

CA Process Automation

Referencia a la API de los servicios Web

Versión 04.2.00



Esta documentación, que incluye sistemas incrustados de ayuda y materiales distribuidos por medios electrónicos (en adelante, referidos como la "Documentación") se proporciona con el único propósito de informar al usuario final, pudiendo CA proceder a su modificación o retirada en cualquier momento. Esta documentación es propiedad de CA. Queda prohibida la copia, transferencia, reproducción, divulgación, modificación o duplicación de la totalidad o parte de esta Documentación sin el consentimiento previo y por escrito de CA.

No obstante lo anterior, si dispone de licencias de los productos informáticos a los que se hace referencia en la Documentación, Vd. puede imprimir, o procurar de alguna otra forma, un número razonable de copias de la Documentación, que serán exclusivamente para uso interno de Vd. y de sus empleados, y cuyo uso deberá guardar relación con dichos productos. En cualquier caso, en dichas copias deberán figurar los avisos e inscripciones relativas a los derechos de autor de CA.

Este derecho a realizar copias de la Documentación sólo tendrá validez durante el período en que la licencia aplicable para el software en cuestión esté en vigor. En caso de terminarse la licencia por cualquier razón, Vd. es el responsable de certificar por escrito a CA que todas las copias, totales o parciales, de la Documentación, han sido devueltas a CA o, en su caso, destruidas.

EN LA MEDIDA EN QUE LA LEY APLICABLE LO PERMITA, CA PROPORCIONA ESTA DOCUMENTACIÓN "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO INCLUIDAS, ENTRE OTRAS PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN, ADECUACIÓN A UN FIN CONCRETO Y NO INCUMPLIMIENTO. CA NO RESPONDERÁ EN NINGÚN CASO, ANTE VD. NI ANTE TERCEROS, EN LOS SUPUESTOS DE DEMANDAS POR PÉRDIDAS O DAÑOS, DIRECTOS O INDIRECTOS, QUE SE DERIVEN DEL USO DE ESTA DOCUMENTACIÓN INCLUYENDO A TÍTULO ENUNCIATIVO PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS Y DE INVERSIONES, LA INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL, LA PÉRDIDA DEL FONDO DE COMERCIO O LA PÉRDIDA DE DATOS, INCLUSO CUANDO CA HUBIERA PODIDO SER ADVERTIDA CON ANTELACIÓN Y EXPRESAMENTE DE LA POSIBILIDAD DE DICHAS PÉRDIDAS O DAÑOS.

El uso de cualquier producto informático al que se haga referencia en la Documentación se registrará por el acuerdo de licencia aplicable. Los términos de este aviso no modifican, en modo alguno, dicho acuerdo de licencia.

CA es el fabricante de esta Documentación.

Esta Documentación presenta "Derechos Restringidos". El uso, la duplicación o la divulgación por parte del gobierno de los Estados Unidos está sujeta a las restricciones establecidas en las secciones 12.212, 52.227-14 y 52.227-19(c)(1) - (2) de FAR y en la sección 252.227-7014(b)(3) de DFARS, según corresponda, o en posteriores.

Copyright © 2013 CA. Todos los derechos reservados. Todas las marcas registradas, nombres comerciales, logotipos y marcas de servicios a los que se hace referencia en este documento pertenecen a sus respectivas empresas.

Referencias a productos de CA Technologies

En este documento se hace referencia a los siguientes productos de CA Technologies:

- CA Catalyst para CA Service Desk Manager (CA Catalyst Connector para CA SDM)
- CA Client Automation (anteriormente CA IT Client Manager)
- CA Configuration Automation (anteriormente CA Cohesion® Application Configuration Manager)
- Base de datos de gestión de configuración de CA CMDB)
- CA eHealth®
- CA Embedded Entitlements Manager (CA EEM)
- CA Infrastructure Insight (anteriormente Paquete: CA Spectrum IM & CA NetQoS Reporter Analyzer combinados)
- CA NSM
- CA Process Automation (anteriormente CA IT Process Automation Manager)
- CA Service Catalog
- CA Service Desk Manager (CA SDM)
- CA Service Operations Insight (CA SOI) (anteriormente CA Spectrum® Service Assurance)
- CA SiteMinder®
- CA Workload Automation AE

Información de contacto del servicio de Soporte técnico

Para obtener soporte técnico en línea, una lista completa de direcciones y el horario de servicio principal, acceda a la sección de Soporte técnico en la dirección <http://www.ca.com/worldwide>.

Contenido

Capítulo 1: Introducción a los servicios Web 9

Capítulo 2: Referencia a la API RESTful 11

Servicios Web RESTful y CA Process Automation.....	11
Servicios de Catalyst Process Automation	12
REST de Catalyst.....	52
Uso de OData de Catalyst.....	107

Capítulo 3: Referencia a la API SOAP 109

Métodos de servicios Web.....	109
AsyncSoapResponse.....	109
checkServerStatus.....	110
checkStartRequestStatus	111
controllInstance	113
controlProcess.....	115
deleteArchivedInstances.....	118
deleteAttachments	119
executePendingInteraction.....	120
executeProcess	123
executeStartRequest.....	126
exportObject	130
generateEvent.....	133
getAttachments.....	136
getITPamVersionInfo.....	138
getMatchingEvents	140
getPendingInteractionRequestForm.....	142
getPendingUserInteractions	146
getProcessLogs.....	152
getProcessStatus.....	160
getStartRequestForm.....	163
getStartRequestForms	165
ImportObject.....	169
Etiquetas comunes para métodos de servicios Web	173
Las etiquetas <page> y <pages>.....	174
La etiqueta <attachments>	176
La etiqueta <params>.....	177

La etiqueta <options>	177
-----------------------------	-----

Apéndice A: Códigos de error y estado de HTTP	179
--	------------

Códigos de error y estado de HTTP	180
Códigos de estado conocidos.....	181

Cambios en la documentación

Desde la última versión de esta documentación, se han realizado las siguientes actualizaciones:

- [Nombre del tema]—[Descripción del nuevo capítulo, tema o descripción de los cambios realizados en un tema existente].
- [Nombre del tema]—[Descripción del nuevo capítulo, tema o descripción de los cambios realizados en un tema existente].

Capítulo 1: Introducción a los servicios Web

Los servicios Web son interfaces de programación de aplicación (API) que les proporcionan a los usuarios la capacidad de comunicarse con CA Process Automation desde fuentes externas.

CA Process Automation ofrece dos métodos para utilizar los servicios Web: REST y SOAP. En esta documentación se describen las diversas API que se pueden utilizar para comunicarse mediante los dos métodos.

Capítulo 2: Referencia a la API RESTful

REST es una alternativa a los servicios Web basados en SOAP. Con los servicios de Catalyst Process Automation, se puede acceder a CA Process Automation a través de operaciones en las que no hace falta utilizar periféricos mediante los servicios RESTful de Catalyst.

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Servicios Web RESTful y CA Process Automation](#) (en la página 11)

Servicios Web RESTful y CA Process Automation

REST es un método de diseño que está basado en HTTP. REST permite a los servicios Web identificar y manipular recursos.

La implementación de servicios de RESTful debe cumplir los siguientes principios de diseño:

- Se debe utilizar métodos de HTTP explícitamente.
- No debe tener estado.
- Debe acceder a recursos como URI.
- Debe admitir XML y JSON (Notación de objeto de JavaScript).

El estilo arquitectónico de RESTful ha posibilitado su rápida expansión por la Web. CA Process Automation ofrece los servicios RESTful a través de los servicios de Catalyst Process Automation, que la tecnología de cliente de RESTful puede consumir. Los diseñadores pueden utilizar cualquier cliente de REST para acceder a CA Process Automation en el modo sin periféricos, que permite configurar y controlar CA Process Automation sin necesidad de utilizar la interfaz de usuario.

En este capítulo se describen las solicitudes de RESTful que un diseñador puede enviar a los servicios de Catalyst Process Automation para interactuar con CA Process Automation.

Para obtener más información, consulte la siguiente documentación:

- Los [temas](#) (en la página 12) relacionados con los servicios de Catalyst Process Automation para obtener información acerca de cómo ejecutar los servicios Web de RESTful con los operadores de CA Process Automation.
- La *Guía del administrador de contenido* para obtener información acerca de cómo implementar los servicios de Catalyst Process Automation.
- La *Guía de referencia del diseñador de contenido* para obtener más información acerca de los operadores de Catalyst.

Servicios de Catalyst Process Automation

El contenedor de Catalyst y los servicios de Catalyst Process Automation están incrustados en CA Process Automation. La comunicación se optimiza entre el contenedor de Catalyst, los servicios de Catalyst Process Automation y CA Process Automation.

Los servicios de Catalyst Process Automation incluyen un conector incrustado que expone interfaces de UCF. Cualquier aplicación cliente de UCF (incluidos los operadores Catalyst de CA Process Automation) puede utilizar interfaces de UCF.

Cualquier cliente de Catalyst puede consumir el conector de CA Process Automation para realizar las siguientes acciones:

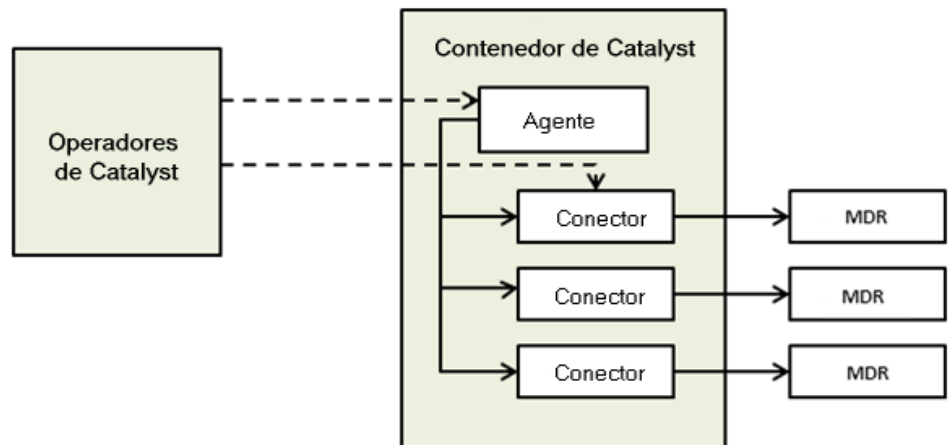
- Consultar el estado de procesos de CA Process Automation
- Iniciar, anular, suspender y reanudar un proceso de CA Process Automation
- Consultar y suscribirse a alertas
- Consultar y enviar formularios de solicitud de inicio
- Quitar de la cola y finalizar solicitudes de inicio
- Consultar, actualizar y responder a tareas (solicitudes de interacción)
- Importar y exportar objetos de automatización
- Recibir eventos de ciclo de vida sobre procesos de CA Process Automation
- Consultar y actualizar conjuntos de datos
- Consultar y actualizar módulos de CA Process Automation

Importante: No instale otros conectores en el contenedor de Catalyst Process Automation.

Uso

Cualquier interfaz de cliente de Catalyst, incluida la interfaz REST de Catalyst y los operadores de Catalyst que incluye CA Process Automation, permite acceder a los servicios Process Automation de Catalyst.

Todos los operadores de Catalyst interactúan con conectores de Catalyst, que interactúan con un repositorio de datos de gestión (MDR). Un conector de Catalyst siempre reside en un contenedor de Catalyst. El contenedor de Catalyst tiene un agente (un servicio de búsqueda de nodo) que publica las configuraciones del nodo para cada conector del contenedor.



Todos los operadores de Catalyst exigen al corredor de Catalyst la dirección URL y el conector MdrProdInstance. Cuando se introduce un valor URL del agente de Catalyst en un operador de Catalyst, el operador consulta al agente sobre las configuraciones del nodo. El agente rellena MdrProdInstance con una lista de dichas configuraciones del nodo.

Después de haber definido la URL del agente de Catalyst y MdrProdInstance en un operador de Catalyst, se pueden especificar las operaciones de REST para que se ejecuten.

Comunicaciones

Los servicios de Catalyst Process Automation requieren comunicaciones seguras de Catalyst. La URL del agente de los servicios de Catalyst Process Automation es:

`https://<hostname>:7443/ucf/BrokerService`

El agente seguro requiere credenciales de Catalyst. Si el agente seguro se configura en la configuración `use.catalyst.claims.credentials` de `OasisConfig.properties`, también se requerirán credenciales de CA Process Automation. Estas credenciales se pueden especificar en la sección de seguridad de UCF de cualquier operador de Catalyst. Los valores de credenciales se introducen en los parámetros Seguridad de Catalyst para un operador. Los nombres de reclamación son Nombre de usuario y Contraseña.

Operadores de Catalyst

Para lograr los siguientes objetivos, construya procesos de CA Process Automation que utilicen operadores de Catalyst:

- Consultar el conector (operador Obtener)
- Invocar las operaciones del conector (operador Ejecutar)
- Suscribirse a los cambios del conector (operador `SubscribeToChanges`)
- Consultar el estado de los procesos de CA Process Automation
- Iniciar, anular, suspender y reanudar un proceso de CA Process Automation
- Consultar y suscribirse a alertas
- Consultar y enviar formularios de solicitud de inicio
- Quitar de la cola y finalizar solicitudes de inicio
- Consultar, actualizar y responder a tareas (solicitudes de interacción)
- Importar y exportar objetos de automatización
- Recibir eventos de ciclo de vida sobre procesos de CA Process Automation
- Consultar y actualizar conjuntos de datos
- Consultar y actualizar módulos de CA Process Automation

Nota: El archivo `ucfpamconnector-descriptors.jar` contiene los descriptores del conector de CA Process Automation.

Parámetros de seguridad de Catalyst

Todos los operadores de Catalyst incluyen parámetros que son compatibles con la autenticación en el nivel de Catalyst y en el nivel de conector.

Después de que se conceda acceso a los nodos de Catalyst, se pueden utilizar reclamaciones con el fin de obtener información de seguridad específica del conector. Consulte la guía sobre conectores que se proporciona con el conector de Catalyst correspondiente para obtener más información sobre reclamaciones específicas del conector.

Los administradores en el nivel de dominio establecen las configuraciones de seguridad predeterminadas para la categoría de operador de Catalyst (que contiene *todos* los operadores de Catalyst). Estas configuraciones se heredan. Estos valores de configuración de operadores individuales se pueden configurar en los niveles de entorno, orquestador y agente.

Consulte la *guía de referencia de la interfaz de usuario* para obtener más información sobre los parámetros de seguridad en el nivel de la categoría de operador (o módulo). Consulte la *Guía de referencia del diseñador de contenido* para obtener información acerca de los parámetros de seguridad para cada operador.

Ejecución de parámetros

Todos los operadores de Catalyst requieren parámetros de entrada específicos para ejecutarse correctamente. Consulte la *Guía de referencia del diseñador de contenido* para obtener más información.

Funciones

Los servicios de Catalyst Process Automation son compatibles con las siguientes funciones.

Asignación de modelo USM

El esquema del modelo de servicio unificado extensible (USM) modela la relación y las políticas que gobiernan cómo los servicios de Process Automation de Catalyst, federan, correlacionan y reconcilian datos y capacidades en CA Process Automation.

Los servicios de Catalyst Process Automation son compatibles con los siguientes tipos de asignación del modelo USM:

Tipo y Propiedad USM	Tipo y propiedad de CA Process Automation
ITActivityTemplate	Diagrama de flujo
MdrProduct	"CA:00074"

MdrProdInstance	"CA:00074:01"
MdrElementID	ReferencePath + ReferenceName
UrlParams	URL "para arrancar" UrlParams contiene la URL "para arrancar" de CA Process Automation. Pegue la dirección URL en el explorador e inicie de sesión en CA Process Automation. La interfaz de usuario muestra un objeto de automatización.
CreationTimestamp	CreationDate
LastModTimestamp	ModifiedDate
LastModUserName	EditedBy
ActivityTypes	"Workflow"
DefinitionName	ReferencePath + ReferenceName
DefinitionVersion	Versión
ITActivity	Workflow
MdrProduct	"CA:00074"
MdrProdInstance	"CA:00074:01"
MdrElementID	Instancia
UrlParams	URL "para arrancar" UrlParams contiene la URL "para arrancar" de CA Process Automation. Pegue la dirección URL en el explorador e inicie de sesión en CA Process Automation. La interfaz de usuario muestra un objeto de automatización.
CreationTimestamp	CreationDate
LastModTimestamp	ModifiedDate
LastModUserName	EditedBy
ActivityID	ROID
RuntimeName	Instancia
RuntimeDiscriminator	ROID
ActivityTypes	"Workflow"
StateDescription	RunState
ActivityState:	RunState:
"Finished-Completed"	"Completed"

"Finished-Completed"	"completedResponse"
"Finished-Abandoned"	"Aborted"
"Finished-Failed"	"Failed"
"Normal-Running"	"Running"
"Normal-Waiting"	"Idle"
"Obstructed"	"Suspended"
"Obstructed"	"BreakPointSuspended"
"Normal-Waiting"	"Blocked"
"AwaitingScheduling"	"Queued"
BinaryRelationship	Workflow
MdrProduct	"CA:00074"
MdrProdInstance	"CA:00074:01"
MdrElementID	Instancia (de Workflow)
SourceMdrProduct	"CA:00074"
SourceMdrProdInstance	"CA:00074:01"
SourceMdrElementID	Instancia (de Workflow)
TargetMdrProduct	"CA:00074"
TargetMdrProdInstance	"CA:00074:01"
TargetMdrElementID	ReferencePath + ReferenceName (de Diagrama de flujo)
Semántico	"IsInstanceOf"
Alerta	Tarea o workflow
MdrProduct	"CA:00074"
MdrProdInstance	"CA:00074:01"
MdrElementID	Instancia (Workflow) o "Tarea:" + TaskID (Tarea)
OccurrenceTimestamp	ModifiedDate(Workflow) o Iniciada(Tarea)
AlertType	"Riesgo" (Workflow) o "Informativa" (Tarea)
Severidad	"Principal" (Workflow) o "Informativa" (Tarea)
AlertedMdrProduct	"CA:00074"
AlertedMdrProdInstance	"CA:00074:01"

AlertedMdrElementID	Instancia
Resumen	Instancia + RunState (Workflow) o TaskID + RunState + PromptPath (Tarea)
Mensaje	EventDescription (Workflow) o PromptTitle + PromptDescription (Tarea)
UrlParams	URL "para arrancar" UrlParams contiene la URL "para arrancar" de CA Process Automation. Pegue la dirección URL en el explorador e inicie de sesión en CA Process Automation. La interfaz de usuario muestra un objeto de automatización.

Consulta de capacidades

Los servicios de Catalyst Process Automation pueden utilizar la operación get() en los tipos USM compatibles. Las consultas admiten las propiedades id y updatedAfter del filtro básico. Una consulta "get" para Alertas devuelve tareas o solicitudes de interacción pendientes.

Operaciones personalizadas

Los servicios de Catalyst Process Automation son compatibles con las operaciones personalizadas. Las operaciones personalizadas están disponibles para lo siguiente:

- Procesos
- Solicitudes de inicio
- Tareas
- Importación o exportación de contenido
- Conjuntos de datos
- Configuración del módulo

Nota: Las operaciones personalizadas requieren acceso seguro. Si el valor use.catalyst.claims.credentials es verdadero, también se necesitarán las reclamaciones para las credenciales de CA Process Automation.

En el operador Ejecutar (en el módulo Catalyst), seleccione una operación personalizada en la lista desplegable Operaciones.



The image shows a user interface element labeled "Operation:". Below the label is a dropdown menu with a light blue border. The text "Export" is visible inside the dropdown, and a small downward-pointing arrow is on the right side of the dropdown box.

Operaciones de procesos

Las operaciones de proceso permiten realizar una acción concreta en un proceso:

Inicio de un proceso

Uso de MdrElementID de ITActivityTemplate

The screenshot shows a dialog box titled "Parámetros de 'Start'". It has two tabs: "EntityID" (selected) and "Arguments". Under the "EntityID" tab, there is a section labeled "EntityID" with a triangle icon. Inside this section, there are three fields: "MdrProduct" with a dropdown menu showing "CA:00074 (CA Process Automation)", "MdrProdInstance" with a dropdown menu showing "CA:00074:01", and "MdrElementID" with a text input field containing "/REST_Methods/runprogram". At the bottom right of the dialog, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar y cerrar".

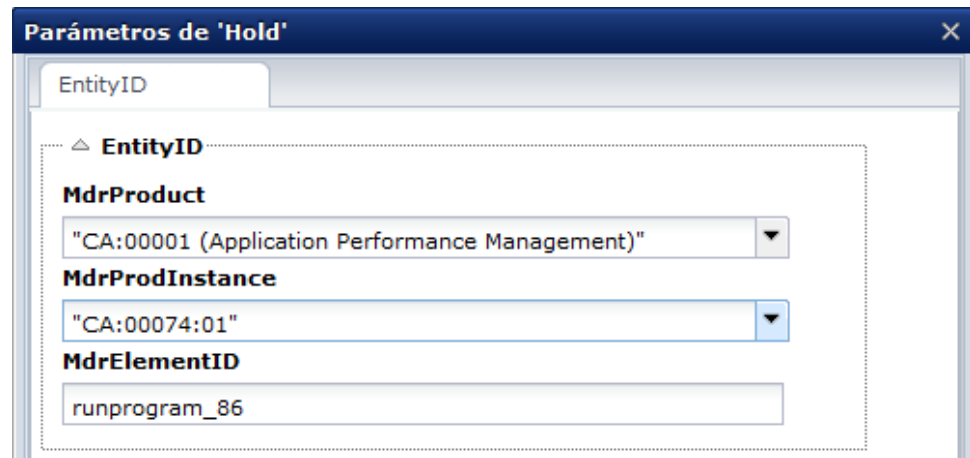
Anulación de un proceso

Uso de MdrElementID de ITActivity

The screenshot shows a dialog box titled "Parámetros de 'Cancel'". It has two tabs: "EntityID" (selected) and "Arguments". Under the "EntityID" tab, there is a section labeled "EntityID" with a triangle icon. Inside this section, there are three fields: "MdrProduct" with a dropdown menu showing "CA:00001 (Application Performance Management)", "MdrProdInstance" with a dropdown menu showing "CA:00074:01", and "MdrElementID" with a text input field containing "runprogram_86".

Suspensión de un proceso

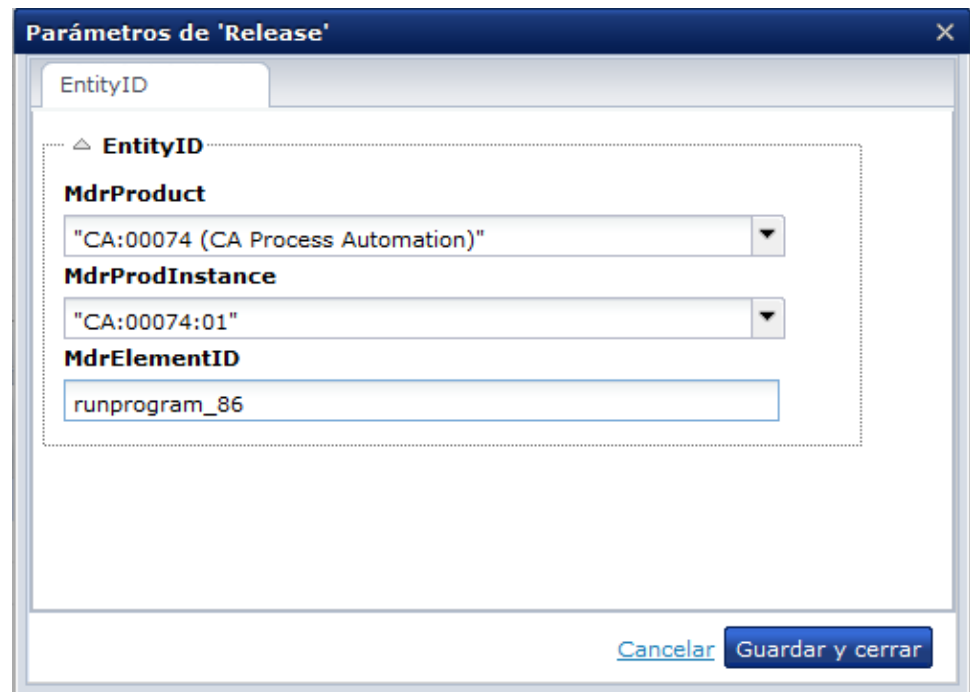
Uso de MdrElementID de ITActivity



The screenshot shows a dialog box titled "Parámetros de 'Hold'" with a close button (X) in the top right corner. It features a tab labeled "EntityID". Below the tab, there is a section titled "EntityID" with a triangle icon. Inside this section, there are three fields: "MdrProduct" with a dropdown menu showing "CA:00001 (Application Performance Management)", "MdrProdInstance" with a dropdown menu showing "CA:00074:01", and "MdrElementID" with a text input field containing "runprogram_86".

Publicación (reanudación) de un proceso

Uso de MdrElementID de ITActivity



The screenshot shows a dialog box titled "Parámetros de 'Release'" with a close button (X) in the top right corner. It features a tab labeled "EntityID". Below the tab, there is a section titled "EntityID" with a triangle icon. Inside this section, there are three fields: "MdrProduct" with a dropdown menu showing "CA:00074 (CA Process Automation)", "MdrProdInstance" with a dropdown menu showing "CA:00074:01", and "MdrElementID" with a text input field containing "runprogram_86". At the bottom right of the dialog, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar y cerrar".

Operaciones de solicitudes de inicio

Las operaciones de solicitud de inicio permiten llevar a cabo las siguientes acciones en formularios de solicitud de inicio:

- QueryStartRequestForms
- SubmitStartRequestForm
- QueryStartRequests
- DequeueStartRequest
- AbortStartRequest

Ejemplos

En los siguientes temas se explica cómo utilizar operaciones de solicitud de inicio con el operador Ejecutar de Catalyst.

QueryStartRequestForms

Para consultar formularios de solicitud de inicio, utilice la operación QueryStartRequestForms.

Lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Cree un proceso.
2. Arrastre el operador Ejecutar al diseñador.
3. Haga doble clic en el operador Ejecutar para abrir la paleta Propiedades.

4. Introduzca los parámetros de Seguridad de Catalyst y Ejecutar obligatorios.

Seguridad de Catalyst

Nombre del usuario: *(nombre de usuario de Catalyst)*

Contraseña: *(contraseña de Catalyst)*

Reclamaciones:

ClaimName: nombre de usuario

ClaimValue: administrador de PAM

PasswordClaims:

ClaimName: contraseña

ClaimValue: administrador de PAM

Execute

CatalystBrokerURL: *https://nombrehost:7443/ucf/BrokerService*

MdrProduct: "CA:00074 (CA Process Automation)"

MdrProdInstance: "CA:00074:01"

Categoría de operación: "CA Process Automation"

Operación: QueryStartRequestForms

5. Cree un filtro recursivo para consultar formularios de solicitud de inicio en la Biblioteca. El filtro puede limitar la búsqueda repetidamente, por ruta y palabras clave (etiquetas).

- a. En las propiedades Ejecutar, haga clic en Parámetros.

- b. En la ficha Filtrar, introduzca los siguientes parámetros:

LookUpPath: define la ruta para consultar formularios de solicitud de inicio. En este ejemplo, estamos consultando formularios de solicitud de inicio en la carpeta padre SRF_lote.

IsRecursive: verdadero

Palabras clave: define una o más palabras clave (como "ejecutar", "poner en cola" y "completar") con las que consultar formularios de solicitud de inicio.

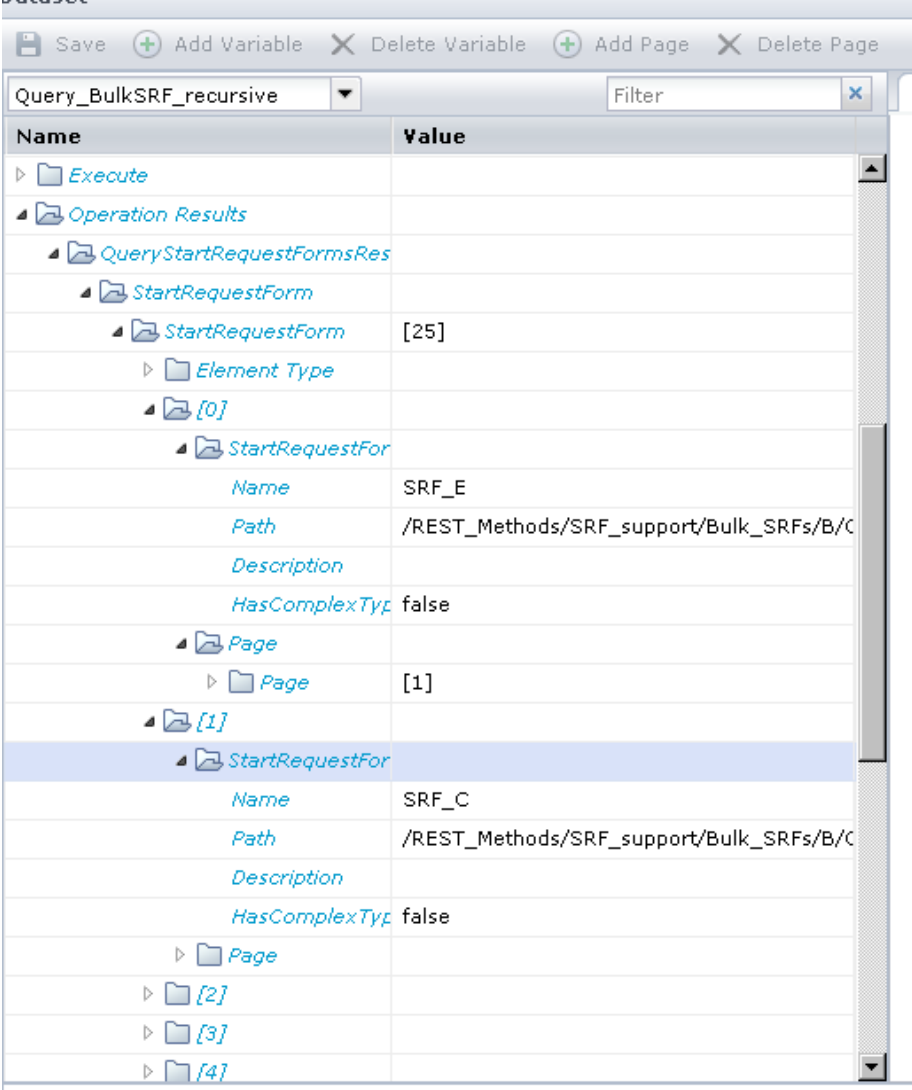
También se puede realizar una consulta sin palabras clave, tal y como se indica en la siguiente ilustración:

The screenshot shows a dialog box titled "Parameters of 'QueryStartRequestForms'". It has a "Filter" tab selected. Inside the dialog, there are three main sections: "LookUpPath", "IsRecursive", and "Keywords". The "LookUpPath" section has a text box containing the path "/REST_Methods/SRF_support/Bulk_SRFs/". The "IsRecursive" section has a dropdown menu set to "true". The "Keywords" section is expanded, showing a "Keyword" label, four icons (a folder, a document, an up arrow, and a down arrow), and a table with a single header "Name" and an empty body. At the bottom right of the dialog, there are two buttons: "Cancel" and "Save and Close".

- c. Haga clic en Guardar y cerrar.

6. Ejecute el proceso.
7. Revise el resultado.

Por ejemplo, en la siguiente ilustración hay 25 formularios de solicitud de inicio (con variables) del LookUpPath proporcionado:



Name	Value
Execute	
Operation Results	
QueryStartRequestFormsRes	
StartRequestForm	
StartRequestForm	[25]
Element Type	
[0]	
StartRequestFor	
Name	SRF_E
Path	/REST_Methods/SRF_support/Bulk_SRFs/B/C
Description	
HasComplexTyp	false
Page	
Page	[1]
[1]	
StartRequestFor	
Name	SRF_C
Path	/REST_Methods/SRF_support/Bulk_SRFs/B/C
Description	
HasComplexTyp	false
Page	
[2]	
[3]	
[4]	

SubmitStartRequestForm

Para enviar un formulario de solicitud de inicio, utilice la operación de SubmitStartRequestForm.

Lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Cree un proceso.
2. Arrastre el operador Ejecutar al diseñador.
3. Haga doble clic en el operador Ejecutar para abrir la paleta Propiedades.
4. Introduzca los parámetros necesarios.

Seguridad de Catalyst

Nombre del usuario: *(nombre de usuario de Catalyst)*

Contraseña: *(contraseña de Catalyst)*

Reclamaciones:

ClaimName: nombre de usuario

ClaimValue: administrador de PAM

PasswordClaims:

ClaimName: contraseña

ClaimValue: administrador de PAM

Execute

CatalystBrokerURL: `https://nombrehost:7443/ucf/BrokerService`

MdrProduct: "CA:00074 (CA Process Automation)"

MdrProdInstance: "CA:00074:01"

Categoría de operación: "CA Process Automation"

Operación: SubmitStartRequestForm

5. Envíe un formulario de solicitud de inicio a un estado en cola.

- a. En las propiedades Ejecutar, haga clic en Parámetros.
- b. En la ficha SubmitStartRequestFormRequest, introduzca los siguientes parámetros:

Nombre:

"SRF_Queue"

Ruta:

La ruta absoluta del formulario de solicitud de inicio (se puede obtener la ruta de las propiedades de un formulario de solicitud de inicio). Por ejemplo: SRF"/REST_Methods/SRF_support/SRFs_test/".

- c. Introduzca los argumentos en la ficha Argumentos. Por ejemplo:

Nombre:

Var_0

Valor:

from_proc

y

Nombre:

Var_1

Valor:

from_prc2

- d. Introduzca los parámetros de fecha y hora en la ficha Opciones. Por ejemplo:

StartDate:

"2012-08-31" (yyyy-MM-dd)

StartTime:

"12:25" (HH:mm)

Prioridad:

Ningún valor

Nota: Si no se establecen StartDate y StartTime, CA Process Automation planificará el formulario de solicitud de inicio inmediatamente.

6. Ejecute el proceso.
7. Revise el resultado.

Cuando se ejecuta el operador, CA Process Automation planifica el formulario de solicitud de inicio especificado en el servidor. Tal y como se muestra en la siguiente ilustración, los parámetros de salida incluyen resultados como el formulario de solicitud de inicio instancesID, Estado y los detalles de proceso asociados.

SubmitSRF_toQueuedState ▼ ↺ Filter	
Name	Value
▶ <i>Execute</i>	
▲ <i>Operation Results</i>	
▲ <i>SubmitStartRequestFormResponse</i>	
▲ <i>StartRequestStatus</i>	
▲ <i>StartRequestStatus</i>	
▲ <i>StartRequestStatus</i>	
<i>InteractionID</i>	5948
<i>Instance</i>	SRF_Queue_5948
<i>State</i>	Queued
<i>Earliest-start-time</i>	2012-08-31T06:55:00.000Z
<i>Start-time</i>	
<i>End-time</i>	
<i>RefProcess</i>	/REST_Methods/SRF_support/SRFs_test/Proc_1

QueryStartRequests

La operación QueryStartRequests permite consultar una instancia de formulario de solicitud de inicio del estado de solicitud de inicio y el ID de instancia de proceso.

Lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Cree un proceso.
2. Arrastre el operador Ejecutar al diseñador.
3. Haga doble clic en el operador Ejecutar para abrir la paleta Propiedades.

4. Introduzca los parámetros necesarios.

Seguridad de Catalyst

Nombre del usuario: *(nombre de usuario de Catalyst)*

Contraseña: *(contraseña de Catalyst)*

Reclamaciones:

ClaimName: nombre de usuario

ClaimValue: administrador de PAM

PasswordClaims:

ClaimName: contraseña

ClaimValue: administrador de PAM

Execute

CatalystBrokerURL: `https://nombrehost:7443/ucf/BrokerService`

MdrProduct: "CA:00074 (CA Process Automation)"

MdrProdInstance: "CA:00074:01"

Categoría de operación: "CA Process Automation"

Operación: QueryStartRequests

5. Identifique el formulario de solicitud de inicio que tiene el estado En cola.
 - a. En las propiedades Ejecutar, haga clic en Parámetros.
 - b. En la ficha QueryStartRequestsRequest, introduzca los siguientes valores:

Instancia: "SRF_Queue_x" (en la que la x es el ID de la instancia del formulario de solicitud de inicio que desea consultar). Por ejemplo, "SRF_Queue_5829".

IsArchived: "falso"

6. Ejecute el proceso.
7. Revise el resultado.

En la siguiente ilustración, los parámetros de salida muestran el formulario de solicitud de inicio en el estado en cola.

Query_SRFInstance	Filter
Name	Value
StartRequestInstances	
StartRequestInstances	
StartRequestInstance	
StartRequestInstance	[1]
Element Type	
[0]	
StartRequestInstance	
Instance	SRF_Queue_5829
ProcessInstance	
State	Queued
Scheduled-time	2014-03-27T06:32:00.000Z
Start-time	
End-time	

En la siguiente ilustración, los parámetros de salida muestran una lista de instancias de formulario de solicitud de inicio archivadas. Para obtener los resultados archivados, no incluya el nombre de la instancia en los parámetros de salida, sino que establezca como "verdadero" o "falso" el parámetro `IsArchived`.

Dataset

Query_SRFInstance Filter

Name	Value
StartRequestInstance	[30]
Element Type	
[0]	
StartRequestInst	
Instance	SRF_Run_361
ProcessInstance	Proc_Block_362
State	Running
Scheduled-time	2012-07-09T10:07:01.887Z
Start-time	2012-07-09T10:07:02.043Z
End-time	
[1]	
StartRequestInst	
Instance	SRF_Run_461
ProcessInstance	Proc_Block_462
State	Running
Scheduled-time	2012-07-10T02:17:02.333Z
Start-time	2012-07-10T02:17:02.617Z
End-time	
[2]	
[3]	
[4]	
[5]	
[6]	
[7]	
[8]	
[9]	
[10]	
[11]	

DequeueStartRequest

La operación `DequeueStartRequest` elimina una instancia de formulario de solicitud de inicio de la cola.

Lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Cree un proceso.
2. Arrastre el operador Ejecutar al diseñador.

3. Haga doble clic en el operador Ejecutar para abrir la paleta Propiedades.
4. Introduzca los parámetros necesarios.

Seguridad de Catalyst

Nombre del usuario: *(nombre de usuario de Catalyst)*

Contraseña: *(contraseña de Catalyst)*

Reclamaciones:

ClaimName: nombre de usuario

ClaimValue: administrador de PAM

PasswordClaims:

ClaimName: contraseña

ClaimValue: administrador de PAM

Execute

CatalystBrokerURL: `https://nombrehost:7443/ucf/BrokerService`

MdrProduct: "CA:00074 (CA Process Automation)"

MdrProdInstance: "CA:00074:01"

Categoría de operación: "CA Process Automation"

Operación: DequeueStartRequest

5. Quite de la cola el formulario de solicitud de inicio que tiene el estado En cola.
 - a. En las propiedades Ejecutar, haga clic en Parámetros.
 - b. En la ficha DequeueStartRequestRequest, introduzca el valor Instancia "SRF_Queue_x" (en la que la x es el ID de la instancia del formulario de solicitud para quitar de la cola). Por ejemplo, "SRF_Queue_5829."

6. Ejecute el proceso.
7. Revise el resultado.

En la siguiente ilustración, los parámetros de salida muestran el formulario de solicitud de inicio quitado de la cola. El estado devuelve un error debido a que la instancia de formulario de solicitud de inicio se ha quitado de la cola.

Nota: Se puede quitar de la cola la instancia de formulario de solicitud de inicio en cola.

me	Value
Execute	
Operation Results	
DequeueStartRequestRespon	
StartRequestInstance	
StartRequestInstance	
StartRequestInstance	
Instance	SRF_Queue_5829
ProcessInstance	
State	Failed
Scheduled-time	2014-03-27T06:32:00.000Z
Start-time	
End-time	

AbortStartRequest

Para finalizar una instancia de formulario de solicitud de inicio, utilice la operación AbortStartRequest.

Lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Cree un proceso.
2. Arrastre el operador Ejecutar al diseñador.
3. Haga doble clic en el operador Ejecutar para abrir la paleta Propiedades.

4. Introduzca los parámetros necesarios.

Seguridad de Catalyst

Nombre del usuario: *(nombre de usuario de Catalyst)*

Contraseña: *(contraseña de Catalyst)*

Reclamaciones:

ClaimName: nombre de usuario

ClaimValue: administrador de PAM

PasswordClaims:

ClaimName: contraseña

ClaimValue: administrador de PAM

Execute

CatalystBrokerURL: `https://nombrehost:7443/ucf/BrokerService`

MdrProduct: "CA:00074 (CA Process Automation)"

MdrProdInstance: "CA:00074:01"

Categoría de operación: "CA Process Automation"

Operación: AbortStartRequest

5. Finalice la instancia de formulario de solicitud de inicio en ejecución:
 - a. En las propiedades Ejecutar, haga clic en Parámetros.
 - b. En la ficha AbortStartRequestRequest, introduzca el siguiente valor:

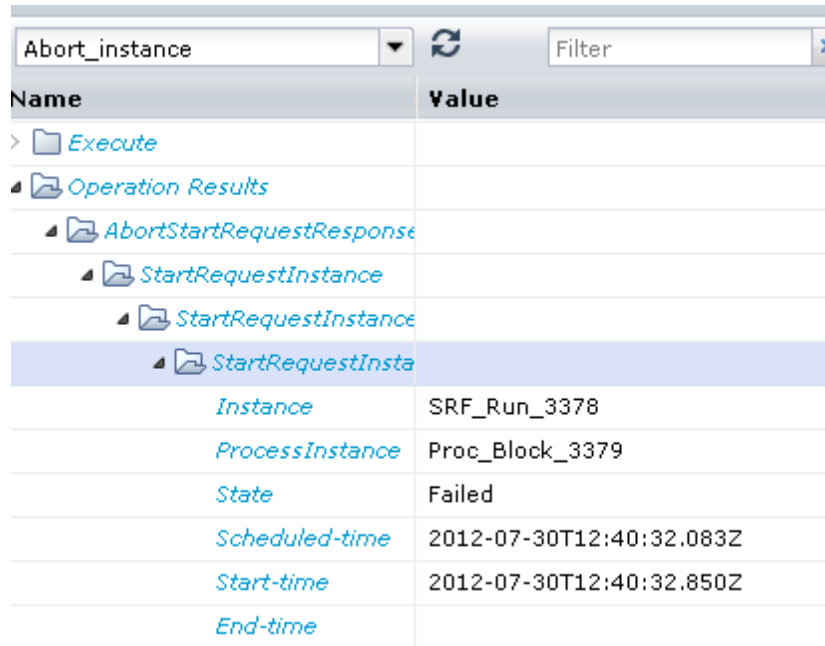
Instancia:

"SRF_Run_x" (en la que la x es el ID de la instancia del formulario de solicitud de inicio para quitar de la cola). Por ejemplo, "SRF_Run_3378."

6. Ejecute el proceso.
7. Revise el resultado.

En la siguiente ilustración, los parámetros de salida muestran el estado actual del formulario de solicitud de inicio como Erróneo debido a que se ha finalizado el estado En ejecución.

Nota: Solo se puede finalizar la instancia de formulario de solicitud de inicio en ejecución.



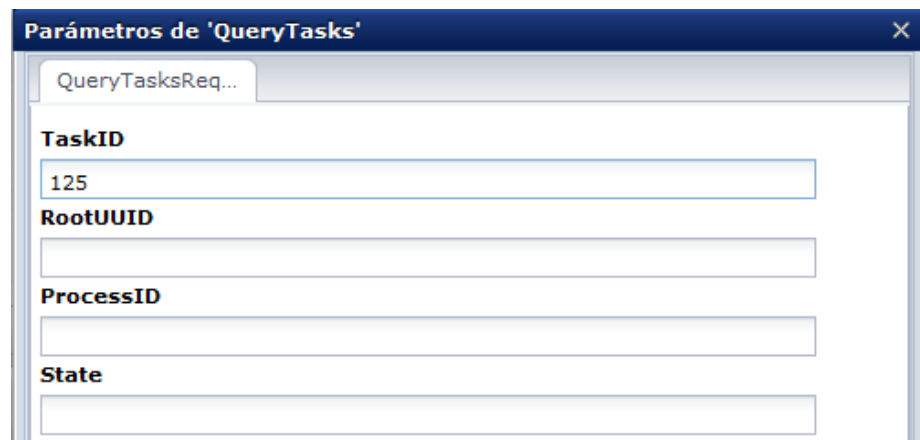
Name	Value
> Execute	
▲ Operation Results	
▲ AbortStartRequestResponse	
▲ StartRequestInstance	
▲ StartRequestInstance	
▲ StartRequestInsta	
Instance	SRF_Run_3378
ProcessInstance	Proc_Block_3379
State	Failed
Scheduled-time	2012-07-30T12:40:32.083Z
Start-time	2012-07-30T12:40:32.850Z
End-time	

Operaciones de tarea

Las operaciones de tarea permiten llevar a cabo las siguientes acciones en tareas:

QueryTasks

Tareas de consulta (solicitudes de interacción pendientes).



Parámetros de 'QueryTasks'

QueryTasksReq...

TaskID

RootUUID

ProcessID

State

ReplyTask

Respuesta a una tarea con parámetros y aprobación.

The screenshot shows a dialog box titled "Parámetros de 'TakeTask'". It has a tab labeled "TakeTaskReque...". Below the tab, there is a label "TaskID" and a text input field containing the value "125".

TakeTask

Realización de una tarea.

The screenshot shows a dialog box titled "Parámetros de 'TakeTask'". It has a tab labeled "TakeTaskReque...". Below the tab, there is a label "TaskID" and a text input field containing the value "125".

ReturnTask

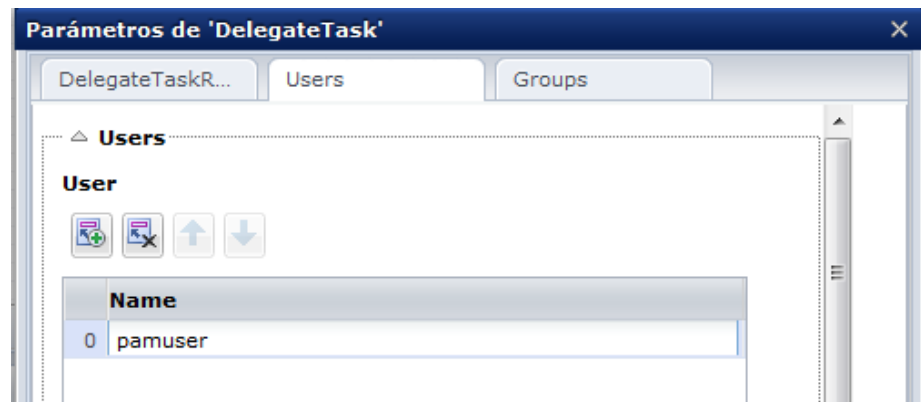
Devolución de una tarea.

The screenshot shows a dialog box titled "Parámetros de 'ReturnTask'". It has a tab labeled "TakeTaskReque...". Below the tab, there is a label "TaskID" and a text input field containing the value "125".

DelegateTask

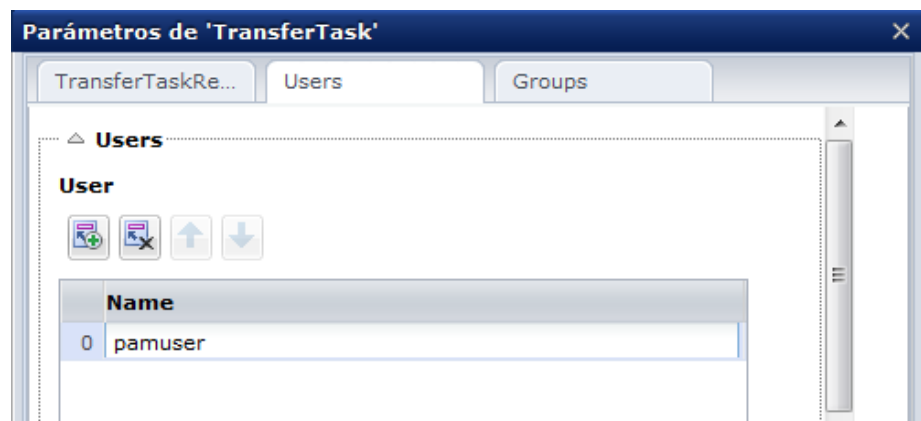
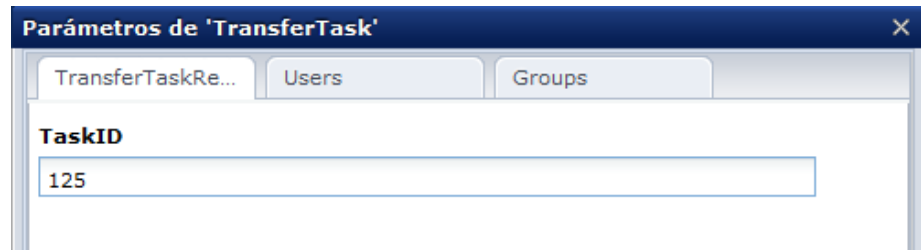
Delegación de una tarea a uno o varios usuarios o grupos.

The screenshot shows a dialog box titled "Parámetros de 'DelegateTask'". It has three tabs: "DelegateTaskR...", "Users", and "Groups". The "DelegateTaskR..." tab is selected. Below the tabs, there is a label "TaskID" and a text input field containing the value "125".



TransferTask

Transferencia (es decir, asignación) de una tarea a uno o varios usuarios o grupos.



Operaciones de contenido

Las operaciones de contenido permiten exportar contenido de un entorno de CA Process Automation e importarlo en otro entorno de CA Process Automation.

Importar

La operación de importación permite importar un archivo local de objetos de CA Process Automation. Durante una importación, se puede establecer <OverwriteAction> como una de las opciones siguientes:

- Importar
- DoNotImport
- ImportAndReplace

Mediante el uso del operador Ejecutar, seleccione la operación Importar; a continuación, proporcione los valores.

Ejemplo

Los servicios de RESTful permiten importar contenido a partir de una ubicación del servidor.

Lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Cree un proceso.
2. Arrastre el operador Ejecutar al diseñador.
3. Haga doble clic en el operador Ejecutar para abrir la paleta Propiedades.
4. Introduzca los parámetros necesarios.

Seguridad de Catalyst

Nombre del usuario: *(nombre de usuario de Catalyst)*

Contraseña: *(contraseña de Catalyst)*

Reclamaciones

ClaimName: nombre de usuario

ClaimValue: administrador de PAM

PasswordClaims

ClaimName: contraseña

ClaimValue: administrador de PAM

Execute

CatalystBrokerURL: "https://nombrehost:7443/ucf/BrokerService"

MdrProduct: "CA:00074 (CA Process Automation)"

MdrProdInstance: "CA:00074:01"

Categoría de operación: "CA Process Automation"

Operación: Importar

5. Decida cuáles de las opciones siguientes se utilizarán al importar contenido; a continuación, complete los campos de ubicación del servidor:

- Importar desde la ubicación del servidor
- Importar desde la URL de HTTP

Ubicación del servidor

- a. En las propiedades Ejecutar, haga clic en Parámetros.
- b. En la ficha ImportRequest, complete los siguientes campos:

ImportLocation: define la ubicación Biblioteca en la que se importará el archivo XML. Si la carpeta especificada no existe, CA Process Automation la creará. Por ejemplo, "/importación-prueba/".

SourceLocation: defina la carpeta fuente de una de las siguientes formas:

- Defina la ubicación del servidor en la que se importará el contenido. Por ejemplo,
"c:\\exportación_importación_prueba\\exportación_prueba.xml".
- Defina el URL de HTTP para la ubicación en la que se importará el contenido. Por ejemplo,
"http://nombreservidor:8080/c2orepository/prueba/prueba_exportación.xml".

OverwriteAction: introduzca una de las siguientes opciones para importar un archivo con el mismo nombre que existe en la ubicación especificada.

- **Import:** se aumenta la versión del objeto importado si un objeto con el mismo nombre existe en la carpeta de importación especificada. Anula la versión de publicación si la misma versión de publicación existe.
- **DoNotImport:** se omite la operación de importación si un objeto con el mismo nombre existe en la carpeta de importación especificada.
- **ImportAndReplace:** se reemplaza el objeto con el mismo nombre en la carpeta de importación especificada. Se suprimen las versiones anteriores del objeto.

SetCurrent: seleccione "verdadero" para establecer la versión importada como versión actual; de lo contrario, seleccione Falso.

MakeAvailable: seleccione "verdadero" para hacer que el contenido esté disponible en la Biblioteca. Seleccione "falso" para hacer que el contenido no esté disponible.

6. Ejecute el proceso.
7. Revise el resultado.

La siguiente ilustración muestra un mensaje de importación correcta:

▸ Execute	
▴ Operation Results	
▴ ImportResponse	
▴ ImportResponse	
SuccessMessage	The specified object imported successfully.

Exportar

Las operaciones de exportación permiten exportar un archivo local de objetos de CA Process Automation en un archivo local. El filtro puede utilizar el tipo de objeto para limitar qué objetos se exportarán.

Mediante el operador Ejecutar, seleccione la operación de exportación y a continuación indique los valores.

Ejemplo

Para exportar contenido con una ruta relativa, utilice servicios de RESTful.

Lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Cree de un nuevo proceso.
2. Arrastre el operador Ejecutar al diseñador.
3. Haga doble clic en el operador Ejecutar para abrir la paleta Propiedades.

4. Introduzca los parámetros necesarios.

Seguridad de Catalyst

Nombre del usuario: *(nombre de usuario de Catalyst)*

Contraseña: *(contraseña de Catalyst)*

Reclamaciones:

ClaimName: nombre de usuario

ClaimValue: administrador de PAM

PasswordClaims:

ClaimName: contraseña

ClaimValue: administrador de PAM

Execute

CatalystBrokerURL: "https://nombrehost:7443/ucf/BrokerService"

MdrProduct: "CA:00074 (CA Process Automation)"

MdrProdInstance: "CA:00074:01"

Categoría de operación: "CA Process Automation"

Operación: Exportar

5. Exporte el contenido con una ruta relativa.

- a. En las propiedades Ejecutar, haga clic en Parámetros.

- b. En la ficha ExportRequest, introduzca los siguientes valores:

FolderName: ruta absoluta de la carpeta o el contenido. Por ejemplo:
/GetOSInfo

ExportAsContentPackage: se exporta una carpeta como un paquete de contenidos con una ruta absoluta o relativa. El valor debe ser Verdadero o Falso. De forma predeterminada, el valor se establece como Falso.

IsAbsolute: seleccione "falso" para exportar el contenido con una ruta relativa. Si selecciona "verdadero", el contenido se importará con la ruta absoluta.

- c. En la ficha ExportFileName, introduzca los siguientes valores:

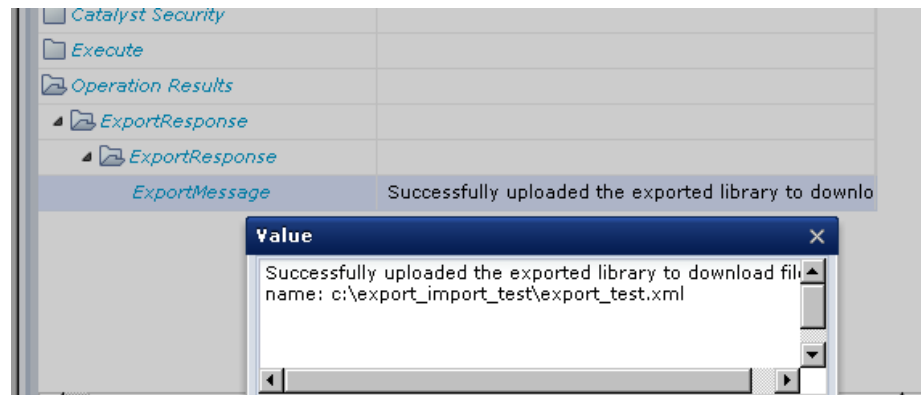
ExportLocation: ubicación del servidor para exportar el archivo .xml. Por ejemplo: "c:\\exportación_importación_prueba\\exportación_prueba.xml".

OverwriteFile: seleccione si desea sobrescribir el archivo existente en la ubicación determinada.

- d. Para exportar todo el contenido para que incluya cualquier tipo de objeto, no proporcione tipos de objeto. Cuando se desea exportar tipos de objeto específicos a partir de la ubicación determinada, proporcione tipos como Proceso o Conjunto de datos.

6. Ejecute el proceso.
7. Revise el resultado.

En la siguiente ilustración, se mostrará un mensaje de exportación correcta con la ubicación exportada.



Operaciones de conjunto de datos

Las operaciones del conjunto de datos permiten consultar y actualizar conjuntos de datos globales denominados.

Ejemplos

En los siguientes temas se explica cómo utilizar las operaciones de conjunto de datos con el operador Ejecutar de Catalyst.

QueryDatasetNames

Utilice la operación QueryDatasetNames para buscar nombres de conjuntos de datos en la ruta especificada.

Lleve a cabo los pasos siguientes::

1. Cree de un nuevo proceso.
2. Arrastre el operador Ejecutar al diseñador.
3. Haga doble clic en el operador Ejecutar para abrir la paleta Propiedades.

4. Introduzca los parámetros necesarios.

Seguridad de Catalyst

Nombre del usuario: *(nombre de usuario de Catalyst)*

Contraseña: *(contraseña de Catalyst)*

Reclamaciones:

ClaimName: nombre de usuario

ClaimValue: administrador de PAM

PasswordClaims

ClaimName: contraseña

ClaimValue: administrador de PAM

Execute

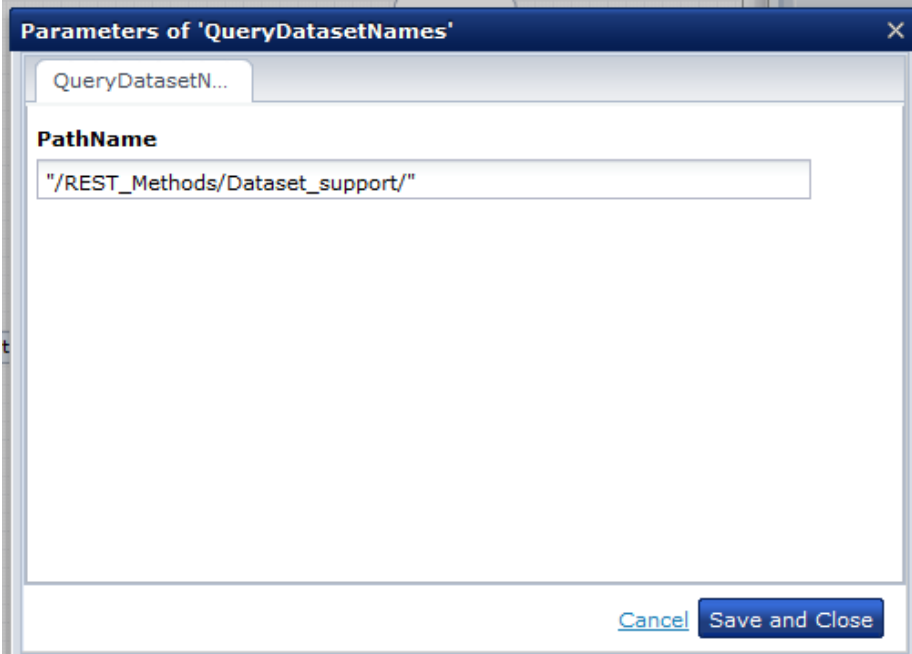
CatalystBrokerURL: `https://nombrehost:7443/ucf/BrokerService`

MdrProduct: "CA:00074 (CA Process Automation)"

MdrProdInstance: "CA:00074:01"

Categoría de operación: "CA Process Automation"

Operación: QueryDatasetNames



Parameters of 'QueryDatasetNames'

QueryDatasetN...

PathName

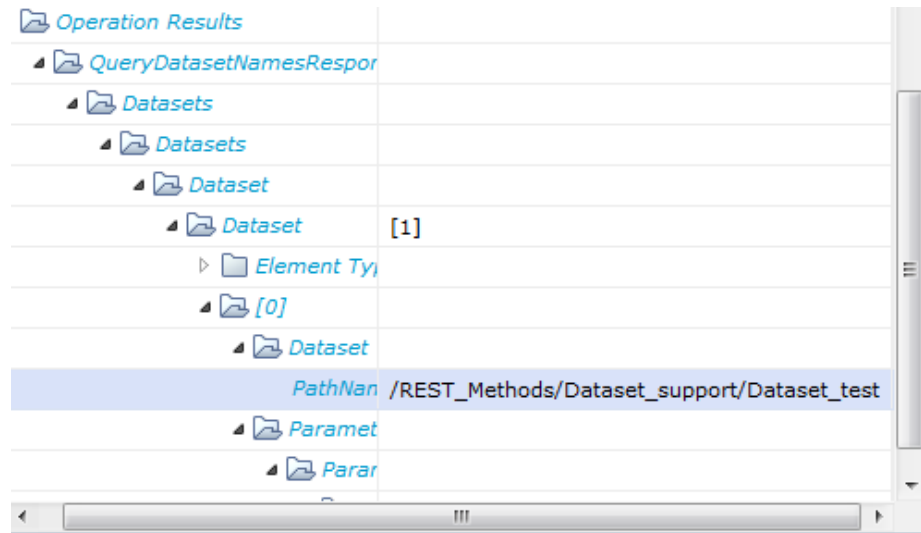
"/REST_Methods/Dataset_support/"

Cancel Save and Close

5. Ejecute el proceso.
6. Revise el resultado.

Esta ilustración muestra el nombre del conjunto de datos con la ruta absoluta disponible en la siguiente ruta de la biblioteca:

/REST_Methods/Dataset_support/Dataset_test



QueryDatasetParameters

Utilice la operación QueryDatasetParameters para buscar parámetros de conjuntos de datos en la ruta especificada.

Lleve a cabo los pasos siguientes::

1. Cree de un nuevo proceso.
2. Arrastre el operador Ejecutar al diseñador.
3. Haga doble clic en el operador Ejecutar para abrir la paleta Propiedades.
4. Introduzca los parámetros necesarios.

Seguridad de Catalyst

Nombre del usuario: *(nombre de usuario de Catalyst)*

Contraseña: *(contraseña de Catalyst)*

Reclamaciones:

ClaimName: nombre de usuario

ClaimValue: administrador de PAM

PasswordClaims

ClaimName: contraseña

ClaimValue: administrador de PAM

Execute

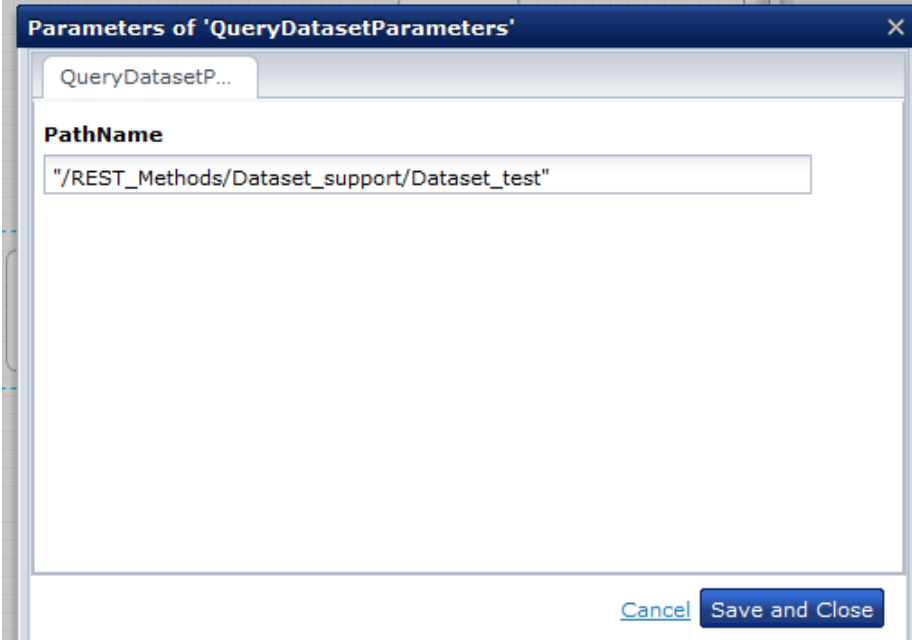
CatalystBrokerURL: https://*nombrehost*:7443/ucf/BrokerService

MdrProduct: "CA:00074 (CA Process Automation)"

MdrProdInstance: "CA:00074:01"

Categoría de operación: "CA Process Automation"

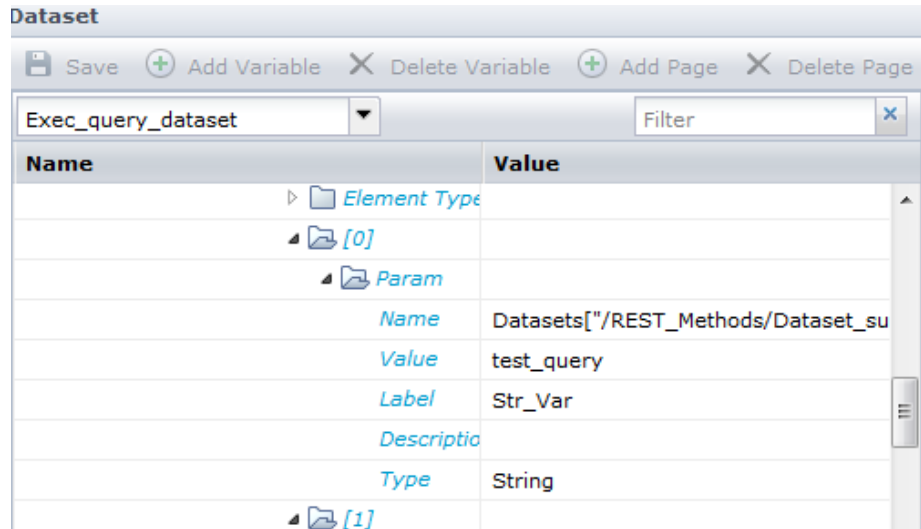
Operación: QueryDatasetParameters



The screenshot shows a dialog box titled "Parameters of 'QueryDatasetParameters'". It has a tab labeled "QueryDatasetP...". Inside the dialog, there is a section labeled "PathName" with a text input field containing the value "/REST_Methods/Dataset_support/Dataset_test". At the bottom right of the dialog, there are two buttons: "Cancel" and "Save and Close".

5. Ejecute el proceso.
6. Revise el resultado.

Esta ilustración muestra el nombre del conjunto de datos con el Valor, Tipo:



UpdateDatasetParameters

Utilice la operación UpdateDatasetParameters para actualizar los parámetros de un conjunto de datos.

Lleve a cabo los pasos siguientes::

1. Cree de un nuevo proceso.
2. Arrastre el operador Ejecutar al diseñador.
3. Haga doble clic en el operador Ejecutar para abrir la paleta Propiedades.
4. Introduzca los parámetros necesarios.

Seguridad de Catalyst

Nombre del usuario: *(nombre de usuario de Catalyst)*

Contraseña: *(contraseña de Catalyst)*

Reclamaciones:

ClaimName: nombre de usuario

ClaimValue: administrador de PAM

PasswordClaims

ClaimName: contraseña

ClaimValue: administrador de PAM

Execute

CatalystBrokerURL: https://*nombrehost*:7443/ucf/BrokerService

MdrProduct: "CA:00074 (CA Process Automation)"

MdrProdInstance: "CA:00074:01"

Categoría de operación: "CA Process Automation"

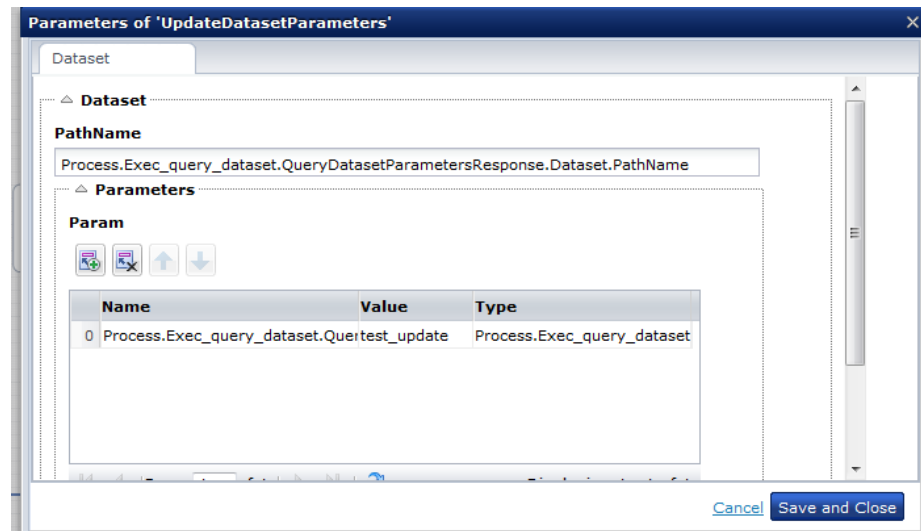
Operación: UpdateDatasetParameters

Este ejemplo muestra el parámetro del conjunto de datos del tipo "cadena" con un valor de cadena:

The screenshot shows a dialog box titled "Parameters of 'UpdateDatasetParameters'". It has a "Dataset" tab selected. Inside the dialog, there is a "PathName" field with the value "/REST_Methods/Dataset_support/Dataset_test". Below this is a "Parameters" section with a "Param" table. The table has three columns: "Name", "Value", and "Type". There is one row in the table with the following values: "0 Str_Var", "test_update", and "String". At the bottom right of the dialog, there are "Cancel" and "Save and Close" buttons.

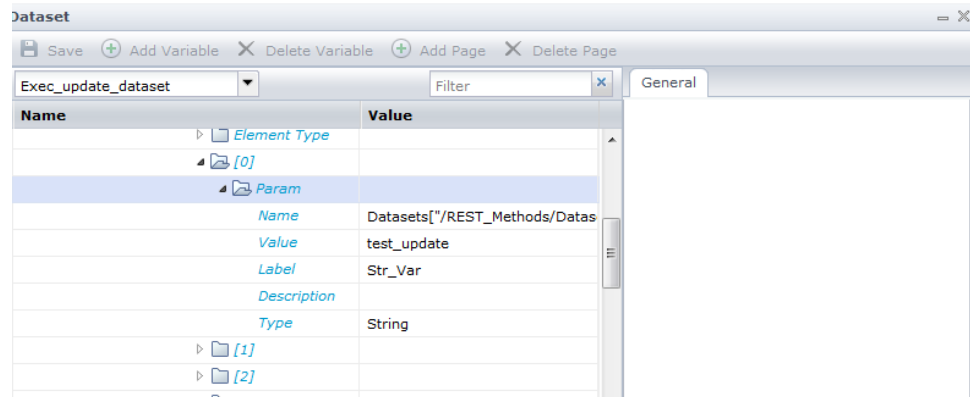
Name	Value	Type
0 Str_Var	test_update	"String"

Este ejemplo muestra cómo actualizar el parámetro de conjunto de datos mediante una expresión:



5. Ejecute el proceso.
6. Revise el resultado.

Esta ilustración muestra cómo el parámetro de conjunto de datos del tipo "cadena" se actualiza con el valor dado "test_update".



QueryProcessDataset

Para devolver todos los parámetros que contiene un conjunto de datos, utilice la operación QueryDatasetParameters.

Lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Cree un proceso.
2. Arrastre el operador Ejecutar al diseñador.
3. Haga doble clic en el operador Ejecutar para abrir la paleta Propiedades.
4. Introduzca los parámetros necesarios.

Seguridad de Catalyst

Nombre del usuario: *(nombre de usuario de Catalyst)*

Contraseña: *(contraseña de Catalyst)*

Reclamaciones:

ClaimName: nombre de usuario

ClaimValue: administrador de PAM

PasswordClaims

ClaimName: contraseña

ClaimValue: administrador de PAM

Execute

CatalystBrokerURL: https://*nombrehost*:7443/ucf/BrokerService

MdrProduct: "CA:00074 (CA Process Automation)"

MdrProdInstance: "CA:00074:01"

Categoría de operación: "CA Process Automation"

Operación: QueryProcessDataset



The image shows a Windows-style dialog box titled "Parámetros de 'QueryProcessDataset'". It has a tab labeled "QueryProcessDa...". Inside the dialog, there is a label "InstanceName" followed by a text input field containing the value "/REST_Methods/Dataset_support/ProcessDataset_test". At the bottom right of the dialog, there are two buttons: "Cancelar" (disabled) and "Guardar y cerrar" (active).

5. Ejecute el proceso.
6. Revise el resultado.

Dataset	
ExecuteQueryProcessDataset ↺ Filter	
Name	Value
System	
Catalyst Security	
Execute	
Operation Results	
QueryProcessDatasetResponse	
ProcessDataset	
ProcessDataset	
Parameters	
Parameters	
Param	
Param	[76]
Element Type	
[0]	
Param	
Name	Progress
Value	100.0
Label	Progress
Description	
Type	Double

Operaciones de configuración de módulo

Las operaciones de configuración de módulo permiten realizar una acción en las categorías de operador (o módulos):

QueryModuleConfigs

Consulta módulos.

(Opcional) El atributo <ModuleType> especifica si se devuelve la configuración de módulo estándar o la configuración de grupo de módulo personalizada. De forma predeterminada, el método QueryModuleConfigs devuelve todos los módulos disponibles. El atributo <ModuleType> toma los valores siguientes:

All

Devuelve la configuración de módulos estándar y personalizada.

Estándar

Devuelve solamente la configuración de módulos estándar.

Personalizada

Devuelve solamente la configuración de módulos personalizada.

QueryModuleConfigProperties

Busca los módulos disponibles y las propiedades de módulo personalizadas.

UpdateModuleConfigProperties

Actualiza las propiedades de los módulos disponibles y los módulos personalizados.

Suscripciones de evento

Los servicios de Catalyst Process Automation son compatibles con las siguientes suscripciones de eventos:

- Evento "creado" cuando se inicia ITActivity (proceso).
- Evento "modificado" cuando se modifica ITActivity (proceso) (es decir, cuando se modifica ActivityState).
- Evento "creado" de alerta cuando se produce un error o se anula ITActivity (proceso).

Nota: El evento "suprimido" no es aplicable.

REST de Catalyst

Los servicios RESTful de Catalyst permiten acceder a los servicios de Catalyst Process Automation. Para detectar los recursos de interfaz de RESTful de Catalyst, empiece con la URL base de cualquier explorador y utilice solicitudes de HTTP GET para atravesar los hipervínculos.

La URL base de la interfaz RESTful de Catalyst es:

`http://<nombre de host>:7000/node/rest/`

La URL base muestra las URL de los módulos del contenedor de Catalyst. El contenedor de Catalyst aloja módulos para el agente de Catalyst y los servicios de Catalyst Process Automation.

El estado de los módulos se puede mostrar en:

`http://<nombre de host>:7000/node/rest/broker/Entity`

El módulo para los servicios de Catalyst Process Automation es CA:00074_CA:00074:01:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/`

Se accede a los descriptores del conector mediante la interfaz de metadatos del API de REST, que es:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01;metadata=descriptor`

Por ejemplo:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<conndesc:descriptor
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:conndesc="http://www.ca.com/connex/conndesc"
  xsi:schemaLocation="http://www.ca.com/connex/conndesc
conn_desc.xsd"
  xmlns:usm="http://www.ca.com/usm"
  xmlns:xi="http://www.w3.org/2001/XInclude"
  xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core"
  xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"
  xmlns:pam="http://www.ca.com/pam">

  <ID>com.ca.c2o.mdr.UCFPAMConnector</ID>
  <version>4.0</version>
  <category>CA Process Automation</category>

  <configurationDesc xsi:type="usm:KeywordValuePairs">
  </configurationDesc>

  <connectorProperties>
    <property name = "BaseURI" value="http://pam-uri"/>
  </connectorProperties>

  <!-- ***** -->
  <!-- Operaciones del proceso... -->
  <!-- ***** -->

  <!-- Iniciar un proceso -->
  <customOp ID="Start" name="Start" synchronous="true">
    <inputType xsi:type="pam-ops:StartRequest"/>
    <resultType xsi:type="pam-ops:StartResponse"/>
  </customOp>
  ...
```

Se accede al esquema para las operaciones del conector mediante la interfaz de metadatos del API de REST en:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01;metadata=schema
```

Cualquier utilidad de esquema de XML de terceros puede utilizar el esquema para crear parámetros de entrada de las operaciones.

Por ejemplo:

```
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  targetNamespace="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"
  xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"
  xmlns:usm-meta="http://ns.ca.com/2009/07/usm-metadata"

  xmlns:usm-meta2="http://ns.ca.com/2011/02/usm-metadata2"
  xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core" >

  <xs:import namespace="http://ns.ca.com/2009/07/usm-metadata"
    schemaLocation="usm-metadata-200907.xsd"/>
  <xs:import
    namespace="http://ns.ca.com/2011/02/usm-metadata2"
    schemaLocation="usm-metadata2-201102.xsd"/>
  <xs:import namespace="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core"
    schemaLocation="usm-core-200907.xsd"/>

  <xs:complexType name="StartRequest">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Solicitud para iniciar una entidad
    identificada por su EntityID</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="EntityID" type="usm-core:EntityID">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Identificación de la entidad que debería
    iniciarse (definidas por los elementos
    MdrProduct-MdrProdInstance-MdrElementID).</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="Arguments" type="pam-ops:ArgumentList"
    minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="StartRequest" type="pam-ops:StartRequest">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Solicitud para iniciar una entidad
    identificada por su EntityID</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:complexType name="StartResponse">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Si se inicia correctamente, se devuelve una
    respuesta que contiene EntityID</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="EntityID" type="usm-core:EntityID">
        <xs:annotation>
```

```
        <xs:documentation>Identificación de la entidad que se ha
solicitado para iniciarse (definida por los elementos
MdrProduct-MdrProdInstance-MdrElementID).</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:element name="StartResponse" type="pam-ops:StartResponse">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Si se inicia correctamente, se devuelve una
respuesta que contiene EntityID</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
...
```

Comenzando por la URL de la interfaz REST de Catalyst, se puede mostrar la URL de los servicios de Catalyst Process Automation. La URL de los servicios de Catalyst Process Automation contiene las URL de los tipos y las operaciones compatibles. Por ejemplo:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<module xmlns="http://ns.ca.com/2010/11/coreapi">
  <id>CA:00074_CA:00074:01</id>
  <mdrProduct>CA:00074</mdrProduct>
  <mdrProdInstance>CA:00074:01</mdrProdInstance>
  <type>
    <id>ITActivity</id>
    <name>ITActivity</name>
    <namespace>http://ns.ca.com/2009/07/usm-core</namespace>
    <prefix/>
    <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITAc
tivity" rel="list"/>
    <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITAc
tivity;metadata" rel="metadata"/>
    </type>
    <type>
      <id>ITActivityTemplate</id>
      <name>ITActivityTemplate</name>
      <namespace>http://ns.ca.com/2009/07/usm-core</namespace>
      <prefix/>
      <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITAc
tivityTemplate" rel="list"/>
      <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITAc
tivityTemplate;metadata" rel="metadata"/>
      </type>
      <operation>
        <id>Release</id>
        <name>Release</name>
        <synchronous>true</synchronous>
        <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops
/Release" rel="self"/>
        </operation>
```

Mostrar procesos

Para mostrar procesos de CA Process Automation en un explorador, utilice la siguiente dirección URL:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITActivity
Template
```

Por ejemplo:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<enumeration xmlns="http://ns.ca.com/2010/11/coreapi">
  <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITAc
tivityTemplate?count=-1&start=0" rel="all"/>
  <usm-core:ITActivityTemplate
xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core">
    <usm-core:MdrProduct>CA:00074</usm-core:MdrProduct>
    <usm-core:MdrProdInstance>
CA:00074:01</usm-core:MdrProdInstance>
    <usm-core:MdrElementID>/Test/TestExec1</usm-core:MdrElementID>
    <usm-core:Label>Workflow:/Test/TestExec1</usm-core:Label>

    <usm-core:CreationTimestamp>2011-11-28T13:07:03</usm-core:Creation
Timestamp>

    <usm-core:LastModTimestamp>2011-11-28T13:07:19</usm-core:LastModTi
mestamp>
    <usm-core:InstanceName>Workflow:1</usm-core:InstanceName>

    <usm-core:DefinitionName>/Test/TestExec1</usm-core:DefinitionName>
    <usm-core:DefinitionVersion>1</usm-core:DefinitionVersion>
    <usm-core:ActivityTypes>Workflow</usm-core:ActivityTypes>
    <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITAc
tivityTemplate/Test/TestExec1" rel="self"/>
    </usm-core:ITActivityTemplate>
  </usm-core:ITActivityTemplate>
  <usm-core:ITActivityTemplate
xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core">
    <usm-core:MdrProduct>CA:00074</usm-core:MdrProduct>
    <usm-core:MdrProdInstance>
CA:00074:01</usm-core:MdrProdInstance>

    <usm-core:MdrElementID>/Test/TestGetITActivity</usm-core:MdrElemen
tID>

    <usm-core:Label>Workflow:/Test/TestGetITActivity:1</usm-core:Label
>

    <usm-core:CreationTimestamp>2011-11-29T20:47:50</usm-core:Creation
Timestamp>

    <usm-core:LastModTimestamp>2011-11-29T20:48:02</usm-core:LastModTi
mestamp>
    <usm-core:InstanceName>Workflow:1</usm-core:InstanceName>

    <usm-core:DefinitionName>/Test/TestGetITActivity</usm-core:Definit
ionName>
```

```
<usm-core:DefinitionVersion>1</usm-core:DefinitionVersion>
<usm-core:ActivityTypes>Workflow</usm-core:ActivityTypes>
<link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITAc
tivityTemplate/Test/TestGetITActivity" rel="self"/>
</usm-core:ITActivityTemplate>
<usm-core:ITActivityTemplate
xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core">
  <usm-core:MdrProduct>CA:00074</usm-core:MdrProduct>

  <usm-core:MdrProdInstance>CA:00074:01</usm-core:MdrProdInstance>Mdr
  ProdInstance>CA:00074:01</usm-core:MdrProdInstance>

  <usm-core:MdrElementID>/Test/TestExecRelease</usm-core:MdrElementI
  D>

  <usm-core:Label>Workflow:/Test/TestExecRelease:1</usm-core:Label>

  <usm-core:CreationTimestamp>2011-12-01T15:10:47</usm-core:Creation
  Timestamp>

  <usm-core:LastModTimestamp>2011-12-01T15:11:03</usm-core:LastModTi
  mestamp>
    <usm-core:InstanceName>Workflow:1</usm-core:InstanceName>

  <usm-core:DefinitionName>/Test/TestExecRelease</usm-core:Definitio
  nName>
    <usm-core:DefinitionVersion>1</usm-core:DefinitionVersion>
    <usm-core:ActivityTypes>Workflow</usm-core:ActivityTypes>
    <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITAc
tivityTemplate/Test/TestExecRelease" rel="self"/>
    </usm-core:ITActivityTemplate>
  </enumeration>
```

Instancias de Mostrar procesos

Para mostrar instancias de procesos de CA Process Automation en un explorador, utilice la siguiente dirección URL:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITActivity`

Por ejemplo:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<enumeration xmlns="http://ns.ca.com/2010/11/coreapi">
  <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITAc
tivity?count=-1&start=0" rel="all"/>
    <usm-core:ITActivity
xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core">
      <usm-core:MdrProduct>CA:00074</usm-core:MdrProduct>

      <usm-core:MdrProdInstance>CA:00074:01</usm-core:MdrProdInstance>Mdr
ProdInstance>CA:00074:01</usm-core:MdrProdInstance>
        <usm-core:MdrElementID>TestGetPAM_140</usm-core:MdrElementID>

        <usm-core:Label>Workflow:TestGetPAM_140:140:140</usm-core:Label>

        <usm-core:CreationTimestamp>2011-12-01T12:43:12</usm-core:Creation
Timestamp>

        <usm-core:LastModTimestamp>2011-12-01T12:44:01</usm-core:LastModTi
mestamp>
          <usm-core:LastModUserName>pamadmin</usm-core:LastModUserName>

        <usm-core:InstanceName>TestGetPAM_140:140:Workflow</usm-core:Insta
nceName>
          <usm-core:ActivityID>140</usm-core:ActivityID>
          <usm-core:RuntimeName>TestGetPAM_140</usm-core:RuntimeName>

        <usm-core:RuntimeDiscriminator>140</usm-core:RuntimeDiscriminator>
          <usm-core:ActivityTypes>Workflow</usm-core:ActivityTypes>

        <usm-core:ActivityState>Finished-Completed</usm-core:ActivityState
>

        <usm-core:StateDescription>Completed</usm-core:StateDescription>
          <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITAc
tivity/TestGetPAM_140" rel="self"/>
        </usm-core:ITActivity>
      </usm-core:ITActivity
xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core">
        <usm-core:MdrProduct>CA:00074</usm-core:MdrProduct>

        <usm-core:MdrProdInstance>CA:00074:01</usm-core:MdrProdInstance>Mdr
ProdInstance>CA:00074:01</usm-core:MdrProdInstance>
          <usm-core:MdrElementID>TestGetPAM_135</usm-core:MdrElementID>

          <usm-core:Label>Workflow:TestGetPAM_135:135:135</usm-core:Label>
```

```
<usm-core:CreationTimestamp>2011-12-01T11:59:53</usm-core:CreationTimestamp>

<usm-core:LastModTimestamp>2011-12-01T12:01:11</usm-core:LastModTimestamp>
  <usm-core:LastModUserName>pamadmin</usm-core:LastModUserName>

<usm-core:InstanceName>TestGetPAM_135:135:Workflow</usm-core:InstanceName>
  <usm-core:ActivityID>135</usm-core:ActivityID>
  <usm-core:RuntimeName>TestGetPAM_135</usm-core:RuntimeName>

<usm-core:RuntimeDiscriminator>135</usm-core:RuntimeDiscriminator>
  <usm-core:ActivityTypes>Workflow</usm-core:ActivityTypes>

<usm-core:ActivityState>Finished-Failed</usm-core:ActivityState>
  <usm-core:StateDescription>Failed</usm-core:StateDescription>
  <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITActivity/TestGetPAM_135" rel="self"/>
  </usm-core:ITActivity>
  <usm-core:ITActivity
xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core">
    <usm-core:MdrProduct>CA:00074</usm-core:MdrProduct>

<usm-core:MdrProdInstance>CA:00074:01</usm-core:MdrProdInstance>MdrProdInstance>CA:00074:01</usm-core:MdrProdInstance>

<usm-core:MdrElementID>TestGetITActivity_130</usm-core:MdrElementID>

<usm-core:Label>Workflow:TestGetITActivity_130:130:130</usm-core:Label>

<usm-core:CreationTimestamp>2011-12-01T11:53:44</usm-core:CreationTimestamp>

<usm-core:LastModTimestamp>2011-12-01T11:59:14</usm-core:LastModTimestamp>
  <usm-core:LastModUserName>pamadmin</usm-core:LastModUserName>

<usm-core:InstanceName>TestGetITActivity_130:130:Workflow</usm-core:InstanceName>
  <usm-core:ActivityID>130</usm-core:ActivityID>

<usm-core:RuntimeName>TestGetITActivity_130</usm-core:RuntimeName>

<usm-core:RuntimeDiscriminator>130</usm-core:RuntimeDiscriminator>
```

```
<usm-core:ActivityTypes>Workflow</usm-core:ActivityTypes>

<usm-core:ActivityState>Finished-Completed</usm-core:ActivityState>
>

<usm-core:StateDescription>Completed</usm-core:StateDescription>
  <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITAc
tivity/TestGetITActivity_130" rel="self"/>
  </usm-core:ITActivity>
</enumeration>
```

Relaciones de Mostrar procesos

Para mostrar relaciones de procesos de CA Process Automation en un explorador, utilice la siguiente dirección URL:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/BinaryRelationship`

Por ejemplo:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<enumeration xmlns="http://ns.ca.com/2010/11/coreapi">
  <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:0074_CA:0074:
01/BinaryRelationship?count=-1&start=0" rel="all"/>
  <usm-core:BinaryRelationship
xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core">
    <usm-core:MdrProduct>CA:00074</usm-core:MdrProduct>

    <usm-core:MdrProdInstance>CA:00074:01</usm-core:MdrProdInstance>

    <usm-core:MdrElementID>TestGetITActivityTemplate_1</usm-core:MdrEl
ementID>
      <usm-core:Label>IsInstanceOf</usm-core:Label>
      <usm-core:InstanceName/>

    <usm-core:SourceMdrProduct>CA:00074</usm-core:SourceMdrProduct>

    <usm-core:SourceMdrProdInstance>CA:0074_CA:0074:01</usm-core:Sourc
eMdrProdInstance>

    <usm-core:SourceMdrElementID>TestGetITActivityTemplate_1</usm-core
:SourceMdrElementID>

    <usm-core:TargetMdrProduct>CA:00074</usm-core:TargetMdrProduct>

    <usm-core:TargetMdrProdInstance>CA:0074_CA:0074:01</usm-core:Targe
tMdrProdInstance>

    <usm-core:TargetMdrElementID>/Tests/TestGetITActivityTemplate</usm
-core:TargetMdrElementID>
      <usm-core:Semantic>IsInstanceOf</usm-core:Semantic>
      <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:0074_CA:0074:
01/BinaryRelationship/TestGetITActivityTemplate_1" rel="self"/>
      </usm-core:BinaryRelationship>
      <usm-core:BinaryRelationship
xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core">
        <usm-core:MdrProduct>CA:00074</usm-core:MdrProduct>

        <usm-core:MdrProdInstance>CA:00074:01</usm-core:MdrProdInstance>

        <usm-core:MdrElementID>TestGetITActivity_1</usm-core:MdrElementID>
          <usm-core:Label>IsInstanceOf</usm-core:Label>
          <usm-core:InstanceName/>

        <usm-core:SourceMdrProduct>CA:00074</usm-core:SourceMdrProduct>
```

```
<usm-core:SourceMdrProdInstance>CA:0074_CA:0074:01</usm-core:SourceMdrProdInstance>

<usm-core:SourceMdrElementID>TestGetITActivity_1</usm-core:SourceMdrElementID>

<usm-core:TargetMdrProduct>CA:00074</usm-core:TargetMdrProduct>

<usm-core:TargetMdrProdInstance>CA:0074_CA:0074:01</usm-core:TargetMdrProdInstance>

<usm-core:TargetMdrElementID>/Tests/TestGetITActivity</usm-core:TargetMdrElementID>
  <usm-core:Semantic>IsInstanceOf</usm-core:Semantic>
  <link
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:0074_CA:0074:01/BinaryRelationship/TestGetITActivity_1" rel="self"/>
  </usm-core:BinaryRelationship>
</enumeration>
```

Mostrar un objeto específico

Se puede mostrar cualquier objeto específico en un explorador mediante estos formatos de dirección URL:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/<type>/<id>
```

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/<type>?id=<id>
```

Donde:

- <type> es el tipo de USM.
- <id> es el valor de MdrElementID.

Por ejemplo, utilice la dirección URL siguiente para mostrar una instancia de proceso (ITActivity) con el ID "TestSubscribeAlert_59":

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITActivity/TestSubscribeAlert_59
```

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITActivity?id=TestSubscribeAlert_59
```

Al actualizar el explorador, se puede monitorizar el estado de la instancia de proceso (en las propiedades ActivityState o StateDescription de ITActivity).

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<usm-core:ITActivity
xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core">
  <usm-core:MdrProduct>CA:00074</usm-core:MdrProduct>
  <usm-core:MdrProdInstance>CA:00074:01</usm-core:MdrProdInstance>

  <usm-core:MdrElementID>TestSubscribeAlert_59</usm-core:MdrElementID>

  <usm-core:Label>Workflow:TestSubscribeAlert_59:59:59</usm-core:Label>

  <usm-core:CreationTimestamp>2012-04-18T15:57:38</usm-core:CreationTimestamp>

  <usm-core:LastModTimestamp>2012-04-18T15:59:18</usm-core:LastModTimestamp>
    <usm-core:LastModUserName>pamadmin</usm-core:LastModUserName>

  <usm-core:InstanceName>TestSubscribeAlert_59:59:Workflow</usm-core:InstanceName>
    <usm-core:ActivityID>59</usm-core:ActivityID>

  <usm-core:RuntimeName>TestSubscribeAlert_59</usm-core:RuntimeName>

  <usm-core:RuntimeDiscriminator>59</usm-core:RuntimeDiscriminator>
    <usm-core:ActivityTypes>Workflow</usm-core:ActivityTypes>

  <usm-core:ActivityState>Finished-Completed</usm-core:ActivityState>
    <usm-core:StateDescription>Completed</usm-core:StateDescription>
    <link xmlns="http://ns.ca.com/2010/11/coreapi"
href="http://mulwi01-w500:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/ITActivity/TestSubscribeAlert_59" rel="self"/>
</usm-core:ITActivity>
```

Ejecución de operaciones del conector

Para ejecutar operaciones del conector, envíe solicitudes de HTTP POST mediante la dirección URL de operación.

Nota: Solamente las operaciones de ejecución requieren solicitudes POST. Las demás solicitudes utilizan GET.

Por ejemplo, para iniciar un proceso, envíe una solicitud de HTTP POST a la siguiente URL:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/Start`

Incluya un encabezado de solicitud:

`Content-Type=application/xml`

Incluya un cuerpo de solicitud que contenga una operación de StartRequest con los siguientes elementos:

- El nombre del proceso en el elemento MdrElementID
- Los parámetros en el elemento Arguments

Por ejemplo:

```
<StartRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:type="p1:StartRequest"
xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >
  <EntityID>

<MdrElementID>/Tests/TestGetITActivityTemplate</MdrElementID>
  </EntityID>
  <Arguments>
    <Argument>
      <Name>arg1</Name>
      <Value>val1</Value>
    </Argument>
    <Argument>
      <Name>arg2</Name>
      <Value>val2</Value>
    </Argument>
    <Argument>
      <Name>arg3</Name>
      <Value>val3</Value>
    </Argument>
  </Arguments>
</StartRequest>
```

Iniciar proceso

Se puede utilizar cualquier aplicación o herramienta de cliente de HTTP para enviar la solicitud para iniciar el proceso.

Por ejemplo, para iniciar un proceso, envíe una solicitud de HTTP POST a la siguiente URL:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/Start`

Incluya un encabezado de solicitud:

`Content-Type=application/xml`

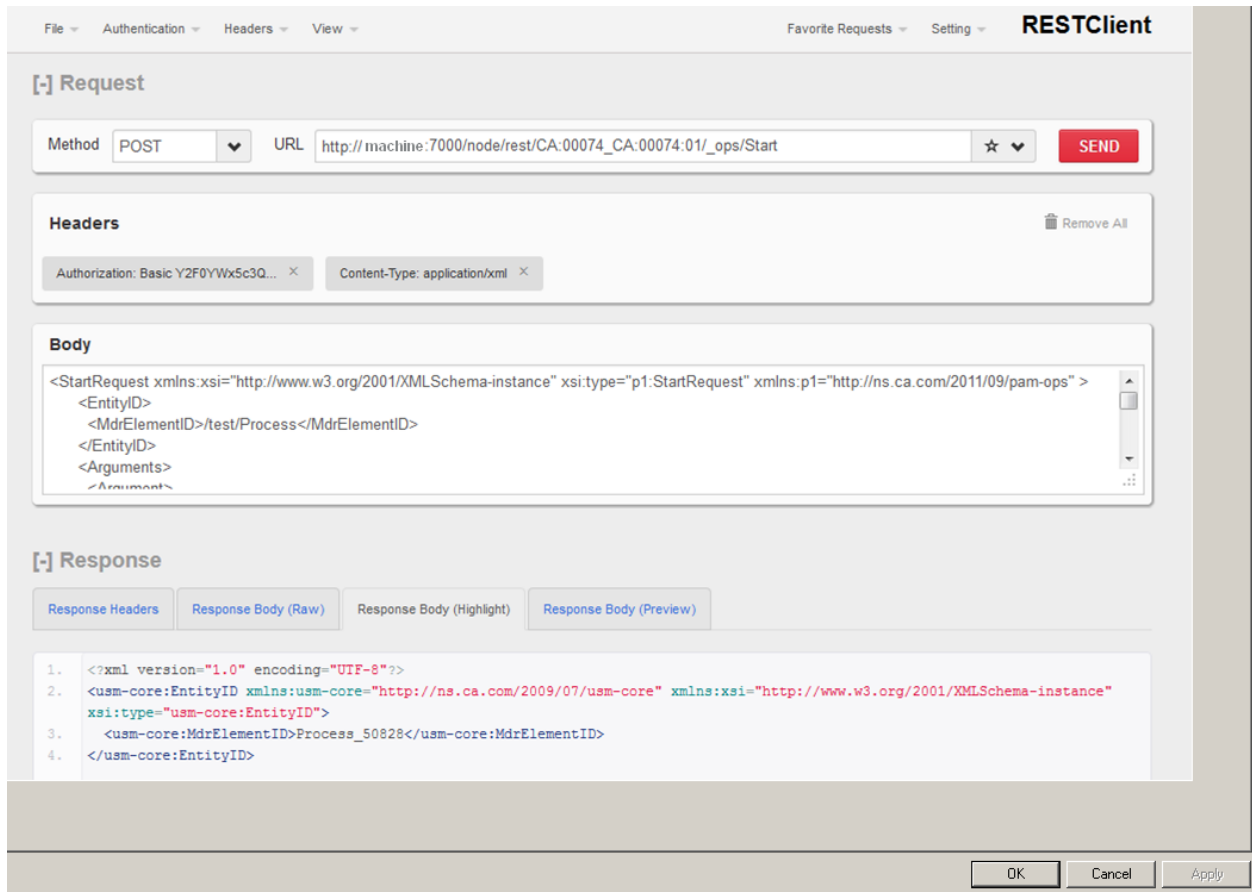
Por ejemplo:

```
<StartRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:type="pl:StartRequest"
xmlns:pl="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >
  <EntityID>
    <MdrElementID>/test/Process</MdrElementID>
  </EntityID>
  <Arguments>
    <Argument>
      <Name>arg1</Name>
      <Value>val1</Value>
    </Argument>
    <Argument>
      <Name>arg2</Name>
      <Value>val2</Value>
    </Argument>
    <Argument>
      <Name>arg3</Name>
      <Value>val3</Value>
    </Argument>
  </Arguments>
</StartRequest>
```

La solicitud devuelve el siguiente XML:

```
<usm-core:EntityID xsi:type="usm-core:EntityID">
<usm-core:MdrElementID>Process_51268</usm-core:MdrElementID>
</usm-core:EntityID>
```

Este cliente de REST para Firefox se muestra en el siguiente ejemplo:



En espera

Para retener (o suspender) un proceso, especifique su ID en la propiedad MdrElementID.

Por ejemplo, para retener un proceso, envíe una solicitud de HTTP POST a la siguiente URL:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/Hold`

Incluya un encabezado de solicitud:

Content-Type=application/xml

Por ejemplo:

```
<HoldRequest xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
             xsi:type="pl:HoldRequest"
             xmlns:pl="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >
  <EntityID>
    <MdrProduct/>
    <MdrProdInstance/>
    <MdrElementID>TestIRFPrompt_140</MdrElementID>
  </EntityID>
</HoldRequest>
```

La solicitud devuelve el siguiente XML:

```
<usm-core:EntityID
xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
             xsi:type="usm-core:EntityID">
  <usm-core:MdrProduct/>
  <usm-core:MdrProdInstance/>
  <usm-core:MdrElementID>TestIRFPrompt_140</usm-core:MdrElementID>
</usm-core:EntityID>
```

Versión

Para liberar (o reanudar) un proceso, especifique su ID en la propiedad MdrElementID.

Por ejemplo, para liberar un proceso, envíe una solicitud de HTTP POST a la siguiente URL:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/Release`

Incluya un encabezado de solicitud:

Content-Type=application/xml

Por ejemplo:

```
<ReleaseRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="p1:ReleaseRequest"
      xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >
  <EntityID>
    <MdrProduct/>
    <MdrProdInstance/>
    <MdrElementID>TestIRFPrompt_140</MdrElementID>
  </EntityID>
</ReleaseRequest>
```

La solicitud devuelve el siguiente XML:

```
<usm-core:EntityID
xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="usm-core:EntityID">
  <usm-core:MdrProduct/>
  <usm-core:MdrProdInstance/>
  <usm-core:MdrElementID>TestIRFPrompt_140</usm-core:MdrElementID>
</usm-core:EntityID>
```

Cancelar

Para cancelar (o detener) un proceso, especifique su ID en la propiedad MdrElementID.

Por ejemplo, para cancelar un proceso, envíe una solicitud de HTTP POST a la siguiente URL:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/Cancel
```

Incluya un encabezado de solicitud:

Content-Type=application/xml

Por ejemplo:

```
<CancelRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="pl:CancelRequest"
      xmlns:pl="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >
  <EntityID>
    <MdrProduct/>
    <MdrProdInstance/>
    <MdrElementID>TestIRFPrompt_140</MdrElementID>
  </EntityID>
</CancelRequest>
```

La solicitud devuelve el siguiente XML:

```
<usm-core:EntityID
xmlns:usm-core="http://ns.ca.com/2009/07/usm-core"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="usm-core:EntityID">
  <usm-core:MdrProduct/>
  <usm-core:MdrProdInstance/>
  <usm-core:MdrElementID>TestIRFPrompt_140</usm-core:MdrElementID>
</usm-core:EntityID>
```

Ejemplos de REST de la solicitud de inicio

Los ejemplos siguientes demuestran cómo utilizar los servicios de RESTful con los formularios de solicitud de inicio.

QueryStartRequestForms

Se puede utilizar un filtro opcional con una ruta de la biblioteca para consultar formularios de solicitud de inicio.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/Query
StartRequestForms
```

Incluya un encabezado de solicitud:

Content-Type=application/xml

Por ejemplo:

```
<QueryStartRequestFormsRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:type="p1:QueryStartRequestFormsRequest"

xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >
  <Filter>
    <LookUpPath>/TestSRF</LookUpPath>
    <IsRecursive>true</IsRecursive>
    [set the value for HTML meta tag keywords]
    <Keyword>
      <Name>TagValue</Name>
    </Keyword>
  </Keywords>
</Filter>
</QueryStartRequestFormsRequest>
```

Como aparece en el siguiente ejemplo, la respuesta de QueryStartRequestForms incluye los nombres y los tipos del parámetro de formulario de solicitud de inicio (en el ejemplo se muestra en **negrita**). La operación SubmitStartRequestForm utiliza los nombres y los tipos del parámetro.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:QueryStartRequestFormsResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:type="pam-ops:QueryStartRequestFormsResponse">
  <StartRequestForms>
    <StartRequestForm>
      <Name>SRF</Name>
      <Path>/TestSRF/</Path>
      <Description>descripción mi test srf</Description>
      <Pages>
        <HasComplexType>false</HasComplexType>
        <Page>
          <Name>TestPage</Name>
          <Param>
            <Name>Var_0</Name>Name>Var_1</Name>Name>Var_2</Name>
```

SubmitStartRequestForm

Para enviar un formulario de solicitud de inicio, utilice los parámetros definidos en la respuesta de QueryStartRequestForms.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/SubmitStartRequestForm`

Incluya un encabezado de solicitud:

`Content-Type=application/xml`

Por ejemplo:

```
<SubmitStartRequestFormRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:type="p1:SubmitStartRequestFormRequest"

xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >

  <Name>SRF</Name>

  <Path>/TestSRF</Path>

  <Arguments>

    <Argument>
      <Name>Var_0</Name>
      <Value>val0</Value>
    </Argument>

    <Argument>
      <Name>Var_1</Name>
      <Value>true</Value>
    </Argument>

    <Argument>
      <Name>Var_2</Name>
      <Value>val2</Value>
    </Argument>

  </Arguments>

  <Options>

    <StartDate>startDate</StartDate>

    <StartTime>startTime</StartTime>

  </Options>

</SubmitStartRequestFormRequest>
```

Nota:

Utilice el formato siguiente para StartDate y StartTime:

- StartDate: yyyy-MM-dd
- StartTime: HH:mm (formato de 24 horas)

Como aparece en el siguiente ejemplo, la respuesta de SubmitStartRequestForm contiene el identificador de solicitud de inicio (en el ejemplo se muestra en **negrita**):

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:SubmitStartRequestFormResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:type="pam-ops:SubmitStartRequestFormResponse">
  <StartRequestStatus>
    <InteractionID>1291</InteractionID>
    <Instance>SRF_1291</Instance>
    <State>En cola</State>

<Earliest-start-time>2012-06-14T15:52:05.341Z</Earliest-start-time
>
  <RefProcess>/TestSRF/TestProcess</RefProcess>
</StartRequestStatus>
</pam-ops:SubmitStartRequestFormResponse>
```

QueryStartRequests

Se pueden consultar solicitudes de inicio mediante un filtro opcional.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/Query
StartRequests
```

Incluya un encabezado de solicitud:

```
Content-Type=application/xml
```

Por ejemplo:

```
<QueryStartRequestsRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="p1:QueryStartRequestsRequest"

xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >
  <Instance>SRF_1291</Instance>
  <IsArchived>>false</IsArchived>
</QueryStartRequestsRequest>
```

Como se muestra en el ejemplo siguiente, la respuesta de QueryStartRequests contiene las instancias de solicitud de inicio:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:QueryStartRequestsResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:type="pam-ops:QueryStartRequestsResponse">
  <StartRequestInstances>
    <StartRequestInstance>
      <Instance>SRF_1291</Instance>
      <ProcessInstance>TestProcess_1292</ProcessInstance>
      <State>Completado</State>
      <Scheduled-time>2012-06-14T15:52:05.000Z</Scheduled-time>
      <Start-time>2012-06-14T15:52:05.000Z</Start-time>
      <End-time>2012-06-14T15:52:11.000Z</End-time>
    </StartRequestInstance>
  </StartRequestInstances>
</pam-ops:QueryStartRequestsResponse>
```

DequeueStartRequest

Se puede quitar de cola una solicitud de inicio.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/DequeueStartRequest`

Incluya un encabezado de solicitud:

`Content-Type=application/xml`

Por ejemplo:

```
<DequeueStartRequestRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:type="p1:DequeueStartRequestRequest"

xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops">
  <Instance>SRF_1_44</Instance>
</DequeueStartRequestRequest>
```

El ejemplo siguiente muestra la respuesta de DequeueStartRequest:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<pam-ops:DequeueStartRequestResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:type="pam-ops:DequeueStartRequestResponse">
  <StartRequestInstance>
    <Instance>SRF_1_44</Instance>
    <ProcessInstance xsi:nil="true"/>
    <State>Failed</State>
    <Scheduled-time>2012-07-01T13:39:00.000Z</Scheduled-time>
  </StartRequestInstance>
</pam-ops:DequeueStartRequestResponse>
```

AbortStartRequest

Utilice AbortStartRequest para finalizar una solicitud de inicio de ejecución.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/AbortStartRequest`

Incluya un encabezado de solicitud:

`Content-Type=application/xml`

Por ejemplo:

```
<AbortStartRequestRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="p1:AbortStartRequestRequest"

xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops">
  <Instance>SRF_1_38</Instance>
</AbortStartRequestRequest>
```

El ejemplo siguiente muestra la respuesta de AbortStartRequest:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:AbortStartRequestResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:type="pam-ops:AbortStartRequestResponse">
  <StartRequestInstance>
    <Instance>SRF_1_38</Instance>
    <ProcessInstance>TestProcess_39</ProcessInstance>
    <State>Failed</State>
    <Scheduled-time>2012-06-22T13:28:42.000Z</Scheduled-time>
    <Start-time>2012-06-22T13:28:42.000Z</Start-time>
  </StartRequestInstance>
</pam-ops:AbortStartRequestResponse>
```

Ejemplos de operaciones de REST de la tarea

Los siguientes ejemplos muestran cómo utilizar servicios de RESTful para llevar a cabo diversas acciones de tarea.

QueryTasks

Se pueden consultar todas las tareas o una tarea específica que estén a la espera de las solicitudes de interacción.

- Para consultar una tarea específica, proporcione una etiqueta de TaskID.
- Para consultar todas las tareas, no especifique una etiqueta de TaskID.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/Query
Tasks
```

Incluya un encabezado de solicitud:

Content-Type=application/xml

Por ejemplo:

```
<QueryTasksRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:type="p1:QueryTasksRequest"
  xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >
  <TaskID>510</TaskID>
</QueryTasksRequest>
```

La respuesta contiene el ID de la tarea, los nombres de parámetros, los asignatarios y los delegados. Utilice los nombres de parámetros y escriba en la operación ReplyTask (en el ejemplo se muestra en **negrita**).

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:QueryTasksResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="pam-ops:QueryTasksResponse">
```

En los temas siguientes se describe cómo realizar las tareas más rutinarias de esta interfaz.

```
<Task>
  <TaskID>510</TaskID>
  <ProcessID>505</ProcessID>
  <State>Completado</State>
  <Instance>TestIRFPrompt_505</Instance>
  <Title>Asignación de títulos</Title>
  <Description>Descripción de la asignación 1</Description>
  <StartTime>2012-06-01T17:37:08.000Z</StartTime>
  <RootUUID>eba34640-5de1-4e73-ab28-e312a1ef35fa</RootUUID>
  <IsApprovalRequired>true</IsApprovalRequired>
  <Pages>
    <HasComplexType>false</HasComplexType>
    <Page>
      <Name>TestPage</Name>
      <Param>
        <Name>Var_0</Name>
        <Label>TextField1</Label>
        <Description/>
        <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
        <Type>String</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>Var_1</Name>
        <Label>Check Box</Label>
        <Description/>
        <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
        <Type>Boolean</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>Var_2</Name>
        <Label>Select</Label>
        <Description/>
        <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
        <Type>String</Type>
      </Param>
    </Page>
    <Page>
      <Name>Mensaje de usuario</Name>
```

```
</Page>
<Page>
  <Name>System</Name>
</Page>
</Pages>
<Assignees>
  <Users>
    <User>
      <Name>pamadmin</Name>
    </User>
  </Users>
</Assignees>
</Task>
</Tasks>
</pam-ops:QueryTasksResponse>
```

ReplyTask

Se puede responder a una tarea con valores de parámetro y aprobación (en el siguiente ejemplo se muestra en negrita).

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/ReplyTask`

Incluya un encabezado de solicitud:

Content-Type=application/xml

Por ejemplo:

```
<ReplyTaskRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="p1:ReplyTaskRequest"
      xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >
  <TaskID>510</TaskID>
  <IsApproved>true</IsApproved>
  <Arguments>
    <Argument>
      <Name>Var_0</Name>
      <Value>val0</Value>
    </Argument>
    <Argument>
      <Name>Var_1</Name>
      <Value>true</Value>
    </Argument>
    <Argument>
      <Name>Var_2</Name>
      <Value>val2</Value>
    </Argument>
  </Arguments>
</ReplyTaskRequest>
```

El ejemplo siguiente muestra la respuesta de ReplyTask:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:ReplyTaskResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
        xsi:type="pam-ops:ReplyTaskResponse">
  <Task>
    <TaskID>510</TaskID>
    <ProcessID>505</ProcessID>
    <State>Completado</State>
    <Instance>TestIRFPrompt_505</Instance>
    <Title>Asignación de títulos</Title>
    <Description>Descripción de la asignación 1</Description>
    <StartTime>2012-06-01T17:37:08.000Z</StartTime>
    <RootUUID>eba34640-5de1-4e73-ab28-e312a1ef35fa</RootUUID>
    <IsApprovalRequired>true</IsApprovalRequired>
    <Pages>
      <HasComplexType>false</HasComplexType>
      <Page>
        <Name>TestPage</Name>
        <Param>
          <Name>Var_0</Name>
          <Label>TextField1</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>String</Type>
        </Param>
        <Param>
          <Name>Var_1</Name>
          <Label>Check Box</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>Boolean</Type>
        </Param>
        <Param>
          <Name>Var_2</Name>
          <Label>Select</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>String</Type>
        </Param>
      </Page>
      <Page>
        <Name>Mensaje de usuario</Name>
      </Page>
      <Page>
        <Name>System</Name>
      </Page>
    </Pages>
  </Task>
</pam-ops:ReplyTaskResponse>
```

```
</Pages>
<Assignees>
  <Users>
    <User>
      <Name>pamadmin</Name>
    </User>
  </Users>
</Assignees>
<Delegates>
  <Users>
    <User>
      <Name>pamadmin</Name>
    </User>
  </Users>
</Delegates>
</Task>
</pam-ops:ReplyTaskResponse>
```

TakeTask

Se puede tomar una tarea por ID de tarea.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/TakeTask`
`ask`

Incluya un encabezado de solicitud:

`Content-Type=application/xml`

Por ejemplo:

```
<TakeTaskRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="p1:TakeTaskRequest"
      xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >

  <TaskID>510</TaskID>

</TakeTaskRequest>
```

La respuesta:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:TakeTaskResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          xsi:type="pam-ops:TakeTaskResponse">
  <Task>
    <TaskID>510</TaskID>
    <ProcessID>505</ProcessID>
```

<State>eiamCertKeyPath

Especifica el nombre del archivo de claves de certificado de seguridad que se utiliza para la autenticación. Esta propiedad solo se puede aplicar si isFipsMode=true.

Ejemplo

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:TakeTaskResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          xsi:type="pam-ops:TakeTaskResponse">
  <Task>
    <TaskID>510</TaskID>
    <ProcessID>505</ProcessID>
    <State>Tomada</State>
    <Instance>TestIRFPrompt_505</Instance>
    <Title>Asignación de títulos</Title>
    <Description>Descripción de la asignación 1</Description>
    <StartTime>2012-06-01T17:37:08.000Z</StartTime>
    <RootUUID>eba34640-5de1-4e73-ab28-e312a1ef35fa</RootUUID>
    <IsApprovalRequired>true</IsApprovalRequired>
    <Pages>
      <HasComplexType>false</HasComplexType>
      <Page>
        <Name>TestPage</Name>
        <Param>
          <Name>Var_0</Name>
          <Label>TextField1</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>String</Type>
        </Param>
        <Param>
          <Name>Var_1</Name>
          <Label>Check Box</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>Boolean</Type>
```

```

    </Param>
    <Param>
      <Name>Var_2</Name>
      <Label>Select</Label>
      <Description/>
      <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
      <Type>String</Type>
    </Param>
  </Page>
  <Page>
    <Name>Mensaje de usuario</Name>
  </Page>
  <Page>
    <Name>System</Name>
  </Page>
</Pages>
<Assignees>
  <Users>
    <User>
      <Name>pamadmin</Name>
    </User>
  </Users>
</Assignees>
</Task>
</pam-ops:TakeTaskResponse>

```

ReturnTask

Se puede devolver una tarea por ID de tarea.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/ReturnTask`

Incluya un encabezado de solicitud:

`Content-Type=application/xml`

Por ejemplo:

```

<ReturnTaskRequest
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:type="p1:ReturnTaskRequest"
    xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >

  <TaskID>510</TaskID>

</ReturnTaskRequest>

```

La respuesta:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:ReturnTaskResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
        xsi:type="pam-ops:ReturnTaskResponse">
  <Task>
    <TaskID>510</TaskID>
    <ProcessID>505</ProcessID>
    <State>Pendiente</State>
    <Instance>TestIRFPrompt_505</Instance>
    <Title>Asignación de títulos</Title>
    <Description>Descripción de la asignación 1</Description>
    <StartTime>2012-06-01T17:37:08.000Z</StartTime>
    <RootUUID>eba34640-5de1-4e73-ab28-e312a1ef35fa</RootUUID>
    <IsApprovalRequired>true</IsApprovalRequired>
    <Pages>
      <HasComplexType>false</HasComplexType>
      <Page>
        <Name>TestPage</Name>
        <Param>
          <Name>Var_0</Name>
          <Label>TextField1</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>String</Type>
        </Param>
        <Param>
          <Name>Var_1</Name>
          <Label>Check Box</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>Boolean</Type>
        </Param>
        <Param>
          <Name>Var_2</Name>
          <Label>Select</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>String</Type>
        </Param>
      </Page>
      <Page>
        <Name>Mensaje de usuario</Name>
      </Page>
      <Page>
        <Name>System</Name>
      </Page>
    </Pages>
  </Task>
</pam-ops:ReturnTaskResponse>
```

```
</Pages>  
<Assignees>
```

DelegateTask

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/DelegateTask
```

Incluya un encabezado de solicitud:

Content-Type=application/xml

Por ejemplo:

```
<DelegateTaskRequest  
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
    xsi:type="p1:DelegateTaskRequest"  
    xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >  
  <TaskID>510</TaskID>  
  <Users>  
    <User>  
      <Name>pamadmin</Name>  
    </User>  
  </Users>  
  <Groups>  
    <Group/>  
  </Groups>  
</DelegateTaskRequest>
```

La respuesta:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:DelegateTaskResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:type="pam-ops:DelegateTaskResponse">
  <Task>
    <TaskID>510</TaskID>
    <ProcessID>505</ProcessID>
    <State>Pendiente</State>
    <Instance>TestIRFPrompt_505</Instance>
    <Title>Asignación de títulos</Title>
    <Description>Descripción de la asignación 1</Description>
    <StartTime>2012-06-01T17:37:08.000Z</StartTime>
    <RootUUID>eba34640-5de1-4e73-ab28-e312a1ef35fa</RootUUID>
    <IsApprovalRequired>true</IsApprovalRequired>
    <Pages>
      <HasComplexType>false</HasComplexType>
      <Page>
        <Name>TestPage</Name>
        <Param>
          <Name>Var_0</Name>
          <Label>TextField1</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>String</Type>
        </Param>
        <Param>
          <Name>Var_1</Name>
          <Label>Check Box</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>Boolean</Type>
        </Param>
        <Param>
          <Name>Var_2</Name>
          <Label>Select</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>String</Type>
        </Param>
      </Page>
      <Page>
        <Name>Mensaje de usuario</Name>
      </Page>
    </Pages>
  </Task>
</pam-ops:DelegateTaskResponse>
```

TransferTask

Se puede transferir (asignar) una tarea por ID de tarea a uno o más usuarios y a uno o más grupos.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/TransferTask`

Incluya un encabezado de solicitud:

`Content-Type=application/xml`

Por ejemplo:

```
<TransferTaskRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="p1:TransferTaskRequest"
      xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >
  <TaskID>510</TaskID>
  <Users>
    <User>
      <Name>pamadmin</Name>
    </User>
  </Users>
  <Groups>
    <Group/>
  </Groups>
</TransferTaskRequest>
```

La solicitud de TransferTask devuelve el siguiente XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:TransferTaskResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:type="pam-ops:TransferTaskResponse">
  <Task>
    <TaskID>510</TaskID>
    <ProcessID>505</ProcessID>
    <State>Pendiente</State>
    <Instance>TestIRFPrompt_505</Instance>
    <Title>Asignación de títulos</Title>
    <Description>Descripción de la asignación 1</Description>
    <StartTime>2012-06-01T17:37:08.000Z</StartTime>
    <RootUUID>eba34640-5de1-4e73-ab28-e312a1ef35fa</RootUUID>
    <IsApprovalRequired>true</IsApprovalRequired>
    <Pages>
      <HasComplexType>false</HasComplexType>
      <Page>
        <Name>TestPage</Name>
        <Param>
          <Name>Var_0</Name>
          <Label>TextField1</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>String</Type>
        </Param>
        <Param>
          <Name>Var_1</Name>
          <Label>Check Box</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>Boolean</Type>
        </Param>
        <Param>
          <Name>Var_2</Name>
          <Label>Select</Label>
          <Description/>
          <IsReadOnly>false</IsReadOnly>
          <Type>String</Type>
        </Param>
      </Page>
      <Page>
        <Name>Mensaje de usuario</Name>
      </Page>
      <Page>
        <Name>System</Name>
      </Page>
    </Pages>
  </Task>
</pam-ops:TransferTaskResponse>
```

```

    </Page>
  </Pages>
  <Assignees>
    <Users>
      <User>
        <Name>pamadmin</Name>
      </User>
    </Users>
  </Assignees>
</Task>
</pam-ops:TransferTaskResponse>

```

Ejemplos de REST del contenido

Las operaciones de contenido permiten exportar contenido de un entorno de CA Process Automation e importarlo en otro entorno de CA Process Automation.

Importar

Se puede importar un archivo local de objetos de CA Process Automation.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

`http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/Import`

Incluya un encabezado de solicitud:

`Content-Type=application/xml`

Por ejemplo:

```

<ImportRequest
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:type="pl:ImportRequest"
    xmlns:pl="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >
  <ImportLocation>/TestContent</ImportLocation>
  <SourceLocation>C:\Archivos de
programa\CA\PAM40\standalone\.c2orepository\public\content\ITPAMCo
ntent.xml</SourceLocation>
  <OverwriteAction>ImportAndReplace</OverwriteAction>
  <SetCurrent>true</SetCurrent>
</ImportRequest>

```

Si la biblioteca ya contiene un objeto con el nombre especificado, establezca `<OverwriteAction>` en una de las opciones siguientes:

Importar

Se aumenta la versión del objeto importado si un objeto con el mismo nombre existe en la carpeta de importación especificada. Anula la versión de publicación si la misma versión de publicación existe.

DoNotImport

No importar objetos con el mismo nombre que un objeto existente

ImportAndReplace

Importar y reemplazar el objeto existente Se suprimen las versiones anteriores del objeto.

La respuesta indica si la importación se ha realizado correctamente:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:ImportResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          xsi:type="pam-ops:ImportResponse">
  <SuccessMessage>El objeto especificado se ha importado
correctamente.</SuccessMessage>
</pam-ops:ImportResponse>
```

Exportar

Se pueden exportar objetos de CA Process Automation en un archivo local.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/Export
```

Incluya un encabezado de solicitud:

Content-Type=application/xml

Por ejemplo:

```
<ExportRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:type="p1:ExportRequest"
xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops">
  <FolderName>/rest</FolderName>
  <ExportAsContentPackage>true</ExportAsContentPackage>
  <IsAbsolute>true</IsAbsolute>
  <ExportFileName>
  <ExportLocation>C:\\REST\\ExportContent.xml</ExportLocation>
  <OverwriteFile>true</OverwriteFile>
</ExportFileName>
  <Filter>
  <ObjectTypes>
  <ObjectType><Type>Process</Type></ObjectType>
  <ObjectType><Type>Agenda</Type></ObjectType>
  <ObjectType><Type>ContentPackage</Type></ObjectType>
  </ObjectTypes>
  </Filter>
</ExportRequest>
```

Note: El elemento SealModifiableReleaseVersions no es obligatorio y el valor se decide implícitamente en función del valor del elemento ExportAsContentPackage.

El indicador <ExportAsContentPackage> especifica si se puede exportar una carpeta como un paquete de contenidos. El valor predeterminado es falso.

Si se establece el indicador como verdadero, CA Process Automation exportará la carpeta como un paquete de contenidos.

Nota: Si la versión de publicación de la carpeta y sus objetos hijo no se define, la exportación de un paquete de contenidos produce un fallo.

La respuesta indica si la exportación se ha realizado correctamente:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:ExportResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="pam-ops:ExportResponse">
  <ExportMessage>Se ha cargado correctamente la biblioteca exportada
para descargar el nombre de archivo:
C:\\REST\\ExportContent.xml</ExportMessage>
</pam-ops:ExportResponse>
```

Archivos XML encriptados

Los métodos de servicio Web Importar y Exportar de Catalyst son compatibles con archivos XML encriptados. Un archivo XML que se ha exportado de CA Process Automation se encripta si contiene algún objeto con un atributo Versión de publicación no modificable.

- Se pueden importar archivos XML tanto encriptados como no encriptados.
- Se pueden exportar archivos XML tanto encriptados como no encriptados. Si CA Process Automation detecta que la versión de publicación de uno de los archivos exportados está bloqueada, encriptará el archivo XML por completo. Si CA Process Automation detecta que la versión de publicación de uno de los archivos exportados está desbloqueada, exportará el archivo XML sin encriptar.

Ejemplos de REST de conjunto de datos

Se pueden consultar y actualizar conjuntos de datos globales denominados. Para llevar a cabo las actualizaciones, utilice el código de JavaScript de la misma forma que lo haría con el código de ejecución previa y el código de ejecución posterior en un proceso.

QueryDatasetNames

La función QueryDatasetNames permite consultar nombres de conjuntos de datos con un filtro opcional en la ruta.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/QueryDatasetNames
```

Incluya un encabezado de solicitud:

Content-Type=application/xml

Por ejemplo:

```
QueryDatasetNamesRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          xsi:type="p1:QueryDatasetNamesRequest"
          xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"
>
    <PathName>/TestContent</PathName>
</QueryDatasetNamesRequest>
```

La respuesta contiene los nombres de ruta de los conjuntos de datos. El siguiente ejemplo muestra los nombres de ruta en **negrita**:

```
<pam-ops:QueryDatasetNamesResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:type="pam-ops:QueryDatasetNamesResponse">
  <Datasets>
    <Dataset>
      <PathName>/TestContent/DatasetTest</PathName>
    </Dataset>
    <Dataset>
      <PathName>/TestContent/TestDataset</PathName>
    </Dataset>
    <Dataset>
      <PathName>/TestContent/TestDataset</PathName>
    </Dataset>
    <Dataset>
      <PathName>/TestContent/TestDataset_1</PathName>
    </Dataset>
  </Datasets>
</pam-ops:QueryDatasetNamesResponse>>
```

QueryDatasetParameters

Esta función busca la ruta que especifique entre las etiquetas <PathName> y </PathName> en la solicitud de parámetros de conjuntos de datos.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/Query
DatasetParameters
```

Incluya un encabezado de solicitud:

```
Content-Type=application/xml
```

Por ejemplo:

```
<QueryDatasetParametersRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="p1:QueryDatasetParametersRequest"
      xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"
>
  <PathName>/TestDatasets/TestDataset</PathName>
</QueryDatasetParametersRequest>
```

La respuesta contiene los parámetros de conjuntos de datos, incluidos sus nombres de JavaScript:

```
<pam-ops:QueryDatasetParametersResponse
  xmlns:pam-ops=http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:type="pam-ops:QueryDatasetParametersResponse">
  <Dataset>
    <PathName>/TestDatasets/TestDataset</PathName>
    <Parameters>
      <Param>
        <Name>Datasets["/TestDatasets/TestDataset"].Name</Name>
        <Value>John Doe</Value>
        <Label>Nombre</Label>
        <Type>String</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>Datasets["/TestDatasets/TestDataset"].Address</Name>
        <Value>1400 Any Avenue</Value>
        <Label>Dirección</Label>
        <Type>String</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>Datasets["/TestDatasets/TestDataset"].City</Name>
        <Value>DC</Value>
        <Label>Ciudad</Label>
        <Type>String</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>Datasets["/TestDatasets/TestDataset"].Zipcode</Name>
        <Value>00000</Value>
        <Label>Código postal</Label>
        <Type>Entero</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>Datasets["/TestDatasets/TestDataset"].VMap.VarString</Name>
        <Value>updated1</Value>
        <Label>VarString</Label>
        <Type>String</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>Datasets["/TestDatasets/TestDataset"].VMap.VarDate</Name>
        <Value xsi:nil="true"/>
        <Label>VarDate</Label>
        <Type>Fecha</Type>
      </Param>
    </Parameters>
```

```
</Dataset>
</pam-ops:QueryDatasetParametersResponse>
```

QueryProcessDataset

Esta función busca un conjunto de datos de proceso. Especifica el nombre de la instancia del proceso que incluye el conjunto de datos que se desea consultar en la etiqueta de <InstanceName> de la solicitud de REST.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/Query
ProcessDataset
```

Incluya un encabezado de solicitud:

```
Content-Type=application/xml
```

Por ejemplo, podría ser una solicitud de REST:

```
<QueryProcessDatasetRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="p1:QueryProcessDatasetRequest"
      xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"
>
  <InstanceName>Process_388</InstanceName>
</QueryProcessDatasetRequest>
```

La respuesta devuelve el conjunto de datos de proceso con la etiqueta <ProcessDataset>. La respuesta de REST devuelve algunos parámetros que se incluyen en el conjunto de datos. Por ejemplo:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<pam-ops:QueryProcessDatasetResponse
xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:type="pam-ops:QueryProcessDatasetResponse">
  <ProcessDataset>
    <InstanceName>Process_388</InstanceName>
    <Parameters>
      <Param>
        <Name>ParentProcessROID</Name>
        <Value/>
        <Label>ParentProcessROID</Label>
        <Type>String</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>RootProcessROID</Name>
        <Value/>
        <Label>RootProcessROID</Label>
        <Type>String</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>Progress</Name>
        <Value>100.0</Value>
        <Label>Progress</Label>
        <Type>Double</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>TouchpointName</Name>
        <Value>Orchestrator</Value>
        <Label>TouchpointName</Label>
        <Type>String</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>ServerName</Name>
        <Value>SINRA22.ca.com</Value>
        <Label>ServerName</Label>
        <Type>String</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>ServerId</Name>
        <Value>1ed56246-7880-4c10-8a5f-5a9975c17d9b</Value>
        <Label>ServerId</Label>
        <Type>String</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>DisplayName</Name>
```

```
<Value>Process</Value>
<Label>DisplayName</Label>
<Type>String</Type>
</Param>
<Param>
<Name>InstanceUUID</Name>
<Value>024d68c3-1248-484b-aca1-ef8584492eac</Value>
<Label>InstanceUUID</Label>
<Type>String</Type>
</Param>
<Param>
<Name>rootUUID</Name>
<Value>024d68c3-1248-484b-aca1-ef8584492eac</Value>
<Label>rootUUID</Label>
<Type>String</Type>
</Param>
<Param>
<Name>CallerUser</Name>
<Value>pamadmin</Value>
<Label>CallerUser</Label>
<Type>String</Type>
</Param>
<Param>
<Name>effectiveUser</Name>
<Value>pamadmin</Value>
<Label>effectiveUser</Label>
<Type>String</Type>
</Param>
<Param>
<Name>RuntimeROID</Name>
<Value>388</Value>
<Label>RuntimeROID</Label>
<Type>Long</Type>
</Param>
<Param>
<Name>InstanceName</Name>
<Value>Process_388</Value>
<Label>InstanceName</Label>
<Type>String</Type>
</Param>
<Param>
<Name>ScheduledStartTime</Name>
<Value>14/01/13</Value>
<Label>ScheduledStartTime</Label>
<Type>Date</Type>
</Param>
<Param>
<Name>StartDate</Name>
<Value>14/01/13</Value>
```

```
<Label>StartDate</Label>
<Type>Date</Type>
</Param>
<Param>
<Name>StartTime</Name>
<Value>14/01/13</Value>
<Label>StartTime</Label>
<Type>Date</Type>
</Param>
<Param>
<Name>EndTime</Name>
<Value>14/01/13</Value>
<Label>EndTime</Label>
<Type>Date</Type>
</Param>
<Param>
<Name>EndDate</Name>
<Value>14/01/13</Value>
<Label>EndDate</Label>
<Type>Date</Type>
</Param>
<Param>
<Name>Result</Name>
<Value>1</Value>
<Label>Result</Label>
<Type>String</Type>
</Param>
</Parameters>
</ProcessDataset>
</pam-ops:QueryProcessDatasetResponse>
```

UpdateDatasetParameters

Para actualizar parámetros de conjuntos de datos mediante REST, especifique el nombre del parámetro de la respuesta de QueryDatasetParameters. Se pueden utilizar expresiones en el valor.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/UpdateDatasetParameters
```

Incluya un encabezado de solicitud:

Content-Type=application/xml

Por ejemplo:

```
<UpdateDatasetParametersRequest

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          xsi:type="p1:UpdateDatasetParametersRequest"
xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"
>
  <Dataset>
    <PathName>/TestDatasets/TestDataset</PathName>
  <Parameters>
    <Param>
      <Name>Datasets["/TestDatasets/TestDataset"].Zipcode</Name>
      <Value>Datasets["/TestDatasets/TestDataset"].Zipcode +
      100</Value>
      <Type>Integer</Type>
    </Param>
  </Parameters>
</Dataset>
</UpdateDatasetParametersRequest>
```

La respuesta contiene el conjunto de datos actualizado:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<pam-ops:UpdateDatasetParametersResponse
  xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:type="pam-ops:UpdateDatasetParametersResponse">
  <Dataset>
    <PathName>/TestDatasets/TestDataset</PathName>
    <Parameters>
      <Param>
        <Name>Datasets["/TestDatasets/TestDataset"].Name</Name>
        <Value>Harry Truman</Value>
        <Label>Nombre</Label>
        <Type>String</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>Datasets["/TestDatasets/TestDataset"].Address</Name>
        <Value>1400 Pennsylvania Avenue</Value>
        <Label>Dirección</Label>
        <Type>String</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>Datasets["/TestDatasets/TestDataset"].City</Name>
        <Value>DC</Value>
        <Label>Ciudad</Label>
        <Type>String</Type>
      </Param>
      <Param>
        <Name>Datasets["/TestDatasets/TestDataset"].Zipcode</Name>
        <Value>2300</Value>
        <Label>Código postal</Label>
        <Type>Entero</Type>
      </Param>
    </Parameters>
  </Dataset>
</pam-ops:UpdateDatasetParametersResponse>
```

Ejemplos de REST de configuración de módulo

Las operaciones de configuración de módulo permiten consultar y actualizar módulos de CA Process Automation de la misma forma que lo haría en la ficha Módulos del Explorador de configuración.

QueryModuleConfigs

Para consultar nombres de módulo, utilice la función QueryModuleConfigs.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/QueryModuleConfigs
```

Incluya un encabezado de solicitud:

Content-Type=application/xml

El ejemplo siguiente devuelve todos los módulos:

```
<QueryModuleConfigsRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="p1:QueryModuleConfigsRequest"
      xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >
  <ModuleName xsi:nil="true"/>
  (Opcional) <ModuleType>ALL</ModuleType>
</QueryModuleConfigsRequest>
```

El ejemplo siguiente devuelve los módulos personalizados:

```
<QueryModuleConfigsRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:type="p1:QueryModuleConfigsRequest"
      xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops" >
  <ModuleName xsi:nil="true"/>
  (Opcional) <ModuleType>CUSTOM</ModuleType>
</QueryModuleConfigsRequest>
```

La respuesta contiene los nombres de módulo:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:QueryModuleConfigsResponse
  xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"

  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:type="pam-ops:QueryModuleConfigsResponse">
  <Module>
    <ModuleName>ServiciosFTP</ModuleName>
    <Name>Transferencia de archivos</Name>
    <DisplayName>Transferencia de archivos</DisplayName>
    <Description>Proporciona operaciones de transferencia de
archivos (FTP/SFTP).</Description>
  </Module>
  <Module>
    <ModuleName>ServiciosFlujoTrabajo</ModuleName>
    <Name>Control de procesos</Name>
    <DisplayName>Control de procesos</DisplayName>
    <Description>Ejecuta, monitoriza y controla procesos de
CA Process Automation.</Description>
  </Module>
  <Module>
    <ModuleName>GrupoUtilidades</ModuleName>
    <Name>Utilidades</Name>
    <DisplayName>Utilidades</DisplayName>
    <Description>Este módulo está formado por operadores de
utilidades que se utilizan en procesos de PAM.</Description>
  </Module>
  <Module>
    <ModuleName>Servicios SOAP</ModuleName>
    <Name>Servicios Web</Name>
    <DisplayName>Servicios Web</DisplayName>
    <Description>Proporciona una interfaz para servicios externos que
SOAP expone.</Description>
  </Module>
  <Module>
    <ModuleName>Nombre.Grupo.JMX</ModuleName>
    <Name>Gestión de Java</Name>
    <DisplayName>Gestión de Java</DisplayName>
    <Description>Proporciona una interfaz de gestión para el sistema
externo que es compatible con JMX.</Description>
  </Module>
  <Module>
    <ModuleName>Servicios de procesos</ModuleName>
    <Name>Ejecución de comandos</Name>
    <DisplayName>Ejecución de comandos</DisplayName>
    <Description>Ejecuta programas y scripts en los entornos
operativos de host.</Description>
  </Module>
```

```
<Module>
  <ModuleName>Servicios Fecha Hora</ModuleName>
  <Name>Date-Time</Name>
  <DisplayName>Fecha-hora</DisplayName>
  <Description>Ejecuta las restricciones de tiempo y calendario en
los procesos de CA Process Automation.</Description>
</Module>
<Module>
  <ModuleName>ServicioArchivos</ModuleName>
  <Name>Gestión de archivos</Name>
  <DisplayName>Gestión de archivos</DisplayName>
  <Description>Este módulo monitoriza el directorio, los archivos
y el contenido</Description>
</Module>
```

QueryModuleConfigProperties

Para consultar las propiedades del módulo, utilice la función QueryModuleConfigProperties.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/Query
ModuleConfigProperties
```

Incluya un encabezado de solicitud:

Content-Type=application/xml

Por ejemplo:

```
<QueryModuleConfigPropertiesRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:type="p1:QueryModuleConfigPropertiesRequest"
          xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"
>
  <ModuleName>ServiciosFlujoTrabajo</ModuleName>
</QueryModuleConfigPropertiesRequest>
```

La respuesta contiene las propiedades de módulo:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<pam-ops:QueryModuleConfigPropertiesResponse
  xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:type="pam-ops:QueryModuleConfigPropertiesResponse">
  <ModuleName>ServiciosFlujoTrabajo</ModuleName>
  <Property>
    <Name>TimeToKeepPrompts</Name>
    <Value>5</Value>
    <Label>Tiempo para finalizar las interacciones del usuario
(minutos)</Label>
    <Description>Este parámetro determina el tiempo máximo en minutos
en que una información de petición particular está accesible al usuario
después de haber finalizado la petición.</Description>
    <Page>Propiedades de control de procesos predeterminadas</Page>
    <Type>Largo</Type>
  </Property>
</pam-ops:QueryModuleConfigPropertiesResponse>
```

UpdateModuleConfigProperties

Para actualizar las propiedades de un módulo, utilice la función de UpdateModuleConfigProperties.

Por ejemplo, envíe una solicitud de HTTP POST:

```
http://<nombrehost>:7000/node/rest/CA:00074_CA:00074:01/_ops/UpdateModuleConfigProperties
```

Incluya un encabezado de solicitud:

Content-Type=application/xml

Por ejemplo:

```
<UpdateModuleConfigPropertiesRequest
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:type="p1:UpdateModuleConfigPropertiesRequest"
  xmlns:p1="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"
>
  <ModuleName>ServiciosFlujoTrabajo</ModuleName>
  <Property>
    <Name>TimeToKeepPrompts</Name>
    <Value>4</Value>
    <Type>Largo</Type>
  </Property>
</UpdateModuleConfigPropertiesRequest>
```

La respuesta contiene las propiedades de módulo actualizadas:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pam-ops:UpdateModuleConfigPropertiesResponse
  xmlns:pam-ops="http://ns.ca.com/2011/09/pam-ops"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:type="pam-ops:UpdateModuleConfigPropertiesResponse">
  <Property>
    <Name>TimeToKeepPrompts</Name>
    <Value>4</Value>
    <Type>Largo</Type>
  </Property>
</pam-ops:UpdateModuleConfigPropertiesResponse>
```

Uso de OData de Catalyst

Open Data Protocol (OData) es un protocolo Web para consultar y actualizar datos. OData proporciona una forma de desbloquear sus datos y liberarlo de contenedores de aplicación. OData se encarga de esto aplicando y creando sobre tecnologías Web como HTTP, Atom Publishing Protocol (AtomPub) y JSON para proporcionar acceso a la información de diversas aplicaciones, servicios y almacenamientos. OData expone y accede a la información de diversas fuentes, incluidos las bases de datos relacionales, los sistemas de archivos, los sistemas de gestión del contenido y los sitios Web tradicionales.

Nota: Para obtener más información acerca de OData, visite <http://www.odata.org/>.

OData agrega la siguiente funcionalidad a AtomPub:

- Convención para representar datos estructurados
- Esquema de direccionamiento de recursos y sintaxis de URL
- Opciones de consulta comunes como filtros y ordenaciones
- Esquema que describe la estructura de recursos, los vínculos y los metadatos
- Formatos de mensaje de carga y semánticas para solicitudes de unidad de trabajo y por lotes
- Representaciones de contenido de recursos alternativas (JSON)

La URL de OData de Catalyst tiene el siguiente formato general:

```
http://<nombrehost>:7000/node/odata/<module>
```

La URL de OData sigue la misma sintaxis que las URL de REST, excepto que especifica "odata" en lugar de "rest". El formato predeterminado es AtomPub. Para recuperar el formato de JSON, añade "?\$format=json" a la URL.

Se pueden especificar también filtros de consulta de OData. Por ejemplo, el código similar a las consultas siguientes anulaba procesos:

```
http://<nombrehost>:7000/node/odata/CA:00074_CA:00074:01/ITActivity  
?$filter=StateDescription eq 'Aborted'
```

Nota: Para obtener más información acerca de las especificaciones de OData, visite <http://www.odata.org/>.

Capítulo 3: Referencia a la API SOAP

El protocolo de acceso a objetos simples (SOAP) es una especificación de protocolo para intercambiar información estructurada en la implementación de servicios Web.

Se puede acceder al WSDL para la interfaz de servicios web de CA Process Automation en:

`http(s)://<nombre de servidor de CA Process Automation>:< puerto>/itpam/soap?wsdl`

Notas

- Los servicios Web entrantes de CA Process Automation solamente son compatibles con la versión 1.1 de SOAP.
- Los métodos de servicios Web no se extenderán más allá de la versión 04.1.00 de CA Process Automation. La documentación se conserva para finalidades de referencia únicamente.

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Métodos de servicios Web](#) (en la página 109)

[Etiquetas comunes para métodos de servicios Web](#) (en la página 173)

Métodos de servicios Web

Para ejecutar una llamada de SOAP, se puede utilizar o un token o una combinación de nombre de usuario y contraseña.

El ejemplo siguiente muestra un proceso de autenticación del nombre del usuario y la contraseña y su posterior autorización:

```
CA AuthMinder
  <user>Juan</ user >
  <password>estaesmicontraseña</ password >
</auth>
```

Nota: Consulte Etiquetas comunes para métodos de servicios Web para conocer las etiquetas comunes que se aplican a los diversos métodos de servicios Web.

AsyncSoapResponse

Utilice este método para completar el operador Invocar método de SOAP Async que se esté ejecutando en cualquier instancia del proceso.

Ejemplo

```
<tns:AsyncSoapResponse xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<tns:MessageID>514514e3-e8c8-4b1d-be42-3ee85e9d8d37</tns:MessageID>
<!--Cualquier fragmento de XML válido-->
</tns:AsyncSoapResponse>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<tns:AsyncSoapResponse xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<tns:MessageID>514514e3-e8c8-4b1d-be42-3ee85e9d8d37</tns:MessageID>
<!--Cualquier fragmento de XML válido-->
</tns:AsyncSoapResponse></SOAP-ENV:Body></SOAP-ENV:Envelope>
```

<MessageID> especifica el UUID del operador Invocar método de SOAP Async en ejecución.

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<AsyncSoapResponseResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
<status>SOAP_ASYNC_SUCCESS</status>
</AsyncSoapResponseResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

checkServerStatus

Utilice este método para comprobar el estado del servidor.

Ejemplo

```
<tns:checkServerStatus xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>user__</tns:user>
    <tns:password>password__</tns:password>
  </tns:auth>
</tns:checkServerStatus>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body><tns:checkServerStatus xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
    <tns:auth>
      <!--xsd:Choice Type-->
      <tns:token>token__</tns:token>
      <tns:user>pamadmin</tns:user>
      <tns:password>pamadmin</tns:password>
    </tns:auth>
  </tns:checkServerStatus>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<checkServerStatusResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
<serverStatus>Server status ok.</serverStatus>
</checkServerStatusResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

<serverStatus> muestra el estado del servidor.

checkStartRequestStatus

Utilice este método para ver el estado de una solicitud de inicio.

Ejemplo

```
<tns:checkStartRequestStatus xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth>
  <!--xsd:Choice Type-->
  <tns:interactionId>51</tns:interactionId>
  <tns:tagId>tagId__</tns:tagId>
</tns:checkStartRequestStatus>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<tns:checkStartRequestStatus xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<tns:auth>
<!--xsd:Choice Type-->
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:interactionId>51</tns:interactionId>
<tns:tagId>z34dsf5c7-xagb-4g5d-74g5-bd5c4we2378f</tns:tagId>
</tns:checkStartRequestStatus>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Se puede incluir uno de los siguientes:

<interactionId>: el usuario transfiere el ID del formulario de solicitud de inicio que se desea ver.

<tagId>: el usuario transfiere el tagId del formulario de solicitud de inicio que se desea ver.

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<checkStartRequestStatusResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
<startRequestStatus>
<interactionId>51</interactionId>
<state>Completed</state>
<earliest-start-time>2012-03-01T12:51:25.690+05:30</earliest-start-time>
<start-time>2012-03-01T12:51:25.893+05:30</start-time>
<end-time>2012-03-01T12:51:38.033+05:30</end-time>
<refProcess>/TENSU03/Process</refProcess>
<processID>52</processID>
</startRequestStatus>
</checkStartRequestStatusResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

La respuesta contiene etiquetas en las cuales el usuario puede ver el resultado.

`<state>` describe el estado de la solicitud de inicio.

`<earliest-start-time>` indica la hora en que se pone en cola la solicitud de inicio.

`<start-time>` indica la hora de inicio real de la solicitud de inicio.

`<end-time>` indica la hora de finalización de la solicitud de inicio.

`<refProcess>` muestra la ruta de referencia del proceso adjunto con la solicitud de inicio.

`<processID>` muestra el ID de la instancia del proceso (solamente se devuelve si se ha creado una instancia de proceso).

controlInstance

Utilice este método para crear una solicitud de SOAP para controlar una instancia. El método `controlInstance` especifica el archivado del proceso o de los formularios de solicitud de inicio (y todas sus instancias hijo) que no se activan en el modo separado. Este método no envía un fallo si un proceso o un formulario de solicitud de inicio ya están marcados para su archivado. El método `controlInstance` envía un fallo cuando no se encuentra un proceso o formulario de solicitud de inicio con el ID especificado.

Para ejecutar un método `controlInstance`, utilice una de las opciones siguientes:

- `rootUUID`: esta opción especifica el UUID de raíz del proceso o del formulario de solicitud de inicio.
- `instanceId`: esta opción especifica el ID de instancia del proceso o del formulario de solicitud de inicio.
- `tagID`: esta opción especifica el ID de etiqueta del formulario de solicitud de inicio o proceso.

Ejemplo

```
<tns:controlInstance xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>user__</tns:user>
    <tns:password>password__</tns:password>
  </tns:auth>
  <!--xsd:Choice Type-->
  <tns:instanceId>instanceId__</tns:instanceId>
  <tns:action>archive</tns:action>
</tns:controlInstance>
```

Solicitud de SOAP

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:itp="http://www.ca.com/itpam">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <tns:controlInstance>
      <tns:auth>
        <!--xsd:Choice Type-->
        <tns:token>token__</tns:token>
        <tns:user>Joe</tns:user>
        <tns:password>thisismypassword</tns:password>
      </tns:auth>
      <!--xsd:Choice Type-->
      <tns:instanceId>3186</tns:instanceId>
      <tns:action>archive</tns:action>
    </tns:controlInstance>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

<rootUUID> especifica el rootUUID del formulario de solicitud de proceso/inicio.

<instanceId> especifica el ID de instancia del formulario de solicitud de proceso/inicio.

<tagId> especifica el tagId del formulario de solicitud de proceso/inicio.

<action> especifica la acción que debe realizarse en la instancia del formulario de solicitud de proceso/inicio. Actualmente solo se permite el archivado.

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <controlProcessResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
      <actionStatus>The archive action was successfully executed.</actionStatus>
    </controlProcessResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

controlProcess

Utilice este método para crear una solicitud para controlar un proceso.

Ejemplo

```
<tns:controlProcess xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:ProcessID>ProcessID__</tns:ProcessID>
  <tns:action>action__</tns:action>
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>user__</tns:user>
    <tns:password>password__</tns:password>
  </tns:auth>
</tns:controlProcess>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">

  <SOAP-ENV:Header/>

  <SOAP-ENV:Body>

    <tns:controlProcess xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
      <tns:ProcessID>47</tns:ProcessID>
      <tns:action>suspend</tns:action>
      <tns:auth>
        <!--xsd:Choice Type-->
        <tns:token>token__</tns:token>
        <tns:user>Joe</tns:user>
        <tns:password>thisismypassword</tns:password>
      </tns:auth>
    </tns:controlProcess></SOAP-ENV:Body></SOAP-ENV:Envelope>
```

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <controlProcessResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
      <actionStatus>The suspend action for Process ID "47" was queued.</actionStatus>
    </controlProcessResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Acciones

Suspender

Se puede suspender una sola instancia de proceso mediante un método de servicios Web.

Si no se puede suspender una instancia de un proceso (por ejemplo, ya se ha completado o anulado), aparece un mensaje de error con detalles sobre la solicitud.

A continuación se muestra un ejemplo de un error cuando se intenta suspender un proceso completado:

```
<Fault xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">  
<faultcode>SOAP-ENV:Server</faultcode>  
<faultstring>El proceso con el ID de proceso "208" se encuentra en estado  
completado y, por lo tanto, no se puede suspender.</faultstring>  
</Fault>
```

Reanudar

Se puede reanudar una sola instancia de proceso que se haya suspendido previamente mediante un método de servicios Web.

Si no se puede reanudar una instancia de un proceso, aparece un mensaje de error con detalles sobre la solicitud. Por ejemplo, una instancia de proceso no se puede reanudar cuando se ha completado, anulado o no está suspendida.

A continuación se muestra un ejemplo de un error cuando se intenta reanudar un proceso completado:

```
<Fault xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">  
<faultcode>SOAP-ENV:Server</faultcode>  
<faultstring>El proceso con el ID de proceso "208" se encuentra en estado  
completado y, por lo tanto, no se puede reanudar.</faultstring>  
</Fault>
```

Anular

Se puede anular una sola instancia de proceso mediante un método de servicios Web.

Si no se puede anular una instancia de un proceso (por ejemplo, ya se ha completado o anulado), aparece un mensaje de error con detalles sobre la solicitud.

A continuación se muestra un ejemplo de un error cuando se intenta anular un proceso completado:

```
<Fault xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">  
<faultcode>SOAP-ENV:Server</faultcode>  
<faultstring>El proceso con el ID de proceso "486" se encuentra en estado  
completado y, por lo tanto, no se puede anular.</faultstring>  
</Fault>
```

Ejemplo 1

```
<tns:controlProcess xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:ProcessID>ProcessID </tns:ProcessID>
  <tns:action>action</tns:action>
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth></tns:controlProcess>
```

"*ProcessedID*" es el ROID de la instancia del proceso que se debe controlar (suspender/ reanudar/ anular). El "ROID" de un proceso en ejecución se encuentra en la respuesta al ejecutar un proceso a través de servicios Web.

Ejemplo 2

```
<tns:ExecuteC20FlowResponse xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:ExecuteC20FlowResult>
    <tns:ROID>567</tns:ROID>
    ...
    ...
  </tns:ExecuteC20FlowResult>
</tns:ExecuteC20FlowResponse>
```

El valor para la acción es suspender, reanudar o anular. Solamente un usuario autorizado puede realizar esta acción; de lo contrario, se devuelve un error.

Ejemplo 3

```
<SOAP-ENV:Fault xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <faultcode>SOAP-ENV:Server</faultcode>
  <faultstring>Invalid user/password or token.</faultstring>
</SOAP-ENV:Fault>
```

Se devuelve un error si se intenta realizar una operación que no se puede en un proceso en su estado actual. Por ejemplo, si se intenta suspender un proceso que ya se ha completado.

Ejemplo 4

```
<SOAP-ENV:Fault xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <faultcode>SOAP-ENV:Server</faultcode>
  <faultstring>Process with Process Id "576" is in completed state therefore
cannot be suspended.</faultstring>
</SOAP-ENV:Fault>
```

deleteArchivedInstances

Utilice este método para suprimir las instancias archivadas de un orquestador de CA Process Automation.

Ejemplo

```
<tns:deleteArchivedInstances xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth>
  <tns:dateRange>
    <tns:fromDate>2012-02-02T02:00:00.320+05:30</tns:fromDate>
    <tns:toDate>2012-02-02T03:00:00.320+05:30</tns:toDate>
  </tns:dateRange>
</tns:deleteArchivedInstances>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Header/><SOAP-ENV:Body>
    <tns:deleteArchivedInstances xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
      <tns:auth>
        <tns:user>Joe</tns:user>
        <tns:password>thisismypassword</tns:password>
      </tns:auth>
      <tns:dateRange>
        <tns:fromDate>2012-02-02T02:00:00.320+05:30</tns:fromDate>
        <tns:toDate>2012-02-02T03:00:00.320+05:30</tns:toDate>
      </tns:dateRange>
    </tns:deleteArchivedInstances>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Se puede especificar el *<dateRange>* en las etiquetas de *<fromDate>* y *<toDate>* para suprimir instancias archivadas. Utilice el formato de XSD estándar 2002-05-30T09:00:00.

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <deleteArchivedInstancesResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
      <successMessage>4 instancias archivadas se han suprimido
correctamente.</successMessage>
    </deleteArchivedInstancesResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

<successMessage> muestra la supresión correcta de instancias y el número de instancias suprimidas.

Cuando no hay ninguna instancia en el período especificado, la respuesta será:

```
<deleteArchivedInstancesResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
  <successMessage>No hay ninguna instancia archivada para el rango de fechas
especificado.</successMessage>
</deleteArchivedInstancesResponse>
```

deleteAttachments

Utilice este método para suprimir los archivos adjuntos que se cargaron mediante el método `executeStartRequest/ExecuteProcess`.

Ejemplo

```
<tns:deleteAttachments xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth>
  <tns:attachments>
    <tns:attachmentId>111</tns:attachmentId>
  </tns:attachments>
</tns:deleteAttachments>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <tns:deleteAttachments xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
      <tns:auth>
        <tns:user>Joe</tns:user>
        <tns:password>thisismypassword</tns:password>
      </tns:auth>
      <tns:attachments>
        <tns:attachmentId>111</tns:attachmentId>
      </tns:attachments>
    </tns:deleteAttachments>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <deleteAttachmentsResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
      <successMessage>Se han suprimido correctamente los archivos
      adjuntos.</successMessage>
    </deleteAttachmentsResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

La etiqueta `<successMessage>` muestra los resultados de la solicitud.

executePendingInteraction

Utilice este método para ejecutar las interacciones de usuario pendientes.

Ejemplo

```
<tns:executePendingInteraction xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth>
  <tns:params>
    <tns:param name="Var_0">hello</tns:param>
    <tns:param name="Var_1">world</tns:param>
  </tns:params>
  <tns:userInteractionID>22141</tns:userInteractionID>
  <tns:isApprove>true</tns:isApprove>
</tns:executePendingInteraction>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <tns:executePendingInteraction xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
      <tns:auth>
        <tns:user>Joe</tns:user>
        <tns:password>thisismypassword</tns:password>
      </tns:auth>
      <tns:params>
        <tns:param name="Var_0">hello</tns:param>
        <tns:param name="Var_1">world</tns:param>
      </tns:params>
      <tns:userInteractionID>22141</tns:userInteractionID>
      <tns:isApprove>true</tns:isApprove>
    </tns:executePendingInteraction>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Proporcionar un parámetro

En la solicitud anterior, el usuario puede proporcionar una lista de parámetros en la etiqueta <params>. El usuario debe crear una etiqueta <param> que incluya los parámetros siguientes:

El atributo de nombre de esta etiqueta

Proporcione el nombre del parámetro.

Valor de esta etiqueta

Proporcione el valor del parámetro.

`<userInteractionID>` es el ID de la Interacción de usuario que se debe ejecutar.

`<isApprove>` especifica si se aprueba o rechaza la tarea. Este valor puede ser verdadero o falso. Esta etiqueta es opcional.

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <executePendingInteractionResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
      <userInteractionID>22141</userInteractionID>
      <interactionTitle>Task_MyTasks</interactionTitle>
      <state>Completed</state>
      <startTime>2012-02-29T18:11:28.817+05:30</startTime>
      <endTime>2012-02-29T18:17:27.707+05:30</endTime>
      <parmittedUserGroup>pamadmin</parmittedUserGroup>
      <closedBy>pamadmin</closedBy>
    </executePendingInteractionResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

`<userInteractionID>` especifica el ID de la solicitud de interacción.

`<interactionTitle>` especifica el título de la solicitud de interacción.

`<state>` especifica el estado de la solicitud de interacción.

`<startTime>` especifica el tiempo de inicio de la solicitud de interacción.

`<endTime>` especifica el tiempo de finalización de la solicitud de interacción.

`<parmittedUserGroup>` muestra la lista de usuarios y grupos asignados.

`<closedBy>` muestra el nombre del usuario que respondió a la tarea.

Nota: Se ha ignorado el indicador IsApprove para este método en CA Process Automation r2.1. Para corregir esto y a la vez permitir la retención del comportamiento existente para instancias de CA Process Automation existentes, una nueva instalación ha configurado "oasis.reject.unnecessary.approval" como verdadero en el archivo de configuración de OasisConfig.properties. Las instalaciones existentes han agregado oasis.reject.unnecessary.approval para establecer el archivo de configuración de OasisConfig.properties y configurarlo como falso.

Si "oasis.reject.unnecessary.approval" es verdadero, el servidor considera el indicador isApprove. Se devuelve un error si el usuario intenta aprobar o rechazar un formulario que no requiere aprobación. También se devuelve un error si el mensaje de SOAP no incluye el indicador isApprove para un formulario que requiere aprobación.

executeProcess

Utilice este método para ejecutar un proceso.

Ejemplo

```
<tns:executeProcess xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:flow>
    <tns:name>/MIMETEST</tns:name>
    <tns:action>start</tns:action>
    <tns:auth>
      <!--xsd:Choice Type-->
      <tns:token>token__</tns:token>
      <tns:user>Joe</tns:user>
      <tns:password>thisismypassword</tns:password>
    </tns:auth>
    <tns:params>
      <tns:param name="name_6__">param__</tns:param>
    </tns:params>
    <tns:options>
      <tns:startDate>startDate__</tns:startDate>
      <tns:startTime>startTime__</tns:startTime>
      <tns:tagId> 06a4d113-0333-4aba-8cce-8781c18647c9</tns:tagId>
      <tns:isAutoArchive>true</tns:isAutoArchive>
      <tns:priority>priority__</tns:priority>
    </tns:options>
    <tns:attachments attachmentsParamName="name">
      <tns:attachment>
        <tns:attachmentID>123</tns:attachmentID>
        <tns:name>MIMETEST</tns:name>
        <tns:localSourceLocation>"C:\\setupdir.log"</tns:localSourceLocation>
      </tns:attachment>
    </tns:attachments>
  </tns:flow>
</tns:executeProcess>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <tns:executeProcess xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
      <tns:flow>
        <tns:name>/MIMETEST</tns:name>
        <tns:action>start</tns:action>
        <tns:auth>
          <tns:user>Joe</tns:user>
          <tns:password>thisismypassword</tns:password>
        <tns:auth>
          <tns:params>
            <tns:param name="name_6__">param__</tns:param>
          </tns:params>
          <tns:options>
            <tns:startDate>startDate__</tns:startDate>
            <tns:startTime>startTime__</tns:startTime>
            <tns:tagId> 06a4d113-0333-4aba-8cce-8781c18647c9</tns:tagId>
            <tns:isAutoArchive>true</tns:isAutoArchive>
            <tns:priority>priority__</tns:priority>
          </tns:options>
          <tns:attachments attachmentsParamName="TENSU03">
            <tns:attachment>
              <tns:attachmentID>123</tns:attachmentID>
              <tns:name>MIMETEST</tns:name>
              <tns:localSourceLocation>"C:\\setupdir.log"</tns:localSourceLocation>
            </tns:attachment>
          </tns:attachments>
        </tns:flow>
      </tns:executeProcess>
    </SOAP-ENV:Body>
  </SOAP-ENV:Envelope>
```

Las etiquetas siguientes están en la etiqueta [assign the value for flow in your book]:

- `<name>` especifica el nombre del proceso, incluyendo la ruta absoluta, que el usuario desea ejecutar.
- `<action>` Especifica "start" para iniciar el proceso.
- `<tagId>` Agrega un ID único a un formulario de solicitud de proceso/inicio. Aparece un fallo si hay un formulario de solicitud de inicio o proceso con la misma etiqueta. La etiqueta `<tagId>` monitoriza el estado de cualquier formulario de solicitud de proceso/inicio para el que se especifica la etiqueta.
- Se puede establecer la etiqueta `<IsAutoArchive>` como Falso para que las instancias del formulario de solicitud de proceso/inicio (junto con sus instancias hijo) no se archiven en la política de archivado. Esta etiqueta no afecta a los procesos que se ejecutan en el modo separado. El valor predeterminado de `<IsAutoArchive>` es Verdadero.

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ExecuteC20FlowResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
      <ExecuteC20FlowResult>
        <ROID>150</ROID>
        <flow-name>/MIMETEST</flow-name>
        <flow-action>start</flow-action>
        <auth-user>pamadmin</auth-user>
        <submission-time>2012-01-18T09:26:36.453+05:30</submission-time>
        <sender-address>none</sender-address>
        <connection-id>none</connection-id>
        <message>Document accepted for processing</message>
        <params>
          <param name="RuntimeROID">150</param>
          <param name="ServerId">1b4bda3d-bc5c-4a89-a2ad-23e2d4e71bce</param>
          <param name="effectiveUser">pamadmin</param>
          <param name="InstanceUUID">659322db-deca-4827-b622-14f69d09b33c</param>
          <param name="name_6__">param__</param>
          <param name="UserName">pamadmin</param>
          <param name="ProcessName">/MIMETEST</param>
          <param name="ServerName">lodivsa204.ca.com</param>
          <param name="DisplayName">MIMETEST</param>
          <param name="ProcessPriority">priority__</param>
          <param name="TouchpointName">Orchestrator</param>
          <param name="CallerUser">pamadmin</param>
          <param name="ScheduledStartTime">2012-01-18 00:00:00</param>
          <param name="rootUUID">659322db-deca-4827-b622-14f69d09b33c</param>
          <param name="ProcessAction">start</param>
          <param name="InstanceName">MIMETEST_150</param>
        </params>
      </ExecuteC20FlowResult>
    </ExecuteC20FlowResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

En esta respuesta, el usuario puede ver los detalles de la instancia del proceso que se ejecuta.

<ROID> especifica el ROID de la instancia del proceso.

executeStartRequest

Utilice este método para iniciar un formulario de solicitud de inicio desde la biblioteca de CA Process Automation.

Ejemplo

```

<tns:executeStartRequest xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth>
  <tns:objLocation>
    <tns:name>MYSRF</tns:name>
    <tns:path>/myfolder/</tns:path>
  </tns:objLocation>
  <tns:params>
    <tns:param name="Var_0">joe</tns:param>
    <tns:param name="Var_1">smith</tns:param>
  </tns:params>
  <tns:options>
    <tns:startDate>startDate__</tns:startDate>
    <tns:startTime>startTime__</tns:startTime>
    <tns:tagId> 06a4d113-0333-4aba-8cce-8781c18647c9</tns:tagId>
    <tns:isAutoArchive>true</tns:isAutoArchive>
    <tns:priority>priority__</tns:priority>
  </tns:options>
  <tns:attachments attachmentsParamName="attachmentsParamName__">
    <tns:attachment>
      <tns:attachmentID>attachmentID__</tns:attachmentID>
      <tns:name>name_11__</tns:name>
      <tns:localSourceLocation>localSourceLocation__</tns:localSourceLocation>
    </tns:attachment>
  </tns:attachments>
</tns:executeStartRequest>

```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <tns:executeStartRequest xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
      <tns:auth>
        <tns:user>Joe</tns:user>
        <tns:password>thisismypassword</tns:password>
      </tns:auth>
      <tns:objLocation>
        <tns:name>MYSRF</tns:name>
        <tns:path>/TENSU03</tns:path>
      </tns:objLocation>
      <tns:params>
        <tns:param name="Var_0">user</tns:param>
        <tns:param name="Var_1">joe</tns:param>
      </tns:params>
      <tns:options>
        <tns:startDate>startDate__</tns:startDate>
        <tns:startTime>startTime__</tns:startTime>
        <tns:tagId>06a4d113-0333-4aba-8cce-8781c18647c9</tns:tagId>
        <tns:isAutoArchive>true</tns:isAutoArchive>
        <tns:priority>priority__</tns:priority>
      </tns:options>
      <tns:attachments attachmentsParamName="attachmentsParamName__">
        <tns:attachment>
          <tns:attachmentID>attachmentID__</tns:attachmentID>
          <tns:name>name_11__</tns:name>
          <tns:localSourceLocation>localSourceLocation__</tns:localSourceLocation>
        </tns:attachment>
      </tns:attachments>
    </tns:executeStartRequest>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

`<objLocation>` especifica la ubicación del formulario de solicitud de inicio en la biblioteca de CA Process Automation. Hay dos etiquetas en la etiqueta `<objLocation>`.

`<name>` especifica el nombre del formulario de solicitud de inicio.

`<path>` proporciona la ruta absoluta del objeto del formulario de solicitud de inicio en la biblioteca de CA Process Automation.

`<tagId>` agrega un ID único a un formulario de solicitud de proceso/inicio. Aparece un fallo si hay un formulario de solicitud de inicio o proceso con la misma etiqueta. La etiqueta `<tagId>` monitoriza el estado de cualquier formulario de solicitud de proceso/inicio para el que se especifica la etiqueta.

Se puede establecer la etiqueta `<IsAutoArchive>` como Falso para que las instancias del formulario de solicitud de proceso/inicio (junto con sus instancias hijo) no se archiven en la política de archivado. Esta etiqueta no afecta a los procesos que se ejecutan en el modo separado. El valor predeterminado de `<IsAutoArchive>` es Verdadero.

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <executeStartRequestResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
      <startRequestStatus>
        <interactionId>114</interactionId>
        <state>En ejecución</state>
        <earliest-start-time>2012-03-01T00:00:00.000+05:30</earliest-start-time>
        <start-time>2012-03-01T13:54:13.523+05:30</start-time>
        <refProcess>/TENSU03/Process</refProcess>
        <params>
          <param name="DisableSchedulingDialog">True</param>
          <param name="FlowChartPath">/TENSU03/Process</param>
          <param name="userId">pamadmin</param>
          <param name="CALLER_TYPE">ITPAM_WS</param>
          <param name="Var_1">tentu</param>
          <param name="Var_0">sudhakar</param>
        </params>
      </startRequestStatus>
    </executeStartRequestResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

`<interactionId>` especifica el ID de interacción de la instancia del formulario de solicitud de inicio iniciado.

`<state>` muestra el estado de la instancia.

`<refProcess>` es el nombre del proceso con la ruta absoluta adjunta con el formulario de solicitud de inicio.

exportObject

Utilice este método para exportar una biblioteca utilizando una llamada de servicio Web.

Ejemplo

```
<tns:exportObject xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth>
  <tns:folderName>/SOAPTest/ObjectsToExport</tns:folderName>
  <tns:level>2</tns:level>
  <tns:isAbsolute>true</tns:isAbsolute>
  <tns:downloadFileName>
    <tns:downloadLocation>C:\</tns:downloadLocation>
    <tns:fileName>SOAPExportedObjects.xml</tns:fileName>
    <tns:overwriteFile>true</tns:overwriteFile>
  </tns:downloadFileName>
  <tns:filter>
    <tns:exportObjectTypes>
      <tns:objectType>Agenda</tns:objectType>
      <tns:objectType>Calendar</tns:objectType>
      <tns:objectType>CustomIcon</tns:objectType>
      <tns:objectType>CustomOperator</tns:objectType>
      <tns:objectType>Dataset</tns:objectType>
      <tns:objectType>InteractionRequestForm</tns:objectType>
      <tns:objectType>Package</tns:objectType>
      <tns:objectType>Process</tns:objectType>
      <tns:objectType>ProcessWatch</tns:objectType>
      <tns:objectType>Resources</tns:objectType>
      <tns:objectType>StartRequestForm</tns:objectType>
    </tns:exportObjectTypes>
  </tns:filter>
</tns:exportObject>
```

Solicitud de SOAP

La solicitud contiene:

- FolderName (la carpeta o el objeto que el usuario desea exportar)
- Nivel de recursión de la carpeta
- Rutas absolutas o relativas en el resultado de la exportación
- Tipos de objeto
- Descargue el nombre del archivo y la ubicación de descarga en donde tiene que guardarse la biblioteca exportada.

Nota: Todos los parámetros son opcionales a excepción de FolderName.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<tns:exportObject xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<tns:auth>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:folderName>/SOAPTest/ObjectsToExport</tns:folderName>
<tns:level>2</tns:level>
<tns:isAbsolute>true</tns:isAbsolute>
<tns:downloadFileName>
<tns:downloadLocation>C:\</tns:downloadLocation>
<tns:fileName>SOAPExportedObjects.xml</tns:fileName>
<tns:overwriteFile>true</tns:overwriteFile>
</tns:downloadFileName>
<tns:filter>
<tns:exportObjectTypes>
<tns:objectType>Agenda</tns:objectType>
<tns:objectType>Calendar</tns:objectType>
<tns:objectType>CustomIcon</tns:objectType>
<tns:objectType>CustomOperator</tns:objectType>
<tns:objectType>CustomSensor</tns:objectType>
<tns:objectType>Dataset</tns:objectType>
<tns:objectType>InteractionRequestForm</tns:objectType>
<tns:objectType>Package</tns:objectType>
<tns:objectType>Process</tns:objectType>
<tns:objectType>ProcessWatch</tns:objectType>
<tns:objectType>Resources</tns:objectType>
<tns:objectType>StartRequestForm</tns:objectType>
<tns:objectType>StatePolicy</tns:objectType>
<tns:objectType>System</tns:objectType>
</tns:exportObjectTypes>
</tns:filter>
</tns:exportObject>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<ExportLibraryResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
<exportLibraryResponse>Se cargó correctamente la biblioteca exportada al nombre de
archivo descargado
proporcionado:C:\SOAPExportedObjects.xml</exportLibraryResponse>
<downloadedServer>PAM40-W2K8-17</downloadedServer>
</ExportLibraryResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

- Si no proporciona el Nombre de archivo de descarga en la solicitud, la biblioteca convertida en serie (objeto de biblioteca exportado) lo envía como archivo adjunto a la respuesta.
- Si no proporciona una ubicación compartida accesible y el nombre de archivo en la solicitud, se devuelve la respuesta de error al usuario.
- Si proporciona la ubicación compartida accesible y el nombre del archivo de descarga, la biblioteca exportada se guarda en la ubicación proporcionada con el nombre del archivo especificado. La ubicación compartida se devuelve en la respuesta.
- Si proporciona un nombre de archivo de descarga que existe en la ubicación compartida, se devuelve la respuesta de error al usuario.

generateEvent

Utilice este método para publicar un evento.

Ejemplo

```
<tns:generateEvent xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth>
  <tns:eventName>test</tns:eventName>
  <tns:eventType>eventType__</tns:eventType>
  <tns:eventSource>testsource</tns:eventSource>
  <tns:eventDestination>testdestination</tns:eventDestination>
  <tns:eventExpDuration>130</tns:eventExpDuration>
  <!--xsd:Choice Type-->
  <tns:payload>test</tns:payload>
  <tns:params>
    <tns:param name="name__">param__</tns:param>
  </tns:params>
  <tns:toSingleSubscriber>false</tns:toSingleSubscriber>
</tns:generateEvent>
```

Solicitud de SOAP

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

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">

<SOAP-ENV:Header/>

<SOAP-ENV:Body>

<tns:generateEvent xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<tns:auth>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:eventName>test</tns:eventName>
<tns:eventType>eventType__</tns:eventType>
<tns:eventSource>testsource</tns:eventSource>
<tns:eventDestination>testdestination</tns:eventDestination>
<tns:eventExpDuration>130</tns:eventExpDuration>
<tns:payload>test</tns:payload>
<tns:params>
<tns:param name="name__">param__</tns:param>
</tns:params>
<tns:toSingleSubscriber>>false</tns:toSingleSubscriber>
</tns:generateEvent>

</SOAP-ENV:Body>

</SOAP-ENV:Envelope>
```

<eventName> identifica el nombre del evento (obligatorio).

<eventType> identifica el tipo de evento (opcional).

<eventSource> identifica la fuente del evento (opcional).

<eventDestination> identifica el destino del evento (opcional).

<eventExpDuration> identifica la duración del vencimiento del evento.

<payload> y *<params>* identifican datos adicionales del evento. Si es un solo valor, utilice payload; de lo contrario, utilice params.

<toSingleSubscriber> identifica si el evento se puede transmitir a uno o varios suscriptores.

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <generateEventResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
      <event>
        <eventId>b1a3c218-0a7d-4667-9b7c-9eeddc7408</eventId>
        <eventName>prueba</eventName>
        <eventType>eventType__</eventType>
        <eventSource>testsource</eventSource>
        <eventDestination>testdestination</eventDestination>
        <payload>prueba</payload>
        <toSingleSubscriber>>false</toSingleSubscriber>
        <eventCreationTime>2012-03-01T14:05:14.692+05:30</eventCreationTime>
        <eventExpirationTime>2012-03-01T14:07:24.692+05:30</eventExpirationTime>
        <user>pamadmin</user>
      </event>
    </generateEventResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

getAttachments

Utilice este método para ver los archivos adjuntos.

Ejemplo

```
<tns:getAttachments xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth>
  <tns:filter>
    <tns:contentId>111</tns:contentId>
    <tns:contentType>text/html</tns:contentType>
  </tns:filter>
</tns:getAttachments>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body><tns:getAttachments xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<tns:auth>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:filter>
<tns:contentId>111</tns:contentId>
<tns:contentType>text/html</tns:contentType>
</tns:filter>

</getAttachments></SOAP-ENV:Body></SOAP-ENV:Envelope>
```

La etiqueta `<filter>` filtra la respuesta basada en el ID del contenido y el tipo de contenido del archivo adjunto (opcional).

`<contentId>` especifica el ID de contenido del archivo adjunto (opcional).

`<contentType>` especifica el tipo de contenido del archivo adjunto (opcional).

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<getAttachmentsResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
<attachments>
<attachment>
<attachmentID>1</attachmentID>
<name>prueba</name>
<contentId>111</contentId>
<contentType>text/html</contentType>
</attachment>
</attachments>
</getAttachmentsResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

En la respuesta para todos los archivos adjuntos encontrados hay una etiqueta `<attachment>`.

Para cada etiqueta de archivo adjunto hay las etiquetas siguientes:

`<attachmentID>` especifica el ID del archivo adjunto.

`<name>` especifica el nombre del archivo adjunto.

`<contentId>` especifica el ID del contenido del archivo adjunto.

`<contentType>` especifica el tipo de contenido del archivo adjunto.

getITPamVersionInfo

Utilice este método para obtener detalles de la versión de CA Process Automation.

Ejemplo

```
<tns:getITPamVersion xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth>
</tns:getITPamVersion>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <tns:getITPamVersion xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
      <tns:auth>
        <tns:user>Joe</tns:user>
        <tns:password>thisismypassword</tns:password>
      </tns:auth>
    </tns:getITPamVersion>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

<*servicePack*> identifica el paquete de servicios actual de CA Process Automation (opcional).

<*patchNumber*> identifica el número de parche actual de CA Process Automation (opcional).

<*buildDetails*> identifica algunos detalles de generación que se utilizan con la versión actual de CA Process Automation (opcional).

<*majorVersion*> identifica la versión actual de CA Process Automation.

<*minorVersion*> identifica la versión menor actual de CA Process Automation.

<*buildNumber*> identifica el número de generación actual de CA Process Automation.

<*buildDate*> identifica la fecha de generación actual de CA Process Automation.

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ITPamVersionDetails xmlns="http://www.ca.com/itpam">
      <majorVersion>4</majorVersion>
      <minorVersion>0</minorVersion>
      <patchNumber>0</patchNumber>
      <buildNumber>335</buildNumber>
      <buildDate>2012-03-01T06:08:09.000+05:30</buildDate>
    </ITPamVersionDetails>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

<*majorVersion*> identifica la versión actual de CA Process Automation.

<*minorVersion*> identifica la versión menor actual de CA Process Automation.

<*patchNumber*> identifica el número de parche actual de CA Process Automation (opcional).

<*buildNumber*> identifica el número de generación actual de CA Process Automation.

<*buildDate*> identifica la fecha de generación actual de CA Process Automation.

<*buildDetails*> proporciona detalles adicionales sobre la compilación (opcional).

getMatchingEvents

Utilice este método para obtener la lista de eventos coincidentes para un suscriptor determinado.

Ejemplo

Permitir coincidencia parcial Verdadero

```
<tns:getMatchingEvents xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth>
  <tns:eventName>abc</tns:eventName>
  <tns:eventType></tns:eventType>
  <tns:eventSource></tns:eventSource>
  <tns:eventDestination></tns:eventDestination>
  <tns:eventExpression></tns:eventExpression>
  <tns:enablePatternMatch></tns:enablePatternMatch>
  <tns:allowPartialMatch>true</tns:allowPartialMatch>
  <tns:consumeEvents></tns:consumeEvents>
  <tns:retrieveAllMatchingEvents>true</tns:retrieveAllMatchingEvents>
  <tns:uniqueId></tns:uniqueId>
</tns:getMatchingEvents>
```

Activar coincidencia de patrón Verdadero

```
<tns:getMatchingEvents xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth>
  <tns:eventName>a.*f</tns:eventName>
  <tns:eventType></tns:eventType>
  <tns:eventSource></tns:eventSource>
  <tns:eventDestination></tns:eventDestination>
  <tns:eventExpression></tns:eventExpression>
  <tns:enablePatternMatch>true</tns:enablePatternMatch>
  <tns:allowPartialMatch></tns:allowPartialMatch>
  <tns:consumeEvents></tns:consumeEvents>
  <tns:retrieveAllMatchingEvents>true</tns:retrieveAllMatchingEvents>
  <tns:uniqueId></tns:uniqueId>
</tns:getMatchingEvents>
```

Solicitud de SOAP

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

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">

  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <tns:getMatchingEvents xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
      <tns:auth>
        <tns:user>Joe</tns:user>
        <tns:password>thisismypassword</tns:password>
      </tns:auth>
      <tns:eventName>abc</tns:eventName>
      <tns:eventType/>
      <tns:eventSource/>
      <tns:eventDestination/>
      <tns:eventExpression/>
      <tns:enablePatternMatch/>
      <tns:allowPartialMatch/>
      <tns:consumeEvents/>
      <tns:retrieveAllMatchingEvents>true</tns:retrieveAllMatchingEvents>
      <tns:uniqueId/>
    </tns:getMatchingEvents>

  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

<eventName> identifica el nombre del evento (opcional).

<eventType> identifica el tipo de evento (opcional).

<eventSource> identifica la fuente del evento (opcional).

<eventDestination> identifica el destino del evento (opcional).

<eventExpression> es una expresión booleana para parámetros de evento adicionales. Esta expresión se evalúa frente a los parámetros de evento o carga útil que se envían con un evento (opcional). Por ejemplo:

```
Event.eventid==1234.
```

<enablePatternMatch> activa la coincidencia de patrón para los parámetros como nombre del evento, tipo, fuente y destino.

<allowPartialMatch> permite una coincidencia parcial para los parámetros como nombre del evento, tipo, fuente y destino.

`<uniqueId>` envía un ID único junto con la solicitud SOAP para que la llamada SOAP utilice el evento solamente una vez. Si el enviar evento tiene una opción de entrega a varios suscriptores, las múltiples llamadas de `getMatchingEvents` con el mismo `<uniqueId>` utilizan el evento solamente una vez.

`<consumeEvents>` permite que la solicitud utilice o no los eventos coincidentes.

`<retrieveAllMatchingEvents>` permite que la solicitud recupere todos o los primeros eventos de envío coincidentes.

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <getMatchingEventsResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
      <events>
        <event>
          <eventId>fefce4c1-ad8e-42a2-8964-362704ddbb24</eventId>
          <eventName>abc</eventName>
          <eventType>eventType__</eventType>
          <eventSource>eventSource__</eventSource>
          <eventDestination>eventDestination__</eventDestination>
          <payload>payload__</payload>
          <toSingleSubscriber>false</toSingleSubscriber>
          <eventCreationTime>2012-03-06T17:04:32.562+05:30</eventCreationTime>
          <eventExpirationTime>2012-03-06T17:06:42.562+05:30</eventExpirationTime>
          <user>pamadmin</user>
        </event>
      </events>
    </getMatchingEventsResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

getPendingInteractionRequestForm

Utilice este método para recuperar información para un formulario de solicitud de interacción pendiente basado en el ID de la tarea.

Ejemplo

```
<tns:getPendingInteractionRequestForm xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam"
getApprovalRequired="false" getParamSequence="false">
<tns:auth>
<!--xsd:Choice Type-->
<tns:token>token__</tns:token>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:userInteractionID>924</tns:userInteractionID>
</tns:getPendingInteractionRequestForm>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<tns:getPendingInteractionRequestForm xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam"
getApprovalRequired="false" getParamSequence="false">
<tns:auth>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:userInteractionID>924</tns:userInteractionID>
</tns:getPendingInteractionRequestForm>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

<userInteractionID> especifica el ID de la tarea del formulario de solicitud de interacción pendiente.

<getPendingInteractionRequestForm> recupera el número de secuencia de los parámetros y configura el valor de atributo *getParamSequence* en "verdadero".

Respuesta de SOAP

Con valores correctos:

```
<getPendingInteractionRequestFormResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
  <processID>913</processID>
  <isApprovalRequired>true</isApprovalRequired>
  <description/>
  <pages hasComplexType="false">
    <page name="Parameters">
      <itpamString isReadOnly="false" maxLength="2147483647" minLength="0" name="Var_0"
        sequenceNo="0">
        <label>Var_0</label>
        <description/>
        <value/>
      </itpamString>
      <itpamString isReadOnly="false" maxLength="2147483647" minLength="0" name="Var_1"
        sequenceNo="1">
        <label>Var_1</label>
        <description/>
        <value/>
      </itpamString>
    </page>
    <page name="System"/>
    <page name="User Prompt"/>
  </pages>
</getPendingInteractionRequestFormResponse>
```

<pages> especifica los detalles de las páginas en el formulario de solicitud de interacción.

Cuando se proporciona una tarea en estado tomado:

```

<getPendingInteractionRequestFormResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
  <processID>7</processID>
  <isApprovalRequired>true</isApprovalRequired>
  <description/>
  <pages hasComplexType="false">
    <page name="Parameters">
      <itpamString isReadOnly="false" maxLength="2147483647" minLength="0" name="Var_0"
        sequenceNo="0">
        <label>Var_0</label>
        <description/>
        <value/>
      </itpamString>
      <itpamString isReadOnly="false" maxLength="2147483647" minLength="0" name="Var_1"
        sequenceNo="1">
        <label>Var_1</label>
        <description/>
        <value/>
      </itpamString>
    </page>
    <page name="System"/>
    <page name="User Prompt"/>
  </pages>
</getPendingInteractionRequestFormResponse>

```

Cuando se proporciona una tarea en estado completado:

```

<Fault xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <faultcode>SOAP-ENV:Server</faultcode>
  <faultstring>"UserInteraction con Id de tarea"<<taskid>>" está en estado completado
  y por lo tanto esta acción no se permite"
</faultstring>
</Fault>

```

Nota: Cuando se inicia con CA Process Automation 2.2, se agrega getApprovalRequired a la solicitud getPendingInteractionRequestForm. Si se configura como verdadero, se devuelve el indicador "isApprovalRequired", que señala si el formulario necesita aprobación. Para activar este comportamiento en las instancias de CA Process Automation actualizadas de r2.1, haga que el administrador de CA Process Automation realice los cambios necesarios a la configuración de CA Process Automation (descrita en la Nota del método "[executePendingInformation](#)" (en la página 120)).

getPendingUserInteractions

Utilice este método para ver las interacciones de usuario pendientes. El número de interacciones pendientes que se devuelven se basa en el rol del usuario:

- Si el usuario es un administrador, todas las interacciones del usuario estarán pendientes en las devoluciones del orquestador.
- Para cualquier otro rol, únicamente se devuelven aquellas interacciones pendientes que se asignan al usuario específico.

Devolución de todas las interacciones pendientes en el orquestador (solo para administradores)

Texto en línea

```
<tns:getPendingUserInteractions xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam"
getRootUUID="false">
<tns:auth>
<!--xsd:Choice Type-->
<tns:token>token__</tns:token>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:rootUUID></tns:rootUUID>
<tns:processID></tns:processID>
</tns:getPendingUserInteractions>
```

Solicitud

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<tns:getPendingUserInteractions xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam"
getRootUUID="false">
<tns:auth>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:rootUUID></tns:rootUUID>
<tns:processID></tns:processID>
</tns:getPendingUserInteractions>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Respuesta

```
<getPendingUserInteractionsResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
  <userInteractions>
    <userInteraction id="116" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="117" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="118" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="119" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="120" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="121" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
  </userInteractions>
</getPendingUserInteractionsResponse>
```

Devuelva todas las interacciones pendientes que se hayan invocado desde un formulario de solicitud de inicio

Texto en línea

Proporcionar el rootUUID del proceso al que el formulario de solicitud de inicio está llamando:

```
<tns:getPendingUserInteractions xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam"
  getRootUUID="false">
  <tns:auth>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth>
  <tns:rootUUID>076be822-7514-4f04-a333-3e8b73693a2b</tns:rootUUID>
  <tns:processID></tns:processID>
</tns:getPendingUserInteractions>
```

Solicitud

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <tns:getPendingUserInteractions xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam"
getRootUUID="false">
      <tns:auth>
        <tns:user>Joe</tns:user>
        <tns:password>thisismypassword</tns:password>
      </tns:auth>
      <tns:rootUUID>6e8faae6-77a4-4461-8feb-9e5ca4d572d5</tns:rootUUID>
      <tns:processID></tns:processID>
    </tns:getPendingUserInteractions>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Respuesta

```
<getPendingUserInteractionsResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
  <userInteractions>
    <userInteraction id="207" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="208" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="209" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="210" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="211" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="212" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="213" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="214" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="215" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="216" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
  </userInteractions>
</getPendingUserInteractionsResponse>
```

Proceso padre que llama a un proceso hijo adjunto

Texto en línea

Proporcionar el rootUUID del proceso padre del conjunto de datos:

```
<tns:getPendingUserInteractions xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam"
getRootUUID="false">
<tns:auth>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:rootUUID>6e8faae6-77a4-4461-8feb-9e5ca4d572d5</tns:rootUUID>
<tns:processID></tns:processID>
</tns:getPendingUserInteractions>
```

Solicitud

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<tns:getPendingUserInteractions xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam"
getRootUUID="false">
<tns:auth>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:rootUUID>6e8faae6-77a4-4461-8feb-9e5ca4d572d5</tns:rootUUID>
<tns:processID></tns:processID>
</tns:getPendingUserInteractions>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Respuesta

```
<getPendingUserInteractionsResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
  <userInteractions>
    <userInteraction id="176" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="177" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="178" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="179" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="180" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="181" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="182" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="183" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="184" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
    <userInteraction id="185" title="Tarea realizada por B">
      <description>Tarea realizada por B</description>
    </userInteraction>
  </userInteractions>
</getPendingUserInteractionsResponse>
```

<userInteractions> especifica el ID y el título de todas las interacciones de usuario pendientes.

getProcessLogs

Utilice este método para obtener los registros de una instancia de proceso.

Niveles de mensaje

Los registros de instancias de proceso de CA Process Automation muestran los niveles de mensaje siguientes:

- Error =4
- Advertencia =3
- Aviso =2
- Normal =1

Categorías de mensaje

Las instancias de proceso de CA Process Automation tienen las categorías de mensaje siguientes:

Proceso

Mensajes de registros para una instancia del proceso.

Operador

Registra mensajes para los operadores en proceso.

Identificador

Registra mensajes cuando se invoca el cambio de carril o el identificador de excepciones.

Respuesta

Registra mensajes cuando los agentes devuelven una respuesta al orquestador.

Personalizar

Cuando se registran mensajes sin ninguna categoría, estos mensajes se agrupan en la categoría personalizada. Se puede proporcionar la categoría como personalizada para recuperar tales mensajes.

Mensajes personalizados

Se pueden definir categorías propias para la creación de registros. Por ejemplo:

```
logEvent(3, "SD_MESSAGES", "este mensaje se ha creado para operadores de Service Desk")
```

Para recuperar tales mensajes, especifique la categoría como SD_MESSAGES en la solicitud.

Recuperar mensajes de registro

Utilice la siguiente solicitud SOAP:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<tns:getProcessLogs xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<tns:auth>
<!--xsd:Choice Type-->
<tns:token>token__</tns:token>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:processID>72</tns:processID>
<tns:filter>
<tns:level>2</tns:level>
<tns:categories>
<tns:category>process</tns:category>
<tns:category>operator</tns:category>
<tns:category>handler</tns:category>
<tns:category>response</tns:category>
<tns:category> SD_MESSAGES </tns:category>
</tns:categories>
</tns:filter>
</tns:getProcessLogs>
</SOAP-ENV:Body></SOAP-ENV:Envelope>
```

`<level>` `</level>` puede tener un valor de error, advertencia, aviso y normal.

Si el usuario especifica el nivel como "normal", se recuperan todos los mensajes con este nivel o superior.

Cuando el error se encuentra en el nivel superior y el usuario especifica el nivel como "error", solamente se recuperan los mensajes con el nivel "error".

Si el usuario especifica un nivel no válido, se trata como normal (el nivel más bajo).

Para recuperar registros con varias categorías:

```
<tns:categories>
<tns:category>userMsg</tns:category>
<tns:category>process</tns:category>
</tns:categories>
```

En este ejemplo se recuperan todos los mensajes con la categoría "userMsg" y "proceso". Solamente se devuelven los mensajes de registro que coinciden con el nivel y una de las categorías.

Ejemplo

```
<tns:getProcessLogs xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<tns:auth>
<!--xsd:Choice Type-->
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:processID>72</tns:processID>
<tns:filter>
<tns:level>2</tns:level>
<tns:categories>
<tns:category>process</tns:category>
<tns:category>operator</tns:category>
<tns:category>handler</tns:category>
<tns:category>response</tns:category>
</tns:categories>
</tns:filter>
</tns:getProcessLogs>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<tns:getProcessLogs xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<tns:auth>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:processID>72</tns:processID>
<tns:filter>
<tns:level>2</tns:level>
<tns:categories>
<tns:category>process</tns:category>
<tns:category>operator</tns:category>
<tns:category>handler</tns:category>
<tns:category>response</tns:category>
</tns:categories>
</tns:filter>
</tns:getProcessLogs>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <getProcessLogsResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
      <processLogs>
        <processlog category="Proceso" level="Aviso">
          <logMessage>Se ha creado la instancia 'LaneChangeHandler_30_72'.</logMessage>
          <time>2012-03-01T13:18:43.248+05:30</time>
        </processlog>
        <processlog category="Proceso" level="Aviso">
          <logMessage>'LaneChangeHandler_30_72' está en estado 'En cola'.</logMessage>
          <time>2012-03-01T13:18:43.248+05:30</time>
        </processlog>
        <processlog category="Proceso" level="Aviso">
          <logMessage>Proceso iniciado a las '01/03/12 13:18:43' por 'pamadmin'.</logMessage>
          <time>2012-03-01T13:18:43.592+05:30</time>
        </processlog>
        <processlog category="Operador" level="Aviso">
          <logMessage>'Start_Script_1' está activo siguiendo a 'Start_1'.</logMessage>
          <time>2012-03-01T13:18:43.639+05:30</time>
        </processlog>
        <processlog category="Operador" level="Aviso">
          <logMessage>'Start_1' está 'Completado' en el 'Servidor actual'.</logMessage>
          <time>2012-03-01T13:18:43.639+05:30</time>
        </processlog>
        <processlog category="Operador" level="Aviso">
          <logMessage>Se ha enviado una petición de servicio para
            'Start_Script_1'.</logMessage>
          <time>2012-03-01T13:18:44.123+05:30</time>
        </processlog>
        <processlog category="Operador" level="Aviso">
          <logMessage>'Start_Script_1' está 'En ejecución' en el 'Servidor
            actual'.</logMessage>
          <time>2012-03-01T13:18:44.139+05:30</time>
        </processlog>
        <processlog category="Operador" level="Aviso">
          <logMessage>'Start_Script_1' tiene el estado 'Completado'.</logMessage>
          <time>2012-03-01T13:18:47.904+05:30</time>
        </processlog>
        <processlog category="Operador" level="Aviso">
          <logMessage>'Start_Script_1_1' se ha activado después de
            'Start_Script_1'.</logMessage>
          <time>2012-03-01T13:18:47.935+05:30</time>
        </processlog>
        <processlog category="Operador" level="Aviso">
          <logMessage>Se ha restablecido 'Lane_Change_1'.</logMessage>
          <time>2012-03-01T13:18:47.982+05:30</time>
        </processlog>
      </processLogs>
    </getProcessLogsResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

```
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Calculation_1'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:47.998+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Lane_Change_2'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:48.014+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Calculation_1_1'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:48.029+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Lane_Change_3'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:48.029+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Calculation_1_2'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:48.045+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha activado 'Calculation_1' después de 'Lane_Change_1'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:48.045+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Lane_Change_1' tiene el estado 'Completado' en el 'Servidor
actual'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:48.060+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha enviado una petición de servicio para 'Calculation_1'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:48.092+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Calculation_1' está 'En ejecución' en el 'Servidor
actual'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:48.092+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Calculation_1' tiene el estado 'Completado'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:48.576+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha enviado una petición de servicio para
'Start_Script_1_1'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:48.639+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
```

```
<logMessage>'Start_Script_1_1' está 'En ejecución' en el 'Servidor
actual'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:48.654+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Start_Script_1_1' tiene el estado 'Completado'</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.060+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Start_Script_1_2' se ha activado después de
'Start_Script_1_1'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.076+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Lane_Change_1'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.154+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Calculation_1'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.170+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Lane_Change_2'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.201+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Calculation_1_1'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.217+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Lane_Change_3'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.217+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Calculation_1_2'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.248+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha activado 'Calculation_1_1' después de
'Lane_Change_2'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.248+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Lane_Change_2' tiene el estado 'Completado' en el 'Servidor
actual'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.248+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
```

```
<logMessage>Se ha enviado una petición de servicio para
'Calculation_1_1'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.279+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Calculation_1_1' está 'En ejecución' en el 'Servidor
actual'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.295+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Calculation_1_1' tiene el estado 'Completado'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.639+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha enviado una petición de servicio para
'Start_Script_1_2'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.701+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Start_Script_1_2' está 'En ejecución' en el 'Servidor
actual'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:49.701+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Start_Script_1_2' tiene el estado 'Completado'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:50.123+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Start_Script_1_3' se activa después de
'Start_Script_1_2'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:50.154+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Lane_Change_1'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:50.217+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Calculation_1'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:50.248+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Lane_Change_2'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:50.264+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Calculation_1_1'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:50.279+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
```

```
<logMessage>Se ha restablecido 'Lane_Change_3'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:50.310+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha restablecido 'Calculation_1_2'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:50.326+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Calculation_1_2' se activa después de 'Lane_Change_3'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:50.342+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Lane_Change_3' tiene el estado 'Finalizada' en el 'Servidor
actual'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:50.342+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha enviado una petición de servicio para
'Calculation_1_2'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:50.373+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Calculation_1_2' está 'En ejecución' en 'Servidor actual'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:50.373+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Calculation_1_2' tiene el estado 'Finalizada'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:50.842+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>Se ha enviado una petición de servicio para
'Start_Script_1_3'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:51.107+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Start_Script_1_3' está 'En ejecución' en el 'Servidor
actual'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:51.123+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Start_Script_1_3' tiene el estado 'Completado'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:55.982+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
<logMessage>'Normal_Stop_1' se ha activado después de
'Start_Script_1_3'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:56.014+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Operador" level="Aviso">
```

```
<logMessage>'Normal_Stop_1' tiene el estado 'Finalizada' en 'Servidor
actual'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:56.060+05:30</time>
</processlog>
<processlog category="Proceso" level="Aviso">
<logMessage>El proceso tiene el estado 'Finalizado'.</logMessage>
<time>2012-03-01T13:18:56.060+05:30</time>
</processlog>
</processLogs>
</getProcessLogsResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

getProcessStatus

Utilice este método para consultar el estado de una instancia de proceso.

Ejemplo

```
<tns:getProcessStatus xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<tns:flow>
<!--xsd:Choice Type-->
<tns:ROID>489</tns:ROID>
<tns:action>check</tns:action>
<tns:auth>
<!--xsd:Choice Type-->
<tns:token>token__</tns:token>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
</tns:flow>
</tns:getProcessStatus>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<tns:getProcessStatus xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<tns:flow>
<tns:ROID>489</tns:ROID>
<tns:tagId>z34dsf5c7-xagb-4g5d-74g5-bd5c4we2378f</tns:tagId>
<tns:action>check</tns:action>
<tns:auth>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
</tns:flow>
</tns:getProcessStatus>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Se puede incluir uno de los siguientes:

- **<ROID>** especifica el ROID de la instancia del proceso de la cual está consultando el estado.
- **<tagId>**: el usuario transfiere el tagId del formulario de solicitud de inicio que se desea ver.

<action> especifica la acción que se debe realizar en la instancia especificada; el valor de esta etiqueta debe ser "comprobar".

Respuestas de SOAP

Proceso finalizado

```
<CheckFlowResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
  <CheckFlowResult>
    <ROID>489</ROID>
    <flow-state>Completed</flow-state>
    <submission-time>2012-02-01T20:15:41.515+05:30</submission-time>
    <sender-address>none</sender-address>
    <connection-id>none</connection-id>
    <message>Flow state received</message>
    <params>
      <param name="RuntimeROID">489</param>
      <param name="Resultado">1</param>
      <param name="ServerId">b9c4b8de-b74b-44b5-b2d2-1deb6e3dc872</param>
      <param name="effectiveUser">pamadmin</param>
      <param name="InstanceUUID">f120811e-3895-41a2-abbb-3458c19a51c8</param>
      <param name="UserName">pamadmin</param>
      <param name="ProcessName">/SOAPTest/P1</param>
      <param name="ServerName">lodivsa204.ca.com</param>
      <param name="DisplayName">P1</param>
      <param name="TouchpointName">Orchestrator</param>
      <param name="CallerUser">pamadmin</param>
      <param name="EndDate">2012-02-01 16:30:24</param>
      <param name="StartDate">2012-02-01 16:30:24</param>
      <param name="ScheduledStartTime">2012-02-01 00:00:00</param>
      <param name="rootUUID">f120811e-3895-41a2-abbb-3458c19a51c8</param>
      <param name="EndTime">2012-02-01 16:30:24</param>
      <param name="StartTime">2012-02-01 16:30:24</param>
      <param name="ProcessAction">start</param>
      <param name="InstanceName">P1_489</param>
    </params>
  </CheckFlowResult>
</CheckFlowResponse>
```

<flow-state> devuelve el estado de la instancia de proceso.

Proceso inexistente o archivado

El operador produce un error con un fallo y devuelve esta respuesta:

```
<Fault xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <faultcode>SOAP-ENV:Server</faultcode>
  <faultstring>La instancia no existe. Se puede haber archivado. Actualice la
  pantalla.</faultstring>
</Fault>
```

Acción no válida

El operador produce un error con este fallo:

```
<Fault xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<faultcode>SOAP-ENV:Server</faultcode>
<faultstring>Acción de flujo no válida: c</faultstring>
</Fault>
```

ROID no válido

El operador produce un error con este fallo:

```
<Fault xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<faultcode>SOAP-ENV:Server</faultcode>
<faultstring>se ha producido un error al recuperar estado de flujo</faultstring>
</Fault>
```

getStartRequestForm

Utilice este método para recuperar información acerca de un objeto de formulario de solicitud de inicio basado en el nombre y la ubicación del formulario de solicitud de inicio de la biblioteca de CA Process Automation.

Ejemplo

```
<tns:getStartRequestForm xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam"
getParamSequence="true">
<tns:auth>
<!--xsd:Choice Type-->
<tns:token>token__</tns:token>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:objLocation>
<tns:name>MYSRF</tns:name>
<tns:path>/myfolder/</tns:path>
</tns:objLocation>
</tns:getStartRequestForm>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Header/><SOAP-ENV:Body>
<tns:getStartRequestForm xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam"
getParamSequence="true">
<tns:auth>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:objLocation>
<tns:name>MYSRF</tns:name>
<tns:path>/TENSU03/</tns:path>
</tns:objLocation>
</tns:getStartRequestForm>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

<*name*> es el nombre del formulario de solicitud de inicio.

<*path*> es la ruta absoluta de la carpeta donde reside el formulario de solicitud de inicio.

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<getStartRequestFormResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
<refProcess>/Juan/Process</refProcess>
<pages hasComplexType="false">
<page name="Page">
<itpamString isReadOnly="false" maxLength="2147483647" minLength="0" name="Var_0"
sequenceNo="0">
<label>Text Field</label>
<description/>
<value/>
</itpamString>
<itpamString isReadOnly="false" maxLength="2147483647" minLength="0" name="Var_1"
sequenceNo="1">
<label>Text Field</label>
<description/>
<value/>
</itpamString>
</page>
<page name="System"/>
</pages>
</getStartRequestFormResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

<refProcess> muestra el nombre y ruta del proceso adjuntado con este formulario de solicitud de inicio.

getStartRequestForms

Utilice este método para buscar los formularios de solicitud de inicio en una biblioteca de CA Process Automation. Una búsqueda se basa en la ruta y la palabra clave proporcionadas.

Ejemplo

Con /root como ruta de búsqueda

```
<tns:getStartRequestForms xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:auth>
    <!--xsd:Choice Type-->
    <tns:token>token__</tns:token>
    <tns:user>Joe</tns:user>
    <tns:password>thisismypassword</tns:password>
  </tns:auth>
  <tns:filter>
    <tns:lookUpPath isRecursive="true"></tns:lookUpPath>
    <tns:keywords>
      <tns:keyword>ABC</tns:keyword>
    </tns:keywords>
  </tns:filter>
</tns:getStartRequestForms>
```

Para obtener todos los formularios de solicitud de inicio en el entorno

Especifique / y elimine Keyword__ de las etiquetas de contraseñas:

```
<tns:getStartRequestFormsResponse xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<startRequests>
<tns:startRequest name="Iniciar formulario de solicitud de compra" refPath="/PAM
Hardware Procurement/">
<tns:description/>
</tns:startRequest>
<tns:startRequest name="Asset_Install_SW_SRF" refPath="/sinral/CA ITAM/SRF/">
<tns:description>Objeto Base de datos</tns:description>
</tns:startRequest>
<tns:startRequest name="Asset_MAC_HW_SRF" refPath="/sinral/CA ITAM/SRF/">
<tns:description>Objeto Base de datos</tns:description>
</tns:startRequest>
<tns:startRequest name="Asset_Transfer_SRF" refPath="/sinral/CA ITAM/SRF/">
<tns:description>Objeto Base de datos</tns:description>
</tns:startRequest>
<tns:startRequest name="Asset_Disposal_HW_SRF" refPath="/sinral/CA ITAM/SRF/">
<tns:description>Objeto Base de datos</tns:description>
</tns:startRequest>
<tns:startRequest name="Asset_Install_HW_Transferred_SRF" refPath="/sinral/CA
ITAM/SRF/">
<tns:description>Objeto Base de datos</tns:description>
</tns:startRequest>
<tns:startRequest name="Asset_Install_HW_SRF" refPath="/sinral/CA ITAM/SRF/">
<tns:description>Objeto Base de datos</tns:description>
</startRequest>
<tns:startRequest name="-Start Request Form" refPath="/Package Demo/">
<tns:description/>
</tns:startRequest>
<tns:startRequest name="-Start Request Form" refPath="/Jack/">
<tns:description/>
</tns:startRequest>
</tns:startRequests>
</tns:getStartRequestFormsResponse>
```

Búsqueda por palabra clave

Se pueden registrar formularios de solicitud de inicio con palabras clave asociadas a aquellos. Por ejemplo, se puede realizar una búsqueda para encontrar si *SRF1* y *SRF2* están asociados con la palabra clave "ABC" en la carpeta */myfolder*.

```
<tns:getStartRequestForms xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<tns:auth>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:filter>
<tns:lookUpPath isRecursive="true">/myfolder</tns:lookUpPath>
<tns:keywords>
<tns:keyword>ABC</tns:keyword>
</tns:keywords>
</tns:filter>
</tns:getStartRequestForms>
```

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<tns:getStartRequestForms xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
<tns:auth>
<tns:user>Joe</tns:user>
<tns:password>thisismypassword</tns:password>
<tns:auth>
<tns:filter>
<tns:lookUpPath isRecursive="true">/</tns:lookUpPath>
<tns:keywords>
<tns:keyword>ABC</tns:keyword>
</tns:keywords>
</tns:filter>
</tns:getStartRequestForms>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Esta etiqueta está presente en la etiqueta `<filter>`:

- `<lookUpPath>` proporciona la ruta en la cual el usuario desea buscar los formularios de solicitud de inicio. Un atributo en esta etiqueta es recursivo. Si un usuario desea buscar recursivamente en la ruta proporcionada, debe establecer este atributo como verdadero. Si un usuario desea buscar solamente en la ruta proporcionada, establezca este atributo como verdadero. Proporcione la ruta total (como */Folder/Folder1*) como el valor de esta etiqueta en las que el usuario desea buscar.

Respuesta de SOAP

```
<getStartRequestFormsResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
  <startRequests>
    <startRequest name="SRF1" refPath="/TENSU03/">
      <description/>
    </startRequest>
    <startRequest name="SRF2" refPath="/TENSU03/">
      <description/>
    </startRequest>
  </startRequests>
</getStartRequestFormsResponse>
```

Para todos los formularios de solicitud de inicio que cumplen los criterios para la búsqueda, hay un `<startRequest>` bajo la etiqueta `<startRequests>`. Esta etiqueta contiene el nombre, ruta de referencia y descripción del formulario de solicitud de inicio en la respuesta de SOAP.

ImportObject

Utilice este método para importar objetos en una biblioteca de CA Process Automation.

Ejemplo

```
<tns:ImportObject xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:importFileParam>
    <tns:auth>
      <!--xsd:Choice Type-->
      <tns:token>token__</tns:token>
      <tns:user>Joe</tns:user>
      <tns:password>thisismypassword</tns:password>
    </tns:auth>
    <tns:importLocation>importLocation__</tns:importLocation>
    <tns:localSourceLocation>localSourceLocation__</tns:localSourceLocation>
    <tns:isSetCurrent>isSetCurrent__</tns:isSetCurrent>
    <tns:isMakeAvailable>isMakeAvailable__</tns:isMakeAvailable>
    <tns:overwriteAction>overwriteAction__</tns:overwriteAction>
  </tns:importFileParam>
  <!--Esta solicitud SOAP puede tener contenido MIME-->
</tns:ImportObject>
```

`<isSetCurrent>` indica si se deben marcar los objetos importados como las versiones actuales (opcional).

`<isMakeAvailable>` indica si se deben marcar los operadores personalizados importados como disponibles (opcional).

Después de proporcionar valores en el texto en línea, cree un archivo MIME adjunto para el archivo que especifica en la etiqueta `<localSourceLocation>`, en la solicitud SOAP. Para agregar un archivo adjunto MIME, en el panel de Propiedades bajo los archivos adjuntos MIME, seleccione Agregar y luego proporcione valores apropiados para:

Tipo de contenido

Tipo de contenido que transporta el archivo adjunto MIME. Por ejemplo, `text/xml`.

ID de contenido

ID con el que está identificado el archivo adjunto de forma exclusiva. Por ejemplo, `11111`.

URL de archivo

Ruta del archivo adjunto. Esta ruta puede ser la ruta del archivo `.xml` que se va a importar. Por ejemplo, `C:\\SOAPExportedObjects.xml`.

Guarde y ejecute el proceso.

Solicitud de SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <tns:ImportObject xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
      <tns:importFileParam>
        <tns:auth>
          <tns:user>Joe</tns:user>
          <tns:password>thisismypassword</tns:password>
          <tns:auth>
            <tns:importLocation></tns:importLocation>
            <tns:localSourceLocation>"C:\\SOAPExportedObjects.xml"</tns:localSourceLocation>
            <tns:isSetCurrent>true</tns:isSetCurrent>
            <tns:isMakeAvailable>true</tns:isMakeAvailable>
            <tns:overwriteAction>incrementObjectVersion</tns:overwriteAction>
          </tns:importFileParam>
          <!--Esta solicitud puede tener contenido MIME-->
        </tns:ImportObject>
      </SOAP-ENV:Body>
    </SOAP-ENV:Envelope>
```

`<importLocation>` especifica la ubicación en la biblioteca de CA Process Automation donde se desean importar los objetos.

`<isSetCurrent>` indica si se deben marcar los objetos importados como las versiones actuales (opcional). El valor predeterminado es falso.

`<isMakeAvailable>` indica si se deben marcar los operadores personalizados importados como disponibles (opcional). El valor predeterminado es falso.

`<overwriteAction>`

Si existe un objeto con el mismo nombre en la biblioteca, puede seleccionar una de las opciones siguientes para `<overwriteAction>`:

- `incrementObjectVersion`: importa como nueva versión y mantiene el objeto existente.
- `replaceObject`: importa y reemplaza el objeto existente.
- `skipImport`: no importa objetos con el mismo nombre que un objeto existente.

Por ejemplo:

```
<tns:ImportObject xmlns:tns="http://www.ca.com/itpam">
  <tns:importFileParam>
    <tns:auth>
      <tns:user>Joe</tns:user>
      <tns:password>thisismypassword</tns:password>
    </tns:auth>
    <tns:importLocation>ABC</tns:importLocation>
    <tns:localSourceLocation>"C://abc.xml"</tns:localSourceLocation>
    <tns:isSetCurrent>true</tns:isSetCurrent>
    <tns:isMakeAvailable>true</tns:isMakeAvailable>
    <tns:overwriteAction>skipImport</tns:overwriteAction>
  </tns:importFileParam>
  <!--Esta solicitud SOAP puede tener contenido MIME-->
</tns:ImportObject>
```

Resultado:

```
<importFileResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
  <messages>
    <message>No se ha podido importar el objeto CustomIcon. Ya existe otro objeto
    con el nombre "CustomIcon".</message>
    <message>No se ha podido importar el objeto P1. Ya existe otro objeto con el
    nombre "P1".</message>
    <message>No se ha podido importar el objeto Proceso. Ya existe otro objeto
    con el nombre "Proceso".</message>
    <message>No se ha podido importar el objeto Agenda. Ya existe otro objeto con
    el nombre "Agenda".</message>
    <message>No se ha podido importar el objeto Recursos. Ya existe otro objeto
    con el nombre "Recursos".</message>
    <message>No se ha podido importar el objeto SOAPMethods. Ya existe otro objeto
    con el nombre "SOAPMethods".</message>
    <message>No se ha podido importar el objeto ProcessWatch. Ya existe otro
    objeto con el nombre "ProcessWatch".</message>
    <message>No se ha podido importar el objeto Calendario. Ya existe otro objeto
    con el nombre "Calendario".</message>
```

```
<message>No se ha podido importar el objeto SOAPModule_NegativeCases. Ya
existe otro objeto con el nombre "SOAPModule_NegativeCases".</message>
<message>No se ha podido importar el objeto IRF. Ya existe otro objeto con
el nombre "IRF".</message>
<message>No se ha podido importar el objeto SOAPOperators_DynamicParams. Ya
existe otro objeto con el nombre "SOAPOperators_DynamicParams".</message>
<message>No se ha podido importar el objeto Formulario de solicitud de
interacción. Ya existe otro objeto con el nombre "Formulario de solicitud de
interacción".</message>
<message>No se ha podido importar el objeto SRF. Ya existe otro objeto con
el nombre "SRF".</message>
<message>No se ha podido importar el objeto SOAPTest_Trigger. Ya existe otro
objeto con el nombre "SOAPTest_Trigger".</message>
<message>No se ha podido importar el objeto CustomOperator. Ya existe otro
objeto con el nombre "CustomOperator".</message>
<message>No se ha podido importar el objeto Proceso_2. Ya existe otro objeto
con el nombre "Proceso_2".</message>
<message>No se ha podido importar el objeto Conjunto de datos. Ya existe otro
objeto con el nombre "Conjunto de datos".</message>
<message>No se ha podido importar el objeto Formulario de solicitud de inicio.
Ya existe otro objeto con el nombre "Formulario de solicitud de
inicio".</message>
<message>No se ha podido importar el objeto GlobalVars. Ya existe otro objeto
con el nombre "GlobalVars".</message>
<message>No se ha podido importar el objeto Paquete. Ya existe otro objeto
con el nombre "Paquete".</message>
</messages>
</importFileResponse>
```

Respuesta de SOAP

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<SOAP-ENV:Header/>
<SOAP-ENV:Body>
<importFileResponse xmlns="http://www.ca.com/itpam">
<successMessage>El objeto especificado se ha importado
correctamente.</successMessage>
</importFileResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

<successMessage> muestra un mensaje de importación correcta.

Etiquetas comunes para métodos de servicios Web

Las siguientes etiquetas comunes se aplican a todos los métodos de servicios Web:

La etiqueta <pages> (en la página 174)

Esta etiqueta se utiliza en los servicios Web siguientes:

- [Método `getPendingInteractionRequestForm`](#) (en la página 142)
- [Método `getStartRequestForm`](#) (en la página 163)

La etiqueta <attachments> (en la página 176)

Esta etiqueta se utiliza en los servicios Web siguientes:

- [Método `deleteAttachments`](#) (en la página 119)
- [Método `executeStartRequest`](#) (en la página 126)
- [Método `getAttachments`](#) (en la página 136)
- [Método `excuteProcess`](#) (en la página 123)

La etiqueta <params> (en la página 177)

Esta etiqueta se utiliza en los servicios Web siguientes:

- [Método `checkStartRequestStatus`](#) (en la página 111)
- [Método `executePendingInformation`](#) (en la página 120)
- [Método `executeProcess`](#) (en la página 123)
- [Método `executeStartRequest`](#) (en la página 126)
- [Método `getProcessStatus`](#) (en la página 160)

La etiqueta <options> (en la página 177)

Esta etiqueta se utiliza en los servicios Web siguientes:

- [Método `executeProcess`](#) (en la página 123)
- [Método `executeStartRequest`](#) (en la página 126)

Las etiquetas <page> y <pages>

En una respuesta de SOAP, la etiqueta <pages> representa las páginas en un formulario de solicitud de inicio/formulario de solicitud de interacción. Para todas las páginas en el formulario de solicitud de inicio/formulario de solicitud de interacción, habrá una etiqueta <page> en la etiqueta <pages>.

Los parámetros en esa página se muestran en la etiqueta <page>. La etiqueta <page> contiene un nombre de atributo que muestra el nombre de la página.

Hay una etiqueta correspondiente en <Page> para la mayor parte de los tipos de variables en el conjunto de datos del formulario.

Asignación entre las variables del conjunto de datos y las etiquetas en <Page>.

- Boolean\itpamBoolean
- Date\itpamDate
- Double\itpamDouble
- Integer\itpamInt
- Long\itpamLong
- Password\itpamPassword
- String\itpamString

Nota: CA Technologies no es compatible con ValueMaps, referencias de objeto o matrices en los servicios Web.

Los atributos del elemento del parámetro incluyen:

- Atributos de validación del parámetro
- Nombre del parámetro

En este nodo aparecen los siguientes:

- Etiqueta
- Valor (no devuelto en caso de contraseña)
- Descripción (devuelto si no está en blanco)
- Valor predeterminado (devuelto si no está en blanco)

La etiqueta <option> se visualiza con las opciones especificadas por el usuario (si el usuario especifica valores predefinidos para un parámetro en un formulario de solicitud de inicio/formulario de solicitud de interacción). El atributo isallowOtherValue de la etiqueta <option> es verdadero si el usuario puede especificar un valor distinto del que se proporciona en la opción.

Ejemplo

```

<pages hasComplexType="false">
  <page name="Parameters">
    <itpamString isReadOnly="false" maxLength="254" minLength="0"
name="Var_0" sequenceNo="0">
      <label>Var_0</label>
      <description/>
      <value>pink</value>
    <defaultValue>op10</defaultValue>
    <options isallowOtherValue="false">
      <op name="option1">op1</op>
      <op name=" option2">op2</op>
    </options>
    </itpamString>
    <itpamInt isReadOnly="false" maxval="2147483647"
minval="-2147483648" name="Var_4" sequenceNo="4">
      <label>Var_4</label>
      <description/>
      <value>0</value>
      <defaultValue>0</defaultValue>
    </itpamInt>
    <itpamLong isReadOnly="false" maxval="9223372036854775807"
minval="-9223372036854775808" name="Var_1" sequenceNo="1">
      <label>Var_1</label>
      <description/>
      <value>0</value>
      <defaultValue>0</defaultValue>
    </itpamLong>
    <itpamDouble isReadOnly="false" maxval="1.7976931348623157E308"
minval="-1.7976931348623157E308" name="Var_2" sequenceNo="2">

```

```
<label>Var_2</label>
<description/>
<value>0.0</value>
<defaultValue>0.0</defaultValue>
</itpamDouble>
<itpamDate isReadOnly="false" name="Var_3" sequenceNo="3">
  <label>Var_3</label>
  <description/>
</itpamDate>
<itpamBoolean isReadOnly="false" name="Var_5" sequenceNo="5">
  <label>Var_5</label>
  <description/>
  <value>false</value>
  <defaultValue>false</defaultValue>
</itpamBoolean>
</page>
<page name="User Prompt"/>
<page name="System"/>
</pages>          <page name="System"/>
</pages>
```

La etiqueta <attachments>

La etiqueta <attachments> proporciona metainformación acerca del archivo adjunto. CA Process Automation admite agregar archivos adjuntos múltiples a los métodos `executeProcess` y `executeStartRequestForm`.

Ejemplo

```
<attachments attachmentsParamName="?">
  <attachment
    <attachmentID> </attachmentID>
    <name>?</name>
  </attachment>
```

<attachmentID> proporciona el ID de contenido del archivo adjunto.

<name> especifica el nombre del archivo adjunto.

<attachmentsParamName = "*paramName*"> especifica el nombre de la variable que aparece en el conjunto de datos del proceso de la instancia de proceso ejecutada. Se puede acceder al archivo adjunto utilizando la variable de nombre *paramName*.

Importante: Al integrarse en CA Process Automation mediante servicios Web, los códigos auxiliares del servicio Web generados mediante herramientas comunes de terceros (como wsdl2java) no generan un código seguro para manejar archivos adjuntos. Si necesita integrarse en CA Process Automation mediante servicios Web que manejen archivos adjuntos, consulte la sección acerca de servicios de infraestructura Web de CA IT PAM en la página "Procedimientos recomendados de CA IT PAM". El vínculo a esta página se encuentra en la página principal de CA IT PAM en support.ca.com.

La etiqueta <params>

Para proporcionar un parámetro, se debe crear una etiqueta <params>. Puede proporcionar una lista de parámetros en la etiqueta <params> en la solicitud.

Ejemplo

```
<params>
  <param name="vendorName">CA </param>
  <param name="quantity"> 4</param>
  <param name="start Date">30/10/2000</param>
  <param name="approvalRequired">false</param>
</params>
```

El atributo de nombre especifica el nombre del parámetro.

Value especifica el valor del parámetro en el atributo de valor.

- Si el parámetro existe en el conjunto de datos del objeto de CA Process Automation, el valor del parámetro se ajusta con un nuevo valor.
- Si el parámetro no existe, se crea una nueva variable con el nombre y valor proporcionados. El tipo de la variable depende del valor proporcionado.

La etiqueta <options>

La etiqueta <options> contiene los parámetros de planificación.

Ejemplo

```
<options>
  <startDate> 2002-09-24</startDate>
  <startTime> 09:00:00 </startTime>
</options>
```

El proceso se ejecuta según la fecha y la hora de inicio proporcionadas.

Apéndice A: Códigos de error y estado de HTTP

Todas las respuestas HTTP contienen un código de estado de HTTP. Los números de código de respuesta HTTP correctos oscilan entre 200 y 399. Los números de código de respuesta de error HTTP estándar oscilan entre 400 y 599.

La lista siguiente muestra los números de código de respuesta de error y correcta que la API REST devuelve para cada uno de los métodos HTTP.

GET (único)

200, 400, 401, 404, 409

GET (recopilación)

200, 400, 401

PUT

200, 400, 401, 404, 409

DELETE

204, 400, 401, 409

POST

201, 400, 401, 409

Nota: Para las operaciones PUT y DELETE, la API *no* intenta determinar en un principio la validez del ID. En cambio, la API intenta ejecutar la actualización y suprimir las consultas directamente. Si se produce un error, la API devuelve el código *409 Conflicto*. Si la API devuelve un *código 404 No encontrado* en esta situación, el rendimiento se ve afectado.

Asimismo, se reciben los mensajes de error siguientes en estos casos:

- Si la solicitud HTTP contiene una dirección URI no válida o inaccesible, el servidor responde con un código de respuesta *404 No encontrado*.
- Si la solicitud HTTP contiene un método HTTP no compatible para una dirección URI válida, el servidor responde con un código de respuesta *405 Método no permitido*.
- Si la solicitud HTTP solicita un tipo de medio no compatible (encabezado Acepto), el servidor responde con un código de respuesta *406 No aceptable*.
- Si la solicitud HTTP envía un tipo de medio no compatible (encabezado de tipo de contenido), el servidor responde con un código de respuesta *415 Tipo de medio no soportado*.
- Varios errores de sintaxis o de servidor Web internos pueden devolver un error interno 500.

Códigos de error y estado de HTTP

Todas las respuestas HTTP contienen un código de estado de HTTP. Los números de código de respuesta HTTP correctos oscilan entre 200 y 399. Los números de código de respuesta de error HTTP estándar oscilan entre 400 y 599.

La lista siguiente muestra los números de código de respuesta de error y correcta que la API REST devuelve para cada uno de los métodos HTTP.

GET (único)

200, 400, 401, 404, 409

GET (recopilación)

200, 400, 401

PUT

200, 400, 401, 404, 409

DELETE

204, 400, 401, 409

POST

201, 400, 401, 409

Nota: Para las operaciones PUT y DELETE, la API *no* intenta determinar en un principio la validez del ID. En cambio, la API intenta ejecutar la actualización y suprimir las consultas directamente. Si se produce un error, la API devuelve el código *409 Conflicto*. Si la API devuelve un código *404 No encontrado* en esta situación, el rendimiento se ve afectado.

Asimismo, se reciben los mensajes de error siguientes en estos casos:

- Si la solicitud HTTP contiene una dirección URI no válida o inaccesible, el servidor responde con un código de respuesta *404 No encontrado*.
- Si la solicitud HTTP contiene un método HTTP no compatible para una dirección URI válida, el servidor responde con un código de respuesta *405 Método no permitido*.
- Si la solicitud HTTP solicita un tipo de medio no compatible (encabezado Acepto), el servidor responde con un código de respuesta *406 No aceptable*.
- Si la solicitud HTTP envía un tipo de medio no compatible (encabezado de tipo de contenido), el servidor responde con un código de respuesta *415 Tipo de medio no soportado*.
- Varios errores de sintaxis o de servidor Web internos pueden devolver un error interno 500.

Códigos de estado conocidos

La lista siguiente describe los códigos de estado conocidos que devuelve la API. Pueden existir otros códigos procedentes del servidor Web o el marco de CXF, pero depende del tipo de error.

200

Correcto

Indica una devolución correcta.

201

Creado

Indica un nuevo registro.

204

Sin contenido

Indica que no se muestra ningún contenido.

304

No modificado

Indica que el registro no se ha actualizado.

400

Solicitud incorrecta

Indica que se ha producido un error debido a una incidencia en un servidor backend o con un usuario.

401

No autorizado

Indica un error de acceso a la función o un fallo de autenticación.

404

No encontrado

Indica que no se ha encontrado un registro.

405

Método no permitido

Indica un método HTTP no compatible.

406

No aceptable

Indica un formato solicitado no compatible.

409

Conflicto

Indica que se han detectado varios registros para el identificador proporcionado.

415

Tipo de medio no soportado

Indica que el formato proporcionado no es compatible.

500

Error interno del servidor

Indica un error en el servidor o en el marco de CXF.