz de usuario web del CICSplex.

1. Si utiliza el área de empaquetado de enlaces (LPA), decida cuándo desea sustituir los módulos de release anteriores en el LPA por los módulos de Version 5.4. Cada módulo CICSplex SM instalado en el LPA solo puede ser utilizado por el release de CICSplex SM con el que está relacionado. Cada módulo de CICSplex SM instalado en el LPA solo puede ser utilizado por el release de CICSplex SM con el que está relacionado.
 - a. Si coloca los módulos de Version 5.4 en el LPA inmediatamente, cambie los MAS del release anterior para utilizar los módulos del release anterior desde las concatenaciones STEPLIB y DFHRPL en lugar del área de empaquetado de enlaces.
 - b. Si coloca los módulos de Version 5.4 en el LPA cuando termine el proceso de actualización, asegúrese de que los MAS actualizados estén utilizando los módulos de Version 5.4 desde las concatenaciones STEPLIB y DFHRPL en lugar del LPA y, a continuación, cámbielos para utilizar el LPA cuando sustituya los módulos.

Para obtener más información, consulte Controlling the use of modules from the LPA en IBM Knowledge Center.

2. En el lenguaje de control de trabajos que se utiliza para iniciar el MAS, sustituya el nombre de biblioteca SEYUAUTH del release anterior en la concatenación STEPLIB, y el nombre de biblioteca SEYULOAD del release anterior en la concatenación DFHRPL, por los nombres de biblioteca SEYUAUTH y SEYULOAD de Version 5.4. La biblioteca SEYUAUTH de Version 5.4 debe estar autorizada para APF. Esto lo hizo al actualizar el CMAS, pero la biblioteca SEYULOAD no debe estar autorizada. Para obtener información sobre el JCL de inicio de MAS, consulte Changing startup JCL before starting a MAS en IBM Knowledge Center.
3. Compruebe que el parámetro de inicialización de sistema **EDSALIM** de CICS se ha especificado para la región de CICS y se ha establecido en un valor de 800 MB. 800 MB es el valor EDSALIM predeterminado para la región CICS en Version 5.4. Los parámetros de inicialización del sistema se pueden especificar antes del inicio en las siguientes ubicaciones:
 - En la tabla de inicialización del sistema que se ha especificado en el módulo de carga DFHSITxx cuyo sufijo (xx) se ha especificado como un parámetro de inicialización de sistema SIT=.

- En el parámetro PARM de la sentencia EXEC PGM=DFHSIP.
 - En el conjunto de datos SYSIN definido en la secuencia de trabajos de inicio.
4. Si utiliza el registro de historial de MAS, defina nuevos conjuntos de datos de historial utilizando el trabajo de ejemplo EYUJHIST. Si prefiere actualizar los conjuntos de datos de historial existentes, también puede hacerlo utilizando el trabajo de ejemplo EYUJHIS y siguiendo las instrucciones de actualización, que se proporcionan como comentarios, en el ejemplo. El ejemplo EYUJHIST se proporciona sin personalizar en la biblioteca TDFHINST y lo personaliza DFHISTAR en la biblioteca XDFHINST. Recuerde editar el JCL de inicio del MAS para incluir los conjuntos de datos de biblioteca.
 5. Si también desea actualizar la región CICS a Version 5.4 en este momento. Debe actualizar el CSD para CICS como se indica, pero no es necesario que realice actualizaciones adicionales en el CSD para obtener las definiciones de recurso para CICSplex SM porque todos los recursos de CICSplex SM se definen e instalan dinámicamente.
 6. Antes de iniciar el MAS en el último nivel, todavía hay algunos pasos que deben considerarse. Consulte “Actualización de regiones CICS” en la página 148 para obtener instrucciones para activar el archivo de licencia y para suprimir, definir e inicializar los catálogos globales y locales en el nivel más reciente. Cuando *esté* preparado para iniciar el MAS, asegúrese de que se arranque en frío.

Volver al principio

ALL VERSIONS

Actualización de los programas de la API de CICSplex SM

Los programas de la API de CICSplex SM grabados para ejecutarse en un release anterior de MAS se pueden ejecutar en un MAS Version 5.4 . Puede seguir accediendo a los datos proporcionados por el release anterior o acceder a los nuevos datos disponibles de Version 5.4. Para obtener información sobre la utilización de programas de API con releases diferentes de CICSplex SM, consulte Compatibility between releases of CICSplex SM en IBM Knowledge Center.

Si ha modificado los programas de aplicación para llamar a EYU9XLOP utilizando el área de comunicación EYUAWTRA, vuelva a compilarlos y editarlos con enlaces utilizando la versión más reciente.

Cuando se actualiza desde un release anterior a la versión 5.2, tenga en cuenta que los siguientes valores generales de EYUDA se añaden para la API de CICSplex SM:

- AVAILABLE (778)
- UNAVAILABLE (779)
- SOMEAVAIL (780)

El número de registros devueltos por los programas de API de CICSplex SM que consultan el recurso WLMAWTOR (Regiones de direccionamiento activas) ha aumentado porque WLMAWTOR ahora incluye información estadística adicional sobre las unidades de trabajo como resultado del nuevo atributo de clave RPTINGCMAS (Nombre de CMAS de informe).

Para cada TOR en una carga de trabajo, se devuelve un registro WLMAWTOR de cada CMAS que participa en la carga de trabajo; es decir, cada CMAS que gestiona una TOR en la carga de trabajo. Los programas de API que consultan WLMAWTOR, por consiguiente, tienen más registros a procesar. El número de

proceso depende del recuento de finales de unidad de trabajo. Las aplicaciones de API existentes no se ven afectadas si el primer registro del conjunto de resultados se trata como el único registro.

Volver al principio

> V3.J

Supresión de las definiciones del release anterior de CICSplex SM de archivos CSD

Si está actualizando de CICS TS for z/OS, Version 3.1 o de un release anterior, cuando actualice satisfactoriamente todas los sistemas a CICSplex SM Version 5.4, suprima las definiciones para las versiones y releases anteriores del CSD de cada CMAS y MAS.

Desde CICS TS for z/OS, Version 3.2 en adelante, las definiciones de recursos de CICS para CICSplex SM se crean dinámicamente, así que ya no necesita suprimir esas definiciones después de la actualización.

1. Emita el mandato DFHCSDUP UPGRADE y especifique el módulo EYU9Rxxx, donde xxx es el número de release del release anterior; por ejemplo, EYU9R310 para la Versión 3.1. Este módulo se suministra en CICSTS54.CPSM.SEYULOAD. Por ejemplo:

```
//CSDUP EXEC PGM=DFHCSDUP
//STEPLIB DD DSN=cics.index.SDFHLOAD,DISP=SHR
// DD DSN=cpsm.index.SEYULOAD,DISP=SHR
//DFHCSD DD DSN=cics.dfhcscd,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
UPGRADE USING(EYU9Rxxx)
/*
```

Cuando este JCL se está ejecutando, EYU9Rxxx trata de suprimir todos los grupos y las listas de grupo de dicha versión de CICSplex SM del CSD. Sin embargo, dado que no todos los elementos que el trabajo intenta suprimir se encuentran definidos en el CSD, DFHCSDUP ofrece el código de retorno 04.

2. Utilice la salida de DFHCSDUP SYSPRINT para verificar los resultados de las supresiones. La salida lista los elementos que se han suprimido y los elementos que no se han encontrado.

Volver al principio

ALL VERSIONS

Restitución de una actualización de CICS

Si experimenta problemas con la actualización, es posible que necesite restituir y restablecer la versión anterior. Si utiliza CICSplex SM, hay algunas acciones importantes a tener en cuenta, además de revertir a la versión anterior:

- Asegúrese de que devuelve el repositorio de datos al modo en que estaba antes de la actualización. Utilice el trabajo EYU9XDUT con el parámetro **targetver** para volver a configurar el repositorio de datos en el release anterior. Para obtener más información, consulte Creating the CICSplex SM data repository en IBM Knowledge Center.

Nota: Si utiliza una copia de seguridad del repositorio de datos en lugar de reconfigurarlo, corra el riesgo de aislar el CMAS.

- Si restablece en el release anterior todos los CMAS en la LPAR para el release nuevo, es posible que desee terminar la base de direcciones ESSS. La terminación no es necesaria si está planificando hacer IPL. Para obtener instrucciones, consulte Stopping the ESSS (TERMINATE) en IBM Knowledge Center.

ALL VERSIONS

Actualizar el servidor de estado de región (solo para usuarios de carga de trabajo optimizada de Sysplex)

El servidor de estado de región es un servidor de CFDT (Coupling Facility Data Table - Tabla de datos de recurso de acoplamiento) de CICS estándar que está reservado para el registro y los informes de estado de región de CICS. Las actualizaciones de la función de servidor CFDT CFDT también se aplican al servidor RS. Para actualizar el servidor RS, siga las recomendaciones que se proporcionan en “Actualizar los servidores de uso compartido de datos de CICS” en la página 149.

ALL VERSIONS

Actualice los consumidores de Alertas genéricas SNA de Tivoli NetView (solo para usuarios de Tivoli NetView)

Cuando actualice a una nueva versión de CICS TS, el segmento de GDS MSU para el identificador de producto CICS TS cambia en las Alertas genéricas SNA generadas por CICSplex SM.

“ID del conjunto de productos” (X'10') El subvector común MS es un subvector común de “ID de productos” (X'11') que identifica el producto como Software IBM (X'04'). Contiene un subcampo ID de producto “Número de producto” (X'08') que identifica el número de producto. Consulte Cambios en CICSplex SM para conocer los números de producto utilizados en diferentes versiones de CICS Transaction Server for z/OS.

Si utiliza rutinas de proceso de automatización de Tivoli NetView basadas en cabeceras de Alertas genéricas SNA que identifican el identificador de producto, tendrá que actualizar el proceso de tabla de automatización para comprobar la nueva versión de CICS TS para continuar procesando las Alertas genéricas SNA.

Para obtener información sobre el direccionamiento de alertas utilizando la atabla de automatización de mensajes, consulte Writing Automation Table Statements to Automate MSUs en la documentación de Tivoli NetView for z/OS.

ALL VERSIONS

Recompilar los programas para coincidir con el release actual de CICSplex SM

Esto se aplica solo a programas que se conectan a un release anterior de CICSplex SM.

Los programas de la API que especifican una serie CRITERIA para limitar el tamaño de un conjunto de resultados en una solicitud GET o PERFORM OBJECT, o que utilizan el verbo SPECIFY FILTER, pueden experimentar un aumento en el almacenamiento de ESSS y la CPU de CMAS. Es posible que aumenten también los tiempos de ejecución del trabajo por lotes.













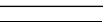
No es necesario que vuelva a compilar los programas de la API de CICSplex SM cuando realice la actualización a los releases nuevos. Sin embargo, si no vuelve a compilar los programas afectados, el CMAS tendrá que convertir los registros del formato de release actual al nivel especificado en la palabra clave VERSION del verbo CONNECT. Este proceso de transformación es muy intenso para la CPU y el almacenamiento cuando el conjunto de resultados es muy grande, por ejemplo, de 300.000 a 500.000 registros. Se observan aumentos en la mayoría de los casos cuando se utiliza una serie de criterios para filtrar el conjunto de resultados; por ejemplo, la especificación de criterios para el objeto PROGRAM utilizando la clave NAME para un programa específico o genérico. En este caso de ejemplo, CICSplex SM tiene que recuperar todos los objetos de programas y devolverlos al CMAS al que está conectada la API, transformar los registros a la versión de la API y, a continuación, aplicarles el filtrado.












Si vuelve a compilar los programas para especificar la palabra clave VERSION de manera que coincida con el release actual de CICSplex SM, esta conversión no se realiza y el consumo de CPU no aumenta de forma significativa.

Actualización de regiones CICS

Esta sección resume las acciones que deben realizarse para migrar cualquier región CICS de un release a otro. Otras secciones describen las acciones que deben efectuarse para otros elementos de un entorno CICS.

Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
	“Actualizar los servidores de uso compartido de datos de CICS” en la página 149	Recomendada
   	Autorización APF de los módulos de activación de CICS	Obligatorio
	Redefinición e inicialización de los catálogos globales y locales	Obligatorio
	Habilitación de los servicios de conversión de z/OS	Opcional
	Actualización del CSD	Obligatorio
	Actualización de las definiciones de recursos proporcionadas por CICSCICS modificadas por el usuario	Obligatorio
	Actualización de las copias de definiciones de recursos proporcionadas por CICS	Obligatorio
	Volver a ensamblar todas las tablas de macros	Obligatorio
	Revisión de los límites de tamaño de DSA	Obligatorio
	Revisión de MEMLIMIT	Obligatorio

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
	Revisión de las definiciones de programas y transacciones	Obligatorio
	Revisión del tamaño del conjunto de datos de volcado del sistema	Obligatorio
	“Revise el uso de MQCONN” en la página 154	Recomendada
  	“Actualización de programas que procesan sucesos de política” en la página 155	Obligatorio
    	Migración del conjunto de datos DFHLRQ	Obligatorio



Actualizar los servidores de uso compartido de datos de CICS

Debe actualizar periódicamente los tres servidores de compartición de datos de CICS: el uso compartido de datos de almacenamiento temporal, las tablas de datos de recursos de acoplamiento y los contadores con nombre. Actualice los servidores de uso compartido de datos antes de actualizar los clientes. Como resultado, un servidor nuevo siempre debe admitir clientes antiguos de forma totalmente compatible, incluyendo combinaciones de niveles de cliente. Aunque las actualizaciones no son un requisito si no se han realizado cambios funcionales en el nuevo release del producto, sigue siendo recomendable actualizar el servidor de datos al nuevo release. Cuando haya actualizado los servidores de datos compartidos, CICS se podrá actualizar como cliente de los servidores.






Autorización APF de los módulos de activación de CICS

CICS TS V5 introdujo módulos de activación para cada edición: base, Developer Trial y Value Unit Edition. Al principio de la actualización de las regiones, debe:

- Autorizar mediante APF la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE.
- Añadir la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE en la STEPLIB del JCL de CICS TS.
- Si utiliza servidores de tabla de datos de recurso de acoplamiento, servidores de almacenamiento temporal, servidores de estado de región o servidores de contador con nombre, añada también la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE a la STEPLIB del JCL para cada uno de los servidores.



Redefinición e inicialización de los catálogos globales y locales

Para cada región CICS, debe suprimir, redefinir e inicializar los conjuntos de datos DFHLCD y DFHGCD:

- Suprima sus conjuntos de datos existentes.
- Defina e inicialice los nuevos catálogos globales y locales siguiendo las instrucciones que aparecen en Defining the global catalog y Defining the local catalog. Asegúrese de utilizar los programas de utilidad DFHRMUTL y DFHCCUTL o el JCL DFHDEFDS proporcionado por CICS de la versión objetivo de CICS TS.
- Inicie las regiones CICS con un arranque inicial mediante el uso del parámetro START=INITIAL.

ALL VERSIONS

Habilitación de los servicios de conversión de z/OS

Opcionalmente, al principio de la actualización de las regiones para obtener los beneficios de los servicios de conversión de z/OS para la conversión de datos, debe habilitar los servicios de conversión de z/OS e instalar una imagen de conversión que especifique las conversiones que desea que realice CICS. Por ejemplo, es posible que su sistema requiera soporte para la conversión de datos UTF-8 o UTF-16 a EBCDIC.

Para obtener las instrucciones para instalar y configurar las conversiones que se soportan mediante de los servicios del sistema operativo, consulte z/OS Unicode Services User's Guide and Reference.

Si los servicios de conversión de z/OS no están habilitados, CICS emite un mensaje. Si ese mensaje se emite cuando se inicia una región CICS que se espera que utilice los servicios de conversión de z/OS, es necesario una IPL para habilitar estos servicios. Si no necesita los servicios de conversión de z/OS, puede suprimir ese mensaje.

ALL VERSIONS

Actualización del CSD

Si tiene definiciones de recursos en el CSD que proporcionen el soporte de otros productos de IBM, como por ejemplo z/OS, es posible que también deba actualizar estas definiciones al iniciar la actualización de las regiones. Si tiene que compartir el CSD actualizado con distintos releases de CICS, el CSD debe ser del release más alto y los grupos de compatibilidad deben especificarse en el orden correcto. Para obtener más información, especialmente si utiliza DFHLIST, consulte Compatibilidad del CSD entre distintos releases de CICS para obtener detalles.

Para actualizar el CSD, dispone de dos alternativas:

1. Actualice las definiciones proporcionadas por CICS de su CSD al nivel más reciente. Para realizar esta actualización, ejecute el programa de utilidad DFHCSDUP con el mandato UPGRADE.
2. Defina un nuevo CSD utilizando el mandato DFHCSDUP INITIALIZE.

En CICS TS 4.2 o versiones inferiores, si tiene definiciones de recursos en el CSD que proporcionen soporte a otros productos de IBM, actualice estas definiciones según sea necesario. Por ejemplo, si actualiza el release de z/OS, debe actualizar las definiciones de recursos de LE al nuevo nivel de z/OS mediante la supresión y la sustitución del grupo del CSD que las contiene. Las definiciones de recursos de

LE se encuentran en la biblioteca SCEESAMP, en el miembro CEECCSD. La Figura 1 es un ejemplo de cómo suprimir y sustituir el grupo del CSD que contiene las definiciones de LE. En el caso de CICS TS 5.1 y versiones superiores, no es necesario, ya que las definiciones de LE las autoinstala el sistema CICS, siempre que se aplique el mantenimiento necesario que añade la funcionalidad de autoinstalación para definiciones de LE. En CICS/TS V5.4, la funcionalidad de autoinstalación del sistema es parte del producto base.

```
//JOBNAME JOB 1,id_usuario,
//      NOTIFY=id_usuario,CLASS=n,MSGLEVEL=(n,n),MSGCLASS=n
/*JOBPARM SYSAFF=id_sistema
/* Eliminar un grupo antiguo de Language Environment
//CSDUP1 EXEC PGM=DFHCSDUP,REGION=2M,PARM='CSD(READWRITE)'
//STEPLIB DD DSN=CICSTS54.CICS.SDFHLOAD,DISP=SHR
//DFHCSD DD DSN=CICSTS54.CICSHURS.DFHCSD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSABOUT DD SYSOUT=*
//SYSABEND DD SYSOUT=*
//SYSUDUMP DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
DELETE GROUP(CEE)
/*
//
//CSDUP2 EXEC PGM=DFHCSDUP,REGION=2M,PARM='CSD(READWRITE)'
//STEPLIB DD DSN=CICSTS54.CICS.SDFHLOAD,DISP=SHR
//DFHCSD DD DSN=CICSTS54.CICSHURS.DFHCSD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSABOUT DD SYSOUT=*
//SYSABEND DD SYSOUT=*
//SYSUDUMP DD SYSOUT=*
//SYSIN DD DSN=SYS1.ZOS113.SCEESAMP(CEECCSD),DISP=SHR
//
```

Figura 1. Trabajo de ejemplo para modificaciones CSD adicionales

ALL VERSIONS

Actualización de las definiciones de recursos proporcionadas por CICS modificadas por el usuario

Si ha modificado alguna de las definiciones de recursos suministradas por CICS en el release actual de CICS TS, debe actualizarlas al inicio de la actualización de sus regiones. Con esta acción se asegurará de que se definan correctamente con cualquier nuevo valor o atributo.

Para actualizar el CSD, dispone de dos alternativas:

1. Confirme si el CSD contiene alguna definición de recurso proporcionada por CICS y modificada por el usuario. Utilice el mandato DFHCSDUP SCAN para comparar las definiciones de recursos proporcionadas por CICS con las versiones modificadas por el usuario. El mandato DFHCSDUP SCAN busca la versión suministrada por CICS de un nombre de recurso especificado de un tipo de recurso específico y lo compara con cualquier otra definición de recurso con el mismo nombre y el mismo tipo. DFHCSDUP informa sobre las diferencias que encuentra entre la definición proporcionada por CICS y una versión modificada por el usuario. Si ha copiado y cambiado el nombre de una definición proporcionada por CICS, el mandato SCAN permite especificar el nombre modificado como un alias.
2. Copie las definiciones suministradas por CICS actualizadas y vuelva a aplicar sus modificaciones. Esta acción es el modo más seguro de actualizar las definiciones y es necesaria porque el mandato DFHCSDUP UPGRADE no funciona en sus propios grupos ni en los grupos de CICS que ha copiado.

3. Si la región CICS utiliza CICSplex SM, actualice manualmente las definiciones de recurso de CICSplex SM creadas dinámicamente que haya modificado en el release anterior mediante el uso de los equivalentes de Version 5.4. Las definiciones de recurso creadas dinámicamente y sus atributos están en los siguientes miembros de la biblioteca de ejemplo SEYUSAMP:
 - EYU\$CDEF contiene las definiciones de recurso predeterminadas para un CMAS.
 - EYU\$MDEF contiene las definiciones de recurso predeterminadas para un MAS.
 - EYU\$WDEF contiene las definiciones de recurso predeterminadas para un servidor WUI.

ALL VERSIONS

Actualización de las definiciones de recursos proporcionadas por CICS

Si ha realizado copias de las definiciones de recursos proporcionadas por CICS, es posible que tenga que cambiar las copias para que coincidan con los cambios que se han realizado en las definiciones suministradas para este release cuando comience la actualización de sus regiones. DFHCSDUP UPGRADE no funciona en los grupos de CICS que ha copiado. Para ayudarle, el miembro DFH\$CSDU de la biblioteca SDFHSAMP contiene los mandatos ALTER que se pueden aplicar utilizando el programa de utilidad DFHCSDUP de CSD.

1. Revise las definiciones de recursos para determinar si ha copiado cualquier definición proporcionada por CICS.
2. Revise DFH\$CSDU para determinar si los cambios que contiene se aplican a sus definiciones de recursos.
3. Realice los cambios necesarios sobre DFH\$CSDU. Se recomienda realizar una copia de DFH\$CSDU y aplicar los cambios necesarios a la copia.
4. Ejecute DFHCSDUP con la versión modificada de DFH\$CSDU como entrada. Tal y como se suministran, los mandatos ALTER en DFH\$CSDU especifican GROUP(*), lo que implica que DFHCSDUP tratará de cambiar los recursos en los grupos suministrados por CICS. Esta acción no está permitida, por lo que se emite el mensaje DFH5151. Puede omitir este mensaje.

Como ejemplo, el programa DFHD2EDF ahora está definido como CONCURRENCY(THREADSAFE). Por lo tanto, DFH\$CSDU contiene el mandato siguiente:

```
ALTER PROGRAM(DFHD2EDF) GROUP(*) CONCURRENCY(THREADSAFE)
```

Cuando se ejecuta DFHCSDUP, se añade el atributo a las definiciones del programa DFHD2EDF en todos los grupos. Otros atributos que no se mencionan en DFH\$CSDU no se modifican.

ALL VERSIONS

Volver a ensamblar todas las tablas de macros

Al iniciar la actualización de sus regiones, todas las tablas de macro deben volverse a ensamblar mediante el uso de las macros proporcionadas con el nuevo release. Durante la inicialización de CICS, CICS detecta si una tabla de macros no se ha vuelto a ensamblar y, si es así, emite un mensaje DFHLD0110 o DFHFC0110 para la tabla de control de archivos (FCT) y CICS finaliza.

ALL VERSIONS

Revisión de los límites de tamaño de DSA

No es aconsejable definir el tamaño de las áreas de almacenamiento dinámico (DSA) individuales, y normalmente no es necesario; si desea hacerlo, debe aplicarlo a todas las regiones CICS, ya que es necesario. Sin embargo, es posible definir el tamaño de algunas DSA utilizando los parámetros de inicialización del sistema CDSASZE, UDSASZE, RDSASZE, ECDSASZE, EUDSASZE, ESDSASZE y ERDSASZE. Todos estos parámetros toman de forma predeterminada el valor 0. El límite de almacenamiento disponible para los DSA en almacenamiento de 24 bits lo especifica el parámetro DSALIM SIT. Deje al menos de 256 KB para cada DSA en almacenamiento de 24 bits para el que no haya establecido un tamaño. El límite de almacenamiento disponible para las DSA en almacenamiento de 31 bits lo especifica el parámetro EDSALIM SIT. Permita al menos de 1 MB para cada DSA en almacenamiento de 31 bits para el que no ha establecido un tamaño. No puede establecer DSA individuales en almacenamiento de 64 bits.

Por ejemplo, CDSASZE define el tamaño del área de almacenamiento dinámico de CICS (CDSA) y ECDSASZE especifica el tamaño del área de almacenamiento dinámico de CICS ampliada (ECDSA). El valor predeterminado de estos parámetros es 0, que significa que el tamaño de las DSA puede cambiar dinámicamente. Si especifica un valor diferente a cero, se fija el tamaño del DSA. Si especifica valores de tamaño de DSA que en conjunto no tienen espacio suficiente para las DSA restantes, CICS no podrá inicializarse.

ALL VERSIONS

Revisión de MEMLIMIT

Revise el cálculo del valor del parámetro MEMLIMIT de z/OS para asegurarse de que proporciona el almacenamiento de 64 bits suficiente (por encima de la barra) para la región CICS actualizada. Para obtener más información, consulte el apartado Estimating, checking, and setting MEMLIMIT.

ALL VERSIONS

Revisión de las definiciones de programas y transacciones

Los valores predeterminados de los siguientes atributos de recurso se cambian en CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 4. Este cambio tendrá un impacto distinto en los recursos en función del modo en el que dichos recursos estén definidos. Debería revisar las definiciones de recursos para asegurarse de que la especificación de los nuevos valores predeterminados sea la adecuada.

Recursos	Nuevos valores predeterminados de atributos
Definición de programas	DATALOCATION(ANY)
Definición de transacción	SPURGE(YES) TASKDATALOC(ANY) TPURGE(YES)

Los recursos que ya se hayan definido mediante CEDA, CPSM BAS, DFHCSDUP o un paquete no se ven afectados, pero las nuevas definiciones tomarán de forma predeterminada el nuevo valor.

Los recursos instalados mediante el mandato **EXEC CICS CREATE** utilizarán el nuevo valor predeterminado.

Para la autoinstalación de programas, ahora el programa modelo predeterminado DFHPGAPG especifica DATALOCATION(ANY). Si no especifica DATALOCATION en la utilizar de autoinstalación de un programa ni tampoco especifica que se utilice su propio programa como modelo en la salida, debería revisar si la especificación de DATALOCATION(ANY) es adecuada. Si no lo es, elija una de las formas siguientes para impedir que DATALOCATION tome de forma predeterminada el valor ANY:

- Especifique el nombre de su propio programa para utilizarlo como modelo en una salida de autoinstalación.
- Copie la definición de DFHPGAPG en su propio grupo y altere valor DATALOCATION. Asegúrese de que la definición se instala después del grupo DFHPGAIP.

Solo los programas AMODE(24) tienen que utilizar DATALOCATION(BELOW). CICS emite un mensaje de advertencia DFHPG0104 cuando carga un programa AMODE(24) definido con DATALOCATION(ANY). Especifique DATALOCATION(BELOW) explícitamente para las definiciones de los programas AMODE(24) en lugar de utilizar el valor predeterminado.

Solo las transacciones que ejecutan programas AMODE(24) tienen que utilizar TASKDATALOC(BELOW). CICS termina de manera anómala las transacciones con un código de terminación anómala de AEZC si se ejecuta un programa AMODE(24) en una transacción que se ejecute con TASKDATALOC(ANY). Especifique TASKDATALOC(BELOW) explícitamente cuando defina transacciones que ejecuten programas AMODE(24) en lugar de utilizar el valor predeterminado.

ALL VERSIONS

Revise el uso de MQCONN

La introducción del recurso MQMONITOR en CICS TS 5.4 mejora el control y la seguridad asociados a las conexiones con MQ. Ahora CICS diferencia entre el userID bajo el que se ejecuta la transacción que supervisa la cola MQ (MONUSERID) y el userID bajo el que se ejecuta la transacción iniciada. Este userID (el USERID) se utiliza de forma predeterminada, a menos que se proporcione otro. Esto tiene implicaciones para cualquier recurso MQMONITOR creado dinámicamente, cuando se instala un MQCONN.

En CICS TS 5.3 y releases anteriores, cuando se instalaba un MQCONN que especifica el atributo INITQNAME, se creaba dinámicamente un recurso MQINI. Para las transacciones iniciadas por la cola de iniciación este MQINI utiliza el userID bajo el que se ha instalado MQCONN. En CICS TS 5.4, cuando se instala un MQCONN que especifica el atributo INITQNAME, se crea un recurso MQMONITOR denominado DFHMQINI. Este recurso MQMONITOR utiliza el usuario PLTPI o, si no está disponible el userid de la región como MQMONITOR MONUSERID. No obstante, para las transacciones iniciadas por la cola de iniciación, el userID es MQMONITOR USERID, que toma como valor predeterminado el usuario de CICS predeterminado.

Para evitar un cambio de usuario asociado con las transacciones iniciadas por la cola de iniciación, debe:

- Eliminar INITQNAME de la definición de recurso MQCONN
- Crear un MQMONITOR con los atributos siguientes:
 - Los atributos MONUSERID y USERID se han de establecer en los userID adecuados

- QNAME de modo que coincida con el INITQNAME especificado anteriormente en la definición de recurso MQCONN.

ALL VERSIONS

Revisión del tamaño del conjunto de datos de volcado del sistema

Ahora CICS admite el volcado de varios espacios de direcciones y espacios de datos en el mandato **SET SYSDUMPCODE**. Algunos códigos de volcado del sistema, como LG0772, SO0113 y SO1000, se han añadido a la tabla de códigos de volcado del sistema de CICS durante la inicialización de CICS, y podrían añadirse más códigos de volcado a dicha tabla en el futuro.

Como resultado de este cambio, podrían volcarse más datos durante un volcado del sistema. Por tanto, debería aumentar el tamaño del conjunto de datos de volcado del sistema para garantizar que se asigna suficiente almacenamiento para contener los datos volcados.

V5.1 V5.2 V5.3

Actualización de programas que procesan sucesos de política

El orden de los elementos de datos de captura en suceso de política se ha cambiado en CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 4, por lo que debe actualizar cualquier programa que procese sucesos de política de la siguiente forma:

- Es necesario volver a compilar cualquier programa que procese sucesos de política de formato CFE emitidos por los adaptadores de proceso de suceso de TS, TD o IBM MQ.
- Cualquier programa iniciado por el adaptador de proceso de suceso de inicio de transacción o cualquier adaptador de proceso de suceso personalizado debe modificarse para cambiar los nombres de contenedor a los que se hace referencia en el origen para detectar cada elemento de datos de captura. La siguiente tabla indica los cambios en los nombres de contenedor de cada elemento de datos de captura de CICS TS 5.4:

Nombre del elemento de datos de captura	Nombre del contenedor en releases anteriores	Nombre del contenedor en CICS TS 5.4
policy_name	DFHEP.DATA.00001	DFHEP.DATA.00006
rule_name	DFHEP.DATA.00002	DFHEP.DATA.00007
rule_type	DFHEP.DATA.00003	DFHEP.DATA.00009
rule_category	DFHEP.DATA.00004	DFHEP.DATA.00022
rule_operator	DFHEP.DATA.00005	DFHEP.DATA.00023
rule_threshold	DFHEP.DATA.00006	DFHEP.DATA.00024
current_count	DFHEP.DATA.00007	DFHEP.DATA.00025
platform_name	DFHEP.DATA.00008	DFHEP.DATA.00016
application_name	DFHEP.DATA.00009	DFHEP.DATA.00017
application_version_major	DFHEP.DATA.00010	DFHEP.DATA.00018
application_version_minor	DFHEP.DATA.00011	DFHEP.DATA.00019
application_version_micro	DFHEP.DATA.00012	DFHEP.DATA.00020
operación	DFHEP.DATA.00013	DFHEP.DATA.00021
bundle_name	DFHEP.DATA.00014	DFHEP.DATA.00010

Nombre del elemento de datos de captura	Nombre del contenedor en releases anteriores	Nombre del contenedor en CICS TS 5.4
bundle_version_major	DFHEP.DATA.00015	DFHEP.DATA.00011
bundle_version_minor	DFHEP.DATA.00016	DFHEP.DATA.00012
bundle_version_micro	DFHEP.DATA.00017	DFHEP.DATA.00013
bundle_id	DFHEP.DATA.00018	DFHEP.DATA.00014
task_id	DFHEP.DATA.00019	DFHEP.DATA.00002
transaction_id	DFHEP.DATA.00020	DFHEP.DATA.00003
user_id	DFHEP.DATA.00021	DFHEP.DATA.00004
program_name	DFHEP.DATA.00022	DFHEP.DATA.00005
policy_user_tag	DFHEP.DATA.00023	DFHEP.DATA.00015

Para obtener más información sobre los elementos de datos de captura, consulte Data captured for a policy event.



Migración del conjunto de datos DFHLRQ

Si existen actividades BTS destacadas para procesos BTS en CICS, migre el contenido del conjunto de datos de cola de solicitud local DFHLRQ. Puede utilizar un programa de utilidad como IDCAMS COPY para actualizar el nuevo conjunto de datos con el contenido del conjunto de datos DFHLRQ del release actual. Debe aplicar esto a cada región CICS, según sea necesario.

Compatibilidad del CSD entre distintos releases de CICS

Puede compartir el conjunto de datos de definición del sistema CICS (CSD) entre diferentes releases de CICS utilizando los grupos de compatibilidad adecuados. Esta sección muestra los grupos de compatibilidad necesarios al migrar de un release a otro.

La mayoría de los releases de CICS cambian los grupos suministrados por CICS de definiciones de recursos que se incluyen en la lista del grupo DFHLIST. Las versiones antiguas de las definiciones de recursos de CICS se retienen en grupos de compatibilidad. Si comparte el CSD entre diferentes releases de CICS, se necesitan estos grupos de compatibilidad para dar soporte a releases anteriores.

Después de actualizar un CSD, si desea compartir el CSD con releases anteriores de CICS, incluya los grupos de compatibilidad DFHCOMPx adecuados en la lista del grupo de inicio. Tabla 61 en la página 157 le muestra qué grupos DFHCOMPx incluir para cada uno de los releases anteriores.

No trate de compartir un CSD con una región de CICS que se ejecute en un nivel de release superior al del CSD.

Debe instalar los grupos de compatibilidad en el orden correcto, como aparecen en la tabla. Por ejemplo, para ejecutar una región CICS TS 4.1 con un CSD que se actualice para CICS TS 5.2, añada el grupo de compatibilidad DFHCOMPE, seguido del grupo de compatibilidad DFHCOMPE, hasta el final de la lista de grupos.

Las definiciones de Language Environment en el grupo CEE se proporcionan en los miembros CEECCSD y CEECCSDX de la biblioteca SCEESAMP. En CICS TS 4.2

y versiones inferiores, el grupo CEE forma parte de la lista DFHLIST. En CICS TS 5.1 y versiones superiores, el grupo CEE no es necesario y no forma parte de DFHLIST.

Tabla 61. Grupos de compatibilidad necesarios para los releases anteriores de CICS

	CICS TS 5.4 CSD	CICS TS 5.3 CSD	CICS TS 5.2 CSD	CICS TS 5.1 CSD	CICS TS 4.2 CSD	CICS TS 4.1 CSD
Compartido con CICS TS 5.4	Ninguno	No compartir	No compartir	No compartir	No compartir	No compartir
Compartido con CICS TS 5.3	DFHCOMPI	Ninguno	No compartir	No compartir	No compartir	No compartir
Compartido con CICS TS 5.2	DFHCOMPI DFHCOMPH	DFHCOMPH	Ninguno	No compartir	No compartir	No compartir
Compartido con CICS TS 5.1	DFHCOMPI DFHCOMPH DFHCOMPG	DFHCOMPH DFHCOMPG	DFHCOMPG	Ninguno	No compartir	No compartir
Compartido con CICS TS 4.2	DFHCOMPI DFHCOMPH DFHCOMPG DFHCOMPF CEE	DFHCOMPH DFHCOMPG DFHCOMPF CEE	DFHCOMPG DFHCOMPF CEE	DFHCOMPF CEE	Ninguno	No compartir
Compartido con CICS TS 4.1	DFHCOMPI DFHCOMPH DFHCOMPG DFHCOMPF DFHCOMPE CEE	DFHCOMPH DFHCOMPG DFHCOMPF DFHCOMPE CEE	DFHCOMPG DFHCOMPF DFHCOMPE CEE	DFHCOMPF DFHCOMPE CEE	DFHCOMPE	Ninguno

Grupo de compatibilidad DFHCOMPI

El grupo DFHCOMPI es necesario para la compatibilidad con CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 3.

Tabla 62. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPI

Tipo de recurso	Nombre
PROGRAM	DFHWBUN

Grupo de compatibilidad DFHCOMPH

El grupo DFHCOMPH es necesario para la compatibilidad con CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 2.

Tabla 63. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPH

Tipo de recurso	Nombre
PROGRAM	DFHSFP

Grupo de compatibilidad DFHCOMPG

El grupo DFHCOMPG es necesario para la compatibilidad con CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 1.

Tabla 64. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPG

Tipo de recurso	Nombre
PROGRAM	DFHPGADX DFHPGAHX DFHPGALX DFHPGAOX DFHPIEP

Grupo de compatibilidad DFHCOMPF

El grupo DFHCOMPF es necesario para la compatibilidad con CICS Transaction Server for z/OS, Version 4 Release 2.

Tabla 65. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPF

Tipo de recurso	Nombre
FILE	DFHADEM
MAPSET	DFHADMS
PROFILE	DFHCICSI

Tabla 65. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPF (continuación)

Tipo de recurso	Nombre
PROGRAM	DFHADDRM
	DFHADJR
	DFHADWB0
	DFHADWM0
	DFHADWM1
	DFHADWM2
	DFHADWM3
	DFHADWM4
	DFHADWM5
	DFHADWM6
	DFHADWT0
	DFHADWT1
	DFHADWT2
	DFHADWT3
	DFHADWT4
	DFHADWT5
	DFHCHS
	DFHDLLOD
	DFHD2EDF
	DFHEDFX
	DFHEIGDS
	DFHEITAB
	DFHEITBS
	DFHEITSZ
	DFHEJDNX
	DFHEJEP
	DFHEJITL
	DFHIIRRS
	DFHJVCVT
	DFHLETRU
	DFHPIVAL
	DFHSJGC
	DFHSJPI
	DFHSMTAB
	DFHXOPUS
	DFJCICS
	DFJCICSB
	DFJCZDTC
	DFJDESN
	DFJIIRP
	DFJIIRQ
	DFJ1ESN
	DFJ1ICS
	DFJ1ICSB
	DFJ1ZDTC

Tabla 65. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPF (continuación)

Tipo de recurso	Nombre
TRANSACTION	CBAM
	CDFS
	CEHP
	CEHS
	CEJR
	CEMT
	CEOT
	CESF
	CESL
	CESN
	CEST
	CETR
	CIEP
	CIRP
	CIRR
	CJGC
	CJPI
	CLQ2
	CLR2
	CLS2
	CLS3
	CLS4
	CMPX
	CMSG
	CPMI
	CQPI
	CQPO
	CREA
	CREC
	CRSQ
	CRSR
	CRSY
	CRTE
	CSAC
	CSHR
	CSMI
	CSM1
	CSM2
	CSM3
	CSM5
	CSNC
	CSSF
	CVMI
	CXCU
	CXRT

Grupo de compatibilidad DFHCOMPE












El grupo DFHCOMPE es necesario para la compatibilidad con CICS Transaction Server for z/OS, Version 4 Release 1.

Tabla 66. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPE

Tipo de recurso	Nombre
PROGRAM	DFHMIRS DFHCCNV DFHUCNV DSNTIAC DSNTIA1 DFHEDP DFHDBAT DFHDBUEX DFHPIEP

Actualización de seguridad

Esta sección resume las acciones relacionadas con la seguridad al migrar de un release de CICS a otro.

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
 V4.2  V5.I	“Reconfiguración para utilizar el soporte de SAML en el producto base”	Obligatorio, si está utilizando el soporte de SAML
 V4.I  V4.2  V5.I	“Comprobar permisos de seguridad en paquetes CICS” en la página 162	Opcional, si utiliza paquetes
 V4.2  V5.I  V5.2	“Revisar el impacto de las ampliaciones en comprobaciones de seguridad de mandato y recurso” en la página 163	Obligatorio
 ALL VERSIONS	“ Revisar valores para programas que se utilizan como puntos de entrada de aplicación” en la página 163	Opcional
 ALL VERSIONS	“Definir nuevas transacciones de categoría 1 RACF para el ESM” en la página 163	Obligatorio
 ALL VERSIONS	“Adaptar aplicaciones a la salida ESM cambiada de VERIFY PASSWORD” en la página 164	Obligatorio

 V4.2  V5.I

Reconfiguración para utilizar el soporte de SAML en el producto base

En releases anteriores, el CICS TS Feature Pack for Security Extensions V1.0 proporcionaba soporte para SAML. A partir de CICS TS 5.2, esta función se ha incorporado a CICS y el paquete de características no es compatible.

1. Copie el archivo de configuración de STS a una ubicación nueva en z/OS UNIX para utilizarlos con el nuevo release de CICS.
2. Actualice el archivo java.policy.

- a. Si utiliza un archivo `java.policy` del usuario, cópielo en una nueva ubicación de z/OS UNIX para utilizarlo con el nuevo release de CICS.
- b. Actualice la regla siguiente para que haga referencia al nuevo directorio raíz de CICS.

```
// Todos los permisos otorgados al dominio de protección del código fuente de CICS
grant codeBase "file://USSHOME/-" {
    permission java.security.AllPermission;
};
```

donde *USSHOME* es el nombre y la vía de acceso del directorio raíz de los archivos de CICS Transaction Server en z/OS® UNIX.

3. Elimine la regla que se aplica a los archivos del paquete de características:


```
grant codeBase "file:dir_paq-" { permission java.security.AllPermission;
};
```

donde *dir_paq* es el directorio de instalación del paquete de características.

4. Actualice el perfil de JVM. Realice los pasos adicionales siguientes:
 - a. Suprima la línea `CLASSPATH_SUFFIX` del perfil de servidor de JVM.
 - b. Si utiliza un archivo `java.policy` del usuario, actualice la propiedad `java.security.policy` para que haga referencia a la nueva ubicación de este archivo.
5. Si no hay ninguna instancia de CICS utilizándolo, desinstale el paquete de características.

Volver arriba



Comprobar permisos de seguridad en paquetes CICS

Para los recursos que crearon dinámicamente los paquetes CICS, no tendrán lugar comprobaciones de seguridad de comando y comprobaciones de seguridad de recurso de CICS para esos tipos de recurso, cuando los recursos se crean dinámicamente en el momento de instalación del paquete, o cuando manipula los recursos haciendo cambios al paquete CICS. Solo se necesita autoridad para realizar las acciones en el paquete CICS o, en el caso de paquetes que se instalen con aplicaciones y plataformas, para realizar las acciones en la aplicación o la plataforma con la que se haya desplegado el paquete CICS. Sin embargo, la seguridad de mandatos y la seguridad de recursos de CICS para los tipos de recursos individuales no se aplican cuando se consultan los recursos creados dinámicamente o si manipula directamente los recursos creados dinámicamente.

Si utilizó paquetes CICS en releases de CICS anteriores, compruebe los permisos de seguridad que proporciona a los usuarios para esos paquetes. Dependiendo de la forma en la que configura la seguridad para los paquetes CICS, los usuarios con autoridad para actuar en paquetes CICS individuales es posible que puedan actuar sobre recursos nuevos o existentes que se crearon dinámicamente como parte de la instalación de un paquete. Asegúrese de que los niveles de autoridad para los recursos BUNDLE son todavía adecuados.

Volver arriba



Revisar el impacto de las ampliaciones en comprobaciones de seguridad de mandato y recurso

La seguridad de comando se aplica si se especifica CMDSEC=YES) para la regiónCICS . La seguridad de recurso se aplica si se especifica RESSEC=YES) para la regiónCICS . Los releases de CICS amplían los tipos de recurso, los identificadores de recurso y los mandatos asociados que están sujetos a la comprobación de seguridad de comando y la comprobación de seguridad de recursos. Compruebe los recursos y mandatos que han cambiado.

Volver arriba

ALL VERSIONS

Revisar valores para programas que se utilizan como puntos de entrada de aplicación

Si utiliza la seguridad de programa estableciendo XPPT=YES, revise los valores de seguridad para los programas que declare como puntos de entrada de aplicación. Si aplica medidas de seguridad a recursos PROGRAM individuales, para las aplicaciones que se despliegan en plataformas, asegure los programas que se declaran como puntos de entrada de aplicación, pero no asegure otros programas en las aplicaciones.

Los valores de seguridad que especifica para un programa que forma parte de una aplicación desplegada en una plataforma se aplican a los programas públicos y privados y no tienen en cuenta la versión de la aplicación. Los programas declarados como punto de entrada de aplicación tienen que tener un nombre del recurso PROGRAM exclusivo en el entorno. Sin embargo, si asegura programas que se ejecutan a un nivel inferior en la aplicación, los programas con los mismos nombres pueden estar ejecutándose en aplicaciones diferentes, lo que puede producir consecuencias imprevisibles. En esta situación, un usuario puede tener permiso para acceder a un programa que se ha declarado como punto de entrada de aplicación, pero no tiene permiso para acceder a un programa que se ejecuta a un nivel inferior en la aplicación porque los valores de seguridad de otra instancia del nombre de programa están en vigor. Tenga presente que las medidas de seguridad que aplica a un programa que se declara como programa de punto de entrada de aplicación se aplican a toda la aplicación.

Volver arriba

ALL VERSIONS

Definir nuevas transacciones de categoría 1 RACF para el ESM

Las transacciones de categoría 1 incluyen algunas transacciones de sistema interno de CICS. Debe definir estas transacciones en el gestor de seguridad externo y autorizar el ID de usuario de región CICS a utilizarlas, para que CICS pueda inicializarse correctamente cuando se esté ejecutando con la seguridad habilitada (SEC=YES). Para obtener una lista de transacciones CICS de categoría 1, consulte Category 1 transactions.

Volver arriba

ALL VERSIONS

Adaptar aplicaciones a la salida ESM cambiada de VERIFY PASSWORD

Esta acción se aplica a CICS TS Versión 3 y 4.1, a la Versión 4.2 solo si no se ha aplicado el APAR PI21865 y a la Versión 5 solo si no se ha aplicado el APAR PI21866.

Cuando emite el mandato EXEC CICS VERIFY PASSWORD, CICS impone el estado revocado de un ID de usuario o de una conexión de grupo del usuario. El método que CICS utiliza para verificar la contraseña es más eficaz, pero es posible que note cambios en la salida que se produce al realizar la verificación. CICS intenta verificar una contraseña utilizando una solicitud RACROUTE REQUEST=EXTRACT al gestor de seguridad externo. Si no se puede verificar la contraseña utilizando este método, CICS utiliza una solicitud RACROUTE REQUEST=VERIFYX. Antes de CICS Transaction Server for z/OS, Version 3 Release 1, CICS siempre utilizaba la solicitud RACROUTE REQUEST=VERIFYX, que resulta más cara.

La salida producida por el gestor de seguridad externo es diferente para los métodos antiguos y nuevos de verificación de una contraseña. Si los programas de aplicación se basaban en la salida producida por el método antiguo, debe cambiarlos para que no dependan de esta salida. Las diferencias son las siguientes:





- Los códigos ESMRESP y ESMREASON no los proporciona el gestor de seguridad externo para el nuevo método de verificación de una contraseña utilizando una llamada RACROUTE REQUEST=EXTRACT. Estos códigos solo se generan si CICS necesita utilizar la llamada RACROUTE REQUEST=VERIFYX. Los programas de aplicación siempre deben comprobar los valores EIBRESP y EIBRESP2 devueltos por el mandato EXEC CICS VERIFY PASSWORD y no dependen de los códigos ESMRESP y ESMREASON.
- El gestor de seguridad externo no produce el mensaje ICH70002I para el nuevo método de verificación de contraseñas. El mensaje solo se genera si CICS necesita utilizar la llamada RACROUTE REQUEST=VERIFYX. La opción SETR PASSWORD(WARN(nn)) debe estar también activa en el gestor de seguridad externo para que se produzca el mensaje. Por ello, los programas de aplicación no deben depender de la recepción de este mensaje.

Volver arriba

Actualización del control de archivos

Esta sección cubre las acciones a realizar para migrar los recursos de control de archivos al actualizar de un release de CICS a otro.

Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
 	"Cambio de las definiciones de recurso de archivo y de transacción" en la página 165	Obligatorio
 	"Adaptación a los cambios en los valores de agrupación LSR" en la página 165	Opcional

Cambio de las definiciones de recurso de archivo y de transacción

Si el aislamiento de transacción está activo y un programa intenta emitir una solicitud de grabación o actualización de control de archivos para un archivo cuyo conjunto de datos de VSAM asociado utiliza recursos no compartidos(NSR) de VSAM, el programa termina de forma anómala con el código de terminación anómala AFDK. Las solicitudes de lectura o examen del archivo que no intenten actualizar el archivo de cualquier modo, no darán como resultado una terminación anómala.

Para evitar esta situación, elija una de las siguientes soluciones:

- Si el archivo solicita aislamiento de transacción, cambie la definición de recurso FILE para que el archivo utilice compartición a nivel de registro VSAM (RLS) o recursos compartidos locales (LSR) de VSAM. RLSACCESS(YES) especifica que CICS abre el archivo en modalidad RLS. LSRPOOLNUM(*número*) especifica el número de la agrupación LSR que utilizará el conjunto de datos de VSAM asociado al archivo.
- Si el archivo no necesita aislamiento de transacción, cambie la definición de recurso TRANSACTION para especificar ISOLATE(NO). Este valor hace que la transacción se ejecute sin aislamiento de transacción.

Volver arriba

Adaptación a los cambios en los valores de agrupación LSR

Antes de CICS TS for z/OS, Version 4.2, especificaba el número de la agrupación de LSR (recurso compartido local) en las definiciones de recursos FILE y LSRPOOL utilizando el atributo LSRPOOLID, que tiene valores en el rango de 1 a 8. A partir de CICS TS for z/OS, Version 4.2, el valor que se especifica para LSRPOOLID en las definiciones de recursos FILE y LSRPOOL existentes se transfiere a la nueva opción LSRPOOLNUM, que tiene valores en el rango de 1 a 255.

Si comparte un CSD

Los releases hasta la Versión 4.2 solo reconocen LSRPOOLID, por lo tanto, si comparte un CSD con releases anteriores de CICS, utilice la modalidad de compatibilidad en CEDA y DFHCSDUP para establecer un valor para LSRPOOLID. Si especifica un valor para LSRPOOLNUM, este solo se utiliza en este release.

Si utiliza BAS para instalar una definición de archivo o de agrupación LSR

En CICSplex SM Business Application Services (BAS), si instala una definición FILE o LSRPOOL que especifica un número de agrupación LSR mayor que 8 en CICS TS for z/OS, Version 4.1 o anterior, se utiliza el valor predeterminado 1. Puede utilizar CICSplex SM para especificar un número entre 1 y 8.

Los programas existentes que utilicen los mandatos **EXEC CICS CREATE FILE**, **EXEC CICS CREATE LSRPOOL**, **EXEC CICS CSD DEFINE FILE**, **EXEC CICS CSD DEFINE LSRPOOL**, **EXEC CICS CSD ALTER FILE** o **EXEC CICS CSD ALTER LSRPOOL** con el atributo LSRPOOLID siguen funcionando correctamente. CICS sustituye el valor de LSRPOOLNUM por el valor de LSRPOOLID cuando se ejecuta el mandato.

Los trabajos por lotes que utilizan el programa de utilidad de definición del sistema CICS (DFHCSDUP) y emiten los mandatos **ALTER FILE**, **DEFINE FILE**, **ALTER LSRPOOL** o **DEFINE LSRPOOL** con el atributo LSRPOOLID siguen funcionando

correctamente. Si se utiliza la modalidad de compatibilidad, CICS utiliza el valor del atributo LSRPOOLID como el número de agrupaciones LSR. Si no se utiliza la modalidad de compatibilidad, CICS sustituye el valor de LSRPOOLNUM por el valor de LSRPOOLID.
















Volver arriba

Actualización del entorno Java

Si ejecuta aplicaciones Java en CICS, tanto OSGi como Axis2 o Liberty, deberá realizar algunos cambios al actualizar su versión de CICS.

Antes de iniciar la actualización del entorno de Java, actualice las regiones CICS, como se describe en Actualización de regiones CICS.

Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
 	Actualizar el IBM SDK for z/OS	Obligatorio
	Compruebe si sus programas contienen API en desuso	Opcional pero recomendada
	Revisión de los perfiles de JVM por si presentan nuevos valores	Obligatorio
 	Si todavía no ha migrado a OSGi, cambiar las aplicaciones Java para que se ejecuten en un servidor JVM	Obligatorio si todavía no ha migrado a OSGi
 	Comprobar si las aplicaciones que se ejecutan en un servidor JVM dependen de clases de IBM o de clases de proveedores en el JRE suministrado	Obligatorio si todavía no ha migrado a OSGi
 	Compruebe que MEMLIMIT permite suficiente almacenamiento para las JVM de 64 bits	Obligatorio si todavía no ha migrado a OSGi
 	Cambie las aplicaciones que utilizan EJB u objetos CORBA sin estado	Obligatorio
	Si se utiliza la característica de seguridad de CICS Liberty, comprobar las restricciones	Obligatorio
	Importe las clases de la API JCICS o de IByteBuffer	Obligatorio
	Si utiliza la característica de seguridad de CICS Liberty y no utiliza la configuración automática, defina su propio registro SAF.	Obligatorio

Actualización de IBM SDK for z/OS

CICS ejecuta aplicaciones Java que usan el IBM 64-bit SDK for z/OS, Java Technology Edition, Version 7, Version 7 Release 1 or Version 8. CICS solo soporta la versión de 64 bits del SDK, no la versión de 31 bits. Si está utilizando una versión anterior, como por ejemplo Java Versión 1.4.2, versión 5, versión 6 o cualquier versión de 31 bits, debe sustituir esta versión por una versión soportada.

Descargue e instale IBM 64-bit SDK for z/OS, Java Technology Edition, Version 7, Version 7 Release 1 or Version 8 de Java Standard Editions Products on z/OS y, a continuación, realice los cambios necesarios en el entorno de CICS. Si encuentra cualquier problema, consulte Troubleshooting Java applications.

1. Compruebe que los programas Java que usan la JNI (interfaz nativa Java), incluidos los productos de proveedor, pueden ejecutarse con la versión de 64 bits del SDK.
2. Asegúrese de que las aplicación son de enhebramiento seguro y vuelva a empaquetar los JAR como paquetes OSGi. Despliegue los paquetes OSGi dentro de un paquete CICS para zFS, asegurándose de que especifica el destino correcto del recurso JVMSERVER. Para obtener más información, consulte JVM server runtime environment.

Volver arriba

ALL VERSIONS

Compruebe si sus programas contienen API en desuso

Java Standard Editions Products on z/OS proporciona detalles sobre los problemas de compatibilidad entre las API Java y los problemas de compatibilidad que son específicos de IBM SDK for z/OS. Compruebe si sus programas Java tienen problemas de compatibilidad entre el IBM SDK for z/OS soportado y las versiones anteriores. Efectúe todos los cambios que necesarios para permitir que sus programas se ejecuten con las versiones soportadas.

Además, las siguientes API CICS JCICS están en desuso o se han eliminado:

- En la versión 5.3, se han eliminado los métodos de la biblioteca de clases JCICS Program.xctl(), xctl(byte[] CA) y xctl(Channel chan). Un desarrollador de Java que cambie su plataforma de destino a la versión 5.3 verá un error de Eclipse que indicará que los métodos no existen, y la aplicación no se compilará. Una aplicación compilada para una plataforma de destino correspondiente a una versión anterior de CICS tendrá como resultado una excepción de Java Runtime.
- En la versión 5.2, se han eliminado los métodos de la biblioteca de clases JCICS Program.xctl(), xctl(byte[] CA) y xctl(Channel chan). Un desarrollador de Java que cambie su plataforma de destino a la versión 5.2 verá un marcador de advertencia de Eclipse que indicará que el método está en desuso. La aplicación se compilará y se ejecutará correctamente.
- En la versión 5.1, CCI Connector for CICS está obsoleto y ya no está disponible. Si tiene aplicaciones Java que utilizan esta interfaz en desuso, debe cambiar la aplicación. Puede utilizar el método JCICS Link() en la clase Program en su lugar.
- En la versión 5.1, las aplicaciones CICS que se ejecutan en un marco de trabajo OSGi pueden utilizar la API JCICS para crear hebras que inician tareas de CICS en TCB T8. Estas hebras pueden utilizar JCICS para acceder a los servicios de

CICS . La claseCICSExecutorService de JCICS proporciona una implementación de la interfaz de Java ExecutorService . Utilice esta clase en lugar del método Thread.start() .

Para evitar problemas potenciales con API en desuso, desarrolle todos los nuevos programas Java para el último release de CICS utilizando un entorno de desarrollo de aplicaciones que admita la misma versión de Java que el entorno que utilice CICS. Si el entorno anterior no utiliza las API que se han eliminado en la versión más nueva de Java o CICS, puede seguir ejecutando el código que se ha compilado con una versión más antigua de Java en el nuevo entorno de ejecución. Para obtener detalles, consulte el valor de **Plataforma de destino** cuando utilice el SDK de CICS Explorer®.

Volver al principio

ALL VERSIONS

Revisión de los perfiles de JVM por si presentan nuevos valores

Los valores de perfiles de JVM cambian de un release a otro, por lo que deberá actualizar todos los perfiles de JVM. Es recomendable utilizar los perfiles de JVM que se entregan con el último release y volver a aplicar cualquier personalización realizada a esos perfiles de JVM en releases anteriores.

Nota: A partir de CICS TS v5.3, la ubicación predeterminada de los archivos de salida es relativa a la estructura de directorios WORK_DIR/<applid>/<jvmserver> en vez de a WORK_DIR. Los nombres de los archivos de salida, que antes tenían el prefijo <applid>.<jvmserver>, ya no presentan ningún prefijo.

Nota: A partir de CICS TS v5.2, todos los perfiles de JVM ubicados en zFS deben contar con un sufijo .jvmprofile.

Para obtener más información sobre los perfiles de ejemplo, consulte JVM profiles: options and samples. Para ver un resumen de los cambios en los perfiles de JVM, consulte Cambios en los perfiles de JVM .

Volver arriba



Si aún no ha migrado a OSGi, cambie las aplicaciones Java para que se ejecuten en un servidor JVM

Dado que no se admiten las JVM agrupadas, debe migrar las aplicaciones Java existentes a ejecutar en un servidor JVM. El servidor JVM es un entorno de múltiples hebras que utiliza una infraestructura OSGi, así puede asegurar que las aplicaciones son de enhebramiento seguro y cumplen con la especificación OSGi. Puede utilizar CICS Explorer SDK para volver a empaquetar las aplicaciones como paquetes OSGi y desplegarlas para que se ejecuten en un servidor JVM.

Hay tres formas posibles de volver a empaquetar una aplicación Java como uno o más paquetes OSGi. Cada opción se explica con todo detalle en la ayuda SDK, y se resume en el siguiente procedimiento.

1. Compruebe que la aplicación Java es de enhebramiento seguro. El sitio web de IBM developerWorks tiene información útil sobre Java: <http://www.ibm.com/developerworks/java/> .

2. Compruebe que la aplicación Java no utiliza el método `System.exit()` Java . Si se utiliza este método, se apagan tanto el servidor de JVM como CICS.
3. Empaquete la aplicación de Java como uno o más paquetes OSGi por medio de conversión, inyección o derivación, preparada para ejecutarse en el entorno del servidor JVM.

Conversión

Si ya tiene un proyecto Java de Eclipse para la aplicación Java , puede convertir dicho proyecto en un proyecto de plug-in OSGi. Este método es la práctica recomendada preferida.

Inyección

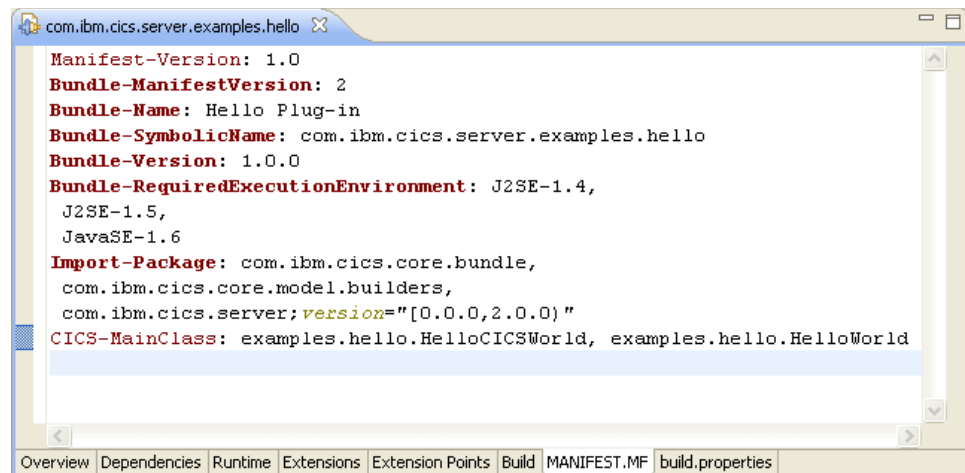
Cree un proyecto de plug-in OSGi e importe el contenido del archivo JAR existente. Este método resulta útil si la aplicación ya es de enhebramiento seguro y no se necesitan refactorización ni volver a compilar.

Derivación

Cree un proyecto de plug-in OSGi e importe un archivo JAR binario existente. Este método resulta útil en situaciones en las que hay restricciones de licencia o si no se puede extraer el archivo binario.

4. Añada la declaración `CICS-MainClass` al manifiesto del proyecto. Pulse con el botón derecho en el nombre del proyecto y seleccione **Herramientas PDE > Open Manifest**.

El siguiente ejemplo es un archivo de manifiesto para la aplicación de ejemplos HELLO de CICS . El ejemplo contiene dos clases, `HelloCICSWorld` y `HelloWorld`, que se declaran en el archivo de manifiesto en la declaración `CICS-MainClass`. Debe añadir una declaración `CICS-MainClass` para cada clase que se utiliza en la aplicación.



5. Despliegue el paquete OSGi en un paquete CICS para el sistema de archivos zFS. Especifique el recurso `JVMSEVER` de destino en el archivo de recursos de plug-in del paquete de CICS .

Volver al principio

Compruebe si las aplicaciones que se ejecutan en un servidor JVM dependen de clases de IBM o del proveedor en el JRE proporcionado

Si ejecuta aplicaciones Java en un servidor JVM, compruebe si dichas aplicaciones utilizan clases de IBM o del proveedor disponibles en el JRE. El marco de trabajo

OSGi posee reglas más estrictas para cargar clases desde el JRE y es posible que deba cambiar sus aplicaciones para ejecutarlas en un servidor JVM en este release.

No es necesario realizar esto para las clases CICS Java, ya que las clases JCICS están disponibles automáticamente en el marco de trabajo OSGi.

La infraestructura OSGi carga cualquier paquete que tenga el prefijo java como requiere la aplicación. Si una aplicación utiliza un paquete de IBM o de un proveedor suministrado con el JRE, como `org.xml.sax`, puede seguir el procedimiento descrito a continuación para que estas clases estén disponibles. Si no cambia la aplicación, las transacciones terminan anormalmente con un código AJ05 y se escriben errores `java.lang.ClassNotFoundException` en el registro de errores del servidor de JVM y del registro del sistema CICS.

1. Cambie la aplicación para añadir una importación para el paquete exportado en el manifiesto del paquete OSGi adecuado. Cada paquete OSGi que requiere una clases desde un paquete de IBM o de proveedor debe declarar el paquete en el manifiesto.
2. Si sigue recibiendo la excepción `java.lang.ClassNotFoundException` para el paquete del proveedor o del JRE, debe extender la propiedad de JVM `org.osgi.framework.system.packages.extra` para que contenga el paquete necesario, por ejemplo:
`-Dorg.osgi.framework.system.packages.extra=org.xml.sax,org.xml.sax.helpers`
3. Reinicie el servidor de JVM para que detecte el cambio en las propiedades.
4. Despliegue el paquete de aplicación actualizado para CICS.

Nota:

A partir de v5.3, el modo preferido de declarar el uso que sus aplicaciones hacen de los paquetes de JRE es utilizar la propiedad **system packages extra** con una sentencia `Import` explícita en el manifiesto de la aplicación, con el fin de agregar paquetes a `bootdelegation`.

Estos paquetes anteriormente estaban disponibles sin necesidad de ninguna sentencia de importación:

- `org.ietf.jgss`
- `org.omg.*`
- `org.w3c.*`
- `org.xml.*`

Volver arriba

Compruebe que MEMLIMIT permite suficiente almacenamiento para las JVM de 64 bits

Defina el valor para el parámetro **MEMLIMIT** de z/OS de modo que sea igual o mayor que 6 GB. El valor predeterminado de **MEMLIMIT** en z/OS es 2 GB.

CICS necesita un valor de **MEMLIMIT** de 10 GB; se deberá tener en cuenta cualquier uso adicional por parte de las aplicaciones o las JVM con un valor mayor de **MEMLIMIT**. Si intenta iniciar una región CICS con un valor de **MEMLIMIT** inferior a 10 GB, se emitirá el mensaje DFHSM0602, se producirá un volcado de sistema con el código de volcado KERNDUMP y CICS finalizará.

No se puede modificar el valor de **MEMLIMIT** de la región de CICS mientras se está ejecutando CICS. Puede especificar un nuevo valor de **MEMLIMIT** en el siguiente inicio de la región CICS.

Volver arriba

Cambie las aplicaciones que utilizan EJB u objetos CORBA sin estado

Ya no se proporciona soporte de CICS para enterprise beans (Enterprise JavaBeans o EJB) ni soporte de CICS para la arquitectura CORBA (utilizando objetos CORBA sin estado) en CICS Transaction Server. Si ejecuta enterprise beans o aplicaciones de objeto CORBA sin estado de CICS en el entorno JVM agrupado, debe migrar las aplicaciones para ejecutarlas en el entorno de servidor JVM y debe utilizar las funciones estándares del IBM 64-bit SDK for z/OS, Java Technology Edition para la intercomunicación entre componentes.

Volver arriba

► V5.J

Si se utiliza la característica de seguridad de CICS Liberty, consulte si hay restricciones

Si utiliza la característica de seguridad de CICS Liberty, compruebe si necesita realizar cambios para las restricciones siguientes:

- El proceso ángel de Liberty debe iniciarse.
- Solo se puede ejecutar un servidor JVM de Liberty por región con la característica de seguridad de Liberty de CICS habilitada.

Volver al principio

► V5.J

Importación de clases desde API JCICS o IByteBuffer

El empaquetado de la API de JCICS está modificado; los archivos `dfjcics.jar` y `dfjoutput.jar` se sustituyen por un conjunto de paquetes OSGi que se ejecutan en un servidor JVM. Si utiliza clases de la API JCICS o la clase `IByteBuffer`, debe importar el paquete relevante al manifiesto de paquete OSGi cuando se empaqueta una aplicación Java en un paquete OSGi. Los siguientes paquetes OSGi se proporcionan con CICS:

Nombre de archivo	Nombre simbólico de paquete OSGi	Descripción
<code>com.ibm.cics.samples.jar</code>	<code>com.ibm.cics.samples</code>	Ejemplos para redirigir <code>System.out</code> y <code>System.err</code> . Sustituye al archivo <code>dfjoutput.jar</code> .
<code>com.ibm.cics.server.jar</code>	<code>com.ibm.cics.server</code>	La API de JCICS. Sustituye al archivo <code>dfjcics.jar</code> .
<code>com.ibm.record.jar</code>	<code>com.ibm.record</code>	La API de Java para programas heredados que utilizan <code>IByteBuffer</code> desde la infraestructura de registro Java que venía con VisualAge. Anteriormente en el archivo <code>dfjcics.jar</code> .

[Volver al principio](#)

> V5.J

Si utiliza la característica de seguridad de CICS Liberty y no utiliza la configuración automática, defina su propio registro SAF.

El servidor de perfiles Liberty utiliza un registro de usuario para autenticar un usuario y recuperar información sobre usuarios y grupos para realizar operaciones relacionadas con la seguridad, incluidas la autenticación y la autorización. A menos que esté utilizando la nueva característica de identidad distribuida, debe definir el registro de SAF (System Authorization Facility) como se indica a continuación:

```
<safRegistry id="saf"/>
```

Si está utilizando la configuración automática, se define automáticamente.

[Volver al principio](#)

Actualización de aplicaciones

Normalmente, las aplicaciones existentes continúan ejecutándose en una versión posterior de CICS.

Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
ALL VERSIONS	Modificar los programas de direccionamiento para tolerar canales	Obligatorio

ALL VERSIONS

Modificación de programas de direccionamiento para tolerar canales

Si utiliza un programa de direccionamiento dinámico escrito por el usuario o un programa de direccionamiento distribuido para la gestión de carga de trabajo, en lugar de CICSplex SM, debe modificar el programa para manejar los nuevos valores que se le puedan transferir en los campos DYRLEVEL, DYRTYPE y DYRVER del área de comunicaciones DFHDYPDS. Esta modificación es necesaria incluso si no tiene la intención de implementar canales y contenedores en sus propias aplicaciones.

Actualización de aplicaciones, plataformas y paquetes

Si utiliza plataformas, aplicaciones y paquetes de CICS, deberá realizar algunos cambios al actualizar su versión de CICS.

Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
> V5.J	Declarar puntos de entrada de aplicación para los recursos PROGRAM y LIBRARY	Obligatorio

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
> V5.1	Dejar disponibles las aplicaciones y los paquetes CICS	Obligatorio
> V5.1	Asegurar que los nombres de operación son exclusivos	Obligatorio
> V5.2	Si la aplicación tiene el recurso URIMAP y el punto de entrada URIMAP en paquetes CICS diferentes, revise el cambio de disponibilidad	Opcional

> V5.1

Declaración de los puntos de entrada de aplicación para los recursos PROGRAM y LIBRARY

Desde CICS TS 5.2, las aplicaciones que se despliegan en plataformas deben declarar puntos de entrada de aplicación para todos los recursos, por ejemplo los recursos PROGRAM o LIBRARY, que son puntos de acceso a la aplicación. Los puntos de entrada de aplicación controlan el acceso de los usuarios a diferentes versiones de una aplicación desplegada en una plataforma. Una aplicación que defina un recurso PROGRAM o LIBRARY no puede estar disponible para los interlocutores de regiones de CICS TS 5.2 a no ser que declare un punto de entrada de aplicación para ese recurso.

Los puntos de entrada de aplicación solo controlan el acceso de los usuarios a los recursos especificados en los puntos de entrada de aplicación. Si una aplicación incluye recursos públicos que no se denominan como puntos de entrada de aplicación, cuando la aplicación está instalada y habilitada, a estos recursos pueden acceder otras aplicaciones que están instalados en la plataforma o en la región CICS, independientemente del estado de disponibilidad de la aplicación. A los recursos privados de una versión de la aplicación no pueden acceder otras aplicaciones.

Para obtener más información sobre la declaración de los puntos de entrada de aplicación, consulte *Defining application entry points in the CICS Explorer product documentation*.

> V5.1

Establecer como disponibles aplicaciones y paquetes de CICS

A partir de CICS TS 5.2, para las aplicaciones desplegadas en plataformas es posible instalar y verificar la instalación de la versión de una aplicación antes hacer que dicha versión esté disponible para los usuarios de la plataforma. Como consecuencia, debe realizar un paso adicional para que las aplicaciones que están desplegadas en las plataformas estén disponibles en las regiones de CICS desde CICS TS 5.2. Después de instalar y habilitar la aplicación, realice la acción **Establecer como disponible** en CICS Explorer para que la aplicación esté disponible para los usuarios. Puede hacer que una versión de aplicación instalada esté disponible o no disponible en la vista Cloud Explorer o en el editor de del descriptor de aplicaciones para las aplicaciones instaladas.

A partir de CICS TS 5.2, los paquetes de CICS autónomos que contengan puntos de entrada de aplicación también debe hacerse que estén disponibles. Después de instalar y habilitar el paquete CICS, debe establecer el paquete CICS en disponible. Para ello, realice la acción **Establecer como disponible** en CICS Explorer, o utilice

la opción AVAILSTATUS en el mandato **EXEC CICS SET BUNDLE**. Los paquetes de CICS que se despliegan con paquetes de plataforma o se añaden a una plataforma no necesitan las acciones **Establecer como disponible** y **Establecer como no disponible** porque estas acciones se realizan en los puntos de entrada de aplicación para las aplicaciones.

Antes de inhabilitar o descartar una aplicación desplegada en una plataforma en regiones CICS desde CICS TS 5.2, tiene que realizar la acción **establecer como no disponible** en CICS Explorer. Antes de inhabilitar o descartar un paquete de CICS autónomo que contiene los puntos de entrada de aplicación, debe realizar la acción **Establecer como no disponible** en CICS Explorer o utilizar la opción AVAILSTATUS en el mandato **EXEC CICS SET BUNDLE** para establecer el estado del paquete de CICS en UNAVAILABLE.

Si la plataforma incluye alguna región de CICS que se encuentra todavía en CICS TS 5.1, las acciones **Establecer como disponible** y **Establecer como no disponible** no son necesarias ni se soportan para aplicaciones o paquetes CICS autónomos instalados en esas regiones de CICS. En las regiones de CICS TS 5.1, se supone que las aplicaciones o los paquetes de CICS autónomos están disponibles cuando se habilitan con la acción **Habilitar** y no están disponibles cuando se inhabilitan con la acción **Inhabilitar**, como sucedía para todas las aplicaciones en CICS TS 5.1.

► V5.1

Asegurarse de que los nombres de las operaciones son exclusivos

Cada punto de entrada de aplicación designa una operación. Por ejemplo, puede declarar puntos de entrada de aplicación para las operaciones create, read, update o delete en la aplicación. En las regiones CICS a partir CICS TS 5.2, el nombre de una operación debe ser exclusivo dentro de la aplicación. Una aplicación no se puede definir como disponible para los interlocutores de las regiones de CICS TS 5.2 si contiene nombres de operación duplicados. Los nombres de operación son sensibles a las mayúsculas y minúsculas, por lo que puede utilizar nombres de operación que se diferencian únicamente por las mayúsculas y minúsculas, por ejemplo “examinar” y “Examinar”.

► V5.2

Si su aplicación tiene el recurso URIMAP y el punto de entrada URIMAP en diferentes paquetes de CICS, revise el cambio de disponibilidad

Si tiene aplicaciones donde el recurso URIMAP y el punto de entrada URIMAP están en distintos paquetes CICS de la aplicación, es aconsejable que actúe para controlar la disponibilidad del recurso URIMAP.

En CICS TS 5.2, la disponibilidad de la aplicación no restringe el trabajo que pasa por el recurso URIMAP habilitado. Por lo tanto, puede aplicar o eliminar el contexto de aplicación si hace que la aplicación esté disponible o no disponible, sin que esto afecte al trabajo que se ejecuta a través de URIMAP. En CICS TS 5.3, el recurso URIMAP respeta la disponibilidad de la aplicación. Por tanto, el trabajo deja de pasar por el recurso URIMAP cuando se hace que la aplicación no esté disponible.

Este comportamiento es adecuado para la mayoría de las situaciones. Sin embargo, si desea conservar el comportamiento de CICS TS 5.2 del recurso URIMAP que se ha definido como punto de entrada (es decir, no cambia la disponibilidad en línea

por la disponibilidad de la aplicación), defina el recurso URIMAP fuera de la aplicación de CICS.




Actualización de las conexiones

Esta sección indica cómo actualizar las conexiones entre los sistemas CICS y entre CICS y otros sistemas.

Actualización de IPIC

Esta sección indica cómo actualizar las conexiones IPIC entre sistemas CICS cuando migra de un release de CICS a otro.

Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
 	"Actualización de CSD para incorporar los cambios en las definiciones de servicio IPIC"	Obligatorio
	"Revisar el comportamiento de selección para los recursos IPCONN y CONNECTION entre releases de CICS"	Obligatorio

Actualización de CSD para incorporar los cambios en las definiciones de servicio IPIC

En CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 1, las transacciones de servicio IPIC se volvieron a definir para ejecutarse en la clave CICS . Debe actualizar CSD al nivel más reciente de definiciones de recursos, proporcionado por el release, para seleccionar los cambios en las definiciones de recursos de tareas de servicios IPIC. Consulte el apartado "Actualización del CSD" en la página 150.



Revisar el comportamiento de selección para los recursos IPCONN y CONNECTION entre releases de CICS

Si existe una conexión APPC o MRO y una conexión IPIC entre dos regiones CICS® y ambas tienen el mismo nombre, la conexión IPIC tiene prioridad. No obstante, si la región propietaria del terminal (TOR) y la región propietaria de la aplicación (AOR) se encuentran en sistemas CICS que utilizan distintos niveles de CICS, es posible que las reglas difieran.

Una conexión APPC o MRO se define con el recurso CONNECTION. Una conexión IPIC se define con el recurso IPCONN.

Si los recursos CONNECTION y IPCONN están activos en una región de CICS , CICS busca primero una conexión IPIC, de modo que cuando existan recursos con el mismo nombre, se pueda mantener la preferencia de un recurso IPCONN. Sin embargo, si un recurso IPCONN no está disponible, CICS intenta direccionar a través de una conexión APPC o MRO utilizando un recurso CONNECTION. Si la solicitud falla, se devuelve un error SYSID a la aplicación que planificó la solicitud. Para obtener más información acerca de cómo IPIC sustituye las conexiones predeterminadas, consulte Cambios en los recursos.

Tabla 67 y Tabla 68 muestran cómo se utilizan los recursos en función del nivel de CICS instalado en las regiones que se están comunicando, la disponibilidad de recursos y el método de intercomunicación que se está utilizando.

Tabla 67. Selección de comportamiento para recursos IPCONN y CONNECTION con comunicaciones TOR y AOR

Versión de CICS en la TOR o región de direc.	Estado del recurso IPCONN	CICS TS 3.2 AOR			CICS TS 4.1 AOR			AOR de CICS TS 4.2, 5.1, 5.2 o 5.3		
		DPL	Proceso asíncrono y direccin. de transacción	Direccin. ampliado	DPL	Proceso asíncrono y direccin. de transacción	Direccin. ampliado	DPL	Proceso asíncrono y direccin. de transacción	Direccin. ampliado
CICS TS 3.2	Adquir.	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
	Liberado	Solicitud rechazada	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
CICS TS 4.1	Adquir.	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO
	Liberado	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
CICS TS 4.2, 5.1, 5.2 o 5.3	Adquir.	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión IPIC	Conexión IPIC
	Liberado	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO

Tabla 68. Selección de comportamiento para recursos IPCONN y CONNECTION con comunicaciones AOR y ROR

Versión de CICS en la AOR	Estado del recurso IPCONN	ROR de CICS TS 3.2 o 4.1				ROR de CICS TS 4.2, 5.1, 5.2 o 5.3			
		Control de archivos	Datos transitorios	Almacen. temporal	DL/I	Control de archivos	Datos transitorios	Almacen. temporal	DL/I
CICS TS 3.2	Adquirido	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
	Liberado	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
CICS TS 4.1	Adquirido	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
	Liberado	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
CICS TS 4.2, 5.1, 5.2 o 5.3	Adquirido	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión IPIC	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO
	Liberado	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO

Actualización de MRO

Esta sección indica los cambios que deberá realizar en las conexiones MRO cuando migre de un release de CICS a otro.

Estos pasos presuponen que RACF es el gestor de seguridad externo (ESM).

Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
<small>ALL VERSIONS</small>	Instalar y probar DFHCSVC	Obligatorio
<small>ALL VERSIONS</small>	Instalar y probar DFHIRP	Obligatorio
<small>ALL VERSIONS</small>	Defina perfiles DFHAPPL.applid en la clase RACF FACILITY	Opcional
<small>ALL VERSIONS</small>	Probar MRO	Opcional

ALL VERSIONS

Instalar y probar DFHCSVC

Instale la rutina CICS SVC, DFHCSVC, en el LPA, y especifique un nuevo número de CICS SVC para esta rutina en la tabla MVS SVC Parm. La coexistencia no se recomienda ni es necesaria: DFHCSVC es compatible con releases anteriores y la última versión de CICS TS soporta todos los releases anteriores de CICS. No obstante, si el nuevo DFHCSVC debe coexistir con una versión anterior, cambie el nombre de uno de ellos para que ambas versiones puedan instalarse en el LPA. Pruebe el nuevo SVC en regiones autónomas de CICS, sin utilizar el MRO. Puede hacerlo utilizando el IVP de CICS, DFHIVPOL.

Encuentre información sobre la instalación de DFHCSVC en Installing CICS modules in the MVS link pack area en IBM Knowledge Center.

Volver arriba

ALL VERSIONS

Instalar y probar DFHIRP

Para MRO, el programa de comunicación entre regiones DFHIRP se instala en el área de paquetes de enlace (LPA). El módulo DFHIRP de CICS TS for z/OS, Version 5.4 es compatible con releases anteriores y funciona con todos los releases de CICS. Sin embargo, tenga en cuenta que la versión CICS TS for z/OS, Version 5.4 de DFHIRP, necesaria para el soporte a varios grupos de XCF, solo se puede utilizar en z/OS versión 1.7 o posterior. DFHIRP solo se puede utilizar desde LPA. Así, en una imagen de MVS solo puede tener una versión del módulo denominado DFHIRP y esta versión debe estar en el nivel de release *más alto* de las regiones de CICS que se ejecutan en dicha imagen de MVS.

En un Parallel Sysplex, donde la comunicación MRO entre imágenes MVS se realiza a través de XCF/MRO, los programas DFHIRP que se instalan en las diferentes imágenes de MVS pueden estar en niveles de release diferentes. En cualquier caso, el DFHIRP de una imagen MVS se debe instalar desde el release *más alto* de CICS que se ejecuta en la imagen MVS. Por ejemplo, un DFHIRP de CICS TS 3.2 se puede comunicar con un DFHIRP de CICS TS for z/OS, Version 5.4 a través de XCF/MRO, pero las regiones de CICS que se ejecutan en MVS con el DFHIRP de CICS TS 3.2 no pueden ser posteriores a CICS TS 3.2.

Instale el programa de comunicación entre regiones de CICS, DFHIRP, en una biblioteca LPA adecuada. Si la estrategia es desactivar temporalmente todos los

usuarios de DFHIRP en la imagen de z/OS que se está actualizando, se puede utilizar la función LPA dinámica para sustituir DFHIRP. Para actualizar DFHIRP de forma dinámica, realice los pasos siguientes. Si no sigue estos pasos, debe hacer IPL en MVS con la opción de **CLPA**. Si no se cierran todos los usuarios de DFHIRP durante el proceso de actualización, se puede producir incompatibilidad entre los bloques de control y se puede dar como resultado una terminación anómala.

1. Desactive temporalmente todos los usuarios de DFHIRP. Por ejemplo, WebSphere EXCI, CTG EXCI, todas las regiones de CICS, incluyendo cualquier CMAS, deben apagarse o desactivarse desde MRO/XM. Todo el trabajo restante que utiliza EXCI se debe cerrar.

Importante: El proceso descrito aquí no incluye la actualización de CICSplex SM al nivel de CICS TS 5.4. Para obtener más información, consulte Actualizar un CMAS.

2. Actualice los módulos de LPA DFHCSVC, DFHDSPEX, DFHDUMPX, DFHIRP, DFHSSEN y DFH99SVC con el recurso dinámico de LPA. Especifique el verbo **ADD**.
3. Ejecute el programa de utilidad DFHCSVCU proporcionado por CICS TS 5.4 para actualizar la tabla de SVC de z/OS, como se describe en Running the DFHCSVCJ job en IBM Knowledge Center.
4. Reinicie MRO estableciendo el IRC conectado en todas las regiones de CICS o reiniciando las regiones de CICS.
5. Los cambios dinámicos han sido descartados mediante una IPL, por lo que debe planificar una IPL durante un tiempo apropiado para garantizar que todos los cambios aplicados dinámicamente se aplican correctamente a las bibliotecas de sistema z/OS.

Pruebe las regiones de CICS de MRO de producción, bajo el release existente de CICS, pero utilice el nuevo número SVC y el nuevo DFHIRP. Para esta prueba, realice una ejecución sin ninguna comprobación de seguridad de inicio de sesión o tiempo de enlace: es decir, no defina ningún perfil de clase de tipo RACF FACILITY.

Volver arriba

ALL VERSIONS

Definir perfiles DFHAPPL.applid en la clase RACF FACILITY

Puede definir los perfiles DFHAPPL.applid en la clase de recurso general FACILITY de RACF para controlar el acceso a CICS APPLID. Cuando los perfiles estén preparados para todas las regiones de MRO, pruebe de nuevo las regiones de producción con los nuevos SVC y DFHIRP, utilizando esta vez los perfiles de clase FACILITY para la comprobación de seguridad de inicio de sesión y tiempo de enlace.

Cualquier región CICS que carezca de un perfil DFHAPPL.applid específico o un perfil genérico aplicable permite todas las solicitudes de inicio de sesión y conexión. Para obtener más información, consulte Respuestas de SAF (System Authorization Facility).

Volver arriba

ALL VERSIONS

Probar MRO














Si las regiones de producción de MRO se registran correctamente en el nuevo IRP con el nuevo SVC, y la comprobación de seguridad del tiempo de enlace funciona correctamente, utilice los nuevos DFHIRP y SVC para las regiones de producción. Cuando las regiones de producción se ejecutan correctamente bajo el SVC e IRP de CICS, puede inicializar y probar algunas regiones de CICS Transaction Server con MRO. Estas regiones de prueba pueden coexistir en la misma imagen de MVS que las regiones de producción, utilizando los mismos SVC e IRP.

Volver arriba

Actualización de conexiones con WebSphere MQ

Si utiliza el adaptador, el puente, el supervisor desencadenante o la salida cruzada de API CICS-WebSphere MQ para conectar CICS® a WebSphere® MQ, deberá efectuar algunos cambios cuando actualice la versión de CICS.

Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
	Especificar las nuevas versiones de las bibliotecas de WebSphere MQ en la concatenación STEPLIB y DFHRPL	Obligatorio
	Aprovechar las nuevas llamadas de API de WebSphere MQ versión 7	Opcional
    	“Sustituir los mecanismos existentes para la gestión de instancias de transacciones de CKTI por recursos MQMONITOR” en la página 180	Opcional
     	“Sustituir los mecanismos existentes para la gestión de instancias de transacciones de CKBR por recursos MQMONITOR” en la página 181	Opcional



Especificar las nuevas versiones de las bibliotecas de WebSphere MQ en las concatenaciones STEPLIB y DFHRPL

Debe sustituir las versiones existentes de las bibliotecas de WebSphere MQ por las bibliotecas nuevas de las concatenaciones STEPLIB y DFHRPL del procedimiento

de CICS. Las bibliotecas son *thlqual* .SCSQAUTH, *thlqual* .SCSQCICS y *thlqual* .SCSQLOAD, donde *thlqual* es el calificador de alto nivel para las bibliotecas de WebSphere MQ. La biblioteca SCSQAUTH se incluye en ambas concatenaciones, pero la biblioteca SCSQLOAD y la biblioteca SCSQCICS opcional se incluyen únicamente en la concatenación DFHRPL. Incluya las bibliotecas WebSphere MQ después de las bibliotecas CICS para asegurarse de que se utiliza el código correcto.

► V4.J

Aprovechar las nuevas llamadas de API de WebSphere MQ versión 7

Deben editarse los enlaces de las aplicaciones de CICS nuevas o modificadas que utilicen las nuevas llamadas a la API en WebSphere MQ versión 7 con los módulos de apéndice de API de WebSphere MQ que se suministran con CICS.

Las nuevas llamadas a la API son MQBUFMH, MQCB, MQCTL, MQCRTMH, MQDLTMH, MQDLTMP, MQINQMP, MQMHBUEF, MQSETMP, MQSTAT, MQSUB y MQSUBRQ. Estas llamadas a la API de la versión 7 solo se admiten en CICS si utiliza los apéndices suministrados con CICS, no los apéndices suministrados con WebSphere MQ. Las aplicaciones de CICS nuevas y existentes que no utilicen las llamadas a la API de la versión 7 pueden utilizar los apéndices suministrados con CICS o WebSphere MQ.

Si utiliza las nuevas llamadas a la API de la versión 7 MQCB y MQCTL para el consumo de mensajería asíncrona mediante aplicaciones de CICS, debe codificar su programa utilizando la información proporcionada en la documentación de CICS, además de la documentación de programación de WebSphere MQ. Los requisitos para el consumo de mensajes asíncronos en un entorno CICS se indican en *Asynchronous message consumption and callback routines* en IBM Knowledge Center.

Sustituir los mecanismos existentes para la gestión de instancias de transacciones de CKTI por recursos MQMONITOR

Para complementar el recurso MQCONN existente, CICS TS 5.4 ha introducido la definición de recurso MQMONITOR y nuevos comandos EXEC CICS y CEMT para el supervisor de CICS-WebSphere MQ.

Antes de CICS TS 5.4, no se podía iniciar más de una instancia de CKTI para la misma cola de inicio desde un mismo subsistema CICS. Cuando la conexión con MQ se desconecta y se vuelve a conectar, CKTI debe reiniciarse de forma manual.

El nuevo recurso MQMONITOR proporciona un mecanismo mejor para la gestión de instancias de transacciones de CKTI. Se recomienda sustituir los mecanismos existentes para la gestión de instancias de transacciones de CKTI por recursos MQMONITOR. Los beneficios son los siguientes:

- Puede tener más de un recurso MQMONITOR supervisando una cola de inicio MQ. Puede definirse e instalarse cualquier número de recursos MQMONITOR en una región CICS.
- Puede configurarse un MQMONITOR para iniciar la transacción asociada (por ejemplo, CKTI) de forma automática cuando se establezca la conexión de MQ. El uso del recurso MQMONITOR hace que no sea necesario utilizar la transacción CKQC para iniciar y detener los monitores de forma manual.

- Las opciones de configuración incluyen la capacidad de especificar un ID de transacción que utilizará el supervisor, el ID de usuario con el que se ejecutará una tarea de supervisor y el ID de usuario que utilizará el supervisor para iniciar las tareas de la aplicación si esta aplicación no proporciona un ID de usuario alternativo. Estas opciones permiten disponer de mejores controles de seguridad.

Siga las indicaciones que aparecen en Setting up a MQMONITOR resource for the CICS-WebSphere MQ bridge para definir e instalar un MQMONITOR para la supervisión de una cola de inicio de MQ.

Puede utilizar los nuevos mandatos **EXEC CICS** y **CEMT** para que trabajar con la definición del recurso MQMONITOR. También puede utilizar el mandato **SET MQMONITOR** para iniciar y detener un supervisor de CICS-WebSphere MQ como alternativa para emitir mandatos CKQC.

Sustituir los mecanismos existentes para la gestión de instancias de transacciones de CKBR por recursos MQMONITOR

El método recomendado de control del CKBR de la transacción del puente CICS-WebSphere MQ es utilizar un recurso MQMONITOR. Al hacerlo se permite que el puente se reinicie de forma automática cuando se establece la conexión co el gestor de WebSphere MQ.

Siga este procedimiento para configurar un MQMONITOR para el puente CICS-WebSphere MQ.

Actualización de los servicios web

Esta sección le indica cómo actualizar los servicios web que se utilizan en CICS Transaction Server for z/OS. Estos pueden ser JSON o SOAP en CICS TS o los feeds ATOM en CA8K SupportPac para la Versión 3.

Actualización de servicios web de JSON

Si utiliza servicios web JSON, deberá realizar algunos cambios al actualizar su versión de CICS.

Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
<div>▶ V4.J</div> <div>▶ V4.2</div> <div>▶ V5.J</div>	Cambiar al JCL que llama al asistente JSON	Obligatorio
<div>▶ V4.J</div> <div>▶ V4.2</div> <div>▶ V5.J</div>	Aprovechar la correlación de datos de las cláusulas COBOL OCCURS	Opcional

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
<div> <div>V4.J</div> <div>V4.2</div> <div>V5.J</div> </div>	Habilitar la transformación de datos UTF-16	Opcional

V4.J

V4.2

V5.J

Cambio del JCL que llama al asistente de JSON

En releases anteriores, los trabajos por lotes del asistente de JSON DFHJS2LS y DFHLS2JS se proporcionaban como parte del CICS TS Feature Pack for Mobile Extensions. Ahora estas funciones se han incorporado a CICS TS, por lo que hay que modificar todo el JCL que llama al asistente.

1. Modifique la biblioteca de procedimientos de JCL en la que se encuentran DFHJS2LS o DFHLS2JS. A partir de CICS TS 5.2, estos trabajos por lotes se encuentran en la biblioteca HLQ.XDFHINST.
2. Compruebe los valores de los parámetros simbólicos **JAVADIR**, **PATHPREF** y **USSDIR**. A partir de CICS TS 5.2, es posible que no tenga que especificarlos, ya que los procedimientos DFHJS2LS y DFHLS2JS se personalizan mediante DFHISTAR. Para obtener más información sobre estos parámetros, consulte DFHJS2LS: JSON schema to high-level language conversion for request-response services en IBM Knowledge Center y DFHLS2JS: High-level language to JSON schema conversion for request-response services, también en IBM Knowledge Center.

V4.J

V4.2

V5.J

Aprovechamiento de la correlación de datos de cláusulas COBOL OCCURS

CICS proporciona ahora la correlación de datos para dar soporte a las cláusulas COBOL OCCURS DEPENDING ON y OCCURS INDEXED BY.

- La cláusula OCCURS DEPENDING ON es compatible a nivel de correlación 4.0 o superior. Las cláusulas OCCURS DEPENDING ON complejas no son compatibles. Esta limitación significa que OCCURS DEPENDING ON solo es válida para el último campo de una estructura.
- La cláusula OCCURS INDEXED BY es compatible a nivel de correlación.

V4.J

V4.2

V5.J

Habilitación de la transformación de datos UTF-16

CICS proporciona ahora el soporte para transformar datos de aplicación que están codificados en UTF-16 a un nivel de correlación de 4.0 o superior.

- Puede habilitar este comportamiento utilizando tipos de datos específicos del lenguaje para UTF-16 cuando utilice los asistentes DFHLS2JS, DFHLS2SC o DFHLS2WS.
- Puede habilitar este comportamiento definiendo CCSID=1200 cuando utilice los asistentes DFHJS2LS, DFHSC2LS o DFHWS2LS.

Actualización de servicios web SOAP

Si utiliza servicios web SOAP, deberá realizar algunos cambios al actualizar su versión de CICS.

Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
► V4.J	“Aprovechamiento de la técnica de agrupación de conexiones para lograr beneficios de rendimiento”	Opcional
► V4.J	“Aprovechamiento del recurso URIMAP adicional a partir de la exploración de una interconexión”	Opcional
► V4.J ► V4.2	“Habilitación de la validación de mensajes SOAP en un servidor JVM” en la página 184	Obligatorio
► V4.J ► V4.2 ► V5.J	“Recursos WEBSERVICE de paquete en paquetes CICS” en la página 184	Opcional
► V4.J ► V4.2 ► V5.J	“Aprovechamiento de la correlación de datos de cláusulas COBOL OCCURS” en la página 184	Opcional
► V4.J ► V4.2 ► V5.J	“Habilitación de la transformación de datos UTF-16” en la página 184	Opcional

► V4.J

Aprovechamiento de la técnica de agrupación de conexiones para lograr beneficios de rendimiento

La agrupación de conexiones puede ofrecer ventajas de rendimiento cuando una aplicación solicitante de servicios realiza varias solicitudes y respuestas. Cuando implementa la técnica de agrupación de conexiones, CICS mantiene la conexión HTTP cliente abierta después de que la aplicación termina de realizar la solicitud y recibe una respuesta. La aplicación puede volver a utilizar la conexión para realizar más solicitudes y respuestas en lugar de abrir una conexión nueva cada vez. La agrupación de conexiones se especifica en el recurso URIMAP de una conexión HTTP del cliente, por lo que la aplicación debe especificar un recurso URIMAP en el mandato INVOKE SERVICE.

► V4.J

Aprovechamiento del recurso URIMAP adicional a partir de la exploración de una interconexión

La exploración de una interconexión produce un segundo recurso URIMAP para cada documento WSDL presente en el directorio de recogida. Este recurso

URIMAP define un URI que apunta a la ubicación del documento WSDL. Puede utilizar este URI para publicar documentos WSDL así los solicitantes externos pueden crear aplicaciones de servicio web.

Habilitación de la validación de mensajes SOAP en un servidor JVM

La validación de mensajes SOAP ahora se lleva a cabo en un servidor JVM. Para habilitar la validación de mensajes SOAP, debe configurar un servidor JVM en la región CICS. Los servidores JVM pueden ejecutar diferentes cargas de trabajo y la validación de SOAP se puede ejecutar en un servidor JVM que está configurado para admitir un marco de trabajo OSGi o Axis2. La validación SOAP no puede ejecutarse en un servidor Liberty JVM.

El programa DFHPIVAL debe hacer referencia a un recurso JVMSERVER. De forma predeterminada, el programa utiliza el servidor JVM de muestra, DFHJVMs. Para cambiar el servidor JVM, edite la definición DFHPIVAL en el DFHPIVAL de grupo.

► V4.1 ► V4.2 ► V5.1

Recursos WEBSERVICE de paquete en paquetes CICS

Los recursos WEBSERVICE puede definirse y empaquetarse en paquetes CICS. El recurso se instala dinámicamente en la región CICS cuando instala el recurso BUNDLE. Puede importar un archivo de enlace de servicio web y un archivo de archivado WSDL o archivo de documento WSDL para que se incluyan en el paquete de la definición de recurso, y en el caso de un proveedor de servicios puede incluir una definición PROGRAM en el paquete. También puede utilizar una definición WEBSERVICE existente en un paquete CICS para generar recursos URIMAP relacionados y transacciones de alias.

► V4.1 ► V4.2 ► V5.1

Aprovechamiento de la correlación de datos de cláusulas COBOL OCCURS

CICS proporciona ahora la correlación de datos para dar soporte a las cláusulas COBOL OCCURS DEPENDING ON y OCCURS INDEXED BY.

- La cláusula OCCURS DEPENDING ON es compatible a nivel de correlación 4.0 o superior. Las cláusulas OCCURS DEPENDING ON complejas no son compatibles. Esta limitación significa que OCCURS DEPENDING ON solo es válida para el último campo de una estructura.
- La cláusula OCCURS INDEXED BY es compatible a nivel de correlación.

► V4.1 ► V4.2 ► V5.1

Habilitación de la transformación de datos UTF-16

CICS proporciona ahora el soporte para transformar datos de aplicación que están codificados en UTF-16 a un nivel de correlación de 4.0 o superior.

- Puede habilitar este comportamiento utilizando tipos de datos específicos del lenguaje para UTF-16 cuando utilice los asistentes DFHLS2JS, DFHLS2SC o DFHLS2WS.
- Puede habilitar este comportamiento definiendo CCSID=1200 cuando utilice los asistentes DFHJS2LS, DFHSC2LS o DFHWS2LS.

Actualización desde la versión 3

CICS TS versión 3.1 y versión 3.2 dejaron de recibir soporte en diciembre de 2015. Esta sección resume las acciones que se deben tomar para actualizar desde uno de estos releases.

Tabla 69. Consideraciones sobre la actualización respecto a la versión 3

Requisito de actualización	Acciones
Actualización de CICSplex SM	Siga las instrucciones que aparecen en "Actualización de CICSplex SM" en la página 131 y "Actualización de CICSplex SM: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3" en la página 186.
Actualización de regiones CICS	Siga las instrucciones que aparecen en "Actualización de regiones CICS" en la página 148 y "Actualización de regiones: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3" en la página 186.
Actualización del control de archivos	Siga las instrucciones en "Actualización del control de archivos" en la página 164.
Actualización de CICS Explorer	Siga las instrucciones que aparecen en "Actualización de CICS Explorer" en la página 130.
Actualización del entorno Java	Siga las instrucciones que aparecen en "Actualización del entorno Java" en la página 166.
Actualización de aplicaciones	Siga las instrucciones que aparecen en "Actualización de aplicaciones" en la página 172 y
Actualización de las conexiones	Siga las instrucciones que aparecen en "Actualización de las conexiones" en la página 175, "Actualización de MRO: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3" en la página 189 y "Actualización de conexiones a IBM MQ: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3" en la página 189.
Actualización de los servicios web	Siga las instrucciones que aparecen en "Actualización de los servicios web" en la página 181, "Actualización de SOAP: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3" en la página 194 y "Actualización de feeds ATOM desde SupportPac CA8K" en la página 195.
Actualización de seguridad	Siga las instrucciones que aparecen en "Actualización de seguridad" en la página 161 y "Actualización de seguridad: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3" en la página 198.

Actualización de CICSplex SM: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3

Además de las acciones que se describen en “Actualización de CICSplex SM” en la página 131, debe realizar lo siguiente:

- Sustituir CAS por una WUI:

Si aún utiliza CAS (coordinación de espacio de direcciones), sustitúyala por un servidor WUI en la V3.1. Luego, cuando actualice el CMAS de punto de mantenimiento, actualice la WUI de nivel anterior al nuevo release.

- Supresión de las definiciones del release anterior de CICSplex SM de los archivos de CSD:

Si está actualizando de CICS TS for z/OS, Version 3.1 o de un release anterior, cuando actualice satisfactoriamente todos los sistemas a CICSplex SM Version 5.4, suprima las definiciones para las versiones y releases anteriores del CSD de cada CMAS y MAS.

Desde CICS TS for z/OS, Version 3.2 en adelante, las definiciones de recursos de CICS para CICSplex SM se crean dinámicamente, así que ya no necesita suprimir esas definiciones después de la actualización.

1. Emita el mandato DFHCSDUP UPGRADE y especifique el módulo EYU9Rxxx, donde xxx es el número de release del release anterior; por ejemplo, EYU9R310 para la Versión 3.1. Este módulo se suministra en CICSTS54.CPSM.SEYULOAD. Por ejemplo:

```
//CSDUP EXEC PGM=DFHCSDUP
//STEPLIB DD DSN=cics.index.SDFHLOAD,DISP=SHR
// DD DSN=cpsm.index.SEYULOAD,DISP=SHR
//DFHCSD DD DSN=cics.dfhcscd,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
UPGRADE USING(EYU9Rxxx)
/*
```

Cuando este JCL se está ejecutando, EYU9Rxxx trata de suprimir todos los grupos y las listas de grupo de dicha versión de CICSplex SM del CSD. Sin embargo, dado que no todos los elementos que el trabajo intenta suprimir se encuentran definidos en el CSD, DFHCSDUP ofrece el código de retorno 04.

2. Utilice la salida de DFHCSDUP SYSPRINT para verificar los resultados de las supresiones. La salida lista los elementos que se han suprimido y los elementos que no se han encontrado.



Actualización de regiones: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3

Además de las acciones que se describen en “Actualización de regiones CICS” en la página 148, debe realizar lo siguiente:

- Autorización APF de los módulos de activación de CICS:

CICS TS V5 introdujo módulos de activación para cada edición: base, Developer Trial y Value Unit Edition. Al principio de la actualización de las regiones, debe:

- Autorizar mediante AFP la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE.
- Añadir la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE en la STEPLIB del JCL de CICS TS.
- Si utiliza servidores de tabla de datos de recurso de acoplamiento, servidores de almacenamiento temporal, servidores de estado de región o servidores de

contador con nombre, añada también la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE a la STEPLIB del JCL para cada uno de los servidores.

- Migración del conjunto de datos DFHLRQ:
Si existen actividades BTS destacadas para procesos BTS en CICS, migre el contenido del conjunto de datos de cola de solicitud local DFHLRQ. Puede utilizar un programa de utilidad como IDCAMS COPY para actualizar el nuevo conjunto de datos con el contenido del conjunto de datos DFHLRQ del release actual. Debe aplicar esto a cada región CICS, según sea necesario.
- Tras actualizar un CSD, si tiene pensado compartir dicho CSD con la versión 3.2, incluya el grupo de compatibilidad DFHCOMPDP además de los grupos de compatibilidad indicados en Tabla 61 en la página 157.

Tabla 70. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPDP

Tipo de recurso	Nombre
TDQUEUE	CPLD CPLI
PROGRAM	DFHPIVAL DFHSJJML IXMI33DA IXMI33D1 IXMI33IN IXMI33UC IXM4C56
TRANSACTION	CJMJ

► V3.1

Actualización de aplicaciones: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3

Además de las acciones que se describen en “Actualización de aplicaciones” en la página 172, debe realizar lo siguiente:

- Revisión del JCL de inicio para bibliotecas de lenguaje no soportadas:
Se ha retirado el soporte del conversor de CICS para los compiladores anteriores a Language Environment. Se proporciona soporte de tiempo de ejecución para los programas de aplicación existentes desarrollados con estos compiladores, excepto para los programas OS/VS COBOL y OO COBOL, que no tienen soporte de tiempo de ejecución. Para obtener detalles sobre los compiladores soportados por CICS, consulte High-level language and compiler support.
Los siguientes procedimientos JCL proporcionados en releases anteriores para convertir, compilar y editar enlaces con los compiladores no soportados también se han retirado:

COBOL

Procedimientos DFHEITVL, DFHEXTVL, DFHEBTVL, DFHEITCL y DFHEXTCL.

PL/I Los procedimientos DFHEITPL, DFHEXTPL y DFHEBTPL.

C Los procedimientos DFHEITDL y DFHEXTDL.

Ahora CICS solo proporciona los siguientes procedimientos, para utilizarlos con los compiladores compatibles con Language Environment:

Idioma	CICS - en línea	Conversor integrado	EXCI	EXCI con el conversor integrado
C	DFHYITDL	DFHZITDL (sin XPLINK) DFHZITFL (con XPLINK)	DFHYXTDL	DFHZXTDL (sin XPLINK)
C++	DFHYITEL	DFHZITEL (sin XPLINK) DFHZITGL (con XPLINK)	DFHYXTEL	DFHZXTEL (sin XPLINK)
COBOL	DFHYITVL	DFHZITCL	DFHYXTVL	DFHZXTCL
PL/I	DFHYITPL	DFHZITPL	DFHYXTPL	DFHZXTPL

Las siguientes opciones del conversor de CICS, que se relacionan con los compiladores no soportados, se han quedado obsoletas:

- ANSI85
- LANGLVL
- FE

Los conversores de CICS ignoran estas opciones del conversor y emiten un mensaje de aviso con el código de retorno 4.

- Sustitución de las aplicaciones OO COBOL:

No se pueden utilizar las definiciones y los métodos de clase COBOL OO (COBOL orientado a objetos). Esta restricción incluye tanto las clases de Java como las clases de COBOL.

Los módulos que utilizan características OO y compilados en releases de CICS anteriores con la opción de conversor OOCOBOL no se pueden ejecutar en este release de CICS. La opción del conversor OO COBOL se utilizaba en el antiguo OO COBOL basado en SOM (gestor de objetos de sistema) y el soporte de tiempo de ejecución para este OO COBOL se retiró en z/OS V 1.2. El conversor de CICS no da soporte al OO COBOL más reciente, basado en Java, utilizado en Enterprise COBOL.

- Soporte de tiempo de ejecución para programas desarrollados con compiladores anteriores a Language Environment:

Las aplicaciones que están compiladas y enlazadas con compiladores anteriores a Language Environment se suelen ejecutar correctamente con el soporte de tiempo de ejecución proporcionado por Language Environment. Estas aplicaciones no suelen necesitar volverse a compilar o volverse a editar con enlace. Si es necesario, ajuste las opciones de tiempo de ejecución de Language Environment para permitir que estas aplicaciones se ejecuten correctamente. Para obtener más información, consulte z/OS Language Environment Run-Time Application Migration Guide y la información de migración para idioma que se está utilizando. Dado que los compiladores anteriores a Language Environment no se ajustan a Language Environment, los programas compilados por estos compiladores no pueden utilizar todos los recursos de Language Environment en una región CICS.

Aunque se ha retirado el soporte de desarrollo de programas de aplicación para los compiladores obsoletos, generalmente CICS sigue proporcionando soporte de tiempo de ejecución para los programas de aplicación existentes desarrollados con estos antiguos compiladores. Sin embargo, para aplicar el mantenimiento a estos programas de aplicación, utilice uno de los compiladores soportados compatibles con Language Environment.

Las bibliotecas de tiempo de ejecución proporcionadas por Language Environment sustituyen las bibliotecas de tiempo de ejecución proporcionadas con compiladores anteriores, como VS COBOL II, OS PL/I y C/370. Las bibliotecas de tiempo de ejecución proporcionadas con los compiladores anteriores a Language Environment no se soportan. Las bibliotecas de lenguaje distintas a las de Language Environment, no deben aparecer en el JCL de inicio de CICS.

► V3.1

Actualización de MRO: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3

Además de las acciones que se describen en “Actualización de MRO” en la página 176, debe realizar lo siguiente:

- Actualización a varios grupos XCF:

Si no está restringido por el límite de 2047 miembros de un grupo XCF, no tiene que realizar ninguna acción. Puede continuar utilizando el grupo XCF DFHIR000 predeterminado y no tiene que especificar DFHIR000 explícitamente en el parámetro XCFGROUP de la tabla de inicialización del sistema y la tabla EXCI DFHXCOPT. Si tiene limitaciones, puede dividir las regiones de CICS en grupos XCF relacionados. Para recomendaciones sobre cómo configurar XCF/MRO, consulte Cross-system multiregion operation (XCF/MRO) en IBM Knowledge Center.

A partir de la Versión 3.2, aunque una región de CICS solo se puede seguir uniendo a un grupo XCF, ese grupo no tiene que ser DFHIR000. Aunque cada grupo esté limitado a 2047 miembros, ya no se aplica un límite absoluto al número de regiones de CICS que un sysplex puede soportar. Se ha aumentado el límite efectivo de 2047 regiones de CICS que un único sysplex puede soportar.

► V3.1 ► V3.2

Actualización de conexiones a IBM MQ: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3

Además de las acciones que se describen en “Actualización de conexiones con WebSphere MQ” en la página 179, debe realizar lo siguiente:

- Revisión de la disponibilidad de los TCB para la conexión CICS-WebSphere MQ:

Antes de CICS TS for z/OS, Version 3.2, una región CICS utilizaba una agrupación de ocho TCB de subtarea para conectar con los gestores de colas de WebSphere MQ. Los TCB de subtarea no eran propiedad de las tareas de CICS que realizaban las solicitudes para conectar con WebSphere MQ. Cuando un TCB de subtarea devolvía los resultados de una solicitud a una tarea de CICS, el TCB de subtarea se volvía disponible para otras tareas de CICS que necesitaban conectarse con WebSphere MQ.

A partir de CICS TS for z/OS, Version 3.2, una región CICS utiliza TCB abiertos en modo L8 para conectar con los gestores de colas de WebSphere MQ. Cuando una tarea de CICS realiza una solicitud para conectar con WebSphere MQ, obtiene un TCB L8 de la agrupación en la región CICS y conserva el TCB L8 desde el momento en que se asigna hasta el final de la tarea. Incluso aunque la tarea de CICS vuelva a ejecutarse en TCB QR o no realice más solicitudes para conectar con WebSphere MQ, el TCB L8 no se libera hasta que finaliza la tarea de CICS. Cada tarea de CICS simultánea que se conecta con WebSphere MQ necesita, por lo tanto, un TCB L8 para toda la duración de la tarea.

CICS establece el límite para el número de TCB en la agrupación de TCB de modalidad abierta L8 y L9 TCB automáticamente. El límite se basa en el número máximo de tareas (MXT o MAXTASKS) especificado para la región CICS , utilizando la siguiente fórmula:

$$(2 * \text{MXT Valor}) + 32$$

La disponibilidad de los TCB L8 en la agrupación está determinada por el número de otras tareas de CICS que están utilizando TCB L8 o L9, como por ejemplo aplicaciones CICS que se conectan con DB2. Una tarea de CICS puede tener como máximo un TCB L8, que la tarea puede utilizar para cualquier propósito que requiera un TCB L8. Por ejemplo, una tarea conectada tanto a WebSphere MQ como a DB2 solo utilizaría un TCB L8. Dentro del límite general establecido para la agrupación TCB, no hay ningún límite específico para el número de TCB L8 que se asignan para las tareas de CICS que conectan con los gestores de colas de WebSphere MQ; estas tareas pueden ocupar potencialmente todos los TCB L8 disponibles en la agrupación.

- Revisión del uso del almacenamiento común en el subsistema WebSphere MQ:

Las tareas de CICS que se conectan con WebSphere MQ necesitan almacenamiento en el subsistema WebSphere MQ. Cuando realiza una actualización desde un release anterior a CICS TS for z/OS, Version 3.2, o cuando cambia el número máximo de tareas de CICS simultáneas que se conectan con WebSphere MQ, revise el uso del almacenamiento común en el subsistema WebSphere MQ. Para obtener información sobre el almacenamiento común y las conexiones de CICS a WebSphere MQ, consulte Almacenamiento común en la documentación del producto WebSphere MQ.

- Aumento del valor de CTHREAD (solo en WebSphere MQ V6):

Si CICS se conecta con WebSphere MQ versión 6, puede que también necesite aumentar el valor del parámetro de ajuste CTHREAD del subsistema WebSphere MQ. Antes de CICS TS for z/OS, Version 3.2, CICS siempre utilizaba nueve de las conexiones especificadas por CTHREAD, más una para cada iniciador de tarea (CKTI). A partir de CICS TS for z/OS, Version 3.2, el número de conexiones depende del número de tareas de CICS que están utilizando TCB L8 para conectar con WebSphere MQ. En WebSphere MQ versión 6, puede cambiar el valor de CTHREAD utilizando el mandato SET SYSTEM de WebSphere MQ. A partir de WebSphere MQ versión 7, el parámetro CTHREAD no se puede ajustar en WebSphere MQ.

- Adaptación al movimiento de los componentes de CICS-WebSphere MQ desde MQ a CICS:

En CICS TS 3.2., el adaptador CICS-WebSphere MQ, el puente, el supervisor desencadenante y la salida cruzada de API se movían de WebSphere MQ a CICS. Debe llevar a cabo las siguientes acciones para utilizar los componentes de conexión CICS-WebSphere MQ en su nueva ubicación:

- Si utiliza WebSphere MQ versión 6, aplique el PTF para el APAR PK42616 a WebSphere MQ para vigilar el uso del adaptador correcto. Este PTF no es necesario si utiliza WebSphere MQ versión 7.
- Si no comparte el CSD con releases anteriores de CICS, puede eliminar los grupos CSQCAT1 y CSQCKB existentes que contienen definiciones CSQCxxx del CSD.
- Si comparte el CSD con releases anteriores de CICS, asegúrese de que CSQCAT1 y CSQCKB no estén instalados en CICS TS versión 4 o CICS TS 3.2. También debe suprimir CKQQ TDQUEUE del grupo CSQCAT1. Para releases TS de CICS anteriores a CICS TS 3.2, instale los grupos CSQCAT1 y CSQCKB

como parte de una lista de grupos, después de instalar DFHLIST. Así se altera temporalmente el grupo DFHMQ y se instalan correctamente las definiciones necesarias.

- Coloque las bibliotecas de WebSphere MQ después de las bibliotecas de CICS en la concatenación STEPLIB y DFHRPL de CICS del procedimiento de CICS para garantizar que se utilizan el adaptador, el supervisor de desencadenante y el código de puente correctos.
- A diferencia de WebSphere MQ, CICS no soporta el inglés en mayúsculas. Si quiere utilizar el inglés en mayúsculas para los componentes de CICS-WebSphere MQ, debe asegurarse de que ASSIGN NATLANGINUSE devuelva E (inglés americano) y de que el parámetro de inicialización del sistema esté establecido en MSGCASE=UPPER. Esto permite que se utilice el conjunto de correlaciones en inglés en mayúsculas.
- CICS proporciona la definición del programa para CSQCAPX en grupo DFHMQ con el parámetro CONCURRENCY(THREADSAFE). Especifique CONCURRENCY(THREADSAFE) cuando defina el programa de salida y todos los programas a los que llame su programa de salida, y utilice solo mandatos de CICS de hebra segura dentro de la salida. También debería examinar cualquier salida a través de API existente para asegurarse de que su lógica es enhebramiento seguro.
- Los mensajes de CICS-WebSphere MQ han cambiado del formato CSQCxxx a DFHMQ0xxx. Asegúrese de que las aplicaciones de recuperación de mensajes conocen este cambio.
- Todas las entradas de rastreo generadas por los componentes de CICS-WebSphere MQ ahora utilizan el dominio de rastreo de CICS. Si ha habilitado el rastreo de usuario solo para el rastreo de WebSphere MQ, puede desactivar dicho rastreo de usuario y evitará la sobrecarga del rastreo de aplicaciones.
- Si desea que la conexión de CICS-WebSphere MQ se inicie automáticamente al iniciar CICS, añada el parámetro de inicialización del sistema **MQCONN** a la tabla de inicialización del sistema.

Algunos cambios funcionales adicionales no requieren ninguna acción:

- Los módulos se han renombrado para que utilicen los convenios de denominación de CICS, excepto todos los apéndices y salidas de WebSphere MQ. Sus nombres se han conservado para que el JCL existente siga funcionando y no es necesario volver a enlazar las aplicaciones, a menos que las modifique para utilizar las nuevas llamadas a la API que se añadieron en la versión 7 de WebSphere MQ.
 - CSQCCOPEN, CSQCCLOS, CSQCGET, CSQCPUT1 y CSQCINQ se envían sin ser modificados y constituyen todos los puntos de entrada a DFHMQSTB, que se carga desde SDFHLOAD.
 - Existen dos colas de datos transitorias nuevas, CMQM y CKQQ, ambas definidas en el grupo DFHDCTG. CMQM registra todos los mensajes de CICS-WebSphere MQ emitidos por el adaptador, el supervisor desencadenante y el puente de CICS-WebSphere MQ. CKQQ registra todos los mensajes relacionados con la conexión y desconexión de CICS-WebSphere MQ.
 - Las estadísticas de WebSphere MQ ahora se pueden restablecer durante el tiempo de ejecución de CICS. Esto significa que cuando utiliza los mandatos **CKQC DISPLAY**, solo ve hebras activas de CICS-WebSphere MQ, así que los números pueden bajar o reducirse a cero.
- Sustitución de DFHMQPRM por la definición de recurso de MQCONN:

Para dar soporte a los grupos de compartimiento de cola de WebSphere MQ, CICS TS 4.1 ha introducido la definición de recurso MQCONN y los nuevos mandatos EXEC CICS y CEMT para la conexión CICS-WebSphere MQ.

Antes de CICS TS 4.1, se utilizaba el operando DFHMQPRM del parámetro de inicialización del sistema INITPARM de CICS para especificar un nombre de gestor de colas de WebSphere MQ predeterminado, así como un nombre de cola de inicio predeterminado para la conexión CICS-WebSphere MQ. (El operando DFHMQPRM se llamaba CSQCPARM antes de CICS TS 3.2.) Un ejemplo de esta sentencia sería la siguiente:

```
INITPARM=(DFHMQPRM='SN=CSQ1,IQ=CICS01.INITQ')
```

Ya no puede utilizar el parámetro de inicialización del sistema INITPARM para especificar estos valores predeterminados. Si el operando DFHMQPRM o CSQCPARM está presente en INITPARM, tiene que eliminarlo. CICS envía un mensaje de aviso si el operando DFHMQPRM está presente en INITPARM al iniciar la conexión CICS-WebSphere MQ, y los valores predeterminados especificados no se aplican a la conexión CICS-WebSphere MQ. El mismo parámetro de inicialización del sistema INITPARM todavía es válido con otros operandos.

Ahora debe configurar una definición de recurso MQCONN para la región CICS para proporcionar valores predeterminados para la conexión entre CICS y WebSphere MQ. Debe instalar la definición de recurso MQCONN antes de iniciar la conexión. Los valores predeterminados que especifica en la definición de recurso MQCONN se aplican cuando utiliza la transacción CKQC desde los paneles de control del adaptador CICS-WebSphere MQ o lo invoca desde la línea de mandatos de CICS o desde una aplicación CICS. CICS utiliza los valores predeterminados cuando utiliza el parámetro de inicialización del sistema MQCONN para especificar que CICS inicia una conexión con WebSphere MQ automáticamente durante la inicialización. Esta definición de recurso MQCONN de ejemplo puede sustituir la sentencia INITPARM de ejemplo anteriormente mostrada:

```
MQconn      : MQDEF1
Group       : MQDEFNS
DEscription ==>
Mqname      ==> CSQ1
Resyncmember ==> Yes
Initqname   ==> CICS01.INITQ
```

Puede especificar un grupo WebSphere MQ que comparte cola como valor predeterminado en la definición de recurso MQCONN, o el nombre de un solo gestor de colas. Para utilizar un grupo de compartimiento de cola de WebSphere MQ, el SVC de CICS para CICS TS 4.1 o un nivel superior debe estar activo para la región CICS. Cuando instale un nuevo nivel de SVC de CICS, necesitará una IPL para activarlo. El mensaje DFHMQ0325 se emite si una región CICS intenta conectar con un grupo de compartimiento de cola de WebSphere MQ cuando no está activo el SVC de CICS para CICS TS 4.1 o un nivel superior, y se toma un vuelco de sistema con el código de vuelco DFHAP0002 y el código de error grave X'A0C6'.

Puede utilizar los nuevos mandatos EXEC CICS y CEMT para que operen con la definición de recurso MQCONN. También puede utilizar el mandato SET MQCONN para iniciar y detener la conexión CICS-WebSphere MQ como alternativa para emitir los mandatos CKQC START o STOP.

- Revisión del modo en el que las aplicaciones controlan la conexión CICS-WebSphere MQ:

Puede actualizar la aplicación para especificar un grupo de compartimiento de cola o utilizar el nuevo mandato SET MQCONN para controlar la conexión CICS-WebSphere MQ en lugar de establecer un enlace con otro programa. Los

cambios son opcionales, pero si decide no utilizar SET MQCONN, podría experimentar resultados nuevos en función de los parámetros que utilice la aplicación.

- Especificación de un grupo de compartición de colas: En la lista de parámetros que la aplicación pasa a DFHMQQCN (o CSQCQCON), el parámetro CONNSSN se correlaciona con el atributo MQNAME de la definición de MQCONN instalada. Por ello, ahora puede utilizar este parámetro para especificar el nombre de un grupo de compartimiento de cola de WebSphere MQ o el nombre de un único gestor de colas de WebSphere MQ.
- Sustitución de EXEC CICS LINK para DFHMQQCN por SET MQCONN: Puede iniciar la conexión CICS-WebSphere MQ desde una aplicación mediante la emisión de un mandato EXEC CICS LINK para enlazar con el programa DFHMQQCN (o CSQCQCON, que se conserva con fines de compatibilidad) y el pase de un conjunto de parámetros. No obstante, si sigue utilizando este método para iniciar la conexión de CICS-WebSphere MQ, es posible que se de cuenta de que se producen algunos resultados nuevos, en función de los parámetros que utilice en la aplicación. Si actualiza la aplicación para utilizar el nuevo mandato SET MQCONN para controlar la conexión de CICS-WebSphere MQ, puede evitar estos resultados. Los resultados son los siguientes:

Parámetro CONNSSN

Si la aplicación utiliza el parámetro CONNSSN para especificar el nombre de un gestor de colas de WebSphere MQ para la conexión, CICS se conecta a este gestor de colas como antes. Además, el valor del atributo MQNAME en la definición de MQCONN instalada se sustituye por el nombre del gestor de colas que haya especificado en el mandato. Si desea volver al gestor de colas original o al grupo de compartimiento de cola, fije MQNAME en la definición de recurso de nuevo.

Parámetro CONNIQ

Si la aplicación utiliza el parámetro CONNIQ para especificar el nombre de la cola de inicio predeterminada para la conexión, CICS utiliza dicho nombre de cola de inicio y el atributo INITQNAME en la definición de recurso MQINI instalada se sustituye por el nombre de la cola de inicio que ha especificado en el mandato. (MQINI es una definición de recurso implícita que CICS instala cuando el usuario instala la definición de recurso MQCONN.)

Parámetro INITP

Si la aplicación utiliza el parámetro INITP, que especifica que se están utilizando los valores predeterminados, estos valores predeterminados ahora se toman desde la definición de recurso MQCONN instalada y no desde el parámetro de inicialización del sistema INITPARM. Por ello, el parámetro INITP se conoce como MQDEF. Cuando MQDEF está establecido en Y, el valor de la definición de recurso MQCONN se aplica de la siguiente manera:

- Si la definición de recurso MQCONN especifica el nombre de un gestor de colas de WebSphere MQ en el atributo MQNAME, CICS se conecta a dicho gestor de colas.
- Si la definición de recurso MQCONN especifica un grupo de compartimiento de cola de WebSphere MQ en el atributo MQNAME, CICS se conecta a cualquier miembro activo de dicho grupo. En el suceso de la reconexión, es posible que CICS se

conecte al mismo gestor de colas o a un gestor de colas distinto, en función del valor del atributo RESYNCMEMBER en la definición de recurso MQCONN. Es posible que deba modificar la aplicación para tener en cuenta este nuevo comportamiento.

Para detener la conexión CICS-WebSphere MQ, puede utilizar EXEC CICS SET MQCONN NOTCONNECTED o seguir emitiendo EXEC CICS LINK para el programa DFHMQDSC (o CSQCDSC, que se conserva por motivos de compatibilidad). Los resultados de esta operación permanecen sin cambios.

Si desea habilitar o inhabilitar la salida de todas las API de CICS-WebSphere MQ mientras la conexión está activa, deberá establecer un enlace con el programa de restablecimiento del adaptador DFHMQRS (o CSQCRST, que se conserva para la compatibilidad).

► V3.1 ► V3.2

Actualización de SOAP: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3

Además de las acciones que se describen en “Actualización de servicios web SOAP” en la página 183, debe realizar lo siguiente:

- Comprobación de que el tamaño de su región puede acomodar el aumento de memoria que se necesita para DFHWS2LS y DFHL2WS:

Los trabajos por lotes DFHWS2LS y DFHL2WS del asistente de servicios web requieren memoria para crear archivos de enlace de servicio web. Desde este release, la cantidad de memoria necesaria ha aumentado para permitir que los asistentes de servicios web procesen descripciones de servicios web grandes y complejas.

Ahora el tamaño de la región debe ser al menos de 300 MB, aunque algunos documentos pueden requerir 400 MB. Aumente el tamaño de región o establezca el tamaño de región en 0M.

Si vuelve a desplegar los servicios web existentes en una región de CICS TS 5.4, los archivos de enlace de servicio web regenerados serán ligeramente mayores.

- Habilitación del soporte de MTOM/XOP en una interconexión:

El soporte para MTOM/XOP se ofrece como un conjunto opcional de elementos en el archivo de configuración de interconexión. Antes de habilitar la interconexión para sacar provecho del soporte para MTOM/XOP, debe tener en cuenta lo siguiente:

- Si utiliza su propio manejador de aplicaciones, en lugar del predeterminado proporcionado por el soporte de servicios web de CICS, la interconexión procesa mensajes los MTOM en modalidad de compatibilidad. Si desea que la interconexión procese los mensajes MTOM en modalidad directa, especifique DFHPITP como el manejador de la aplicación en el archivo de configuración de su interconexión.
- Si utiliza el manejador de aplicaciones predeterminado de los servicios web de CICS, la interconexión procesa los mensajes MTOM en modalidad directa. Asegúrese de que los manejadores de mensajes se sigan ejecutando correctamente cuando procesen los contenedores que guardan los documentos y los archivo adjunto binario de XOP.
- Configure el atributo send_mtom="yes" en un archivo de configuración de interconexión de proveedor solo si está seguro de que todos los solicitantes de servicios web pueden recibir mensajes MTOM. El valor predeterminado es send_mtom="same", para solo se envíen mensajes MTOM cuando se reciba un mensaje MTOM.
- Posibilidad de uso de zAAP:

El rendimiento del análisis XML en CICS ha mejorado con la introducción del analizador IBM z/OS XML System Services (XMLSS), al que se puede acceder directamente desde CICS. El analizador XMLSS utiliza el almacenamiento por encima de la barra, por lo que queda más almacenamiento por debajo de la barra disponible para los programas de usuario. El analizador XMLSS también permite descargar el análisis de XML a un IBM zEnterprise Application Assist Processor (zAAP). La proporción elegible por zAAP de la infraestructura para un servicio web es pequeña, pero si la capacidad de zAAP está disponible, la utilización de esta capacidad puede reducir el coste de los servicios web de alojamiento en CICS.

Para obtener más información sobre zAAP, consulte la publicación de IBM Redbooks IBM Redbooks: zSeries Application Assist Processor (zAAP) Implementation.

- Comprobación de que los mensajes SOAP están bien formados:

Las mejoras en el análisis de XML de los mensajes SOAP implican que CICS rechaza algunos mensajes SOAP mal formados que eran tolerados en releases anteriores.

Para obtener más información sobre el análisis XML en z/OS, consulte *z/OS XML System Services User's Guide and Reference* en la página de IBM z/OS XML System Services Library.

- Adaptación al prefijo de espacio de nombre cambiado de los elementos de WS-Addressing:

Web Services Atomic Transactions (WS-AT) utiliza elementos de Web Services Addressing (WS-Addressing) en las cabeceras SOAP. El prefijo de espacio de nombres predeterminado para estos elementos de WS-Addressing ha cambiado de `wsa` a `cicswsa`.

► V3.1 ► V3.2

Actualización de feeds ATOM desde SupportPac CA8K

Si configura feeds Atom con Supportpac CA8K en CICS TS for z/OS, Version 3.1 o CICS TS for z/OS, Version 3.2, puede utilizarlos sin modificarlos en este release o puede actualizarlos para utilizar el soporte para los feeds Atom que se incluyen en CICS TS.

CICS TS for z/OS, Version 5.4 soporta los canales de información de Atom que se configuraron con el Supportpac CA8K. Si no desea actualizar aún el feed Atom, debe mantener todos los recursos sin modificarlos y seguir utilizando el soporte de recursos PIPELINE en lugar del nuevo recurso ATOMSERVICE.

Cuando se actualizan canales de información de Atom desde el Supportpac CA8K, es posible seguir utilizando las rutinas de servicio propias tras algunas modificaciones. No obstante, deberá sustituir la mayoría de recursos de soporte, tales como los archivos de configuración de interconexiones, por sus sustitutos de CICS TS for z/OS, Version 5.4, tales como los archivos de configuración de Atom. Puede utilizar CICS Explorer para configurar los recursos que necesite para un feed Atom en este release.

La Tabla 1 resume los recursos utilizados para un feed Atom con el Supportpac CA8K y cómo se reutilizan o sustituyen en el soporte de CICS TS para los feeds Atom.

Tabla 71. Reutilización de recursos del Supportpac CA8K

Recurso del SupportPac CA8K	Uso de CICS TS for z/OS, Version 5.4
Recurso URIMAP (ejemplos DFH\$W2U1 y DFH\$W2V1)	Se puede volver a utilizar, cambiando USAGE(PIPELINE) por USAGE(ATOM), o CICS crea un recurso URIMAP automáticamente cuando utilice CICS Explorer Para configurar los recursos para su canal de información de Atom
Recurso PIPELINE (ejemplos DFH\$W2F1 y DFH\$W2Q1)	Sustituya el recurso ATOMSERVICE; CICS crea un recurso ATOMSERVICE automáticamente cuando utilice CICS Explorer para configurar los recursos para su canal de información de Atom
Archivo de configuración de interconexión	Se debe sustituir por el archivo de configuración de Atom
Lista de parámetros del manejador de terminales en el archivo de configuración de interconexión	La mayoría de elementos se pueden volver a utilizar en el archivo de configuración de Atom, excepto el elemento <cics:layout> con DFDL, que ya no es necesario (el enlace XML describe ahora la estructura del recurso)
Programa del manejador de mensajes (ejemplos DFH\$W2FD y DFH\$W2SD)	Ya no se necesita; CICS efectúa este proceso
Rutina de servicio (ejemplos DFH\$W2TS y DFH0W2FA)	Se puede volver a utilizar con algunas modificaciones. La rutina de servicios de ejemplo DFH0W2F1 es una versión actualizada de DFH0W2FA, y se proporciona una nueva rutina de servicios de ejemplo DFH\$W2S1
Estructura de correlación de diseños de recursos	Se sustituye por el enlace XML
Recurso de CICS que contiene datos de feed Atom (por ejemplo la cola de almacenamiento temporal)	Se puede volver a utilizar sin modificarlo

Debe realizar las siguientes acciones de actualización:

- Modificación de la rutina de servicio:
 1. Renombre el contenedor ATOMPARAMETERS como DFHATOMPARGS.
 2. Renombre el contenedor ATOMCONTENT como DFHATOMCONTENT.
 3. Si ha utilizado los contenedores opcionales ATOMTITLE y ATOMSUMMARY, cámbiele el nombre por DFHATOMTITLE y DFHATOMSUMMARY. Si ha utilizado el contenedor opcional ATOMSUBTITLE, descarte este contenedor, ya que los subtítulos no son válidos para una entrada de átomo, únicamente para un canal de información de átomo.
 4. Sustituya las referencias a los libros de copias que se correlacionaban con los parámetros que se pasaban al contenedor ATOMPARAMETERS por los libros de copias que se correlacionan con el contenedor DFHATOMPARGS de la manera siguiente:

Libro de copias	Sustituir por
DFH\$W2PD para ensamblador	DFHW2APD
DFH0W2PO para COBOL	DFHW2APO

Libro de copias	Sustituir por
DFH\$W2PL para PL/I	DFHW2APL
DFH\$W2PH para C	DFHW2APH

Los parámetros del contenedor se listan en DFHATOMPARMS container en IBM Knowledge Center. Los siguientes parámetros de la lista de SupportPac CA8K ya no se utilizan:

- **ATMP_RLM**, que apuntaba a la estructura de Correlación de diseño de Punycode
- **ATMP_KEY_FLD**
- **ATMP_SUBTITLE_FLD**

En el contenedor DFHATOMPARMS se han añadido varios parámetros nuevos, y también hay algunos valores de bit nuevos en **ATMP_OPTIONS**.

5. Sustituya las referencias a los libros de copia que contenían las definiciones de constantes referenciadas por los libros de copias para el contenedor ATOMPARAMETERS por los libros de copias que contienen las definiciones de constantes nuevas de la siguiente manera:

Libro de copias	Sustituir por
DFH\$W2CD para ensamblador	DFHW2CND
DFH0W2CO para COBOL	DFHW2CNO
DFH\$W2CL para PL/I	DFHW2CNL
DFH\$W2CH para C	DFHW2CNH

6. Compruebe las instrucciones que aparecen en Writing a program to supply Atom entry data en IBM Knowledge Center para ver si desea efectuar modificaciones adicionales en la rutina de servicio para aprovechar las funciones nuevas. Es posible que desee utilizar algunos contenedores y parámetros adicionales que están disponibles para la devolución de datos.

7. Recompile los módulos para la rutina de servicio.

- Producción de un enlace XML:

Utilice el programa asistente de CICS XML DFHLS2SC para generar un enlace XML para el recurso que contiene los datos para su canal de información Atom.

El archivo de enlaces de XML sustituye el elemento <cics:layout> en el archivo de configuración de interconexiones, además de la estructura de correlaciones de diseño de recurso. Para crear un archivo de enlace XML, debe tener una estructura de lenguaje de alto nivel, o un libro de copias, en COBOL, C, C++ o PL/I, que describa la estructura de los registros en el recurso. Para obtener instrucciones sobre el uso de DFHLS2SC, consulte Generating mappings from language structures en IBM Knowledge Center.

- Despliegue de un proyecto de paquete:

Siga las instrucciones que aparecen en Setting up an Atom feed en IBM Knowledge Center para utilizar CICS Explorer para configurar y desplegar un proyecto de paquete para un feed Atom.

Se crea un archivo de configuración de Atom en el proyecto de paquete. Puede editar el archivo de configuración de Atom para volver a utilizar la mayoría de los elementos de su lista de parámetros del manejador de terminales. Si edita el archivo de configuración de Atom con un editor XML o un editor de texto, asegúrese de seguir la nueva estructura de anidado para dichos elementos en el archivo de configuración de Atom. Los elementos que puede volver a utilizar de su lista de parámetros del manejador de terminales son los siguientes:

- Vuelva a utilizar el elemento <cics:resource>, que especifica el nombre y el tipo del recurso CICS que proporciona datos al canal de información.
- Vuelva a utilizar el elemento <cics:fieldnames>, que especifica los campos del recurso CICS que proporcionan metadatos para las entradas de Atom. Renombre el atributo "id" como "atomid". Algunos atributos nuevos también están disponibles para este elemento en el archivo de configuración de Atom.
- Vuelva a utilizar el elemento <atom:feed> y sus elementos hijos, que especifican metadatos para el canal de información Atom.
- Vuelva a utilizar el elemento <atom:entry> y sus elementos hijos, que especifican metadatos y nombran el recurso que proporciona el contenido de las entradas de Atom.

El elemento <cics:layout>, que describía el recurso CICS en Data File Descriptor Language (DFDL), ya no es necesario.

Cuando despliegue el proyecto de paquete en su región CICS e instale el recurso BUNDLE, CICS creará los recursos ATOMSERVICE y URIMAP que puede utilizar para su canal de información de Atom.

- **Modificación del recurso URIMAP:**

Si desea utilizar el recurso URIMAP existente para su canal de información de Atom en lugar del creado por CICS, modifique el recurso existente para que apunte al recurso ATOMSERVICE en lugar de a un recurso PIPELINE.

1. Cambie USAGE(PIPELINE) por USAGE(ATOM).
2. Suprime el atributo PIPELINE.
3. Añada el atributo ATOMSERVICE, especificando el nombre del recurso ATOMSERVICE creado por CICS cuando instaló el recurso BUNDLE.
4. Cambie el atributo TRANSACTION para especificar CW2A, la transacción de alias predeterminada para canales de información Atom u otra transacción de alias que ejecute DFHW2A, el programa de alias del dominio W2. Creating an alias transaction for an Atom feed in IBM Knowledge Center explica cómo configurar una transacción de alias alternativa.

► V3.1 ► V3.2

Actualización de seguridad: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3

Además de las acciones que se describen en “Actualización de seguridad” en la página 161, debe realizar lo siguiente:

- **Comprobación de los recursos y las salidas de inicio de sesión de DB2:**
Si utiliza RACF para parte o toda la comprobación de seguridad en el espacio de direcciones de DB2, las circunstancias en las que CICS pasa el elemento de entorno de control de acceso (ACEE) de RACF a DB2 han cambiado.
En releases anteriores, el ACEE se pasaba a DB2 solo cuando se especificaba AUTHTYPE(USERID) o AUTHTYPE(GROUP) para un recurso DB2CONN o DB2ENTRY. Este comportamiento no se modifica, pero, además, CICS pasa ahora la dirección del ACEE a DB2 cuando se especifica AUTHTYPE(SIGN), y el atributo SIGNID especifica el ID de usuario de la región de CICS. Este cambio hace posible que DB2 utilice la seguridad RACF cuando utiliza el ID de usuario de la región de CICS para controlar el acceso a DB2. No obstante, debe verificar que las definiciones de recurso existentes no introduzcan este comportamiento modificado de forma inesperada. También debe comprobar todas las salidas de inicio de sesión de DB2 para asegurarse de que operan según lo esperado cuando el ACEE de región de CICS pasa a DB2.
- **Revisión del valor en USRDELAY:**

Desde CICS TS for z/OS, Version 4.1, CICS supervisa las notificaciones de sucesos (ENF) de tipo 71 de RACF que se envían cuando mandatos RACF específicos afectan a la autorización de grupo de un usuario. La notificación de un cambio al ID de usuario sustituye cualquier valor que se especifica en el parámetro de inicialización de sistema **USRDELAY**. Por tanto, es aconsejable que revise los valores de **USRDELAY**. En el caso de z/OS 1.13 en el arreglo temporal de programa para APAR OA39486 aplicado, o posterior, estos mandatos RACF son **ALTUSER** con la opción **REVOKE**, **CONNECT**, **REMOVE**, **DELGROUP** y **DELUSER**.

Este cambio no se aplica a un ID de usuario que ha iniciado sesión en una región local (por ejemplo, una región propietaria del terminal que utiliza la transacción CESN para iniciar sesión). En esta situación, a CICS no se le notifica un código de evento ENF 71.

Si no desea que CICS supervise sucesos ENF de RACF de tipo 71, puede utilizar el parámetro de inicialización del sistema **RACFSYNC** para especificar este comportamiento. Utilice este parámetro únicamente bajo la dirección de IBM Service y solo como ayuda para migración.

Impacto en CICS cuando se actualizan otros sistemas

Si actualiza z/OS, DB2 o IMS, le interesará saber el impacto de estas actualizaciones en su release de CICS Transaction Server.

El soporte de IBM proporciona información sobre los cambios relacionados con CICS de las actualizaciones de z/OS, DB2 o IMS en el siguiente enlace: [CICS considerations when upgrading z/OS, DB2, and IMS](#).

Capítulo 5. Exploración de los escenarios de actualización

Esta sección proporciona ejemplos de escenarios de actualización.

Actualización de CICS para utilizar varios releases de forma simultánea

Este caso de ejemplo ilustra cómo se pueden ejecutar algunas regiones en un release de CICS TS y otras regiones en otro release de CICS TS. Esto le brinda la flexibilidad de ofrecer las características más nuevas a algunas partes de la empresa mientras se mantiene la continuidad en otras.

Ejemplos de dónde podría utilizarse un entorno multirelease:

- Permitir que los desarrolladores de aplicaciones Java aprovechen las nuevas características de CICS Liberty en cuanto están disponibles, sin perturbar la infraestructura principal.
- Permitir que un subconjunto de regiones aprovechen funciones de CICS, por ejemplo, en CICS TS V5.4:
 - Utilizar WLM Health en regiones en las que las solicitudes HTTP se reciben desde una dirección IP virtual (VIPA).
 - Funcionalidad y seguridad adicionales de MQ que proporcionan los supervisores de MQ
 - API EXEC CICS para el proceso asíncrono.
- Mantener una dependencia en una versión específica de CICS para ciertas aplicaciones o herramientas, sin entorpecer la adopción de una nueva función en cualquier otra parte del entorno.

En todos estos ejemplos, el objetivo es actualizar solo una parte de un entorno existente, manteniendo la continuidad y la disponibilidad de dicho entorno.

Acerca de este escenario

El escenario que se muestra en esta sección abarca dos de estos ejemplos de operación multirelease:

1. Proporcionar a los desarrolladores de aplicaciones Java acceso a las características más actualizadas de Liberty y dejar el resto del entorno en el release existente de CICS TS.

En este ejemplo, parte de una aplicación se ejecuta en un servidor JVM de Liberty en regiones dedicadas propietarias de Liberty (LOR). A esta parte de la aplicación se accede directamente mediante HTTP y se conecta a la lógica empresarial existente mediante enlace de programa distribuido (DPL) sobre MRO. La alta disponibilidad y el equilibrio de carga para la parte Liberty de la aplicación se logran mediante el uso compartido de puertos y la utilización de un distribuidor Sysplex. Se utiliza CICSplex SM Workload Management (WLM) para equilibrar la carga de las llamadas a la parte COBOL de la aplicación que se ejecuta en regiones propietarias de aplicaciones (AOR) existentes.

2. Proporcionar a los desarrolladores de aplicaciones acceso a la API EXEC CICS para el proceso asíncrono que se proporciona en CICS TS V5.4 y dejar el resto del entorno en el release existente de CICS TS.

En este ejemplo, las nuevas aplicaciones deben seguir interactuando con las aplicaciones existentes. Para evitar el impacto en el entorno existente, las nuevas regiones propietarias de aplicaciones se añadirán a la configuración existente. El trabajo se dirige de forma dinámica a la región apropiada mediante CICSplex SM Workload Management.

En ambos casos, esta sección da por supuesto lo siguiente:

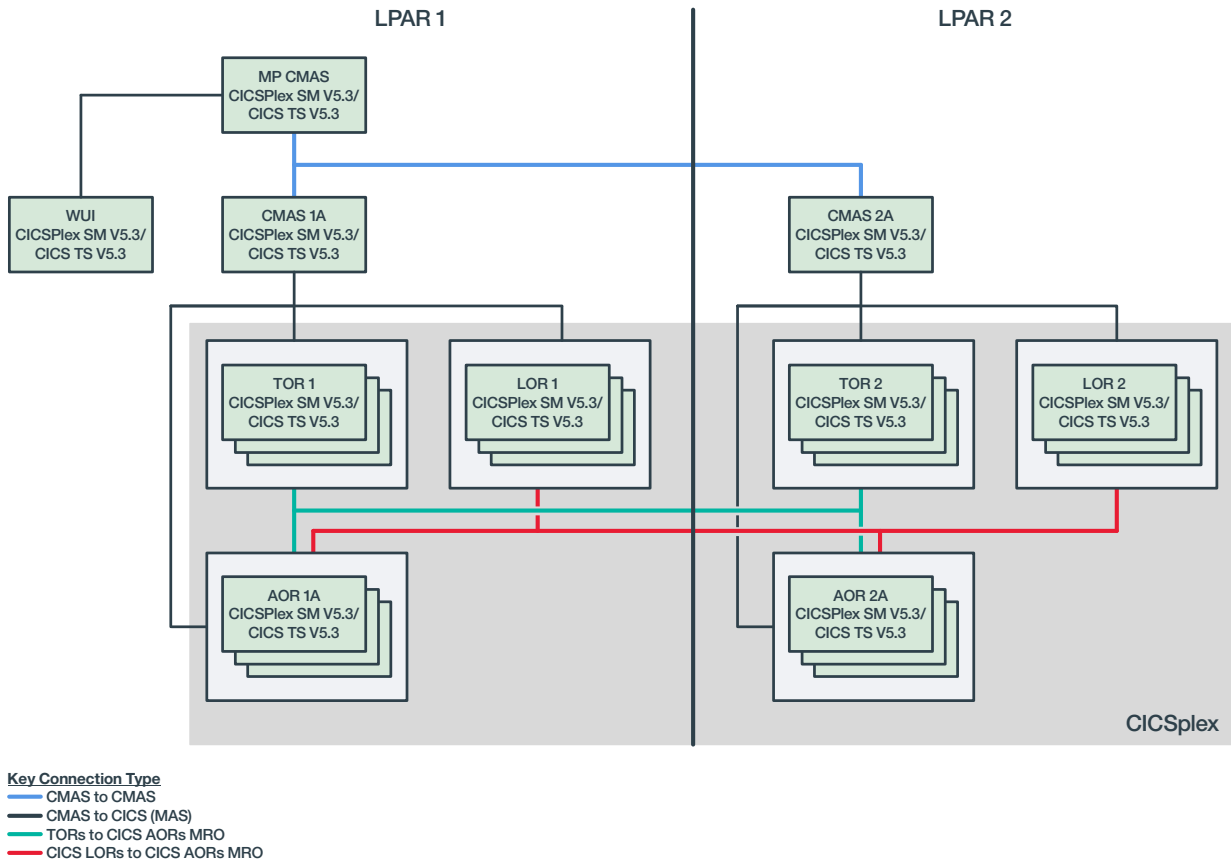
- Los cambios se realizan de una LPAR a otra LPAR y se mantiene la disponibilidad de la carga de trabajo existente.
- El código de agente de CICS y CICSplex SM se mantendrá en el mismo release que CICS TS en una región CICS.
- Todas las regiones CICS utilizan un único CSD compartido.
- Ha comprobado los requisitos para la ejecución de aplicaciones y herramientas existentes en el nuevo release de CICS. (Consulte Capítulo 2, “Planificación de la actualización”, en la página 3 para obtener detalles sobre qué comprobar).

De forma esquemática, el escenario se compone de los siguientes pasos:

1. Actualice CICS Explorer al nuevo release.
2. Actualice la LPAR 1 al nuevo release:
 - a. Actualice CICS SVC, LPA y CSD.
 - b. Actualice la topología de CICSplex SM.
3. Para el ejemplo de proporcionar acceso únicamente a Liberty actualizado, actualice las regiones propietarias de Liberty en la LPAR 1.
4. Para el ejemplo de proporcionar acceso únicamente a la API asíncrona, introduzca nuevas regiones propietarias de aplicaciones en la LPAR 1.
5. Actualice la LPAR 2 al nuevo release:
 - a. Actualice CICS SVC, LPA y CSD.
 - b. Actualice la topología de CICSplex SM.
6. Para el ejemplo de proporcionar acceso únicamente a Liberty actualizado, actualice las regiones propietarias de Liberty en la LPAR 2.
7. Para el ejemplo de proporcionar acceso únicamente a la API asíncrona, introduzca nuevas regiones propietarias de aplicaciones en la LPAR 2.

Configuración inicial

El diagrama muestra la configuración de las dos LPAR al inicio de estos ejemplos.



. La configuración inicial

Todas las regiones ejecutan CICS TS for z/OS V5.3, con un único archivo compartido de definición del sistema CICS (CSD). El entorno consta de un único CICSplex para gestionar todas las regiones CICS.

Existen dos particiones lógicas (LPAR):

La LPAR 1 ejecuta CICS TS for z/OS y CICSplex SM V5.3. Cuenta con lo siguiente:

- Un CMAS de punto de mantenimiento (MP) para el CICSplex. El CMAS de MP se conecta a las regiones de CMAS asignadas para gestionar el CICSplex en la LPAR 1 y la LPAR 2. Solo la región de servidor de la interfaz de usuario de web (WUI) se conecta al CMAS de MP.
- Un espacio de direcciones de CICSplex SM no de punto de mantenimiento (en el diagrama se muestra como CMAS 1A). Este CMAS se conecta al CMAS de MP y al CMAS de la LPAR 2. Este CMAS se asigna para gestionar el CICSplex definido en el CMAS de MP. Todas las regiones CICS de la LPAR 1 se conectan a este CMAS.
- Un servidor de interfaz de usuario de web (WUI). El servidor de WUI se conecta directamente al CMAS de MP.
- Un grupo de regiones propietarias de terminales (TOR). Estas regiones se enlazan a regiones propietarias de aplicaciones (AOR) en la LPAR 1 y la LPAR 2 mediante conexiones de MRO.
- Un grupo de regiones propietarias de Liberty (LOR). Estas regiones se enlazan a las AOR en la LPAR 1 y la LPAR 2 mediante conexiones de MRO.

- Un grupo de regiones propietarias de aplicaciones (AOR). Estas regiones se enlazan a regiones propietarias de terminales (TOR) y regiones propietarias de Liberty (LOR) en la LPAR 1 y la LPAR 2.

La LPAR 2 también ejecuta CICS TS for z/OS y CICSplex SM V5.3. Cuenta con lo siguiente:

- Un espacio de direcciones de CICSplex SM no de punto de mantenimiento (en el diagrama se muestra como CMAS 2A). Este CMAS se conecta al CMAS de MP y al CMAS de la LPAR 1. Este CMAS se asigna para gestionar el CICSplex definido en el CMAS de MP. Todas las regiones CICS de la LPAR 2 se conectan al CMAS.
- Un grupo de regiones propietarias de terminales (TOR). Estas regiones se enlazan a regiones propietarias de aplicaciones (AOR) en la LPAR 1 y la LPAR 2 mediante conexiones de MRO.
- Un grupo de regiones propietarias de Liberty (LOR). Estas regiones se enlazan a las AOR en la LPAR 1 y la LPAR 2 mediante conexiones de MRO.
- Un grupo de regiones propietarias de aplicaciones (AOR). Estas regiones se enlazan a regiones propietarias de terminales (TOR) y regiones propietarias de Liberty (LOR) en la LPAR 1 y la LPAR 2.

Ambos conjuntos de TOR están definidos en el mismo recurso genérico de z/OS Communications Server. Esto significa que, cuando se cierran las regiones de una LPAR, el trabajo se transfiere a las regiones de la segunda LPAR. CICSplex SM puede pasar el trabajo que entre a una TOR a cualquier AOR disponible. Esto significa que cada TOR se conecta a todas las AOR.

Todas las regiones propietarias de Liberty (LOR) reciben trabajo mediante el distribuidor Sysplex y el uso compartido de puertos.

El CICSplex tiene una especificación de gestión de carga de trabajo con el valor predeterminado "rule" que envía el trabajo desde las regiones propietarias de terminal y las regiones propietarias de Liberty a las regiones propietarias de aplicaciones. Esto significa que, cuando se cierran las regiones de una LPAR, el trabajo se transfiere a las regiones de la segunda LPAR.

Copia de seguridad de todos los conjuntos de datos que se quieran retener

Antes de iniciar cualquier actualización, debería realizar una copia de seguridad de todos los conjuntos de datos que deba retener. Estos conjuntos de datos incluyen conjuntos de datos de definición de sistema CICS (CSD), repositorios de datos de CICSplex SM y repositorios de WUI exportados.

Aunque recomendamos mantener una copia de seguridad de los repositorios de datos de CMAS, si luego debe restituir la actualización, debería utilizar el trabajo EYU9XDUT para restablecer el repositorio. Consulte "Actualización de CICSplex SM" en la página 131 para obtener más detalles.

Actualización de CICS Explorer

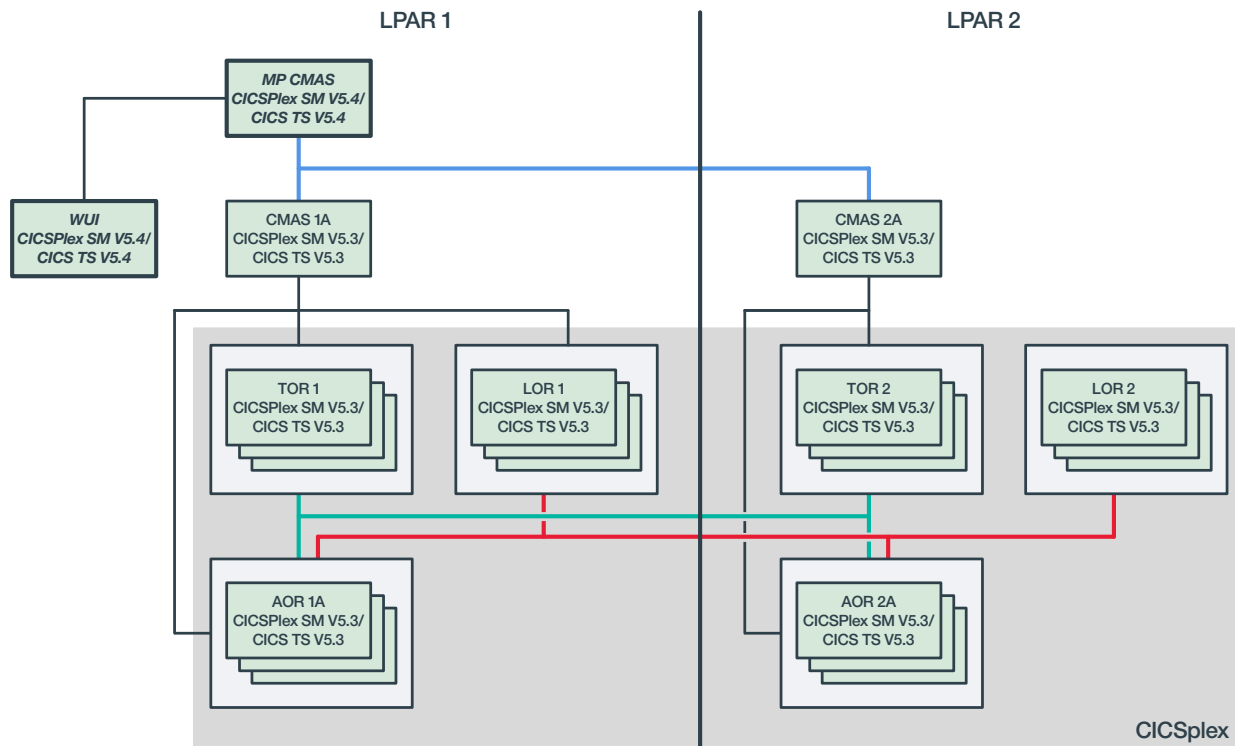
Actualice CICS Explorer a una versión que admita el nuevo release destino: en este ejemplo, CICS TS 5.4.

Actualización de la primera LPAR

En esta sección, puede actualizar una LPAR completamente y luego iniciar la actualización en la segunda LPAR. Empiece por la LPAR en la que se está ejecutando el CMAS de MP. Si no está ejecutando un servidor de WUI, ignore los pasos que hagan referencia a él.

1. Actualice de forma dinámica la SVC de CICS con CICS en ejecución. Utilice el mismo número de SVC que la SVC de CICS TS 5.3, pero sustitúyala por la SVC de CICS TS 5.4. El nivel más alto de la SVC de CICS es retrocompatible. Es necesario hacerlo porque todas las regiones CICS que se comunican mediante MRO en la misma LPAR deben utilizar la misma SVC, y debido a que CICS no se inicia con una SVC de bajo nivel.
2. Asegúrese de que la comunicación entre regiones (IRC) está cerrada en todos los sistemas de la LPAR, incluidos los trabajos por lotes y cualquier usuario potencial de EXCI.
3. Actualice de forma dinámica los módulos de LPA mientras la comunicación entre regiones (IRC) está cerrada.
4. Reabra la comunicación entre regiones (IRC) en las regiones CICS activas de la LPAR 1 y confirme que se han adquirido las conexiones de CICS.
5. Actualice el CSD. Asegúrese de que todos los parámetros GRPLIST utilizados por las regiones CICS en cualquier LPAR incluyen los grupos de compatibilidad de CSD necesarios (consulte Grupos de compatibilidad proporcionados por CICS para obtener detalles).
6. Cierre el CMAS de MP, actualícelo y reinícielo.
7. Cierre la WUI, actualícela y reiníciela.
8. Compruebe que el CICSplex funciona:
 - Compruebe que los CMAS de CICS TS V5.3 se han reconectado al CMAS de MP de CICS TS V5.4.
 - Compruebe que CICS Explorer y el servidor de WUI muestran correctamente las regiones CICS de CICS TS V5.3.
9. Cree un CMAS de new CICS TS 5.4 e inícielo.
10. Utilice CICS Explorer o la WUI para crear definiciones de CMAS a CMAS (CMTCMDEF) desde las regiones de CMAS existentes al nuevo CMAS.
11. Utilice el programa de utilidad EYU9XDBT de CICSplex SM para crear un trabajo por lotes y definir definiciones de CMAS a CMAS desde el nuevo CMAS a los CMAS existentes. Puede utilizar el EYUJXBT2 de ejemplo de CICSplex SM como plantilla para los mandatos.
12. Asigne el nuevo CMAS para gestionar el CICSplex:
 - En la perspectiva de administración de CICS Explorer SM, utilice la vista de definiciones de CICSplex para pulsar con el botón derecho del ratón en el CICSplex y seleccionar **Asignar a CMAS**.
 - Utilice CICS Explorer o la WUI para confirmar que el nuevo CMAS se muestra como CMAS activo en la vista de CICSplex.

El diagrama muestra la configuración en la LPAR 1 después del paso 8.



. La LPAR 1 está actualizada parcialmente. Se han actualizado y verificado MP CMAS y WUI, pero el nuevo CMAS que ejecuta la versión 5.4 todavía no está funcionando.

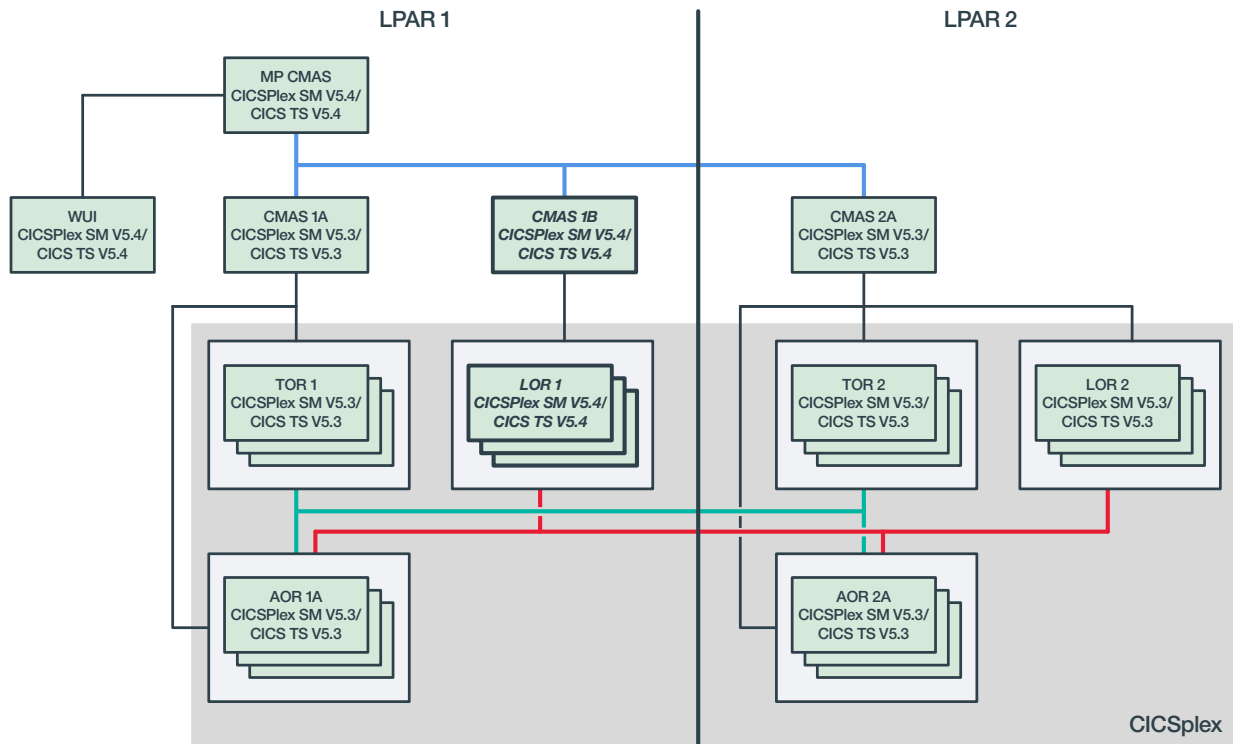
Actualización de regiones Liberty en la LPAR 1

Los pasos de esta sección son necesarios únicamente para el ejemplo de proporcionar a los desarrolladores de aplicaciones Java acceso a las características más actualizadas de Liberty y dejar el resto del entorno en el release existente de CICS TS.

En estos pasos, todas las regiones propietarias de Liberty del LPAR se detienen, actualizan y reinician a la vez. Una secuencia alternativa sería realizar esto región por región.

1. Desactive temporalmente las regiones CICS propietarias de Liberty en la LPAR 1 y apague el sistema, asegurándose de que se detiene de forma limpia (consulte el mensaje DFHRM0204).
2. Actualice las regiones CICS:
 - a. Elimine los grupos de compatibilidad del parámetro GRPLIST correspondiente a las regiones propietarias de Liberty.
 - b. Actualice el JCL para asegurarse de que usa los conjuntos de datos, la licencia y UNIX System Services (USS) de CICS TS V5.4.
 - c. Cambie las sentencias EYUPARM para que hagan referencia al CMASYSID del nuevo CMAS (que se muestra como CMAS 1B en el diagrama).
3. Reinicie la región con **START=INITIAL**. Al reiniciar la región en la LPAR 1, esta se ejecuta en un servidor JVM más reciente y se conecta al CMAS más reciente de CICS TS V5.4.
4. La carga de trabajo se iniciará y se ejecutará.
5. Espere 24 horas para asegurarse de que la modalidad mixta está en funcionamiento.

El diagrama muestra la configuración resultante en la LPAR 1.



. Las regiones propietarias de Liberty en la LPAR 1 se han actualizado y reiniciado.

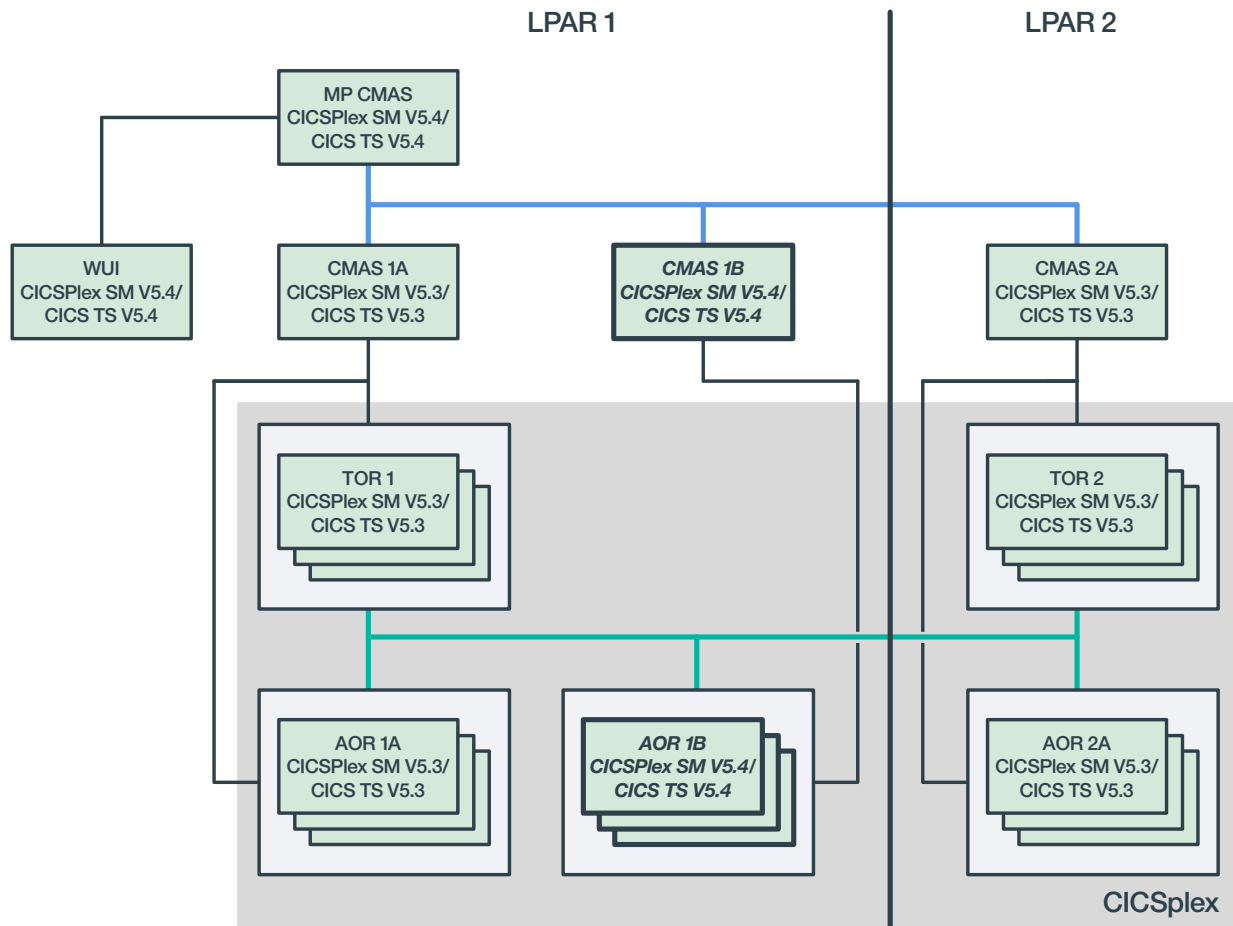
Introducción de nuevas regiones propietarias de aplicaciones en la LPAR 1

Los pasos de esta sección únicamente son necesarios para el ejemplo de proporcionar a los desarrolladores de aplicaciones acceso a la API EXEC CICS para el proceso asíncrono que se proporciona en CICS TS V5.4 y dejar el resto del entorno en el release existente de CICS TS.

1. Defina nuevas regiones propietarias de aplicaciones en la LPAR. Deben ser clones de las regiones AOR existentes.
 - a. Elimine los grupos de compatibilidad del parámetro GRPLIST correspondiente a las regiones.
 - b. Añada las definiciones de recursos de CSD para las nuevas definiciones de recursos de aplicación asíncrona al parámetro GRPLIST correspondiente a las nuevas regiones.
 - c. Actualice el JCL para asegurarse de que usa los conjuntos de datos, la licencia y UNIX System Services (USS) de CICS TS V5.4.
 - d. Cambie las sentencias EYUPARM para que hagan referencia al CMASYSID del nuevo CMAS.
2. Actualice la carga de trabajo de CICSplex:
 - a. Defina una nueva definición de sistema CICS (CSYSDEF) para cada nueva AOR necesaria en la LPAR 1 y la LPAR 2.
 - b. Defina un nuevo grupo de CICS (AOR2) en el CICSplex y añada a él las nuevas AOR.
 - c. Añada los nuevos grupos de CICS como subgrupos al grupo de CICS de AOR existente.

- d. Cree una nueva “regla de direccionamiento” para enviar las nuevas transacciones de aplicación asíncrona a las nuevas regiones propietarias de aplicaciones.
 - e. Instale la nueva "regla de direccionamiento" en el CICSplex.
3. Inicie las nuevas AOR en la LPAR 1.
 4. Compruebe que las nuevas AOR en la LPAR 1 se muestran como regiones de destino activas en la nueva regla de direccionamiento, cuando se activan.
 5. Compruebe que la carga de trabajo existente se distribuye entre las AOR anteriores y nuevas, pero que la nueva aplicación asíncrona se envía solo a las nuevas AOR de CICS TS V5.4.

El diagrama muestra la configuración resultante en la LPAR 1.



. Las AOR del nivel de release más reciente están activas en la LPAR 1 y se han integrado con la carga de trabajo CICSplex.

Actualización de la LPAR 2

1. Actualice de forma dinámica la SVC de CICS con CICS en ejecución. Utilice el mismo número de SVC que la SVC de CICS TS 5.3, pero sustitúyala por la SVC de CICS TS 5.4. El nivel más alto de la SVC de CICS es retrocompatible. Es necesario hacerlo porque todas las regiones CICS que se comunican mediante MRO en la misma LPAR deben utilizar la misma SVC, y debido a que CICS no se inicia con una SVC de bajo nivel.

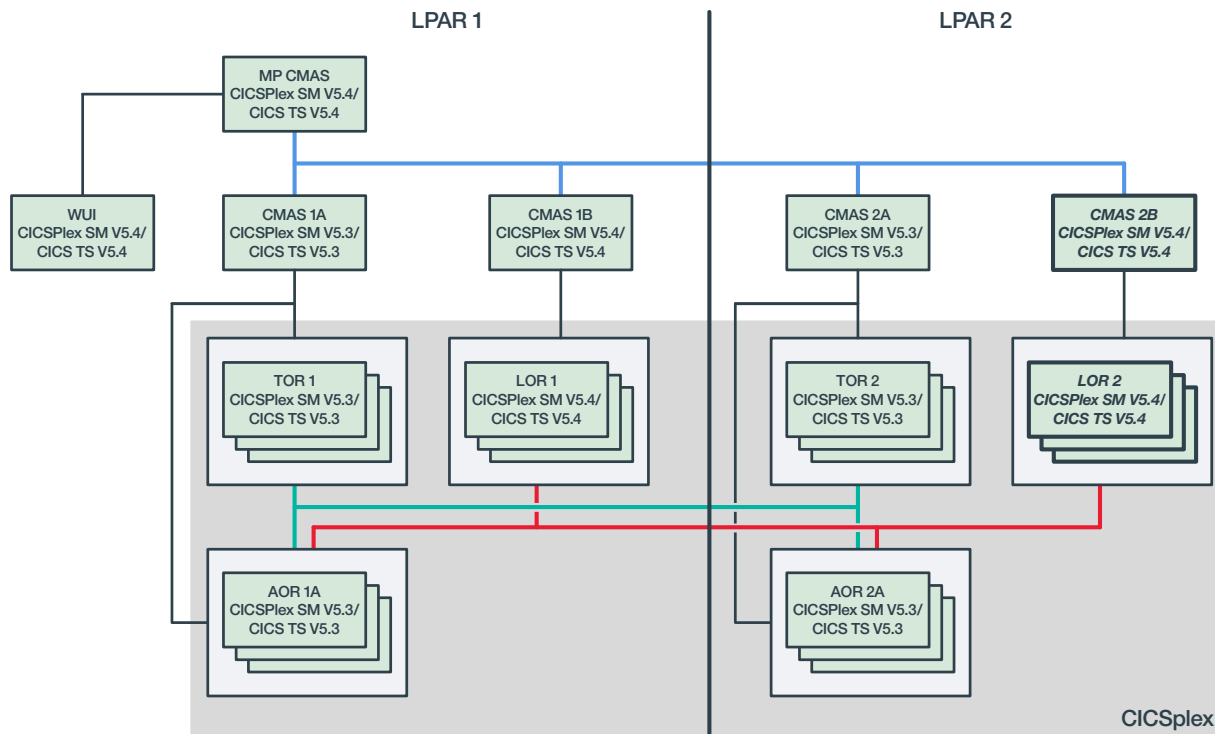
2. Asegúrese de que la comunicación entre regiones (IRC) está cerrada en todos los sistemas de la LPAR, incluidos los trabajos por lotes y cualquier usuario potencial de EXCI.
3. Actualice de forma dinámica los módulos de LPA mientras la comunicación entre regiones (IRC) está cerrada.
4. Reabra la comunicación entre regiones (IRC) en las regiones CICS activas de la LPAR 2 y confirme que se han adquirido las conexiones de CICS.
5. Cree un nuevo CMAS de CICS TS 5.4 e inícielo (se muestra como CMAS 2B en el diagrama).
6. Utilice CICS Explorer o la WUI para crear definiciones de CMAS a CMAS (CMTCMDEF) desde las regiones de CMAS existentes al nuevo CMAS.
7. Utilice el programa de utilidad EYU9XDBT de CICSplex SM para crear un trabajo por lotes y definir definiciones de CMAS a CMAS desde el nuevo CMAS a los CMAS existentes. Puede utilizar el EYUJXBT2 de ejemplo de CICSplex SM como plantilla para los mandatos.
8. Utilice CICS Explorer o la WUI para confirmar que el enlace entre el CMAS de MP existente y el nuevo CMAS está activo.
9. Asigne el nuevo CMAS para gestionar el CICSplex:
 - En la perspectiva de administración de CICS Explorer SM, utilice la vista de definiciones de CICSplex para pulsar con el botón derecho del ratón en el CICSplex y seleccionar **Asignar a CMAS**.
 - Utilice CICS Explorer o la WUI para confirmar que el nuevo CMAS se muestra como CMAS activo en la vista de CICSplex.

Actualización de las regiones propietarias de Liberty en la LPAR 2

Los pasos de esta sección son necesarios únicamente para el ejemplo de proporcionar a los desarrolladores de aplicaciones Java acceso a las características más actualizadas de Liberty y dejar el resto del entorno en el release existente de CICS TS.

1. Desactive temporalmente las regiones CICS propietarias de Liberty en la LPAR 1 y apague el sistema, asegurándose de que se detiene de forma limpia (consulte el mensaje DFHRM0204).
2. Actualice las regiones CICS:
 - a. Elimine los grupos de compatibilidad del parámetro GRPLIST correspondiente a las regiones propietarias de Liberty.
 - b. Actualice el JCL para asegurarse de que usa los conjuntos de datos, la licencia y UNIX System Services (USS) de CICS TS V5.4.
 - c. Cambie las sentencias EYUPARM para que hagan referencia al CMASYSID del nuevo CMAS.
3. Reinicie la región con **START=INITIAL**. Al reiniciar la región en la LPAR 1, esta se ejecuta en un servidor JVM más reciente y se conecta al CMAS más reciente de CICS TS V5.4.0.
4. La carga de trabajo se iniciará y se ejecutará.

El diagrama muestra la configuración resultante en la LPAR 2.



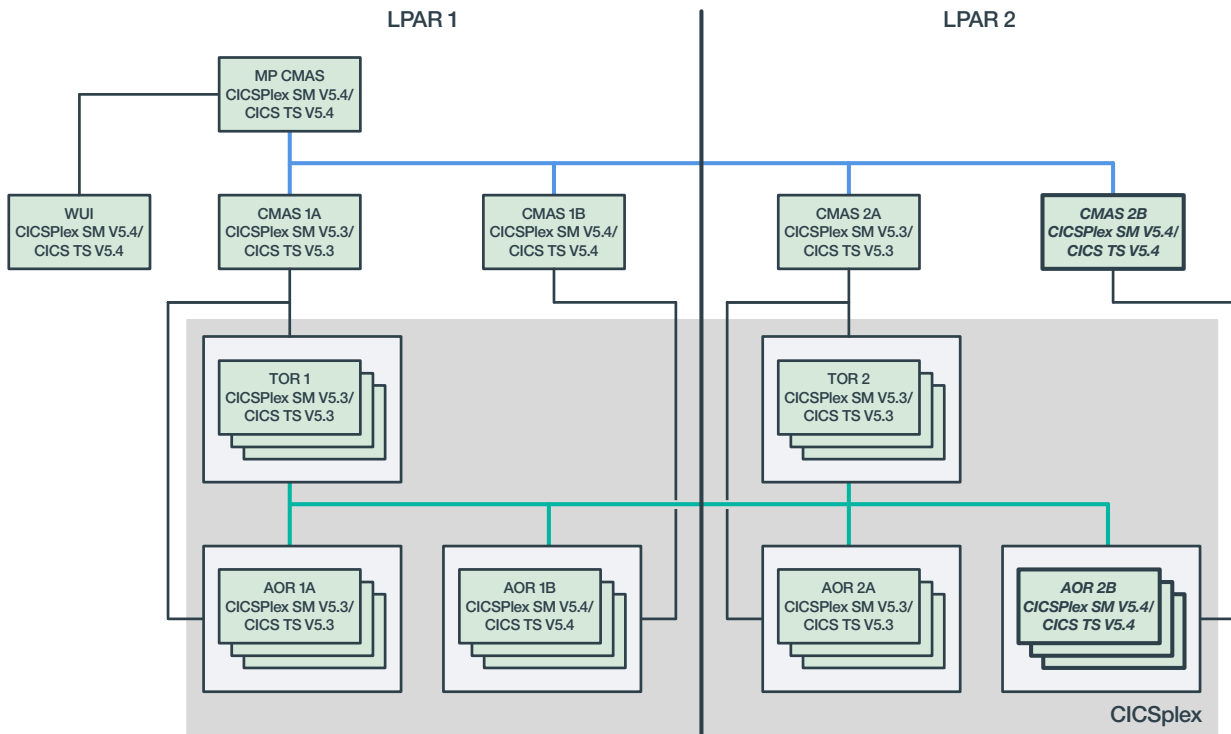
. Las LOR de la LPAR 2 ejecutan CICS TS 5.4.

Introducción de nuevas regiones propietarias de aplicaciones en la LPAR 2

Los pasos de esta sección únicamente son necesarios para el ejemplo de proporcionar a los desarrolladores de aplicaciones acceso a la API EXEC CICS para el proceso asíncrono que se proporciona en CICS TS V5.4 y dejar el resto del entorno en el release existente de CICS TS.

1. Defina nuevas regiones propietarias de aplicaciones en la LPAR 2. Deben ser clones de las regiones AOR existentes.
 - a. Elimine los grupos de compatibilidad del parámetro GRPLIST correspondiente a las regiones.
 - b. Añada las definiciones de recursos de CSD para las nuevas definiciones de recursos de aplicación asíncrona al parámetro GRPLIST correspondiente a las nuevas regiones.
 - c. Actualice el JCL para asegurarse de que usa los conjuntos de datos, la licencia y UNIX System Services (USS) de CICS TS V5.4.
 - d. Cambie las sentencias EYUPARM para que hagan referencia al CMASSYSID del nuevo CMAS de la LPAR 2.
2. Inicie las nuevas AOR en la LPAR 2.
3. Compruebe que las nuevas AOR en la LPAR 2 se muestran como regiones de CICS activas.
4. Compruebe que las nuevas AOR en la LPAR 2 se muestran como regiones de destino activas en la nueva regla de direccionamiento, cuando se activan.
5. Compruebe que la carga de trabajo existente se distribuye entre las AOR anteriores y nuevas, pero que la nueva aplicación asíncrona se envía solo a las nuevas AOR de CICS TS V5.4.

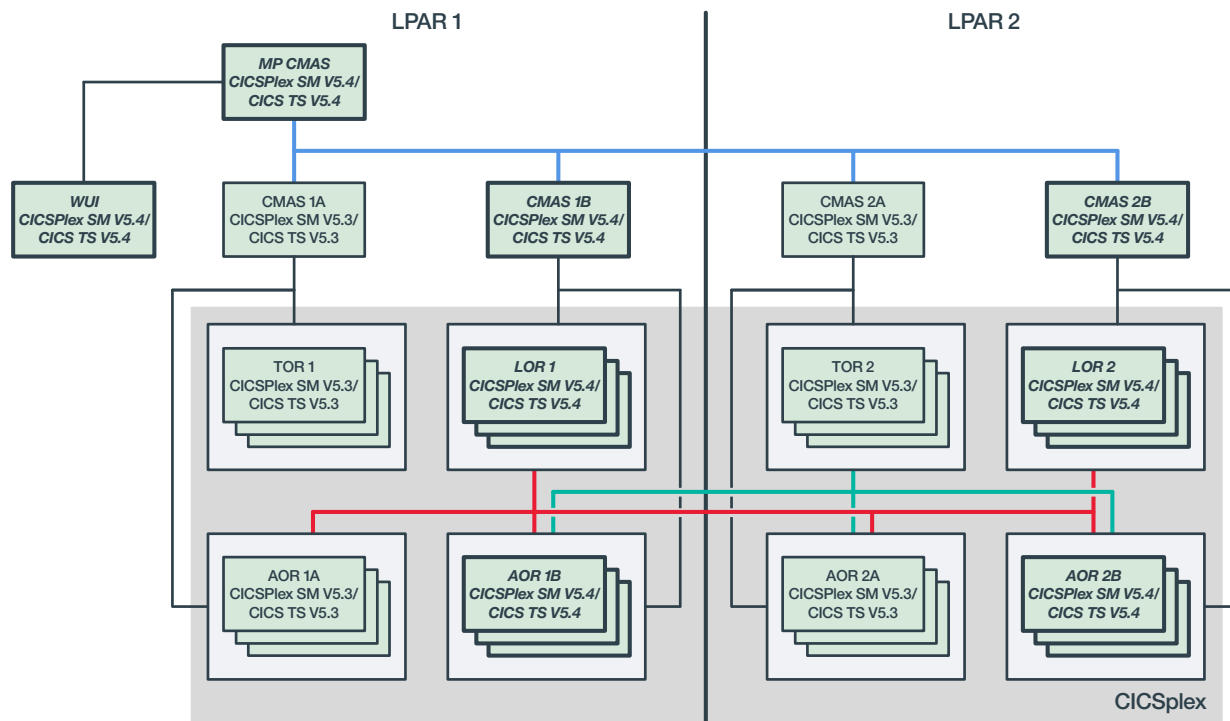
El diagrama muestra la configuración resultante en la LPAR 2.



. Las AOR del nivel de release más reciente están activas en la LPAR 2.

Configuración final

El diagrama muestra la configuración final de las dos LPAR utilizadas en este ejemplo.



. La configuración final después de la actualización para utilizar varios releases al mismo tiempo.

Algunas regiones ejecutan CICS TS for z/OS V5.3. Otras regiones ejecutan CICS TS for z/OS V5.4. El entorno consta de un único CICSplex para gestionar todas las regiones CICS.

Actualización de CICS con una carga de trabajo en ejecución

El caso de ejemplo utiliza las prestaciones de CICSplex SM para direccionar el trabajo a cualquier región de destino disponible y para continuar direccionando el trabajo, incluso cuando el CMAS de punto de mantenimiento está fuera de línea. Es posible actualizar solo el componente CICSplex SM y posponer la actualización de CICS. Este caso de ejemplo actualiza ambos al mismo tiempo.

Primero se actualiza una LPAR y luego la otra. De forma esquemática, esta solución se compone de los siguientes pasos:

1. Cierre, actualice y reinicie el CMAS y la WUI del punto de mantenimiento.
2. Desactive temporalmente cada AOR como un destino de carga de trabajo. Cuando no haya más tareas en ejecución, apague y actualice cada AOR. No reinicie aún.
3. Anule el registro de cada TOR desde VTAM genérico. Cuando no haya terminales conectados a esa TOR y no quede ningún trabajo para dicha TOR, cierre y actualice la TOR. No reinicie aún.
4. Actualice los demás CMAS de la LPAR.
5. Reiniciar todos los CMAS.
6. Reinicie todas las AOR.
7. Reinicie todas las TOR.
8. Repita lo mismo en el segundo LPAR.

Configuración inicial

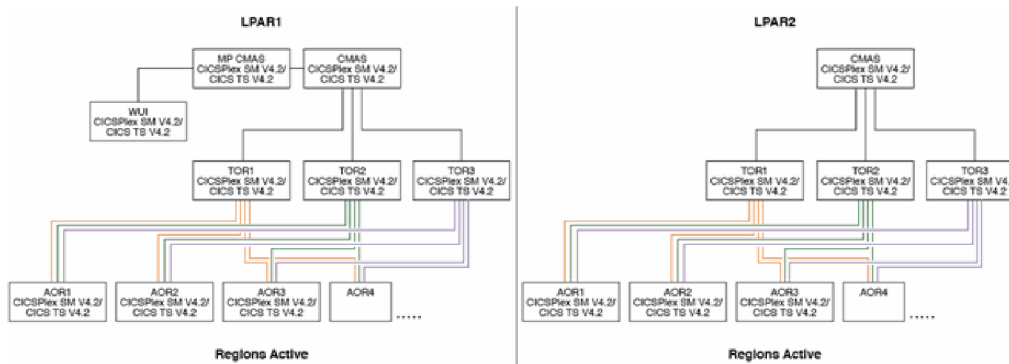


Figura 2. Configuración inicial

Para simplificar los diagramas, no se muestran las conexiones entre las LPAR.

Hay dos particiones lógicas (LPAR) con un archivo de definición de sistema CICS compartido:

La LPAR 1 ejecuta CICS TS for z/OS y CICSplex SM V4.2. Cuenta con lo siguiente:

- Dos espacios de direcciones de CICSplex SM (CMAS), uno de los cuales es el CMAS de mantenimiento. El CMAS de esta LPAR se conecta tanto al CMAS del punto de mantenimiento como al CMAS de la LPAR 2.
- Tres regiones propietarias de terminal (TOR). Estas regiones están enlazadas a regiones propietarias de aplicaciones (AOR) en la LPAR 2.
- Un servidor de WUI.
- Diez regiones propietarias de aplicación (TOR). Estas regiones están enlazadas a regiones propietarias de terminal (TOR) en la LPAR 2.

La LPAR 2 también ejecuta CICS TS for z/OS y CICSplex SM V4.2. Cuenta con lo siguiente:

- Un espacio de direcciones de CICSplex SM (CMAS). Este CMAS se conecta a los dos CMAS en LPAR 1.
- Tres regiones propietarias de terminal (TOR). Estas regiones están enlazadas a regiones propietarias de aplicaciones (AOR) en LPAR 1.
- Diez regiones propietarias de aplicación (TOR). Estas regiones están enlazadas a regiones propietarias de terminales (TOR) en la LPAR 1.

Ambos conjuntos de TOR están definidos en el mismo recurso genérico de z/OS Communications Server. Esto significa que, cuando se cierran las regiones de un LPAR, el trabajo debe transferirse a las regiones del segundo LPAR. CICSplex SM puede pasar el trabajo que entre a una TOR a cualquier AOR disponible. Esto significa que cada TOR se conecta a todas las AOR.

Copia de seguridad de todos los conjuntos de datos que se quieran retener

Antes de iniciar cualquier actualización, debería realizar una copia de seguridad de todos los conjuntos de datos que deba retener. Estos conjuntos de datos pueden incluir conjuntos de datos de definición de sistema CICS (CSD) y repositorios WUI exportados.

Actualización de la primera LPAR

En esta sección, puede actualizar una LPAR completamente y luego iniciar la actualización en la segunda LPAR. Si no está ejecutando un servidor de WUI, ignore los pasos que hagan referencia a él.

1. Cierre el CMAS del punto de mantenimiento. Para obtener detalles, consulte Shutting down a CMAS in IBM Knowledge Center. La carga de trabajo de CICS se sigue ejecutando, incluso sin el CMAS de mantenimiento.
2. Actualice CICS TS for z/OS y CICSplex SM al nivel más reciente.
3. Si dispone de una WUI, cierre el servidor de WUI y actualícelo al nivel más reciente.
4. Inicie el CMAS del punto de mantenimiento.
5. Si dispone de una WUI, reinicie la WUI. En la WUI o en CICS Explorer, podrá ver el CMAS y la WUI al nivel más reciente de CICS y CICSplex SM.

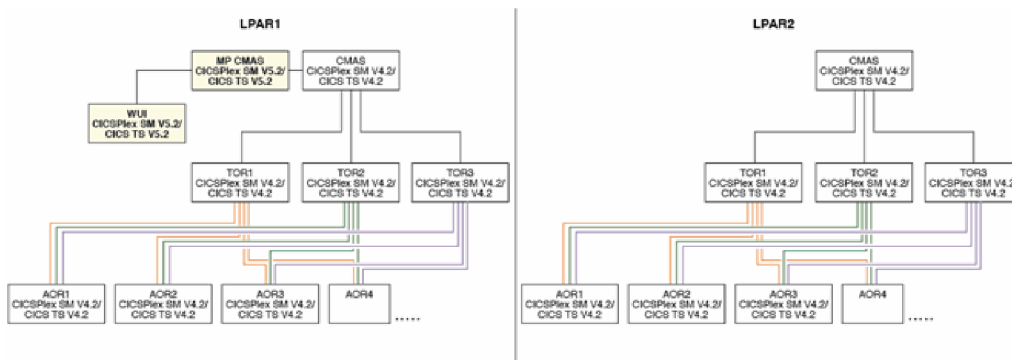


Figura 3. El resultado del procedimiento hasta el momento: el CMAS y la WUI se han actualizado.

6. Para cada AOR:
 - a. Desactive temporalmente la AOR de la carga de trabajo. Compruebe que todo el trabajo que se estaba ejecutando en esa región se ha completado. Para obtener detalles, consulte Quiescing a target region in an active workload in IBM Knowledge Center.
 - b. Cierre la AOR.
 - c. Actualice la AOR a los niveles más recientes de CICS y CICSplex SM. No reinicie la AOR.

Las regiones de destino se actualizan como se muestra en el diagrama.

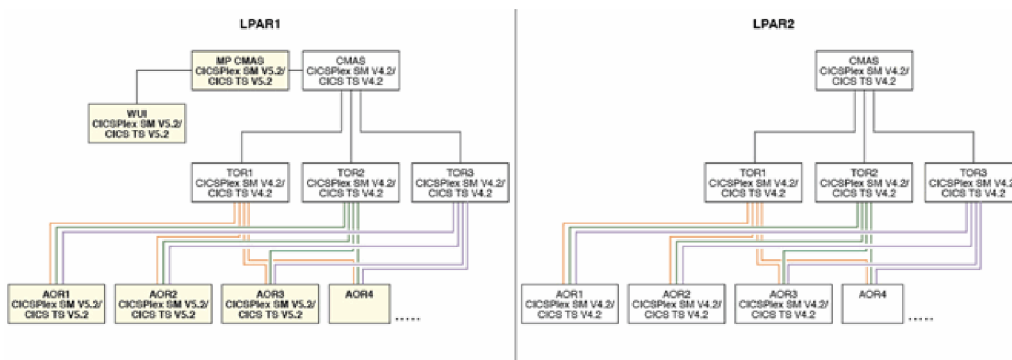


Figura 4. El resultado del paso anterior: las AOR se han actualizado.

7. Para cada TOR:

- a. Anule el registro del direccionador como recurso genérico VTAM (SET VTAM DEREGISTERED). Defina comunicaciones cerradas con VTAM (SET VTAM CLOSED), lo que hará que la TOR no esté disponible para trabajos entrantes. Para obtener detalles, consulte Removing a TOR from a generic resource in IBM Knowledge Center.
- b. Cuando todo el trabajo que se esté ejecutando en la región se complete, cierre la TOR.
- c. Actualice la TOR a los niveles más recientes de CICS y CICSplex SM. No reinicie la TOR.

Las regiones de direccionamiento se actualizan como se muestra en el diagrama.

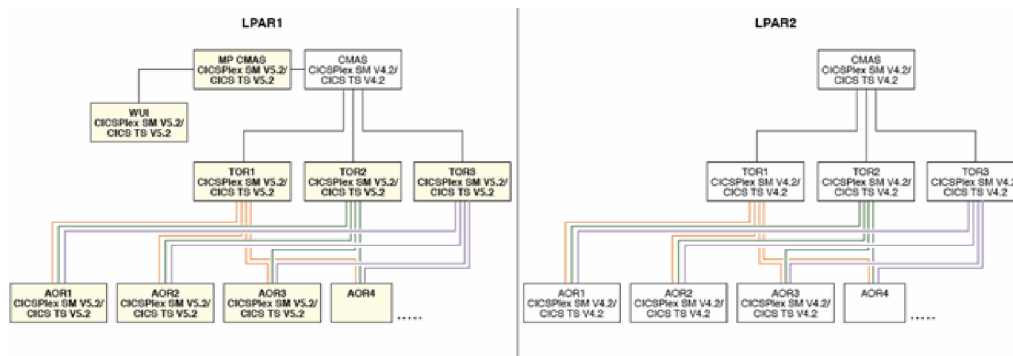


Figura 5. El resultado del paso anterior: las AOR se han actualizado.

8. Cierre los CMAS restantes.
9. Actualice los CMAS restantes. Puede ver que solo el CMAS de punto de mantenimiento, y la WUI si está presente, se están ejecutando en esta LPAR. Las TOR y las AOR se han actualizado pero que todavía no se han iniciado. La segunda LPAR aún está completamente activa.

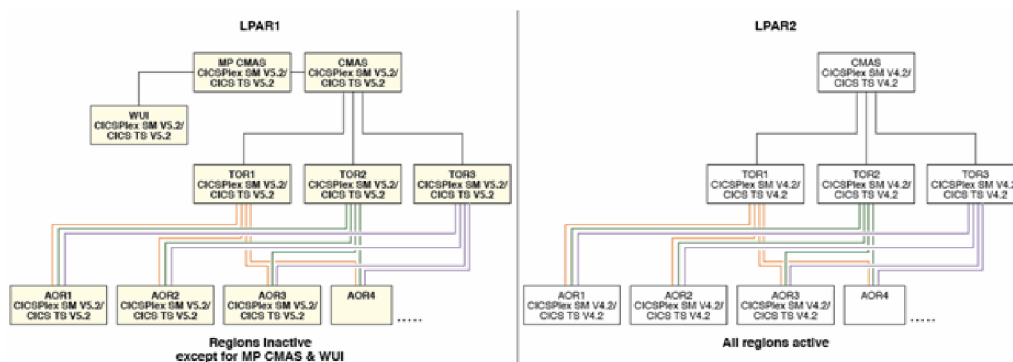


Figura 6. El resultado del paso anterior: todos los elementos se han actualizado en la LPAR 1, pero aún no se han iniciado.

10. Reinicie los CMAS restantes. Para obtener detalles, consulte Restarting a CMAS in IBM Knowledge Center.
11. Cuando los CMAS estén activos, reinicie cada TOR.
12. Reinicie cada AOR.

Llega trabajo a las regiones de direccionamiento de ambas LPAR, que se dirige a las regiones de destino de ambas LPAR. Ahora puede actualizar la segunda LPAR mientras la carga de trabajo continúa ejecutándose en la primera.

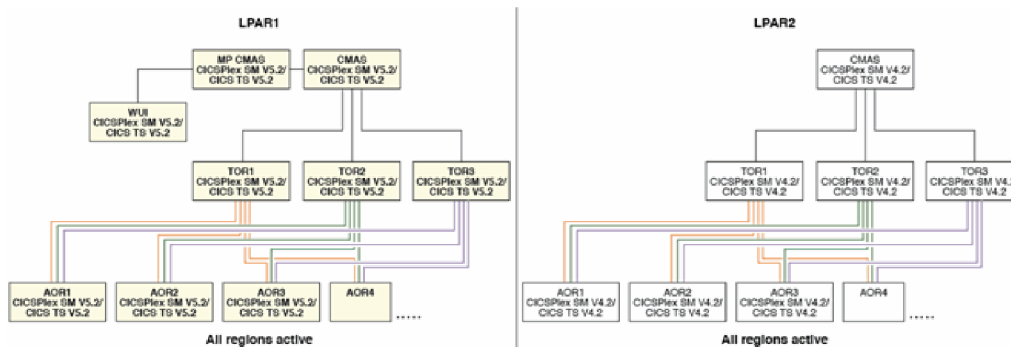


Figura 7. Se ha completado la actualización en la LPAR 1

Actualización de la segunda LPAR

Cuando el trabajo fluya de nuevo al primer LPAR, puede actualizar el segundo.

1. Para cada AOR:
 - a. Desactive temporalmente la AOR de la carga de trabajo. Compruebe que todo el trabajo que se estaba ejecutando en esa región se ha completado. Para obtener detalles, consulte Quiescing a target region in an active workload in IBM Knowledge Center.
 - b. Cierre la AOR.
 - c. Actualice la AOR a los niveles más recientes de CICS y CICSplex SM. No reinicie la AOR.
2. Para cada TOR:
 - a. Anule el registro del direccionador como recurso genérico VTAM (SET VTAM Deregistered). Defina comunicaciones cerradas con VTAM (SET VTAM Closed), lo que hará que la TOR no esté disponible para trabajos entrantes. Para obtener detalles, consulte Quiescing a target region in an active workload in IBM Knowledge Center.
 - b. Cuando todo el trabajo que se esté ejecutando en la región se complete, cierre la TOR.
 - c. Actualice la TOR a los niveles más recientes de CICS y CICSplex SM. No reinicie la TOR.
3. Actualice los CMAS restantes.
4. Reinicie los CMAS restantes. Para obtener detalles, consulte Restarting a CMAS.
5. Cuando el CMAS esté activo, reinicie cada TOR.
6. Reinicie cada AOR.

Llega trabajo a las regiones de direccionamiento de ambas LPAR, que se dirige a las regiones de destino de ambas LPAR.

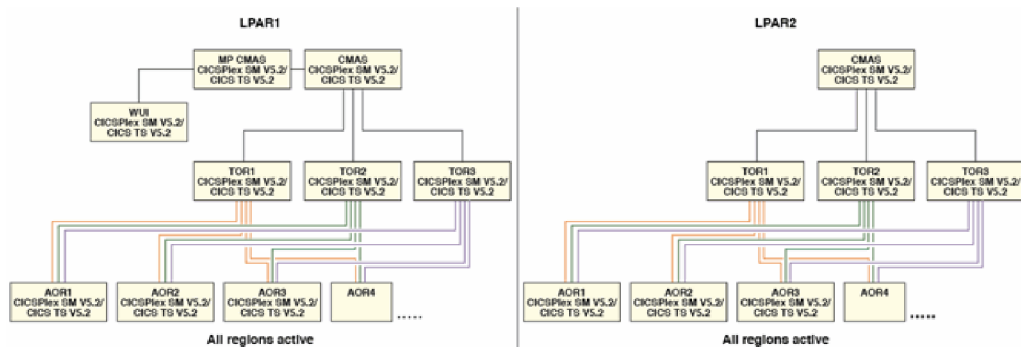


Figura 8. La actualización se ha completado en ambos LPAR.

Notices

This information was developed for products and services offered in the U.S.A. This material might be available from IBM in other languages. However, you may be required to own a copy of the product or product version in that language in order to access it.

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

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

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
United States of America*

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

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some jurisdictions do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore this statement may not apply to you.

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

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

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

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

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US*

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

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

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

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

COPYRIGHT LICENSE:

This information contains sample application programs in source language, which illustrate programming techniques on various operating platforms. You may copy, modify, and distribute these sample programs in any form without payment to IBM, for the purposes of developing, using, marketing or distributing application programs conforming to the application programming interface for the operating platform for which the sample programs are written. These examples have not been thoroughly tested under all conditions. IBM, therefore, cannot guarantee or imply reliability, serviceability, or function of these programs. The sample programs are provided "AS IS", without warranty of any kind. IBM shall not be liable for any damages arising out of your use of the sample programs.

Programming interface information

CICS supplies some documentation that can be considered to be Programming Interfaces, and some documentation that cannot be considered to be a Programming Interface.

Programming Interfaces that allow the customer to write programs to obtain the services of CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 4 are included in the following sections of the online product documentation:

- Developing applications
- Developing system programs
- Securing
- Developing for external interfaces
- Reference: application development
- Reference: system programming
- Reference: connectivity

Information that is NOT intended to be used as a Programming Interface of CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 4 , but that might be misconstrued as Programming Interfaces, is included in the following sections of the online product documentation:

- Troubleshooting and support
- Reference: diagnostics

If you access the CICS documentation in manuals in PDF format, Programming Interfaces that allow the customer to write programs to obtain the services of CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 4 are included in the following manuals:

- Application Programming Guide and Application Programming Reference
- Business Transaction Services
- Customization Guide
- C++ OO Class Libraries
- Debugging Tools Interfaces Reference
- Distributed Transaction Programming Guide
- External Interfaces Guide
- Front End Programming Interface Guide
- IMS Database Control Guide
- Installation Guide
- Security Guide
- Supplied Transactions
- CICSplex SM Managing Workloads
- CICSplex SM Managing Resource Usage
- CICSplex SM Application Programming Guide and Application Programming Reference
- Java Applications in CICS

If you access the CICS documentation in manuals in PDF format, information that is NOT intended to be used as a Programming Interface of CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 4 , but that might be misconstrued as Programming Interfaces, is included in the following manuals:

- Data Areas
- Diagnosis Reference
- Problem Determination Guide
- CICSplex SM Problem Determination Guide

Trademarks

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

Adobe, the Adobe logo, PostScript, and the PostScript logo are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States, and/or other countries.

Intel, Intel logo, Intel Inside, Intel Inside logo, Intel Centrino, Intel Centrino logo, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

Java and all Java-based trademarks and logos are trademarks or registered trademarks of Oracle and/or its affiliates.

Linux is a registered trademark of Linus Torvalds in the United States, other countries, or both.

Microsoft, Windows, Windows NT, and the Windows logo are trademarks of Microsoft Corporation in the United States, other countries, or both.

UNIX is a registered trademark of The Open Group in the United States and other countries.

Terms and conditions for product documentation

Permissions for the use of these publications are granted subject to the following terms and conditions.

Applicability

These terms and conditions are in addition to any terms of use for the IBM website.

Personal use

You may reproduce these publications for your personal, noncommercial use provided that all proprietary notices are preserved. You may not distribute, display or make derivative work of these publications, or any portion thereof, without the express consent of IBM.

Commercial use

You may reproduce, distribute and display these publications solely within your enterprise provided that all proprietary notices are preserved. You may not make derivative works of these publications, or reproduce, distribute or display these publications or any portion thereof outside your enterprise, without the express consent of IBM.

Rights Except as expressly granted in this permission, no other permissions, licenses or rights are granted, either express or implied, to the publications or any information, data, software or other intellectual property contained therein.

IBM reserves the right to withdraw the permissions granted herein whenever, in its discretion, the use of the publications is detrimental to its interest or, as determined by IBM, the above instructions are not being properly followed.

You may not download, export or re-export this information except in full compliance with all applicable laws and regulations, including all United States export laws and regulations.

IBM MAKES NO GUARANTEE ABOUT THE CONTENT OF THESE PUBLICATIONS. THE PUBLICATIONS ARE PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, NON-INFRINGEMENT, AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

IBM online privacy statement

IBM Software products, including software as a service solutions, ("Software Offerings") may use cookies or other technologies to collect product usage information, to help improve the end user experience, to tailor interactions with the end user or for other purposes. In many cases no personally identifiable information is collected by the Software Offerings. Some of our Software Offerings can help enable you to collect personally identifiable information. If this Software Offering uses cookies to collect personally identifiable information, specific information about this offering's use of cookies is set forth below:

For the CICSplex SM Web User Interface (main interface):

Depending upon the configurations deployed, this Software Offering may use session and persistent cookies that collect each user's user name and other personally identifiable information for purposes of session management, authentication, enhanced user usability, or other usage tracking or functional purposes. These cookies cannot be disabled.

For the CICSplex SM Web User Interface (data interface):

Depending upon the configurations deployed, this Software Offering may use session cookies that collect each user's user name and other personally identifiable information for purposes of session management, authentication, or other usage tracking or functional purposes. These cookies cannot be disabled.

For the CICSplex SM Web User Interface ("hello world" page):

Depending upon the configurations deployed, this Software Offering may use session cookies that collect no personally identifiable information. These cookies cannot be disabled.

For CICS Explorer:

Depending upon the configurations deployed, this Software Offering may use session and persistent preferences that collect each user's user name and password, for purposes of session management, authentication, and single sign-on configuration. These preferences cannot be disabled, although storing a user's password on disk in encrypted form can only be enabled by the user's explicit action to check a check box during sign-on.

If the configurations deployed for this Software Offering provide you, as customer, the ability to collect personally identifiable information from end users via cookies and other technologies, you should seek your own legal advice about any laws applicable to such data collection, including any requirements for notice and consent.

For more information about the use of various technologies, including cookies, for these purposes, see IBM Privacy Policy and IBM Online Privacy Statement, the section entitled “Cookies, Web Beacons and Other Technologies” and the IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement.

Índice

A

ATMINGRP, nuevo objeto BAS 107
ATOMDEF, nuevo objeto BAS 107

B

BUNDDEF, nuevo objeto BAS 107
BUNINGRP, nuevo objeto BAS 107

I

IPCINGRP, nuevo objeto BAS 127
IPCONDEF, nuevo objeto BAS 127

J

JMSINGRP, nuevo objeto BAS 107
JVMSVDEF, nuevo objeto BAS 107

L

LIBDEF, nuevo objeto BAS 127
LIBINGRP, nuevo objeto BAS 127

M

MQCINGRP, nuevo objeto BAS 107
MQCONDEF, nuevo objeto BAS 107
multirelease 201

N

nuevos objetos en la definición de BAS
 ATMINGRP 107
 ATOMDEF 107
 BUNDDEF 107
 BUNINGRP 107
 IPCINGRP 127
 IPCONDEF 127
 JMSINGRP 107
 JVMSVDEF 107
 LIBDEF 127
 LIBINGRP 127
 MQCINGRP 107
 MQCONDEF 107

