



Manual de personalización de SAP BusinessObjects OEM

■ SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 Feature Pack 3

2012-05-10

Copyright

© 2012 SAP AG. Reservados todos los derechos. SAP, R/3, SAP NetWeaver, Duet, PartnerEdge, ByDesign, SAP Business BusinessObjects Explorer, StreamWork, SAP HANA y otros productos y servicios de SAP mencionados aquí, así como sus respectivos logotipos, son marcas comerciales o marcas registradas de SAP AG en Alemania y en otros países. Business Objects y el logotipo de Business Objects, BusinessObjects, Crystal Reports, Crystal Decisions, Web Intelligence, Xcelsius y otros productos y servicios de Business Objects mencionados, así como sus logotipos respectivos, son marcas comerciales o marcas registradas de Business Objects Software Ltd. Business Objects es una empresa de SAP. Sybase y Adaptive Server, iAnywhere, Sybase 365, SQL Anywhere y otros productos y servicios de Sybase mencionados, así como sus logotipos respectivos son marcas comerciales o marcas registradas de Sybase, Inc. Sybase es una empresa de SAP. Crossgate, m@gic EDDY, B2B 360°, y B2B 360° Services son marcas registradas de Crossgate AG en Alemania y en otros países. Crossgate es una empresa de SAP. Todos los demás nombres de productos y servicios mencionados son marcas comerciales de sus respectivas empresas. Los datos de este documento sólo tienen carácter informativo. Las especificaciones de productos en cada país pueden ser diferentes. Estos materiales pueden modificarse sin previo aviso. Estos materiales los proporciona SAP AG y sus empresas afiliadas ("SAP Group") con carácter informativo, sin representación ni garantía de ningún tipo y SAP Group no se hace responsable de los errores u omisiones en dichos materiales. Las únicas garantías para los productos y servicios de SAP Group son aquellas especificadas en las cláusulas expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios, si las hubiera. Nada de lo que aparezca en este documento debe interpretarse como garantía adicional.

2012-05-10

Contenido

Capítulo 1	Historial de documentos.....	7
Capítulo 2	Introducción.....	9
2.1	Acerca de este manual.....	9
2.2	Antes de comenzar.....	9
2.2.1	Personalización de la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence	10
2.2.2	Aprovisionamiento de inquilinos en la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence	11
2.2.3	Personalización de SAP Crystal Reports.....	12
Capítulo 3	Personalización del programa de instalación de la plataforma de Business Intelligence.....	15
3.1	Introducción.....	15
3.2	Inicio rápido para la plataforma de Business Intelligence (Windows).....	15
3.3	Inicio rápido para la plataforma de Business Intelligence (Unix o Linux).....	17
3.4	Para descargar el programa de instalación.....	18
3.5	Planificación del proceso de personalización	18
3.5.1	Procedimientos recomendados.....	19
3.6	Creación del archivo de configuración.....	20
3.6.1	Información general del archivo de configuración.....	20
3.6.2	Cambiar el nombre del producto.....	22
3.6.3	Personalizar la entrada de usuarios.....	29
3.6.4	Eliminar pantallas de instalación.....	30
3.6.5	Incrustación de un código de clave.....	31
3.6.6	Eliminar funciones.....	31
3.6.7	Evitar las comprobaciones de requisitos previos.....	32
3.6.8	Eliminar paquetes de idioma.....	33
3.6.9	Evitar que se ejecute la herramienta WDeploy.....	33
3.6.10	Eliminación de la base de datos predeterminada.....	33
3.6.11	Cambio de recursos	35
3.6.12	Eliminación de elementos de la carpeta Collaterals.....	38
3.7	Ejecución de la herramienta.....	40
3.7.1	Parámetros de la línea de comandos.....	40

3.8	Personalización de los paquetes de compatibilidad y las revisiones.....	42
3.8.1	Preguntas frecuentes (FAQ) acerca de los paquetes de soporte técnico y las revisiones.....	43
3.8.2	Inicio rápido para paquetes de soporte técnico y revisiones.....	44
3.8.3	Cómo personalizar los paquetes de compatibilidad y las revisiones.....	45
3.9	ID y códigos para la personalización de la plataforma de BI.....	46
3.9.1	ID de funciones.....	46
3.9.2	ID de unidad de despliegue de acceso directo (solo Windows).....	50
3.9.3	ID de cadena.....	51
3.9.4	Códigos de idioma.....	51
3.9.5	ID de pantalla de instalación y de propiedad.....	53
Capítulo 4	Personalización de aplicaciones Web.....	63
4.1	Introducción.....	63
4.1.1	Conceptos clave	63
4.1.2	Prueba de las personalizaciones.....	65
4.2	Inicio rápido.....	65
4.3	Personalización de la plataforma de lanzamiento de BI.....	67
4.3.1	Personalizar la imagen del icono de favoritos.....	67
4.3.2	Personalizar logotipos.....	67
4.3.3	Personalizar otros elementos de la interfaz de usuario.....	68
4.3.4	Trabajar con áreas de trabajo de BI y módulos complejos.....	74
4.3.5	Cambiar el nombre de la plataforma de lanzamiento de BI.....	75
4.4	Personalización de OpenDocument.....	76
4.5	Personalización del visor de JavaScript de Crystal Reports	77
4.5.1	Personalización del visor.....	78
Capítulo 5	Herramienta de administración de multipropiedad de la plataforma de Business Intelligence.....	81
5.1	Introducción.....	81
5.2	Inicio rápido.....	83
5.2.1	Requisitos de instalación.....	84
5.2.2	Crear la plantilla de arrendatarios.....	85
5.2.3	Configurar el archivo de definición de arrendatarios.....	87
5.2.4	Ejecutar la herramienta.....	89
5.3	Configurar una plantilla de arrendatarios.....	91
5.3.1	Carpetas.....	91
5.3.2	Grupos de usuarios.....	92
5.3.3	Carpetas de eventos.....	92
5.3.4	Categorías.....	92
5.3.5	Perfiles.....	93

5.3.6	Parámetros de seguridad.....	93
5.3.7	SAP Crystal Reports 2011.....	95
5.3.8	SAP Crystal Reports para Enterprise.....	97
5.3.9	Universos y conexiones.....	99
5.4	Configuración del archivo de configuración de arrendatarios.....	106
5.5	Ejecución de la herramienta de administración de multipropiedad.....	114
5.6	Solución de problemas.....	115
5.6.1	Errores de la herramienta de administración multipropiedad	116
5.6.2	Configurar el seguimiento para la herramienta de administración de multipropiedad.....	124

Capítulo 6 **Personalización de SAP Crystal Reports 2011.....127**

6.1	Introducción.....	127
6.2	Inicio rápido para Crystal Reports.....	127
6.3	Para descargar el programa de instalación.....	128
6.4	Planificación del proceso de personalización.....	129
6.4.1	Procedimientos recomendados.....	129
6.5	Creación del archivo de configuración.....	130
6.5.1	Información general del archivo de configuración.....	131
6.5.2	Cambiar el nombre del producto.....	132
6.5.3	Personalizar la entrada de usuario predeterminada.....	140
6.5.4	Eliminar pantallas de instalación.....	141
6.5.5	Incrustación de un código de clave.....	141
6.5.6	Eliminar funciones.....	142
6.5.7	Evitar las comprobaciones de requisitos previos.....	142
6.5.8	Eliminar paquetes de idioma.....	143
6.5.9	Cambio de recursos.....	143
6.5.10	Eliminación de elementos de la carpeta Colaterales.....	146
6.6	Personalización del diseñador de informes.....	147
6.6.1	Personalización de la pantalla de presentación.....	148
6.6.2	Personalización de la página de inicio.....	148
6.6.3	Personalización de cadenas de menú.....	149
6.6.4	Despliegue del archivo de personalización OEM.....	150
6.7	Ejecución de la herramienta.....	151
6.7.1	Parámetros de la línea de comandos.....	152
6.8	Personalización de los paquetes de compatibilidad y las revisiones.....	154
6.8.1	Preguntas frecuentes (FAQ) acerca de los paquetes de soporte técnico y las revisiones.....	154
6.8.2	Inicio rápido para paquetes de soporte técnico y revisiones.....	156
6.8.3	Cómo personalizar los paquetes de compatibilidad y las revisiones.....	156
6.9	ID y códigos para la personalización de Crystal Reports.....	158
6.9.1	ID de función.....	158
6.9.2	ID de la unidad del despliegue del acceso directo.....	162

6.9.3	ID de cadena.....	162
6.9.4	Códigos de idioma.....	163
6.9.5	ID de pantalla de instalación y propiedad.....	164
Apéndice A	Más información.....	167

Historial de documentos

En la tabla siguiente se proporciona información general de las mejoras realizadas en este documento.

Versión	Fecha	Descripción
Suite de SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 Feature Pack 3	Marzo de 2012	Primera versión del documento.

Introducción

2.1 Acerca de este manual

La suite SAP BusinessObjects Business Intelligence proporciona un conjunto de herramientas y plantillas que permite a los socios de Original Equipment Manufacturer (OEM) personalizar la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence y SAP Crystal Reports Designer. La guía también le muestra cómo utilizar esas herramientas y plantillas para crear las personalizaciones que desee.

Según las necesidades de sus clientes, puede eliminar funciones y paquetes de idioma para reducir el tamaño del programa de instalación y del producto instalado. Asimismo, si desea diferenciar su sistema OEM y aplicar su marca de empresa única, puede personalizar la apariencia de sus productos, incluido el nombre de producto, logotipos, colores y otros elementos de la interfaz de usuario. La personalización puede ser tan simple como un cambio de logo, o tan completo como un cambio total de aspecto.

Lo mejor de todo es que la personalización está admitida durante todo el ciclo de vida de los productos. Es fácil mantener los cambios durante las actualizaciones futuras.

Esta guía está dirigida a socios OEM que personalizan productos de SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite, y presupone que cuentan con conocimientos sobre el proceso OEM. No será necesario que lea el documento entero; la sección [Antes de comenzar](#) describe los flujos de trabajo de cada área principal de la personalización de productos y le comunica dónde puede encontrar la información que necesita.

Convenciones del manual

En este manual se usan las siguientes variables.

Variable	Descripción
<DIRINSTALACIÓN>	La ruta de archivo en el que está instalada la plataforma de BI. En un equipo de Windows, la ruta de archivo predeterminada es C:\Archivos de programa (x86)\SAP BusinessObjects\.

2.2 Antes de comenzar

Este manual abarca los diferentes tipos de personalización OEM para los diversos productos que hay en el conjunto SAP BusinessObjects Business Intelligence. Solo tiene que leer las secciones que tratan los productos que tiene pensado personalizar.

2.2.1 Personalización de la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence

Puede personalizar muchos aspectos del despliegue de la plataforma de Business Intelligence:

- Personalizar el programa de instalación.

Puede eliminar funciones, paquetes de idioma y recursos para reducir el tamaño del producto instalado, cambiar el nombre del producto, cambiar las imágenes, ocultar las pantallas de instalación que no quiera, incrustar un código clave y propagar previamente la entrada del usuario.

Consulte [Introducción](#) para la “Personalización del programa de instalación de la plataforma de Business Intelligence” en este documento.

- Personalice la plataforma de lanzamiento de BI y las aplicaciones Web de OpenDocument.

Puede cambiar los títulos y las direcciones URL que se usan para acceder a las aplicaciones Web. Puede cambiar el aspecto de estas aplicaciones e imprimirles su marca mediante imágenes personalizadas y hojas de estilo en cascada (CSS).

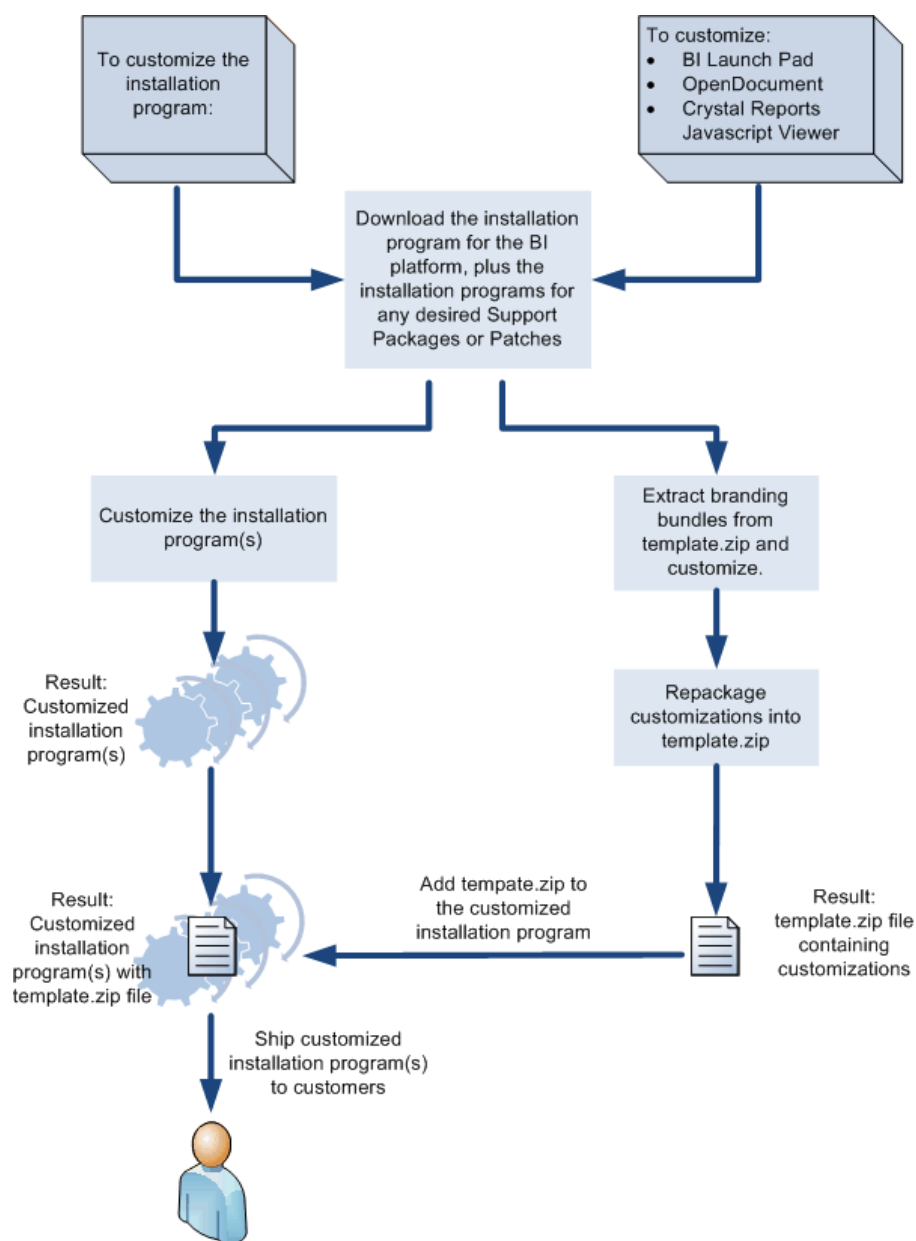
Consulte [Introducción](#) para “Personalización de aplicaciones Web” en este documento.

- Personalice el visor de informes de API JavaScript de Crystal Reports.

Puede cambiar el logotipo y personalizar el estilo visual del visor mediante imágenes personalizadas y hojas de estilo en cascada (CSS). Puede agregar sus propios elementos de escucha de eventos y acciones a la API JavaScript existente o agregar sus propios archivos JavaScript externos.

Consulte [Personalización del visor de JavaScript de Crystal Reports](#) en este documento.

Puede personalizar las aplicaciones Web, el programa de instalación o ambos. En el diagrama siguiente se ilustra un flujo de trabajo en el que se realizan todos los tipos de personalizaciones:



2.2.2 Aprovisionamiento de inquilinos en la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence

Muchos socios de OEM usan la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence de su software como entorno de servicios (SAAS). Estos entornos alojan varios clientes (o inquilinos) en el mismo sistema. Los entornos de inquilino suelen ser muy parecidos y con unas personalizaciones

clave. La herramienta de administración de multipropiedad permite que los proveedores de SAAS creen rápidamente un entorno de inquilino único basado en una plantilla habitual.

Consulte [Introducción](#) para la herramienta de administración de multipropiedad de la plataforma de BI en este documento.

2.2.3 Personalización de SAP Crystal Reports

Hay muchas personalizaciones que puede realizar para mejorar y personalizar el diseño y la experiencia de cliente de sus usuarios de SAP Crystal Reports:

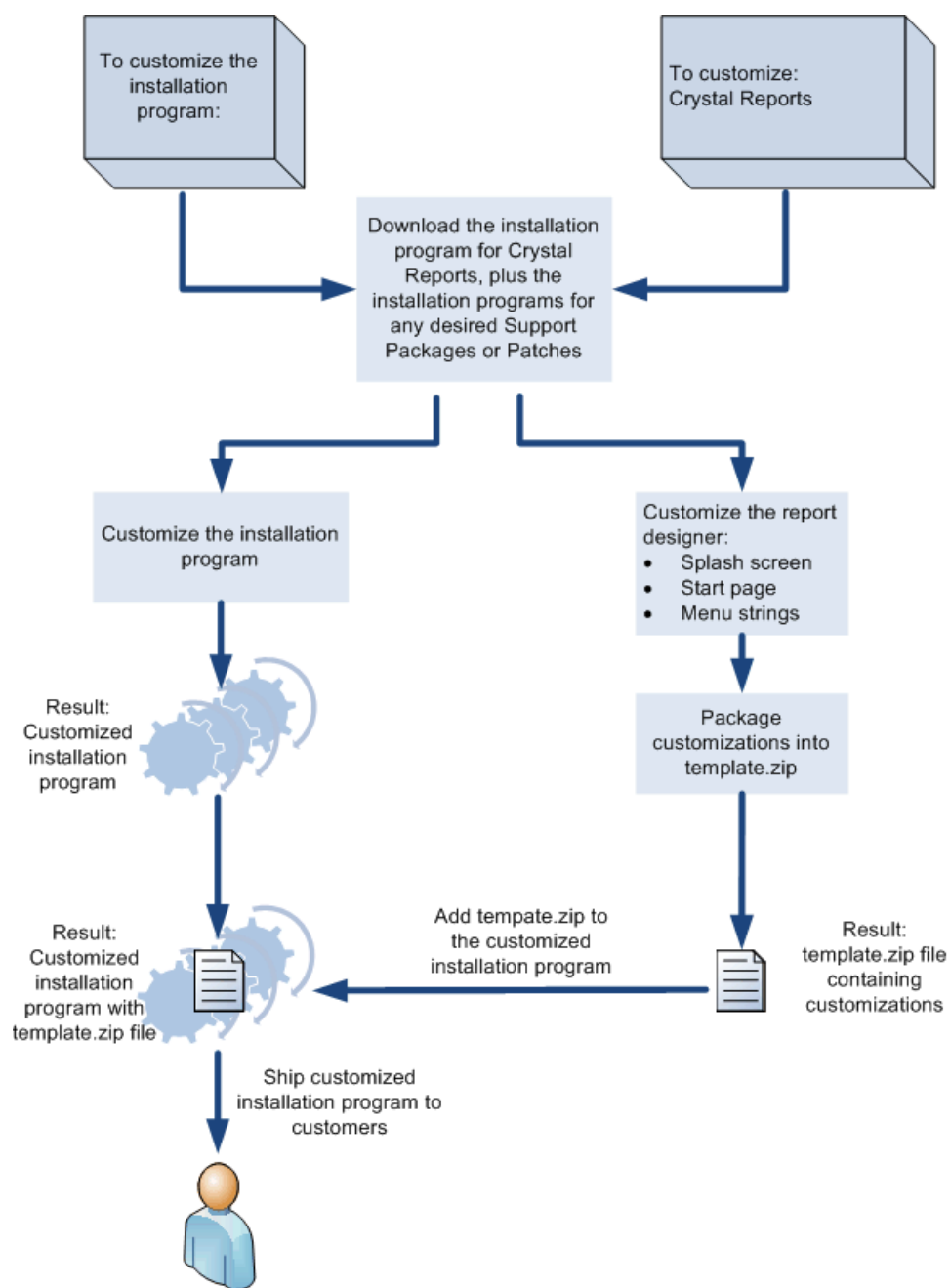
- Instale y ejecute la herramienta de personalización de SAP BusinessObjects. Para obtener información detallada, consulte [Inicio rápido para Crystal Reports](#).
- Si quiere personalizar el programa de instalación de SAP Crystal Reports, puede cambiarle la apariencia, ocultar las pantallas que no quiera a los usuarios en el asistente y eliminar las funciones que no se usen para disminuir el tamaño del producto instalado en los equipos cliente.

Consulte [Introducción](#) para “Personalización de SAP Crystal Reports 2011” en este documento.

- Si quiere personalizar el diseñador de informes, puede cambiar la pantalla de presentación o la página de inicio predeterminada. También puede personalizar el nombre del producto, los menús y otros componentes del diseñador de informes.

Consulte [Personalización del diseñador de informes](#) en este documento.

En el diagrama siguiente se ilustra un flujo de trabajo en el que se realizan todos los tipos de personalización:



Personalización del programa de instalación de la plataforma de Business Intelligence

3.1 Introducción

Los socios pueden volver a disponer la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence en paquetes y venderlos. Puede personalizar el producto instalado y el programa de instalación para dirigirse a una base de clientes específica o para revenderlo como parte de su propio producto. La herramienta de personalización de SAP BusinessObjects personaliza la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence y su programa de instalación con cambios tales como los siguientes:

- Reducir el tamaño del producto
- Cambiar el nombre del producto
- Cambiar las propiedades predeterminadas del programa de instalación
- Ocultar pantallas del programa de instalación

Para realizar personalizaciones, escriba un archivo de configuración para especificar los cambios y después ejecute la herramienta de personalización de SAP BusinessObjects para crear un programa de instalación personalizado. Los clientes pueden usar este programa de instalación para instalar una versión personalizada del producto.

La herramienta de personalización está disponible para Windows y Unix. Se puede usar para personalizar un programa de instalación completo, un programa de instalación del paquete de compatibilidad y un programa de instalación de revisión.

Nota:

Esta herramienta no realiza personalizaciones en las herramientas cliente de la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence.

3.2 Inicio rápido para la plataforma de Business Intelligence (Windows)

En esta sección se muestra cómo ejecutar la herramienta de personalización para crear un programa de instalación personalizada para la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence (plataforma de BI). Se utiliza el archivo de configuración de ejemplo que se proporciona con esta

herramienta. Una vez finalizado este tutorial, podrá ejecutar el paquete de instalación personalizada e instalar una versión personalizada de la plataforma de BI.

Las personalizaciones incluyen el cambio del tipo de instalación predeterminada, la eliminación de funciones, el forzado de la codificación del código clave del producto, el cambio de nombre del producto y el cambio del acceso directo del menú **Inicio** de Windows para la función Administrador de configuración central. Estos puntos se describen con más detalle en el archivo de configuración.

1. Configuración de la herramienta de personalización.

- a. Cree una carpeta de trabajo en el equipo de desarrollo, por ejemplo, C:\SAPCustomTool\packages.
- b. Copie el contenido del paquete de instalación de la plataforma de BI a C:\SAPCustomTool\packages.

El paquete de instalación contiene las carpetas `Collaterals`, `dunit`, `langs` y `setup.engine`, además de otros binarios. Consulte [Para descargar el programa de instalación](#) para obtener instrucciones.

- c. (Opcional). Agregue el código clave al archivo de configuración de ejemplo.

En un editor XML, abra el archivo C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool\example_customization_win_boe.xml y sustituya la frase `PutYourKeyCodehere` por el código clave de la plataforma de BI. Si no introduce el código clave en el archivo de configuración, puede usar la Consola de administración central para introducirlo después de instalar la plataforma de BI personalizada.

- d. Cree la carpeta C:\SAPCustomTool\output.

Esta carpeta tiene que estar vacía.

- e. Ejecute el comando siguiente desde el símbolo del sistema: `cd C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool`

La carpeta `CustomizationTool` contiene el `customizationtool.exe` ejecutable y el archivo de configuración de ejemplo `example_customization_win_boe.xml`.

2. Ejecute el comando siguiente desde el símbolo del sistema:

```
customizationtool.exe xml=example_customization_win_boe.xml package
Dir=C:\SAPCustomTool\packages outputDir=C:\SAPCustomTool\output logDe
tail=error > C:\oemlog.log
```

Compruebe que se haya creado el archivo de instalación personalizada en C:\SAPCustomTool\output. Asegúrese de que no se haya informado de ningún error en el archivo de registro `oemlog.log`.

Nota:

La herramienta de personalización puede tardar varios minutos en finalizar. Puede visualizar el archivo de registro para comprobar su progreso.

3. Use C:\SAPCustomTool\output\setup.exe para ejecutar el programa de instalación de la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence personalizada.

Se instala la plataforma de BI con las personalizaciones descritas en el archivo de configuración.

3.3 Inicio rápido para la plataforma de Business Intelligence (Unix o Linux)

En esta sección se muestra cómo ejecutar la herramienta de personalización para crear un programa de instalación personalizada para la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence (plataforma de BI). Se utiliza el archivo de configuración de ejemplo que se proporciona con esta herramienta. Una vez finalizado este tutorial, podrá ejecutar el paquete de instalación personalizada e instalar una versión personalizada de la plataforma de BI.

Las personalizaciones incluyen el cambio del tipo de instalación predeterminada, la eliminación de funciones, el forzado de la codificación del código clave del producto, el cambio de la carpeta de instalación personalizada y el cambio de nombre del producto. Estos puntos se describen con más detalle en el archivo de configuración.

1. Configuración de la herramienta de personalización.

- a. Cree una carpeta de trabajo en el equipo de desarrollo, por ejemplo, `/usr/jdoe/bip/package`.
- b. Copie el contenido del paquete de instalación de la plataforma de BI a `/usr/jdoe/bip/package`.

El paquete de instalación contiene las carpetas `Collaterals`, `dunit`, `langs` y `setup.engine`, además de otros binarios. Consulte [Para descargar el programa de instalación](#) para obtener instrucciones.

- c. (Opcional). Agregue el código clave al archivo de configuración de ejemplo.

En un editor XML, abra el archivo `/usr/jdoe/bip/package/Collaterals/Tools/CustomizationTool/example_customization_linux_boe.xml` y sustituya la frase `PutYourKeyCodehere` con el código clave de la plataforma de BI. Si no introduce el código clave en el archivo de configuración, puede usar la Consola de administración central para introducirlo después de instalar la plataforma de BI personalizada.

- d. Cree la carpeta `/usr/jdoe/bip/output`. Esta carpeta tiene que estar vacía.
- e. Cambie a la carpeta `/usr/jdoe/bip/package/Collaterals/Tools/CustomizationTool`. Esta carpeta contiene el `customizationtool.sh` ejecutable y el archivo de configuración de ejemplo `example_customization_linux_boe.xml`.

2. Ejecute el comando siguiente desde el símbolo del sistema:

```
./customizationtool.sh xml=example_customization_linux_boe.xml package  
Dir=/usr/jdoe/bip/package outputDir=/usr/jdoe/bip/output logDetail=error  
&> custombip.log
```

Las personalizaciones que se ven en el programa de instalación y en el producto instalado se describen en el archivo de configuración `/usr/jdoe/bip/package/Collaterals/Tools/CustomizationTool/example_customization_linux_boe.xml`.

Compruebe que se haya creado el archivo de instalación personalizada en `/usr/jdoe/bip/output`. Asegúrese de que no se haya informado de ningún error en el archivo de registro `custombip.log`.

Nota:

La herramienta de personalización puede tardar varios minutos en finalizar. Puede visualizar el archivo de registro para comprobar su progreso.

3. En el símbolo del sistema, use `/usr/jdoe/bip/output/setup.sh` para ejecutar el programa de instalación de la plataforma de BI personalizada.

Se instala la plataforma de BI con las personalizaciones descritas en el archivo de configuración.

3.4 Para descargar el programa de instalación

1. Vaya a <https://service.sap.com/bosap-support> > **Software Downloads** (Descargas de software).
2. En la ficha "Find your software" (Encuentre el software), en "A–Z Index" (Índice A-Z), seleccione **Installations and Upgrades** (Instalaciones y actualizaciones).
3. Seleccione **B > SBOP BI platform** (Plataforma de BI SBOP, antes SBOP Enterprise) > **SBOP BI Platform 4.0** (Plataforma de BI SBOP 4.0).
4. Seleccione **Installation and Upgrade** (Instalación y actualización) y después la plataforma que tenga.
5. Seleccione todos los objetos denominados "SBOP BI PLATFORM <versión> SERVER" y cualquier producto complementario que necesite; después siga las instrucciones del sitio Web para descargar y extraer los objetos.

Nota:

Es posible que el software tarde en descargarse y que tenga que ponerse en contacto con el administrador del sistema para asegurarse de que el servidor de seguridad de la empresa no cancele el proceso de descarga.

Los paquetes de compatibilidad y las revisiones son programas de instalación que contienen actualizaciones del software de la plataforma de BI. Puede descargarlos desde <https://service.sap.com/bosap-support> > **Software Downloads** (Descargas de software). En la ficha "Find your software" (Encuentre el software), en "A–Z Index" (Índice A-Z), seleccione **Support Packages and Patches** (Instalaciones y actualizaciones). Para obtener más información sobre cómo instalar los paquetes de compatibilidad y las revisiones, consulte el manual principal de actualización de la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence.

3.5 Planificación del proceso de personalización

Para usar la herramienta de personalización de SAP BusinessObjects:

1. Descargue el programa de instalación. Consulte [Para descargar el programa de instalación](#).
2. Decida cuáles son las personalizaciones necesarias. Consulte [Creación del archivo de configuración](#).
3. Escriba el archivo de configuración para especificar las personalizaciones.
4. Ejecute la herramienta de personalización para crear un programa de instalación personalizado.

5. Ejecute el programa de instalación personalizado para instalar una versión personalizada de la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence.

3.5.1 Procedimientos recomendados

En esta sección se proporcionan recomendaciones para crear un programa de instalación personalizado.

Validar el archivo de configuración

Quizás desee validar el archivo de configuración antes de ejecutar la herramienta. Use el parámetro `validate` de la línea de comandos.

Reducir el tamaño del producto

Los clientes prefieren un programa de instalación y un producto instalado más pequeños. Para mantener el producto lo más pequeño posible:

- Elimine cualquier paquete de idioma que no sea necesario.
- Elimine cualquier característica que no sea necesaria.
- Elimine cualquier elemento de la carpeta `Colaterales` que no sea necesario.
- Elimine la base de datos predeterminada si no es necesaria.

Aplicar los nombres personalizados de forma consistente

El nombre del producto y el número de versión aparecen en varios sitios del programa de instalación y del producto instalado. Asegúrese de verificar las personalizaciones en las ubicaciones siguientes:

- Nombre de producto, versión de producto y versión principal del producto
- Entrada del menú de Windows **Inicio** y todos los accesos directos
- Utilidad de Windows "Agregar o eliminar programa"
- Carpeta de instalación predeterminada

Considerar el cambio de nombre en todos los idiomas

Es recomendable tener en cuenta cómo aparece el nombre personalizado en todos los idiomas admitidos.

Modificar los programas de instalación de revisiones para que sean consistentes con el programa de instalación principal

Debe aplicar las mismas personalizaciones a los paquetes de compatibilidad y revisiones que ha aplicado a la versión principal. Si libera un programa de instalación principal y después intenta liberar un programa de instalación de paquete de compatibilidad o de revisión, es posible que se produzcan resultados impredecibles que no se puedan reparar mediante los procedimientos de restauración estándares.

Probar instalaciones de restauración, modificación y reparación para paquetes de compatibilidad y revisiones

La restauración, la modificación y la reparación se admiten para paquetes de compatibilidad y revisiones personalizados, siempre y cuando hayan sido personalizadas de forma consistente con el paquete de instalación principal. Se recomienda realizar una prueba de estos escenarios.

Temas relacionados

- [Parámetros de la línea de comandos](#)

3.6 Creación del archivo de configuración

En la sección siguiente se describen las personalizaciones que se pueden realizar en el programa de instalación mediante la edición del archivo de configuración:

- Cambiar el nombre del producto
 - Personalizar el nombre del producto y el número de versión
 - Personalizar los accesos directos del menú **Inicio** de Windows
 - Personalizar la utilidad "Agregar o eliminar programas" de Windows
 - Personalizar la carpeta de instalación
- Personalizar la entrada de usuarios
- Eliminar las pantallas de instalación
- Incrustar un código de clave
- Eliminar funciones
- Evitar las comprobaciones de requisitos previos
- Eliminar paquetes de idioma
- Evitar que se ejecute la herramienta WDeploy
- Eliminar la base de datos predeterminada
- Cambiar recursos
 - Cambiar las imágenes del programa de instalación
 - Cambiar el contrato de licencia
- Eliminar los elementos de la carpeta Colaterales

3.6.1 Información general del archivo de configuración

La herramienta de personalización de SAP BusinessObjects usa la información del archivo de configuración para realizar las personalizaciones. El archivo de configuración es un documento XML y los elementos XML se usan para describir las personalizaciones. El archivo de configuración de ejemplo se encuentra en esta carpeta del programa de instalación:

Plataforma	Ubicación del archivo de configuración de ejemplo
Windows	Collaterals\Tools\CustomizationTool\example_customization_win_boe.xml
Unix o Linux	Collaterals/Tools/CustomizationTool/example_customization_linux_boe.xml

El archivo debe seguir este formato:

```
<oem name="<Any name>">
  <cloneProduct sourceId="product.businessobjects64-4.0-core-32">
    ...
    ...
  </cloneProduct>
</oem>
```

El archivo de configuración del programa de instalación completo puede tener cualquier nombre; por ejemplo, oem.xml.

El archivo de configuración del programa de instalación del paquete de compatibilidad se describe en la sección [Cómo personalizar los paquetes de compatibilidad y las revisiones](#).

Nota:

El archivo de configuración debe estar escrito con sintaxis XML correcta. Use un editor de XML para crear y editar el archivo y para verificar que el formato sea correcto antes de ejecutar la herramienta.

Ejemplo:

En este archivo de ejemplo se especifican estas personalizaciones:

- Cambie el nombre largo del producto al Servidor de la empresa personalizado para todos los idiomas.
- Cambie el nombre corto del producto al CS personalizado para todos los idiomas.
- Elimine la pantalla de instalación denominada "Elección del tipo de instalación" y establezca el tipo instalación en Personalizada.
- Especifique que los únicos paquetes de idioma incluidos en el paquete de instalación son inglés, francés, alemán, italiano y chino.

```
<oem name="CustomCompanyServer">
  <cloneProduct sourceId="product.businessobjects64-4.0-core-32">

    <replaceString id="product.boe64_name" value="Custom Company Server" lang="all"/>
    <replaceString id="product.boe64_shortcode" value="Custom CS" lang="all"/>

    <replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
    <removeDialog id="ChooseInstallType.dialog"/>

    <languageIncludeList value="en;fr;de;it;zh_CN"/>

  </cloneProduct>
</oem>
```

3.6.2 Cambiar el nombre del producto

Puede cambiar el nombre del producto de las formas siguientes:

- Personalice el nombre y el número de versión del producto.
- Personalice la entrada de "Agregar o eliminar programas" de Windows. (Solo Windows)
- Personalice la entrada del menú "Inicio" para los accesos directos a funciones. (Solo Windows)
- Personalice la carpeta de instalación predeterminada.

En las secciones siguientes se explican estos pasos.

3.6.2.1 Personalizar el nombre del producto y el número de versión

Puede personalizar el nombre del producto y el número de versión. Use el elemento `replaceString` con el ID de cadena deseado:

```
<replaceString id="<string id>" value="<new value>" lang="<language list>" />
```

Existen cuatro cadenas que representan el nombre del producto y el número de versión: el nombre largo del producto, el nombre corto del producto, el número de versión del producto y el número de versión principal del producto. El nombre del producto completo está compuesto del nombre largo del producto y del número de versión. El nombre corto del producto y la versión principal del producto se usan en el menú contextual de Windows.

Tabla 3-2: Nombre del producto y número de versión

Descripción de cadena	ID de cadena	Valor predeterminado
Nombre largo del producto	product.boe64_name	Plataforma de BI de SAP BusinessObjects
Nombre corto del producto	product.boe64_shortcode	Servidor de la plataforma de BI
Versión del producto	product_version	4.1
Versión principal del producto	product_majorversion	4

Nota:

Debe personalizar la versión del producto y la versión principal del producto a la vez. Por ejemplo, si cambia la versión del producto a 1.0, debe personalizar también la versión principal del producto a 1. De lo contrario, el número de versión de los menús no coincidirá con el número de versión del producto.

Puede especificar un nuevo nombre para cada idioma.

Ejemplo:

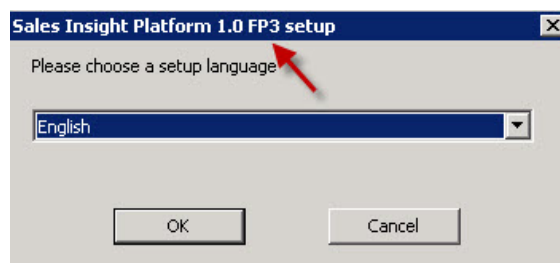
Cambie el nombre largo del producto a Sales Insight Platform y el nombre corto del producto a Sales Platform para el inglés. Cambie el nombre largo del producto a Sales Insight Platform (francés) y el nombre corto del producto a Sales Platform (francés) para el francés. Cambie la versión del producto a 1.0 y la versión principal del producto a 1 para el inglés y el francés. El nombre del producto y el número de versión de los idiomas que no sean inglés y francés permanecerán como el valor predeterminado.

```
<replaceString id="product.boe64_name" value="Sales Insight Platform" lang="en"/>
<replaceString id="product.boe64_shortcode" value="Sales Platform" lang="en"/>

<replaceString id="product.boe64_name" value="Sales Insight Platform (French)" lang="fr"/>
<replaceString id="product.boe64_shortcode" value="Sales Platform (French)" lang="fr"/>

<replaceString id="product_version" value="1.0" lang="en;fr"/>
<replaceString id="product_majorversion" value="1" lang="en;fr"/>
```

La personalización aparece a continuación. Tenga en cuenta que el número de versión “FP3” no se elimina:



Eliminar instancias de “FP3” desde el programa de instalación

Al ejecutar el programa de instalación, es posible que vea instancias de “FP3” en el nombre del producto. Para eliminar “FP3”, modifique las líneas de los siguientes archivos:

Nombre de archivo	Línea original	Línea modificada
dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\uitext\BusinessObjects64\product.lang_<código de idioma>.uitext.xml	<string id="productname_patch" value=" FP3"/>	<string id="productname_patch" value=""/>

Nombre de archivo	Línea original	Línea modificada
dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\uitext\framework\setup.ui.framework.lang_<código de idioma>.uitext.xml	<string id="product_patch" value="FP3"/>	<string id="product_patch" value=""/>
Igual que anteriormente	<string id="product_patch_prespace" value=" FP3"/>	<string id="product_patch_prespace" value=""/>

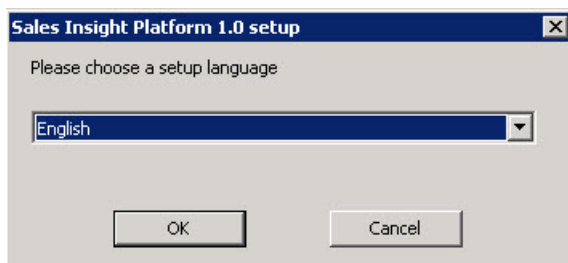
Debe modificar un archivo para cada idioma que admita el programa de instalación. Para obtener una lista de códigos de idioma, consulte [Códigos de idioma](#). Si ejecuta la herramienta de personalización y, a continuación, ejecuta el programa de instalación, se eliminarán todas las instancias de “FP3”. Este proceso se simplificará en futuras versiones.

Ejemplo:

Para eliminar “FP3” del programa de instalación en inglés, modifique los siguientes archivos:

- product.lang_en.uitext.xml
- setup.ui.framework.lang_en.uitext.xml

La personalización aparece a continuación:

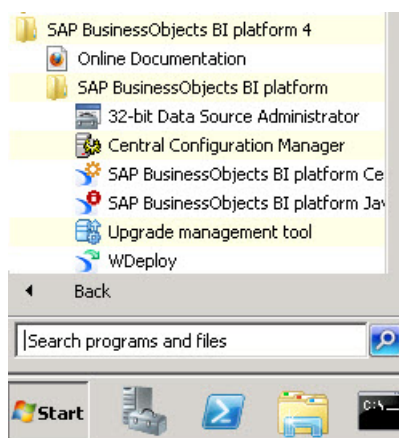


3.6.2.2 Personalizar los accesos directos del menú Inicio de Windows (solo para Windows)

El menú **Inicio** de Windows contiene accesos directos para funciones como el Consola de administración central y la plataforma de lanzamiento de BI. Puede personalizar el nombre, la ubicación y la información

sobre herramientas para cada acceso directo. Cualquier acceso directo que no personalice se abrirá en el menú **Inicio** personalizado, "Plataforma de BI de SAP BusinessObjects 4".

El menú **Inicio** personalizado en las instalaciones en inglés tienen el siguiente aspecto:



Use el elemento `acceso_directo` para personalizar a ubicación, el nombre del acceso directo y la información sobre herramientas para cada función:

```
<shortcut duSourceId="<shortcut deployment unit ID>">
  <arg id="linkFullPath" value="<full path to shortcut link>" lang="<language list>"/>
  <arg id="description" value="<tooltip string>" lang="<language list>"/>
</shortcut>
```

Atributo	Valor
duSourceId	<p>El ID de la unidad de despliegue del acceso directo que desea modificar. Los valores típicos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> product.businessobjects64.shortcut.ccm-4.0-core Administrador de configuración central product.businessobjects64.shortcut.infoview-4.0-core Plataforma de lanzamiento de BI product.businessobjects64.shortcut.cmc-4.0-core Consola de administración central <p>Para obtener una lista completa de los valores <code>sourceId</code>, consulte ID de unidad de despliegue de acceso directo (solo Windows).</p>

Atributo	Valor
linkFullPath	<p>La ruta completa al vínculo del acceso directo. Asegúrese de agregar .lnk al vínculo del acceso directo o, de lo contrario, no se creará el vínculo. Puede colocar el vínculo del acceso directo en el menú Inicio o en el escritorio. La herramienta de personalización de SAP BusinessObjects creará los vínculos correctamente.</p> <p>Puede especificar un vínculo para cada idioma. Para obtener una lista de códigos de idioma, consulte Códigos de idioma.</p>
descripción	La cadena de información sobre herramientas para mostrar cuando el usuario pasa el ratón sobre el acceso directo. Puede especificar una información sobre herramientas para cada idioma.

Nota:

Puede personalizar el vínculo, pero no la información sobre herramientas, para los siguientes accesos directos:

- Plataforma de lanzamiento de BI (antes InfoView)
- Documentación en pantalla
- WAC almacenados en InfoView
- Servidor de contenedor de aplicación Web

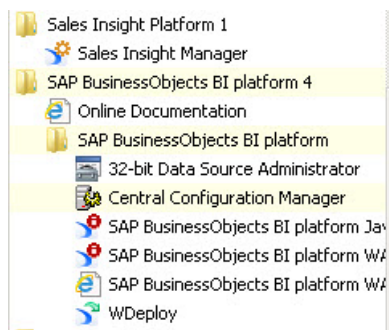
Se solucionará en una futura versión.

Ejemplo:

En este ejemplo se personaliza el nombre del acceso directo de la Consola de administración central a Sales Insight Manager para el inglés y a Sales Insight Manager (francés) para el francés, y se colocan los accesos directos en la entrada del menú **Inicio** denominada Sales Insight Platform 1. También se personaliza la información sobre herramientas para Launch Sales Manager para el inglés y Launch Sales Manager (francés) para el francés. El nombre del acceso directo y de la información sobre herramientas no cambiará para el resto de idiomas.

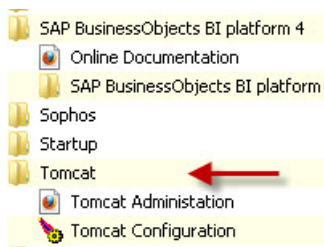
```
<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.cmc-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Sales Insight Platform 1\Sales Insight Manager.lnk"
  lang="en"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Sales Insight Platform 1 (French)\Sales Insight Manager
  (French).lnk" lang="fr"/>
  <arg id="description" value="Launch Sales Manager" lang="en"/>
  <arg id="description" value="Launch Sales Manager (French)" lang="fr" />
</shortcut>
```

La personalización aparece a continuación:



Modificar el acceso directo de Tomcat

Existen dos vínculos para el acceso directo de Tomcat: "Administración de Tomcat" y "Configuración de Tomcat", que se muestran a continuación:



Debe realizar pasos adicionales para personalizar este acceso directo. Use este elemento `shortcut` para personalizar el vínculo "Administración de Tomcat". Tenga en cuenta el elemento `pathToTarget`.

```
<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core" pathToTarget="http://localhost:[TomcatConnectionPort]/manager/html">
  <arg id="linkFullPath" value="<full path to shortcut link>" lang="<language list>"/>
  <arg id="description" value="<tooltip string>" lang="<language list>"/>
</shortcut>
```

Use este elemento `shortcut` para personalizar el vínculo "Configuración de Tomcat". Tenga en cuenta el elemento `pathToTarget`.

```
<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core" pathToTarget="[INSTALLDIR]Tomcat6\bin\tomcat6w.exe">
  <arg id="linkFullPath" value="<full path to shortcut link>" lang="<language list>"/>
  <arg id="description" value="<tooltip string>" lang="<language list>"/>
</shortcut>
```

Ejemplo:

En este ejemplo se personaliza el nombre del acceso directo "administración de Tomcat" a `tomcat` (inglés y francés) `shortcut1` para las instalaciones en inglés y francés, y `tomcat` (alemán) `shortcut1` para las instalaciones en alemán. Coloca los accesos directos en la entrada del menú **Inicio** denominada Programas de la empresa. Personaliza la información sobre herramientas para

tomcat(inglés y francés) shortcut1 para el inglés y el francés, tomcat (otros) shortcut1 para el resto de idiomas.

```
<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core" pathToTarget="http://localhost:[TomcatConnectionPort]/manager/html">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat(english and french) shortcut1.lnk" lang="en;fr"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat (German) shortcut1.lnk" lang="de"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat (all others) shortcut1.lnk" lang="it;zh_cn"/>
  <arg id="description" value="tomcat(english and french) shortcut1" lang="en;fr"/>
  <arg id="description" value="tomcat (German) shortcut1" lang="de" />
  <arg id="description" value="tomcat (all others) shortcut1" lang="it;zh_cn" />
</shortcut>

<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core" pathToTarget="[INSTALLDIR]Tomcat6\bin\tomcat6w.exe">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat(english and french) shortcut2.lnk" lang="en;fr"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat (German) shortcut2.lnk" lang="de"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat (all others) shortcut2.lnk" lang="it;zh_cn"/>
  <arg id="description" value="tomcat(english and french) shortcut2" lang="en;fr"/>
  <arg id="description" value="tomcat (German) shortcut2" lang="de" />
  <arg id="description" value="tomcat (all others) shortcut2" lang="it;zh_cn" />
</shortcut>
```

3.6.2.3 Personalización de la utilidad Agregar o eliminar programas de Windows (solo Windows)

Puede personalizar el nombre de visualización, el publicador y el icono de la utilidad "Agregar o eliminar programas" (AQP) de Windows. Puede personalizar el número de versión. Use el siguiente elemento:

```
<arp duSourceId="product.businessobjects64.arp-4.0-core">
  <arg id="publisher" value="<publisher name>"/>
  <arg id="display_name" value="<product name>" lang="<language list>"/>
  <arg id="display_icon" value="<full path to icon>"/>
</arp>
```

Los iconos que se muestran en la utilidad "Agregar o eliminar programas" de Windows suelen medir 16 x 16. Consulte la documentación de Windows para obtener la información completa sobre cómo crear el icono.

Ejemplo:

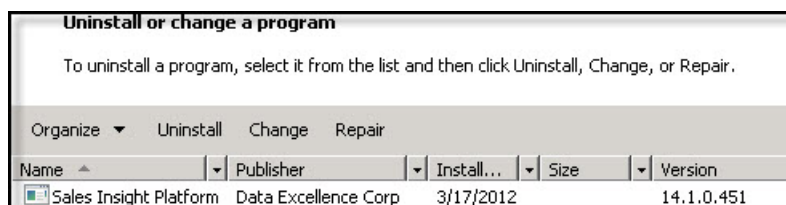
Cambie el nombre del producto de la utilidad AQP de Windows a Sales Insight Platform. Este cambio solo afectará a las instalaciones en inglés. Cambie el publicador a Data Excellence Corp. Sustituya el icono de visualización por el icono situado en C:\SAPCustomTool\DEC_logo.ico.

Nota:

Para usar este ejemplo, tiene que poner un icono llamado `DEC_logo.ico` en la ubicación `C:\SAPCustomTool`.

```
<arp duSourceId="product.businessobjects64.arp-4.0-core">
  <arg id="publisher" value="Data Excellence Corp"/>
  <arg id="display_name" value="Sales Insight Platform" lang="en"/>
  <arg id="display_icon" value="C:\SAPCustomTool\DEC_logo.ico"/>
</arp>
```

La personalización aparece más abajo:



3.6.2.4 Personalizar la carpeta de instalación

Puede personalizar la carpeta de instalación predeterminada. Use el elemento `replaceProperty` con `id="InstallDir"`:

```
<replaceProperty id="InstallDir" defaultValue="<default installation folder>"/>
```

Use este elemento para las instalaciones en Windows y Unix.

Ejemplo:

Cambie la carpeta de instalación predeterminada a `C:\Archivos de programa (x86)\SalesDataInsight`.

```
<replaceProperty id="InstallDir" defaultValue="C:\Program Files (x86)\SalesDataInsight"/>
```

3.6.3 Personalizar la entrada de usuarios

Puede personalizar el valor predeterminado de la entrada del usuario que el programa de instalación recopila. Use el elemento `replaceProperty` con el identificador `id="<id de propiedad>"` y el nuevo valor predeterminado:

```
<replaceProperty id="<property id>" defaultValue="<value to use as default value>"/>
```

Para obtener una lista de los ID de propiedad, consulte [ID de pantalla de instalación y de propiedad](#).

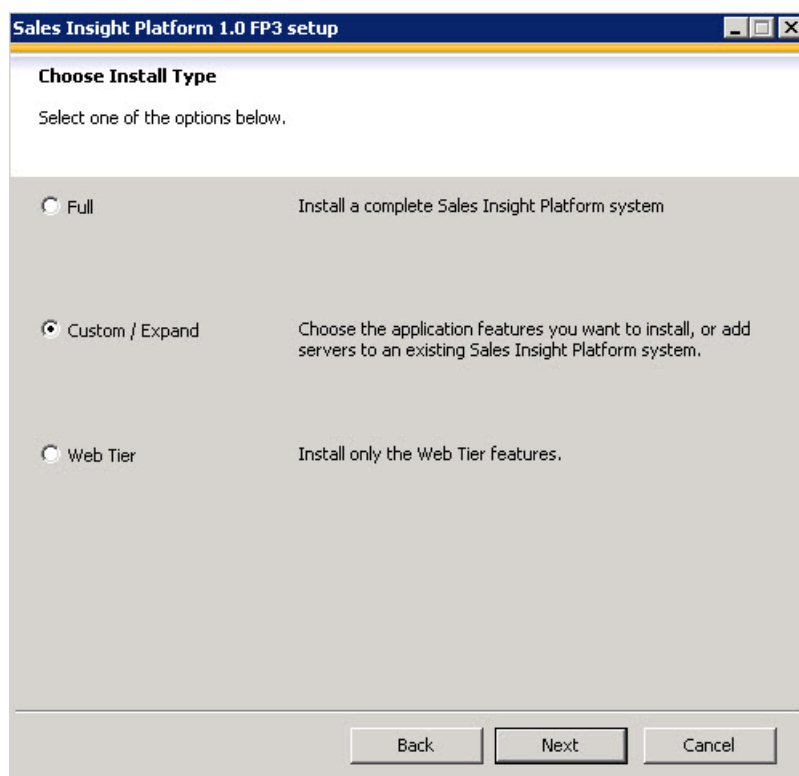
El programa de instalación de Windows recopila información agregada por el usuario mediante cuadros de diálogo, botones de opción y otros elementos de la interfaz de usuario. El programa de instalación de Unix y Linux recopila información agregada por el usuario mediante la entrada de la consola. Ambos programas de instalación se personalizan de la misma forma.

Ejemplo:

En la pantalla de instalación llamada "Elegir tipo de instalación", el tipo de instalación predeterminada es "Completa". En este ejemplo se cambia el tipo de instalación predeterminada a "Personalizada / Expandida".

```
<replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
```

La personalización aparece más abajo:



3.6.4 Eliminar pantallas de instalación

Puede eliminar pantallas de instalación del programa de instalación. Use el elemento `removeDialog` con el ID de la pantalla de instalación:

```
<removeDialog id="installation screen ID"/>
```

Para obtener una lista de los ID de pantallas de instalación, consulte [ID de pantalla de instalación y de propiedad](#).

Ejemplo:

En este ejemplo se muestra cómo eliminar la pantalla de instalación denominada "Seleccionar servidor de aplicaciones Web Java".

```
<removeDialog id="ChooseWebAppServer.dialog"/>
```

3.6.5 Incrustación de un código de clave

Puede incrustar un código de clave en el programa de instalación para que no tenga que hacerlo el cliente. Esta tarea implica:

- Proporcionar un valor predeterminado para el código de clave
- Eliminar la pantalla de instalación en la que el usuario introduce un código de clave

Ejemplo:

Use el elemento `replaceProperty` con `id="ProductKey"` para proporcionar un código de clave predeterminado. Los códigos de clave deben tener el formato `XXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XX`.

Use el elemento `removeDialog` con `id="EnterProductKey.dialog"` para eliminar la pantalla de instalación de la clave de licencia.

```
<replaceProperty id="ProductKey" defaultValue="XXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XX"/>  
<removeDialog id="EnterProductKey.dialog"/>
```

Temas relacionados

- [ID de pantalla de instalación y de propiedad](#)
- [Personalizar la entrada de usuarios](#)
- [Eliminar pantallas de instalación](#)

3.6.6 Eliminar funciones

La Plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence está formada por muchas funciones opcionales. Puede eliminar una función del programa de instalación. Use el elemento `removeFeature` con `id="<id de función>"`:

```
<removeFeature id="<Feature ID>" />
```

Para obtener una lista de los ID de funciones, consulte [ID de funciones](#).

Cuando especifique que se va a eliminar una función, la herramienta de personalización de SAP BusinessObjects elimina todos los archivos ejecutables, las pantallas de instalación y otros archivos que pertenecen a la función. Una buena forma de reducir el tamaño del producto personalizado es eliminar las funciones innecesarias.

Ejemplo:

Elimine la función de Crystal Reports. De esta forma se eliminan todos los servidores, archivos y recursos de Crystal Reports.

```
<removeFeature id="CrystalReportsServers" />
```

Temas relacionados

- [ID de funciones](#)

3.6.7 Evitar las comprobaciones de requisitos previos

Los requisitos previos son condiciones que tienen que existir en el equipo anfitrión para que el programa de instalación funcione correctamente. El programa de instalación verifica la existencia de estos requisitos previos antes de empezar y muestra los resultados en la pantalla "Comprobación de requisitos previos". Si se elimina la pantalla "Comprobación de requisitos previos", no se realizan las comprobaciones de requisitos previos. Use el elemento `removeDialog` con `id="CheckPreRequisites.dialog"`.

Nota:

El único caso en el que se recomienda eliminar esta pantalla de instalación es si las comprobaciones de requisitos previos se realizan por otros medios. Si no se cumplen los requisitos previos, el programa de instalación no funcionará.

Ejemplo:

En este ejemplo se elimina la pantalla "Comprobación de requisitos previos" y no se pueden realizar las comprobaciones de requisitos previos.

```
<removeDialog id="CheckPreRequisites.dialog" />
```


3.6.8 Eliminar paquetes de idioma

El programa de instalación permite que el usuario seleccione qué paquetes de idioma quiere instalar. Los paquetes de idioma contienen versiones traducidas de todas las cadenas que el producto instalado usa. De forma predeterminada, se incluyen todos los paquetes de idioma posibles en el programa de instalación. Puede especificar qué paquetes de idioma quiere incluir. Use el elemento `languageIncludeList` con una lista de códigos de idioma:

```
<languageIncludeList value="<list of language codes>"/>
```

Para obtener una lista de códigos de idioma, consulte [Códigos de idioma](#).

Nota:

Los paquetes de idioma pueden ser grandes. Si se incluyen menos paquetes de idioma, el programa de instalación será más pequeño.

Ejemplo:

Incluya los paquetes de idioma para inglés, francés y alemán en el programa de instalación. El usuario puede seleccionar de esta lista durante la instalación.

```
<languageIncludeList value="en;fr;de"/>
```

3.6.9 Evitar que se ejecute la herramienta WDeploy

Si el usuario instala un servidor de aplicaciones Web que no sea el predeterminado, la herramienta WDeploy se ejecutará cuando finalice la instalación. En las plataformas Windows, WDeploy es una herramienta de GUI, mientras que en las plataformas Unix y Linux es una línea de comandos.

Puede desactivar esta función. Úsela con el elemento `replaceProperty` con `defaultValue="0"`

Ejemplo:

```
<replaceProperty id="LaunchWDeploy" defaultValue="0"/>
```

3.6.10 Eliminación de la base de datos predeterminada

La base de datos predeterminada está incluida en el programa de instalación, y los clientes pueden elegir si desean utilizarla como base de datos del sistema. En plataformas Windows, la base de datos predeterminada es Microsoft SQL Server, mientras que en plataformas Unix es DB2.

Si la base de datos predeterminada no es necesaria, puede eliminarla y hacer que los clientes elijan otra. Eliminar la base de datos predeterminada es una buena forma de reducir el tamaño del programa de instalación.

Para eliminar la base de datos predeterminada en plataformas Windows

Use el elemento `<removeFeature>` con `id="PlatformServers.IntegratedDB"`. También debe eliminar el prerrequisito con `id="getSQLEXPRESSPreReq"`. Quizás también desee eliminar la pantalla de instalación con el nombre "Seleccionar base de datos predeterminada o existente" y establecer la propiedad de entrada del usuario en **Usar base de datos existente**.

Ejemplo:

En este ejemplo se elimina la base de datos predeterminada y la verificación de prerrequisito asociada en plataformas Windows. También se elimina la pantalla de instalación con el nombre "Seleccionar base de datos predeterminada o existente" y se establece la propiedad de entrada del usuario en **Usar base de datos existente**.

```
<removeFeature id="PlatformServers.IntegratedDB"/>
<removePrerequisite id="getSQLEXPRESSPreReq"/>
<removeDialog id="SelectDataSource.dialog">
<replaceProperty id="SelectIntegratedDatabase" defaultValue="0">
```

Para eliminar la base de datos predeterminada en plataformas Unix y Linux

Use el elemento `<removeFeature>` con `id="PlatformServers.IntegratedDB"`. También debe eliminar los prerrequisitos con los ID siguientes:

- `id="PassCheckDB2UserGroup"`
- `id="MinimumHomePermissions"`
- `id="NoExistingSqlLibDir"`
- `id="PassCheckUIDandGID"`
- `id="PassCheckForGunzip"`
- `id="PassesCheckDB2UserGroup"`

Quizás también desee eliminar la pantalla de instalación con el nombre "Seleccionar base de datos predeterminada o existente" y establecer la propiedad de entrada del usuario en **Usar base de datos existente**.

Ejemplo:

En este ejemplo se elimina la base de datos predeterminada y las verificaciones de prerrequisito asociada en plataformas Unix y Linux. También se elimina la pantalla de instalación con el nombre "Seleccionar base de datos predeterminada o existente" y se establece la propiedad de entrada del usuario en **Usar base de datos existente**.

```
<removeFeature id="PlatformServers.IntegratedDB"/>
<removePrerequisite id="PassCheckDB2UserGroup"/>
<removePrerequisite id="MinimumHomePermissions"/>
```

```
<removePrerequisite id="NoExistingSqlLibDir"/>
<removePrerequisite id="PassCheckUIDandGID"/>
<removePrerequisite id="PassCheckForGunzip"/>
<removePrerequisite id="PassesCheckDB2UserGroup"/>
<removeDialog id="SelectDataSource.dialog">
<replaceProperty id="SelectIntegratedDatabase" defaultValue="0";
```

3.6.11 Cambio de recursos

El programa de instalación almacena los archivos de imagen y de texto como recursos en esta carpeta:

```
\dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources
```

Puede personalizar los recursos de esta carpeta. Los recursos que se suelen personalizar son:

- Las imágenes del programa de instalación
- El contrato de licencia del programa de instalación

Para personalizar un recurso:

1. Cree una carpeta de recursos personalizada; por ejemplo (en Windows) `C:\SAPCustomTool\MisRecursos`. El archivo puede llamarse de cualquier forma, pero estará visible para los clientes. Use la misma carpeta para todos los recursos que personalice.
2. Cree un recurso nuevo con el mismo nombre y ruta de archivo que el recurso original, y colóquelo en la carpeta de recursos personalizada. Consulte la sección de temas relacionados para obtener ejemplos concretos.
3. Agregue el elemento `<resources>` al archivo de configuración para especificar la ubicación de la carpeta de recursos personalizada; por ejemplo:

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\SAPCustomTool\MisRecursos"/>
```

Atributo `cleanTarget`

Si establece `cleanTarget='yes'`, la herramienta de personalización eliminará la carpeta de recursos original y solo usará los recursos incluidos en la carpeta de recursos personalizada. No se recomienda esta opción.

Temas relacionados

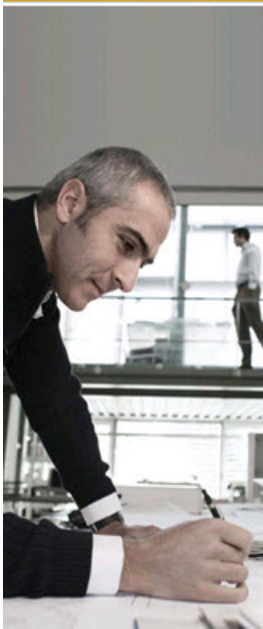


- [Personalización de las imágenes del programa de instalación](#)
- [Personalización del contrato de licencia](#)

3.6.11.1 Personalización de las imágenes del programa de instalación

Puede personalizar las imágenes del programa de instalación, incluida la pantalla de bienvenida, la imagen superior de todas las pantallas y la pancarta del cuadro de diálogo de procesos. Las imágenes se almacenan como archivos en la carpeta de recursos:

dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources

Tabla 3-5: Archivos de imágenes de la carpeta de recursos

Nombre de la imagen	Nombre del archivo	Imagen predeterminada
Pantalla de bienvenida	dialogFull.bmp	
Imagen superior para todas las pantallas	dialogTop.bmp	
Pancarta para el cuadro de diálogo de procesos	billboard.bmp	

Para personalizar una imagen, tiene que crear un archivo de imagen, colocar el archivo en la carpeta de recursos personalizados y agregar el elemento `recursos` al archivo de configuración.

Ejemplo: Personalización de la imagen de la pantalla de bienvenida en plataformas Windows

1. Cree una carpeta llamada `MisRecursos` en la ubicación `C:\SAPCustomTool`
2. Cree una imagen nueva llamada `dialogFull.bmp` y colóquela en la carpeta `C:\SAPCustomTool\MisRecursos`
3. Asegúrese de que exista el elemento `recursos` en el archivo de configuración tal como se indica a continuación.

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\SAPCustomTool\MisRecursos"/>
```

Temas relacionados

- [Cambio de recursos](#)

3.6.11.2 Personalización del contrato de licencia

Puede personalizar el contrato de licencia que se le ofrece al usuario durante la instalación. Los contratos de licencia se almacenan como archivos en la carpeta de recursos:

```
dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\<código de idioma>
```

Por ejemplo, en las plataformas Windows, el contrato de licencia en español se encuentra aquí:

```
dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\es\license_es.rft
```

En las plataformas Unix y Linux, el contrato de licencia en español se encuentra aquí:

```
dunit/product.businessobjects64-4.0-core-32/setup.ui.framework/resources/es/license_es.txt
```

Para obtener una lista de códigos de idioma, consulte [Códigos de idioma](#).

Puede personalizar el contrato de licencia creando un archivo de licencia, colocándolo en la carpeta de recursos personalizada y agregando el elemento `resources` al archivo de configuración.

Ejemplo: Personalización del contrato de licencia en japonés en plataformas Windows

El contrato de licencia en japonés se almacena aquí:

```
dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\ja\license_ja.rtf
```

Para personalizar el contrato de licencia en japonés:

1. Cree una carpeta denominada `ja` en la ubicación `C:\SAPCustomTool\MisRecursos`.
2. Cree un archivo de contrato de licencia denominado `license_ja.rtf` y colóquelo en la carpeta `C:\SAPCustomTool\MisRecursos\ja`.
3. Asegúrese de que exista el elemento `resources` en el archivo de configuración de la forma siguiente:

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\SAPCustomTool\MisRecursos"/>
```

Temas relacionados

- [Cambio de recursos](#)

3.6.12 Eliminación de elementos de la carpeta Collaterals

El programa de instalación de la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence guarda las herramientas, las muestras y la documentación en la carpeta `Collaterals` del programa de instalación. De forma predeterminada, un programa de instalación personalizado contendrá la carpeta `Collaterals` predeterminada con el contenido por defecto. Puede eliminar los elementos que no sean necesarios de la carpeta `Collaterals` para reducir el tamaño del programa de instalación personalizado. Utilice el elemento `collaterals` con `cleanTarget="yes"` y `sourcePath="<ruta completa de la carpeta Collaterals personalizada>":`

```
<collaterals cleanTarget="yes" sourcePath="<full path to custom Collaterals folder>"/>
```

Nota:

Debe ajustar el atributo `cleanTarget` a `yes` para que la herramienta de personalización sustituya la carpeta original por la nueva carpeta.

Para eliminar elementos de la carpeta Collaterals

1. Copie el contenido de la carpeta `Collaterals` existente a una nueva ubicación, por ejemplo, (en Windows) `C:\SAPCustomTool\Utilities`.
2. Elimine cualquier contenido de `C:\SAPCustomTool\Utilities` que no sea necesario para el programa de instalación personalizado. Para obtener más información, consulte lo siguiente.
3. Agregue el elemento `<collaterals>` al archivo de configuración para especificar la ubicación para la carpeta `collaterals` personalizada, por ejemplo:

```
<collaterals cleanTarget="yes" sourcePath="C:\SAPCustomTool\Utilities"/>
```

Tabla 3-6: Descripción de los elementos de la carpeta *Collaterals*

Carpeta	Descripción	Cuándo eliminar
Collaterals > Complementos > SAP	Proporciona conectividad a sistemas SAP.	Elimínela si no es necesario conectarse a sistemas SAP.
Collaterals > Complementos > Subversion	Subversion es el sistema de control de versión predeterminado que utiliza Lifecycle Management (LCM).	Elimínela si elimina la función LCM.
Collaterals > Complementos > Agente de Tivoli	La función de supervisión del servidor se puede integrar con IBM Tivoli y este elemento proporciona la conectividad.	Elimínela si no necesita integración con IBM Tivoli.
Collaterals > Plantilla de personalización	Archivos de plantillas necesarios.	No elimine esta carpeta.
Collaterals > DiagnosticsAgent7.3	Agente de SAP Solution Manager Diagnostics (SMD). Las herramientas de soporte de SAP utilizan SMD para solucionar problemas de productos instalados.	Elimínela si elimina la función SMD.
Collaterals > Documentos	Documentación en todos los idiomas que admite la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence.	Elimine todos los idiomas que no estén incluidos en el programa de instalación personalizado. Para obtener una lista de códigos de idioma, consulte Códigos de idioma .
Collaterals > Herramientas > Herramienta de personalización	La herramienta de personalización de SAP BusinessObjects.	Elimine esta carpeta si los clientes no tienen que personalizar sus propios programas de instalación.
Collaterals > Herramientas > Herramienta de línea de comandos para LCM	Utilidad de línea de comandos para Lifecycle Management (LCM).	Elimínela si elimina la función LCM.
Collaterals > Herramientas > wdeploy	WDeploy se utiliza para implementar aplicaciones Web en servidores de aplicaciones Web distintos de Tomcat.	Se recomienda no eliminarla. Elimínela solo si los clientes van a utilizar Tomcat exclusivamente.

3.7 Ejecución de la herramienta

La herramienta de personalización de SAP BusinessObjects se incluye con el paquete de instalación de la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence en esta ubicación:

Collaterals\Tools\CustomizationTool

En las plataformas Windows, la herramienta se denomina `customizationtool.exe`. En las plataformas Unix y Linux, la herramienta se denomina `customizationtool.sh`.

En esta sección se explican los parámetros de la línea de comandos.

Nota:

Es posible que la herramienta de personalización tarde varios minutos en finalizar. Puede comprobar el progreso en el archivo de registro.

Ejemplo:

En este ejemplo la herramienta de personalización se ejecuta en una plataforma Windows. Para usar este ejemplo, se debe:

- Crear un archivo de configuración llamado `oem.xml` en la ubicación `C:\SAPCustomTool`.
- Descargar el paquete de instalación de la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence en la carpeta `C:\SAPCustomTool\packages`. Consulte [Para descargar el programa de instalación](#).
- Crear una carpeta llamada `output` en la ubicación `C:\SAPCustomTool`.

```
C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool\customizationtool.exe  
xml=C:\SAPCustomTool\oem.xml packageDir=C:\SAPCustomTool\packages outputDir=C:\SAPCustomTool\output  
logDetail=error > C:\oemlog.log
```

3.7.1 Parámetros de la línea de comandos

Tabla 3-7: Parámetros necesarios

Parámetro	Descripción	Ejemplo (Windows)
xml	Ruta completa al archivo de configuración.	xml=example_customization_win_boe.xml

Parámetro	Descripción	Ejemplo (Windows)
packageDir	<p>Ruta completa a la carpeta que contiene el programa de instalación que está modificando.</p> <p>El programa de instalación se descarga de SAP Service Marketplace para iniciar la instalación de la Plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence. Contiene las carpetas <code>Collaterals</code>, <code>dunit</code>, <code>langs</code> y <code>setup.engine</code> además de otros binarios.</p>	packageDir=C:\SAPCustomTool\packages
outputDir	Ruta completa a la carpeta en la que se creará el programa de instalación personalizado. Debe estar vacío antes de ejecutar la herramienta.	outputDir=C:\SAPCustomTool\output

Tabla 3-8: Parámetros opcionales

Parámetro	Descripción	Ejemplo (Windows y Unix)
baselinePackages	<p>Ruta completa a la(s) carpeta(s) que contienen lo(s) programa(s) de instalación para la(s) versión(es) previa(s) no modificada(s) de la Plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence.</p> <p>Al personalizar una revisión o un paquete de soporte técnico, debe incluir el programa de instalación de la versión completa más reciente. Use la versión no personalizada del programa de instalación, no la versión que ha personalizado.</p> <p>En plataformas Windows, use ; para separar las rutas.</p> <p>En plataformas Unix y Linux, use : para separar las rutas</p>	<p>Suponga que desea personalizar la Plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 Feature Pack 3, paquete de soporte técnico 4. Personalice la Plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 paquete de soporte técnico 4, y proporcione un vínculo a la versión no modificada de la Plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 Feature Pack 3 en el comando <code>baselinePackages</code>:</p> <p><code>baselinePackages=C:\productUpdates\BIP_4.0_FP3\packages</code></p> <p>Para obtener más información, consulte Personalización de los paquetes de compatibilidad y las revisiones.</p>

Parámetro	Descripción	Ejemplo (Windows y Unix)
logDetail	<p>El nivel de detalle de registro. El valor predeterminado es info. Valores aceptados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • error • warn • info • debug • trace 	logDetail=warn
action	<p>El modo de herramienta. Los valores aceptados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • generate (valor predeterminado) <p>La herramienta realiza las personalizaciones especificadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • validate <p>La herramienta valida el archivo de configuración, pero no realiza ninguna personalización.</p>	action=validate

Temas relacionados

- [Inicio rápido para la plataforma de Business Intelligence \(Windows\)](#)
- [Inicio rápido para la plataforma de Business Intelligence \(Unix o Linux\)](#)

3.8 Personalización de los paquetes de compatibilidad y las revisiones

Los paquetes de compatibilidad y las revisiones son programas de instalación que contienen actualizaciones del software de la plataforma de BI. Los paquetes de compatibilidad contienen más actualizaciones que las revisiones pero se suelen publicar con menos frecuencia. Puede usar la herramienta de personalización de SAP BusinessObjects para personalizar estos programas de instalación, pero es necesario realizar algunas modificaciones a la línea de comandos y al archivo de configuración.

Nota:

Las versiones personalizadas de la plataforma de Business Intelligence solo se pueden actualizar con paquetes de compatibilidad y revisiones personalizados. Si se usan paquetes de compatibilidad y revisiones no personalizados, se producirán resultados impredecibles que no podrá corregir con los procedimientos de reversión habituales.

3.8.1 Preguntas frecuentes (FAQ) acerca de los paquetes de soporte técnico y las revisiones

¿Dónde puedo encontrar los paquetes de soporte técnico y las revisiones?

1. Vaya a <https://service.sap.com/bosap-support> > **Descargas de software**.
2. En la ficha "Localice su software", en "Índice A-Z", haga clic en **Paquetes de soporte técnico y revisiones**.
3. Seleccione **B > Plataforma de BI de SBOP > Plataforma de BI de SBOP 4.0 > Versiones de componentes de software compuestos > Servidores de plataforma de BI de SBOP 4.0 > <plataforma>**.
4. Seleccione el paquete de soporte técnico o la revisión, y siga las instrucciones del sitio Web para descargar y extraer los objetos.

¿Qué partes de los paquetes de soporte técnico y revisiones puedo personalizar?

Puede personalizar los mismos aspectos de los paquetes de soporte técnico y las revisiones que personalizó en el programa de instalación principal. Como los paquetes de soporte técnico y las revisiones contienen menos pantallas de instalación, no se pueden aplicar todos los pasos de personalización. Se recomienda ejecutar el paquete de soporte técnico o la revisión antes de su personalización para determinar qué personalizaciones necesita.

¿Cómo personalizo los paquetes de soporte técnico y las revisiones?

Los programas de instalación para paquetes de soporte técnico y revisiones utilizan la misma arquitectura que el programa de instalación de la plataforma de BI, por lo que puede usar la herramienta de personalización tal como se describe en [Creación del archivo de configuración](#) y en [Ejecución de la herramienta](#), con algunas modificaciones para la línea de comandos y el archivo de configuración. Consulte [Cómo personalizar los paquetes de compatibilidad y las revisiones](#) en esta sección.

¿Cómo puedo ofrecer los paquetes de soporte técnico y las revisiones a los clientes?

Hay dos escenarios para ofrecer paquetes de soporte técnico y revisiones:

- Ofrece el programa de instalación principal más un paquete de soporte técnico y, opcionalmente, una revisión para su instalación en un equipo que no tenga instalaciones anteriores de la plataforma de BI.
- Ofrece un paquete de soporte técnico y, opcionalmente, una revisión para su instalación sobre una instalación existente de la plataforma de BI.

Se admiten ambos escenarios.

¿Es necesario personalizar e instalar un paquete de soporte técnico y una revisión al mismo tiempo?

Nº Al igual que con las versiones no personalizadas de la plataforma de BI, solo tiene que instalar las actualizaciones que desee. Estas pueden ser un paquete de soporte técnico, una revisión o ambas cosas.

¿Puedo instalar un paquete de soporte técnico o una revisión no personalizados sobre una instalación personalizada de la plataforma de BI?

No se admite este escenario. Sobre una instalación personalizada de la plataforma de BI, solo se puede instalar un paquete de soporte técnico o revisión personalizados.

He enviado una versión personalizada de la plataforma de BI a clientes, pero no quiero realizar las personalizaciones en un paquete de soporte técnico. ¿Es posible?

No se admite este escenario. Las personalizaciones que realice en los paquetes de soporte técnico y en las revisiones deben ser coherentes con las personalizaciones originales.

3.8.2 Inicio rápido para paquetes de soporte técnico y revisiones

Compruebe que ha personalizado e instalado el programa de instalación principal, Plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence Feature Pack 3 con las instrucciones de [Inicio rápido para la plataforma de Business Intelligence \(Windows\)](#), y que el programa de instalación no personalizado se encuentra en `C:\SAPCustomTool\packages`.

En esta sección, se muestra cómo ejecutar la herramienta de personalización de SAP BusinessObjects para personalizar el programa de instalación del paquete de soporte técnico. Usa el archivo de configuración de muestra proporcionado con la herramienta de personalización. Observe que el archivo de configuración de muestra contiene el elemento `<cloneProduct>` para el programa de instalación principal y el elemento `<clonePatchProduct>` para el programa de instalación del paquete de soporte técnico.

Nota:

Puede ejecutar este ejemplo solo cuando hay un paquete de soporte técnico disponible en <https://service.sap.com/bosap-support>.

1. Descargue el programa de instalación para el Paquete de soporte técnico de la plataforma de BI 4.0 en la carpeta `C:\SAPCustomTool\SupportPackage`.
2. Compruebe que `product_version` del elemento `<clonePatchProduct>` del archivo de configuración coincida con el número de versión del paquete de soporte técnico que ha descargado. Consulte [Personalizar el nombre del producto y el número de versión](#).
3. Personalice el Paquete de soporte técnico de la plataforma de BI 4.0 y guarde el programa de instalación personalizado en `C:\SAPCustomTool\output\SupportPackage`. Utilice el siguiente comando:

```
customizationtool.exe xml=example_customization_win_boe.xml package  
Dir=C:\SAPCustomTool\SupportPackage baselinePackages=C:\SAPCustomTool\pac  
kages outputDir=C:\SAPCustomTool\output\SupportPackage logDetail=error >  
C:\oemlog_SP04.log
```
4. Use `C:\SAPCustomTool\output\SupportPackage\setup.exe` para ejecutar el programa de instalación personalizado para el Paquete de soporte de la plataforma de BI 4.0.

3.8.3 Cómo personalizar los paquetes de compatibilidad y las revisiones

Use la herramienta de configuración según se describe en [Creación del archivo de configuración](#) y [Ejecución de la herramienta](#) para personalizar los programas de instalación para los paquetes de compatibilidad y las revisiones, con las siguientes diferencias:

- El archivo de configuración debe usar el elemento `clonePatchProduct` (con el ID correcto de producto), en lugar del elemento `cloneProduct`.
- El archivo de configuración debe contener el elemento completo `<cloneProduct>` para el paquete de instalación principal que esté actualizando. De lo contrario, puede causar problemas impredecibles, especialmente cuando las personalizaciones implican la eliminación de funciones.
- El archivo de configuración no puede contener más de un `clonePatchProduct`. Si personaliza un paquete de compatibilidad y una revisión, debe crear dos archivos de configuración: un archivo que contenga `cloneProduct` y `clonePatchProduct` para el paquete de compatibilidad, y otro archivo que contenga `cloneProduct` y `clonePatchProduct` para la revisión.
- Consulte todos los programas de instalación de requisitos previos que usen el comando `baselinePackages`.

Se pueden usar todos los elementos del archivo de configuración y parámetros de línea de comandos para personalizar los paquetes de compatibilidad y las revisiones, pero no se pueden aplicar todos ellos en todos los paquetes de compatibilidad o las revisiones. Ejecute el programa de instalación para el paquete de compatibilidad o la revisión primero para determinar lo que debe personalizar y, a continuación, use la información de [Creación del archivo de configuración](#) y [ID y códigos para la personalización de la plataforma de BI](#) para crear el archivo de personalización.

Especificar la versión del producto en el archivo de configuración

El archivo de configuración para los paquetes de compatibilidad y las revisiones deben contener la versión del producto en el elemento `clonePatchProduct`, tal y como se muestra a continuación:

```
<oem name="<any name>">
  <clonePatchProduct sourceId="<product version>">
    ...
  </clonePatchProduct>
</oem>
```

La versión del producto del archivo de configuración debe coincidir con el número de versión del programa de instalación que está personalizando. Para encontrar el número de versión, vaya a la carpeta `dunit` de una carpeta con un nombre con este formato:

```
product.boe64.patch-4.x.x.x-core-32
```

Use el nombre de esta carpeta como versión del producto.

Ejemplo:

Este archivo de configuración de ejemplo personaliza la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.1 revisión 1, que tiene la versión de producto `product.boe64.patch-4.1.0.1-`

core-32. El archivo de configuración personaliza el nombre largo del producto a Custom Company Server y el nombre corto del producto a Custom CS.

```
<oem name="Custom Patch Tool">
  <clonePatchProduct sourceId="product.boe64.patch-4.1.0.1-core-32">
    ...
  </clonePatchProduct>
</oem>
```

Usar el parámetro `baselinePackages`

Al ejecutar la herramienta de personalización para un paquete de compatibilidad o una revisión, debe usar el parámetro de línea de comandos `baselinePackages` para hacer referencia a todos los programas de instalación de requisitos previos. Los paquetes de compatibilidad deben hacer referencia a la versión principal anterior, y las revisiones al paquete de compatibilidad anterior y a la versión principal anterior.

Ejemplo: Hacer referencia a un paquete de compatibilidad y a una versión principal

Imagine que está personalizando la plataforma de BI 4.0 paquete de compatibilidad 4 revisión 1. Imagine que el paquete de compatibilidad sin personalizar se descargó en `C:\SAPCustomTool\SP04` y la versión principal sin personalizar se descargó en `C:\SAPCustomTool\packages`. Usaría estos parámetros para `baselinePackages`:

```
baselinePackages=C:\SAPCustomTool\packages;C:\SAPCustomTool\SP04
```

3.9 ID y códigos para la personalización de la plataforma de BI

En la sección siguiente se incluye una lista de todos los ID y los códigos que puede usar para personalizar el programa de instalación:

- ID de funciones
- ID de la unidad del despliegue del acceso directo (solo Windows)
- ID de cadena
- Códigos de idioma
- ID de propiedad y pantalla de instalación

3.9.1 ID de funciones

Use estos ID del elemento `removeFeature` para eliminar las funciones y sus complementos del programa de instalación y el producto instalado.

Por ejemplo, este ID eliminará los componentes de nivel Web, incluido `JavaWebApps1` y `tomcat60`:

```
<removeFeature id="WebTier"/>
```

- **root:** eliminar todas las funciones
 - **WebTier** (eliminar todos los componentes de nivel Web que se muestran a continuación)
 - JavaWebApps1: aplicaciones Web Java
 - tomcat60 (Tomcat 6.0)

Nota:

Si elimina la función de nivel Web, se eliminarán los componentes de nivel Web del programa de instalación. Sin embargo, el botón de opción Nivel Web todavía estará visible desde la pantalla "Seleccionar tipo de instalación". Es decir, el usuario todavía verá los tres botones de opción: Completo, Personalizar/expandir y Nivel Web. Se trata de un problema conocido que se solucionará.

- **Servers:** (eliminar todos los componentes de servidor que se muestran a continuación)
 - **PlatformServers:** (eliminar todos los servidores de plataforma que se muestran a continuación)
 - CMS (Servidor de administración central)
 - FRS (Servidores del repositorio de archivos)
 - PlatformServers.IntegratedDB (Microsoft SQL Server 2008 Express en paquete en plataformas Windows)

PlatformServers.IntegratedDB.DB2 (servidor IBM DB2 en paquete en plataformas Unix)
 - PlatformServers.EventServer
 - PlatformServers.SystemLandscapeSupplier (SLD)
 - PlatformServers.WebAppContainerService (WACS)
 - AdaptiveProcessingServer (procesamiento de plataforma)
 - AdaptiveJobServer (programación)
 - Platform.RestWebService
 - Platform.Action.Framework.backend: Insight to Action Framework
 - Subversion (sistema de control de versiones de la subversión)
 - **ConnectionServices** (eliminar todos los componentes de conectividad que se muestran a continuación)
 - ConnectionProcService
 - **DataFederatorServices:** (eliminar todos los componentes de la federación de datos que se muestran a continuación)
 - DataFederatorQueryService
 - **AdvancedAnalysisServices:** (eliminar todos los componentes de Analysis que se muestran a continuación)
 - MultidimensionalAnalysisServices (MDAS)
 - BExWebApplicationsService
 - **CrystalReportsServers:** (eliminar todos los componentes de SAP Crystal Reports que se muestran a continuación)

- `CrystalReportsProcServices` (procesamiento de SAP Crystal Reports)
- `CrystalReportSchedulingServices`
- `CrystalReport2011ProcServices` (procesamiento de SAP Crystal Reports 2011)
- `CrystalReport2011SchedulingServices` (programación de SAP Crystal Reports 2011)
- `WebIServers`: (eliminar todos los componentes de Web Intelligence que se muestran a continuación)
 - `WebIProcServer` (procesamiento de Web Intelligence)
 - `WebISchedulingServices` (programación de Web Intelligence)
- `XcelsiusServers` (Dashboards)
- `MobileServices` (eliminar todos los servicios de Mobile que se muestran a continuación)
 - `MobileServers`
 - `MobileAddon` (complementos de CMS para Mobile)
- `IntegrationServers` eliminar todos los componentes de integración que se muestran a continuación
 - `BWPublisherServer` (compatibilidad con autenticación de SAP BW y Publicador de SAP BW)
- `MultitenancyManager`
- `AdministratorTools` (eliminar todas las herramientas administrativas que se muestran a continuación)
 - `UpgradeManager` (actualizar la herramienta de administración)
- `DeveloperTools` (eliminar todos los componentes de la herramienta del desarrollador que se muestran a continuación)
 - `BOE64bitNETSDK` (SDK .NET de 64 bits de la plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence)
- `DataAccess` (eliminar todos los componentes de acceso a la base de datos que se muestran a continuación)
 - `DataAccess.DataFederator`
 - `DataAccess.HPNeoView`
 - `DataAccess.MySQL`
 - `DataAccess.GenericJDBC`
 - `DataAccess.GenericODBC`
 - `DataAccess.GenericOLEDB`
 - `DataAccess.OptionalDataDirectODBC`
 - `DataAccess.MaxDB`
 - `DataAccess.SAPHANA`
 - `DataAccess.Salesforce` (Salesforce.com)
 - `DataAccess.Netezza`
 - `DataAccess.Microsoft_AnalyticalServices`

- `DataAccess.MicrosoftExchange`
- `DataAccess.MicrosoftOutlook`
- `DataAccess.Microsoft_SQLServer`
- `DataAccess.Microsoft_Access`
- `DataAccess.Ingres`
- `DataAccess.Greenplum`
- `DataAccess.IBMDB2`
- `DataAccess.Informix`
- `DataAccess.ProgressOpenEdge`
- `DataAccess.Oracle`
- `DataAccess.Sybase`
- `DataAccess.Teradata`
- `DataAccess.SAPBW`
- `DataAccess.SAPERP`
- `DataAccess.OData`
- `DataAccess.Excel`
- `DataAccess.XMLWebServices`
- `DataAccess.SAP` (**acceso a seguridad y datos para sistemas SAP BW y R/3**)
- `DataAccess.PersonalFiles`
- `DataAccess.JavaBean`
- `DataAccess.OpenConnectivity`
- `DataAccess.HSQLDB`
- `DataAccess.Derby`
- `DataAccess.HadoopHive`
- `DataAccess.Essbase`
- `DataAccess.Peoplesoft` (**PeopleSoft Enterprise**)
- `DataAccess.JDEdwards` (**JD Edwards EnterpriseOne**)
- `DataAccess.Siebel` (**servidor Siebel Enterprise**)
- `DataAccess.OracleEBS` (**Oracle E-Business Suite**)
- `DataAccess.Universe` (**universo de SAP BusinessObjects**)
- `DataAccess.MyCube` (**cubo OLAP**)
- `DataAccess.XML`
- `DataAccess.ADO.NET`
- `DataAccess.COMData`
- `DataAccess.DataSet` (**Consumidor de conjunto de datos**)
- `DataAccess.SymantecACT`
- `DataAccess.BDE` (**DLL de base de datos IDAPI**)
- `DataAccess.CDO` (**objetos de datos de Crystal**)
- `DataAccess.FieldDefinitions`
- `DataAccess.FileSystem`
- `DataAccess.NTEventLog`
- `DataAccess.WebActivityLog`

- `.DataAccess.Btrieve` (controlador de base de datos de Pervasive)
- `.DataAccess.dBase`
- `.DataAccess.UWSC` (Conector de servicios Web universales (UWSC))
- `Samples` (eliminar los informes y orígenes de datos de muestra)

Temas relacionados

- [Eliminar funciones](#)

3.9.2 ID de unidad de despliegue de acceso directo (solo Windows)

Use los ID de unidad de despliegue del elemento `acceso directo` para cambiar la ubicación y el nombre de los accesos directos del programa en el menú **Inicio** de Windows.

Tabla 3-9: ID de unidad de despliegue de acceso directo

ID de unidad de despliegue de acceso directo	Objetivo de acceso directo
<code>product.businessobjects64.shortcut.wdeploy-4.0-core</code>	WDeploy
<code>product.businessobjects64.shortcut.ccm-4.0-core</code>	Administrador de configuración central
<code>product.businessobjects64.shortcut.cmc-4.0-core</code>	Consola de administración central
<code>product.businessobjects64.shortcut.infoview-4.0-core</code>	Plataforma de lanzamiento de BI (InfoView)
<code>product.businessobjects64.shortcut.odbc-4.0-core</code>	Administrador de origen de datos de 32 bits
<code>product.businessobjects64.shortcut.onlinedoc-4.0-core</code>	Documentación en pantalla
<code>product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core</code>	Apache Tomcat. Consulte Modificar el acceso directo de Tomcat para obtener más instrucciones.
<code>product.businessobjects64.shortcut.upgrade-4.0-core</code>	Herramienta de administración de actualizaciones
<code>product.businessobjects64.shortcut.wacs.infoview-4.0-core</code>	WAC almacenados en InfoView

ID de unidad de despliegue de acceso directo	Objetivo de acceso directo
product.businessobjects64.shortcut.wacs-4.0-core	Servidor de contenedor de aplicación Web

Temas relacionados

- [Personalizar los accesos directos del menú Inicio de Windows \(solo para Windows\)](#)

3.9.3 ID de cadena

Puede cambiar el valor de todas las cadenas del programa de instalación. Puede sustituir una cadena para todos los idiomas o para uno en concreto. Use el elemento `replaceString`; por ejemplo:

```
<replaceString id="productname" value="Sales Data Insight lang="all"/>
```

Tabla 3-10: Cadenas habituales para cambios

ID de la cadena	Descripción
product.boe64_name	Nombre largo del producto
product.boe64_shortcode	Nombre corto del producto
product_version	Versión del producto
product_majorversion	Versión principal del producto

Temas relacionados

- [Personalizar el nombre del producto y el número de versión](#)

3.9.4 Códigos de idioma

La herramienta de personalización de SAP BusinessObjects usa estos códigos de idioma para representar los idiomas compatibles:

idioma	Código
Inglés	EN
Checo	CS
Danés	DA
Holandés	NL
Finés	FI
Francés	FR
Alemán	DE
Húngaro	HU
Italiano	IT
Japonés	JA
Coreano	KO
Bokmal (Noruega)	NB
Polaco	PL
Portugués	PT
Rumano	RO
Ruso	RU
Chino simplificado	zh_CN
Eslovaco	SK
Español	ES
Sueco	SV
Tailandés	TH
Chino tradicional	zh_TW
Turco	TR

Temas relacionados

- [Personalizar el nombre del producto y el número de versión](#)
- [Personalizar los accesos directos del menú Inicio de Windows \(solo para Windows\)](#)

- [Personalización de la utilidad Agregar o eliminar programas de Windows \(solo Windows\)](#)
- [Eliminar paquetes de idioma](#)
- [Personalización del contrato de licencia](#)

3.9.5 ID de pantalla de instalación y de propiedad

Use los ID de la pantalla de instalación del elemento `removeDialog` para eliminar pantallas del programa de instalación. Por ejemplo, use este elemento para eliminar la pantalla "Información del usuario":

```
<removeDialog id="EnterProductKey.dialog"/>
```

Use las propiedades y los valores de la propiedad para prerellenar la información del usuario. Por ejemplo, use este elemento para establecer el tipo de instalación predeterminada a "personalizada":

```
<replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
```

Nota:

En los valores de propiedad se distinguen mayúsculas y minúsculas.

Tabla 3-12: ID de pantalla de instalación y propiedades asociadas

Título de la pantalla de instalación	ID de pantalla de instalación	ID de propiedad	Valor(es) de propiedad permitido(s)
"Comprobación de requisitos previos"	CheckPreRequisites.dialog	No aplicable	No aplicable
"Seleccione un idioma de configuración"	SelectUILanguage.dialog	SortedAvailableSetupLanguages	Establezca los códigos de idioma en los que se puede ejecutar el programa de instalación. Por ejemplo, "en;ja"
		SetupUILanguage	Código único de idioma que describe el idioma con el que se ejecuta el programa de instalación. Por ejemplo, "en"
"Bienvenido al asistente de instalación de..."	ShowWelcomeScreen.dialog	No aplicable	No aplicable
"Contrato de licencia"	ShowLicenseAgreement.dialog	No aplicable	No aplicable

Título de la pantalla de instalación	ID de pantalla de instalación	ID de propiedad	Valor(es) de propiedad permitido(s)
"Información del usuario"	EnterProductKey.dialog	RegisteredUser	"Username"
		RegisteredCompany	"Nombre de empresa"
		ProductKey	"Código clave del producto"
"Seleccionar paquetes de idioma"	SelectLanguagePack.dialog	SelectedLanguagePacks	El conjunto de paquetes de idioma por instalar, por ejemplo, "en;ja". Para obtener una lista de los códigos de idioma, consulte Códigos de idioma .
"Seleccione el tipo de instalación"	ChooseInstallType.dialog	InstallType	<ul style="list-style-type: none"> • predeterminada (completa) • personalizada • nivel Web
"Especifique la carpeta de destino"	ChooseInstallDir.dialog	InstallDir	Carpeta de instalación
"Seleccionar base de datos predeterminada o existente"	SelectDataSource.dialog	SelectIntegratedDatabase	<ul style="list-style-type: none"> • 0 (Use una base de datos existente) • 1 (Instale y use la base de datos predeterminada)
"Expandir instalación"	ExpandInstallMessage	No aplicable	No aplicable
"Seleccionar servidor de aplicaciones Web Java"	ChooseWebAppServer.dialog	WebAppServerType	<ul style="list-style-type: none"> • tomcat • manual • wacs
"Seleccionar funciones"	SelectFeatures.dialog	No aplicable	No aplicable
"Configurar la administración de versiones"	SelectLCM.dialog	NewOrExistingLCM	<ul style="list-style-type: none"> • existente • nuevo
"Expandir instalación"	ChooseExpandInstall.dialog	NewOrExpandInstall	<ul style="list-style-type: none"> • nuevo • expandir

Título de la pantalla de instalación	ID de pantalla de instalación	ID de propiedad	Valor(es) de propiedad permitido(s)
"Configurar Subversion"	SetLCMConfig.dialog	LCMName	Nombre del repositorio
		LCMPort	Puerto del repositorio
		LCMUserName	Usuario del repositorio
		LCMPassword	Contraseña del repositorio
		LCMPasswordConfirm	Confirmar contraseña
"Configurar el Agente de inteligencia de servidor (SIA)"	GetSIAInfo.dialog	SIAPort	Puerto SIA
		SIAName	Nombre de nodo
"Configurar el Servidor de administración central (CMS)"	GetCMSInfo.dialog	CMSPort	Cualquier número de puerto válido
"Configurar cuenta del CMS"	GetCMSPassword.dialog	CMSPassword	Contraseña de CMS
		CMSPasswordConfirm	Contraseña de CMS
		ClusterKey	Clave de clúster de CMS
		ClusterKeyConfirm	Clave de clúster de CMS
"Configurar Microsoft SQL Server 2008 Express"	GetSQLExpressInfo.dialog	SQLExpressAdminPassword	Contraseña del administrador de SQL
		SQLExpressBOEUserName	Nombre de usuario de la plataforma de SAP BusinessObjects BI
		SQLExpressBOEUserPassword	Contraseña de la plataforma de SAP BusinessObjects BI
"Seleccione iniciar o detener los servidores"	ChooseToEnableServers.dialog	EnableServers	<ul style="list-style-type: none"> 0 (Detiene los servidores después de la instalación) 1 (Inicia los servidores después de la instalación)

Título de la pantalla de instalación	ID de pantalla de instalación	ID de propiedad	Valor(es) de propiedad permitido(s)
"Configurar Tomcat"	<ul style="list-style-type: none"> ShowTomcatInfo.dialog GetTomcatInfo.dialog <p>Ambos ID del cuadro de diálogo deben incluirse en el archivo de configuración para poder eliminar la pantalla "Configurar Tomcat". Es decir, debe incluir dos elementos removeDialog en su archivo de configuración.</p>	TomcatConnectionPort	Puerto de conexión
		TomcatShutdownPort	Puerto de cierre
		TomcatRedirectPort	Puerto de redirección
"Configurar la conectividad del agente SMD (Solution Manager Diagnostics)"	SelectSMDIntegrate.dialog	ChooseSMDIntegration	<ul style="list-style-type: none"> nointegrate (No integrar) integrate (Integrar)
"Configurar conectividad con el agente SMD"	ConfigureSMDAgent.dialog	SMDAgent_HOST	Host de agente SMD
		SMDAgent_PORT	Puerto de agente SMD
"Integración de Introscope"	SelectIntroscopeIntegrate.dialog	ChooseIntroscopeIntegration	<ul style="list-style-type: none"> nointegrate (no integrar) integrate (integrar)
		Introscope_ENT_HOST	Nombre de host de Introscope
		Introscope_ENT_PORT	Número de puerto de Introscope

Título de la pantalla de instalación	ID de pantalla de instalación	ID de propiedad	Valor(es) de propiedad permitido(s)
"Configurar conectividad a Introscope Enterprise Manager"	ConfigureIntroscope.dialog	Introscope_ENT_HOST	Host de gestor de empresa
		Introscope_ENT_PORT	Puerto de gestor de empresa
		Introscope_ENT_INSTRUMENTATION	Establézcalo en verdadero para indicar que ha configurado esta pantalla de instalación
"Configurar puerto de escucha de HTTP"	GetWACSPort.dialog	WACSPort	Número de puerto para el servicio de contenedor de aplicaciones Web
"Seleccionar el tipo de base de datos de auditoría existente"	SelectAuditDatabase.dialog	UsingAuditDBType	<ul style="list-style-type: none"> • sybase • db2 • oracle • mysql • mssql • maxdb • ninguno
"Seleccionar un tipo de base de datos del CMS existente"	SelectCMSDatabase.dialog	UsingCMSDBType	<ul style="list-style-type: none"> • sybase • db2 • oracle • mysql • mssql • maxdb
"Información de implementación CMS existente"	SetRemoteCMSInfo.dialog	RemoteCMSName	Nombre del CMS existente
		RemoteCMSPort	Número de puerto del CMS existente
		RemoteCMSAdminName	Nombre de usuario del administrador
		RemoteCMSAdminPassword	Contraseña del administrador
"La plataforma de SAP BusinessObjects BI se ha instalado correctamente"	ShowInstallCompleteLaunchWDeploy.dialog	LaunchWDeploy	<ul style="list-style-type: none"> • 0 (No iniciar la herramienta WDeploy después de la instalación) • 1 (Iniciar la herramienta WDeploy automáticamente después de la instalación)

Título de la pantalla de instalación	ID de pantalla de instalación	ID de propiedad	Valor(es) de propiedad permitido(s)
"Configurar base de datos de auditoría - DB2"	ExistingAuditDB2.dialog	ExistingAuditingDBServer	Nombre de alias de DB2
		ExistingAuditingDBUser	Nombre de usuario
		ExistingAuditingDBPassword	Contraseña
"Configurar base de datos de auditoría - MaxDB"	ExistingAuditMaxDB.dialog	ExistingAuditingDBDatabase	Nombre de la base de datos de auditoría existente
		ExistingAuditingDBUser	Nombre de usuario de la base de datos existente
		ExistingAuditingDBPassword	Contraseña del usuario
		ExistingAuditingDBPort	Número de puerto de la base de datos existente
		ExistingAuditingDBServer	Nombre de servidor MaxDB
"Configurar base de datos de auditoría - SQL Server (ODBC)"	ExistingAuditMSSQL.dialog	ExistingAuditingDBDatabase	Nombre de la base de datos SQL
		ExistingAuditingDBServer	Nombre del servidor SQL
		ExistingAuditingDBUser	Nombre de usuario
		ExistingAuditingDBPassword	Contraseña
		ExistingAuditingDBUseTrustedConnection	Usar conexión de confianza
		ExistingAuditingDBDSN	Nombre de origen de datos
		ExistingAuditingDBShowSysDB	Mostrar base de datos del sistema

Título de la pantalla de instalación	ID de pantalla de instalación	ID de propiedad	Valor(es) de propiedad permitido(s)
"Configurar base de datos de auditoría - MySQL"	ExistingAuditMySQL.dialog	ExistingAuditingDBDatabase	Nombre de la base de datos de auditoría
		ExistingAuditingDBUser	Nombre de usuario
		ExistingAuditingDBPassword	Contraseña
		ExistingAuditingDBPort	Puerto MySQL
		ExistingAuditingDBServer	Servidor MySQL
"Configurar base de datos de auditoría - Oracle"	ExistingAuditOracle.dialog	ExistingAuditingDBUser	Nombre de usuario
		ExistingAuditingDBPassword	Contraseña
		ExistingAuditingDBServer	TNSNAME de Oracle
"Configurar base de datos de auditoría - Sybase"	ExistingAuditSybase.dialog	ExistingAuditingDBUser	Nombre de usuario
		ExistingAuditingDBPassword	Contraseña
		ExistingAuditingDBServer	Nombre de servicio de Sybase
"Configurar base de datos de repositorio del CMS - DB2"	ExistingCMSDB2.dialog	ExistingCMSDBServer	Nombre de alias de DB2
		ExistingCMSDBUser	Nombre de usuario
		ExistingCMSDBPassword	Contraseña
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> 0 (No restablecer la base de datos existente) 1 (Restablecer base de datos existente)

Título de la pantalla de instalación	ID de pantalla de instalación	ID de propiedad	Valor(es) de propiedad permitido(s)
"Configurar base de datos de repositorio del CMS - MaxDB"	ExistingCMSMaxDB.dialog	ExistingCMSDBServer	Nombre de la base de datos del CMS
		ExistingCMSDBUser	Nombre de usuario
		ExistingCMSDBPassword	Contraseña
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> 0 (No restablecer la base de datos existente) 1 (Restablecer base de datos existente)
		ExistingCMSDBDatabase	Servidor MaxDB
		ExistingCMSDBPort	Puerto MaxDB
"Configurar base de datos de repositorio del CMS - SQL Server"	ExistingCMSMSSQL.dialog	ExistingCMSDBServer	Nombre del servidor existente
		ExistingCMSDBUser	Nombre de usuario
		ExistingCMSDBPassword	Contraseña
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> 0 (No restablecer la base de datos existente) 1 (Restablecer base de datos existente)
		ExistingCMSDBDatabase	Nombre de la base de datos del CMS
		ExistingCMSDBUseTrustedConnection	Usar conexión de confianza
		ExistingCMSDBDSN	Nombre de origen de datos
		ExistingCMSDBShowSysDB	Mostrar base de datos del sistema

Título de la pantalla de instalación	ID de pantalla de instalación	ID de propiedad	Valor(es) de propiedad permitido(s)
"Configurar base de datos de repositorio del CMS - MySQL"	ExistingCMSMySQL.dialog	ExistingCMSDBServer	Servidor MySQL
		ExistingCMSDBUser	Nombre de usuario
		ExistingCMSDBPassword	Contraseña
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> 0 (No restablecer la base de datos existente) 1 (Restablecer base de datos existente)
		ExistingCMSDBDatabase	Nombre de la base de datos del CMS
		ExistingCMSDBPort	Puerto MySQL
"Configurar base de datos de repositorio del CMS - Oracle"	ExistingCMSOracle.dialog	ExistingCMSDBServer	TNSNAME de Oracle
		ExistingCMSDBUser	Nombre de usuario
		ExistingCMSDBPassword	Contraseña
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> 0 (No restablecer la base de datos existente) 1 (Restablecer base de datos existente)
"Configurar base de datos de repositorio del CMS - Sybase"	ExistingCMSSybase.dialog	ExistingCMSDBServer	Nombre de servicio de Sybase
		ExistingCMSDBUser	Nombre de usuario
		ExistingCMSDBPassword	Contraseña
		ExistingCMSDBReset	Restablecer base de datos existente

Título de la pantalla de instalación	ID de pantalla de instalación	ID de propiedad	Valor(es) de propiedad permitido(s)
"Configurar Subversion"	SetLCMConfig.dialog	LCMName	Nombre del repositorio
		LCMPort	Puerto del repositorio
		LCMUserName	Usuario del repositorio
		LCMPassword	Contraseña
		LCMPasswordConfirm	Confirmar contraseña
"La plataforma de SAP BusinessObjects BI 4.0 FP3 se ha instalado correctamente"	ShowInstallComplete.dialog	No aplicable	No aplicable
"Resumen de la instalación"	ShowInstallSummary.dialog	No aplicable	No aplicable
"Pasos posteriores a la instalación"	ShowPostInstall.dialog	No aplicable	No aplicable
"Confirmación de desinstalación"	VerifyToRemove.dialog	No aplicable	No aplicable
"Confirmación de desinstalación"	ShowUninstallComplete.dialog	No aplicable	No aplicable

Temas relacionados

- [Personalizar la entrada de usuarios](#)
- [Eliminar pantallas de instalación](#)

Personalización de aplicaciones Web

4.1 Introducción

Puede aplicar su propia marca (o “diseño”) a las aplicaciones web del visor de la plataforma de lanzamiento de BI, OpenDocument y JavaScript de Crystal Reports. Por ejemplo, puede personalizar los sistemas OEM mediante la aplicación de elementos de identidad corporativos propios.

Puede personalizar los siguientes elementos Web y de gráficos:

- Icono de favoritos (icono que se muestra en la barra de direcciones URL del explorador)
- Logotipos
- Determinados modelos y colores de fondo
- Determinados gif animados (por ejemplo, el indicador de progreso)
- Determinados estilos de CSS (bordes, rellenos, márgenes, etc.)
- Archivos JavaScript para el visor de JavaScript de Crystal Reports

Puede personalizar muchos aspectos de las aplicaciones web de la plataforma de BI y puede optar por personalizar un subconjunto de estas opciones.

¿Quién debe usar esta información?

Esta sección está dirigida a los administradores de sistema, desarrolladores y diseñadores de aplicaciones web que vayan a personalizar aplicaciones web de la plataforma de BI. Es necesario conocer los conceptos básicos de archivado de aplicaciones web Java y del diseño de CSS. Si va a implementar personalizaciones, también debe estar familiarizado con los métodos de instalación e implementación de las aplicaciones web de la plataforma de BI en un servidor de aplicaciones.

Para obtener información acerca de la instalación de la plataforma SAP BusinessObjects Business Intelligence, consulte el *Manual de instalación de la plataforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Para obtener información acerca de la implementación de aplicaciones web de la plataforma de BI mediante la herramienta WDeploy, consulte el *Manual de implementación de aplicaciones web de la plataforma de Business Intelligence*.

4.1.1 Conceptos clave

Para realizar e implementar las personalizaciones, debe comprender los conceptos siguientes:

Paquete de instalación

El paquete de instalación es el conjunto de binarios que se descargan de SAP Service Marketplace para iniciar la instalación de la plataforma SAP BusinessObjects Business Intelligence. Contiene las carpetas `Collaterals`, `dunit`, `langs` y `setup.engine` además de otros binarios.

Plantilla de personalización

El archivo `template.zip` se encuentra en la carpeta `Collaterals\CustomizationTemplate` del paquete de instalación y contiene los paquetes de marcas (archivos JAR) que se deben personalizar antes de instalar la plataforma SAP BusinessObjects Business Intelligence. Este archivo es el punto de partida de la personalización de las aplicaciones web.

Archivo BOE WAR

`BOE.war` es el archivo de aplicación web principal de la plataforma de BI. El programa de instalación incluye en el archivo `BOE.war` la plataforma de lanzamiento de BI, OpenDocument, el visor de JavaScript de Crystal Reports y los cambios que realice en `template.zip` a sus respectivos paquetes de marcas. Para implementar las personalizaciones y poner estas aplicaciones a disposición de los clientes, debe implementar `BOE.war` en el servidor de aplicaciones Java durante o después del proceso de instalación.

Paquetes de marcas

Un paquete de marcas es un archivo JAR que contiene los recursos personalizados (CSS, iconos, imágenes, JavaScripts) que incluye en el programa de instalación en `template.zip`. Se incluyen los paquetes de marcas siguientes:

- `com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar` (plataforma de lanzamiento de BI)

Este paquete de marcas se compone de dos carpetas principales: una carpeta `css`, que contiene un archivo CSS personalizado, y una carpeta `images`, que contiene una subcarpeta de iconos de favoritos y temas con logotipos, imágenes y GIF animados personalizados.

```
\com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding\web
  \css
    customize.css
  \images
    favicon.ico
    \theme
      *.png, *.gif
```

- `com.businessobjects.webpath.OpenDocumentBranding.jar` (OpenDocument)

Este paquete de marcas se compone de dos carpetas principales: una carpeta `css`, que contiene un archivo CSS personalizado, y una carpeta `images`, que contiene una subcarpeta `theme` con logotipos e imágenes personalizados.

```
\com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding\web
  \service
    \css
      customize.css
    \images
      \theme
        *.png
```


- `com.businessobjects.webpath.CrystalReports_oem.jar` (visor de JavaScript de Crystal Reports)

Este paquete de marcas se compone de dos recursos principales: un archivo JavaScript con escuchas personalizadas, donde puede definir el nuevo comportamiento de determinados eventos de visor, y un archivo de propiedades JSON para hacer referencia a las imágenes o archivos JavaScript que elija usar para el visor.

```
\com.businessobjects.webpath.CrystalReports_oem\web
CustomListener.js
\WEB-INF\classes
JSAPI-properties.json
\images
*.png
```

Despliegue de aplicaciones Web

El programa de instalación de la plataforma SAP BusinessObjects Business Intelligence solo puede implementar `BOE.war` en el servidor de aplicaciones web de Tomcat en paquete. Otros servidores de aplicaciones web compatibles requieren que las aplicaciones web se implementen una vez completada la instalación. Se recomienda usar la herramienta WDeploy.

4.1.2 Prueba de las personalizaciones

Antes de realizar personalizaciones en los sistemas de producción, es conveniente probarlas primero en una instalación de prueba. En una instalación predeterminada que use el servidor de Tomcat en paquete, puede ver inmediatamente los efectos de los cambios realizando modificaciones temporales en las carpetas `webpath.InfoViewBranding`, `webpath.OpenDocumentBranding` y `webpath.CrystalReports_oem` en el directorio `work` de Tomcat: `\SAP BusinessObjects\Tomcat6\work\Catalina\localhost\BOE\eclipse\plugins\webpath.OpenDocumentBranding\web\service`. Estas carpetas tienen la misma estructura que los recursos de marcas del archivo `template.zip`.

Nota:

El directorio `work` de Tomcat no es permanente y los cambios temporales se eliminan tras el reinicio de Tomcat.

4.2 Inicio rápido

Antes de empezar, realice una copia de seguridad del archivo `\Collaterals\Tools\CustomizationTemplate\template.zip` del paquete de instalación.

En esta sección, se muestran los pasos básicos necesarios para personalizar e implementar una de las aplicaciones Web de la plataforma de BI: la plataforma de lanzamiento de BI. Estos pasos también sirven para OpenDocument y el visor de JavaScript de Crystal Reports.

Nota:

Esta guía rápida describe todo el proceso de personalización, incluida la instalación completa de la plataforma SAP BusinessObjects Business Intelligence y la implementación de `BOE.war` en un servidor de aplicaciones. Estos pasos pueden tardar bastante tiempo en realizarse.

1. Localice `template.zip` en el paquete de instalación de la plataforma SAP BusinessObjects Business Intelligence en: `\Collaterals\Tools\CustomizationTemplate`.
2. Extraiga el contenido de `template.zip` en una carpeta de trabajo.
`template.zip` contiene los paquetes de marcas; por ejemplo, `\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\warfiles\webapps\BOE\WEB-INF\eclipse\plugins\com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar`
3. Desempaque el paquete de marcas de la plataforma de lanzamiento de BI `com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar`.

```
jar xf com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar
```
4. Personalice el icono de favoritos predeterminado que se muestra en la barra de direcciones URL del explorador para la plataforma de lanzamiento de BI.
 El paquete de marcas de la plataforma de lanzamiento de BI contiene un icono de favoritos de muestra. Copie `\web\sample\images\favicon.ico` en un nivel superior en `\web\images\favicon.ico`.
5. Vuelva a empaquetar `com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar` con el nuevo icono de favoritos e inclúyalo en `template.zip`.
 Para volver a empaquetar el contenido de las carpetas `web` y `META-INF` de nuevo en `com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar`:

```
jar cf com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar web META-INF
```
6. Cree una subcarpeta denominada `\OEMZips` en: `\dunit\product.businessobjects64.oemzips-4.0-core-nu`.
7. Agregue `template.zip` a la carpeta `\OEMZips`.
 El archivo zip personalizado está ahora en: `\dunit\product.businessobjects64.oemzips-4.0-core-nu\OEMZips\template.zip`
8. Instale e implemente `BOE.war` en el servidor de aplicaciones Java usando una de las opciones siguientes:

Opción	Descripción
Usar el servidor Tomcat en paquete	Seleccionado durante el proceso de instalación.
Usar el servidor de aplicaciones Java compatible	Realizado una vez que finaliza el programa de instalación. Usar la herramienta WDeploy.

Use `setup.exe` (Windows) o `setup.sh` (Unix) para iniciar el proceso de instalación.

9. Tras la instalación e implementación correctas, pruebe los cambios; para ello, obtenga acceso a la plataforma de lanzamiento de BI: `http://<nombre_servidor_web>:<puerto>/BOE/BI`

Puede ver el nuevo icono de favoritos en la barra de direcciones URL del explorador:



4.3 Personalización de la plataforma de lanzamiento de BI

Para la plataforma de lanzamiento BI, se pueden personalizar, entre otros muchos elementos, el icono de favoritos, el logotipo, los fondos y los estilos. La mayoría de estas personalizaciones implican el cambio de las reglas CSS del archivo `customize.css`. Todas las personalizaciones deben estar disponibles en la carpeta `web` de `com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar` para que surtan efecto, como se indica a continuación:

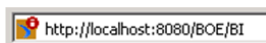
```
\web
\css
  customize.css
\images
  favicon.ico
\theme
  *.png, *.gif
```

Nota:

Las personalizaciones de muestra se proporcionan en el archivo JAR. Por ejemplo, al abrir `com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar`, encontrará una carpeta `web\sample` que incluye un archivo CSS de muestra, imágenes de muestra y un archivo README.

4.3.1 Personalizar la imagen del icono de favoritos

El icono de favoritos es el icono pequeño que se muestra en la barra de dirección del explorador al visualizar la plataforma de lanzamiento de BI.



- Sustituya el archivo `favicon.ico` almacenado en la carpeta `web\images` con una imagen propia `favicon.ico`.

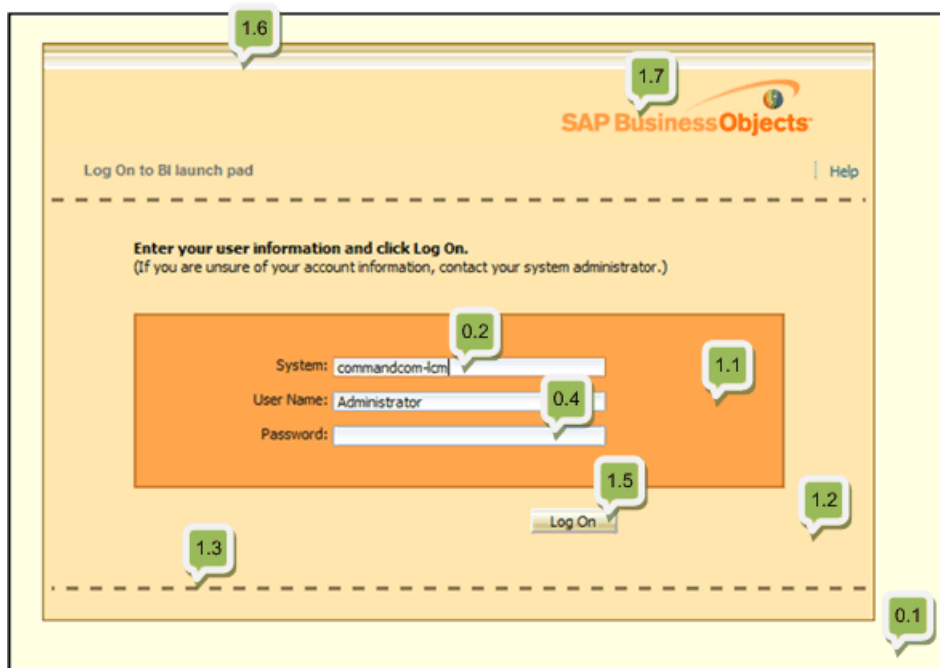
4.3.2 Personalizar logotipos

Los logotipos que se usan en la plataforma de lanzamiento de BI se pueden personalizar mediante la edición de las reglas CSS del archivo `web\css\customize.css`. Si usa imágenes personalizadas y hace referencia a ellas en el archivo `customize.css`, asegúrese de que las coloca en la carpeta `web\images\theme`.

4.3.3 Personalizar otros elementos de la interfaz de usuario

Los logotipos, los fondos, los estilos y el resto de elementos de la interfaz de usuario de la plataforma de lanzamiento de BI se pueden personalizar mediante la edición de las reglas CSS del archivo `Web\css\customize.css`. Si usa imágenes personalizadas y hace referencia a ellas en el archivo `customize.css`, asegúrese de que las coloca en la carpeta `web\images\theme`.

En el siguiente diagrama se muestran los elementos personalizados del paquete de marcas de ejemplo, para su referencia. Los números de los globos hacen referencia a las secciones del archivo `customize.css` del paquete.

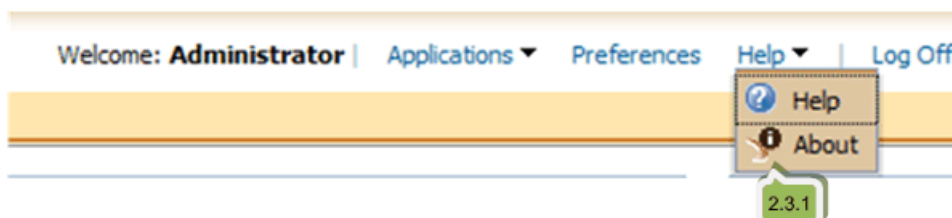


1. (0.1) personalizar el fondo de las páginas y subpáginas (dentro del marco)
2. (0.2) campo de texto de entrada
3. (0.4) campo de contraseña
4. (1.1) contenedor de los campos de autenticación
5. (1.2) contenedor para todo
6. (1.3) reglas horizontales
7. (1.5) botón "Iniciar sesión"

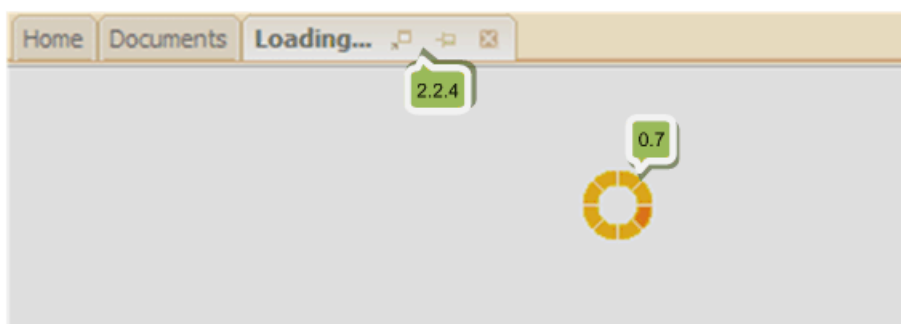
8. (1.6) modelo de fondo del titular
9. (1.7) logotipo



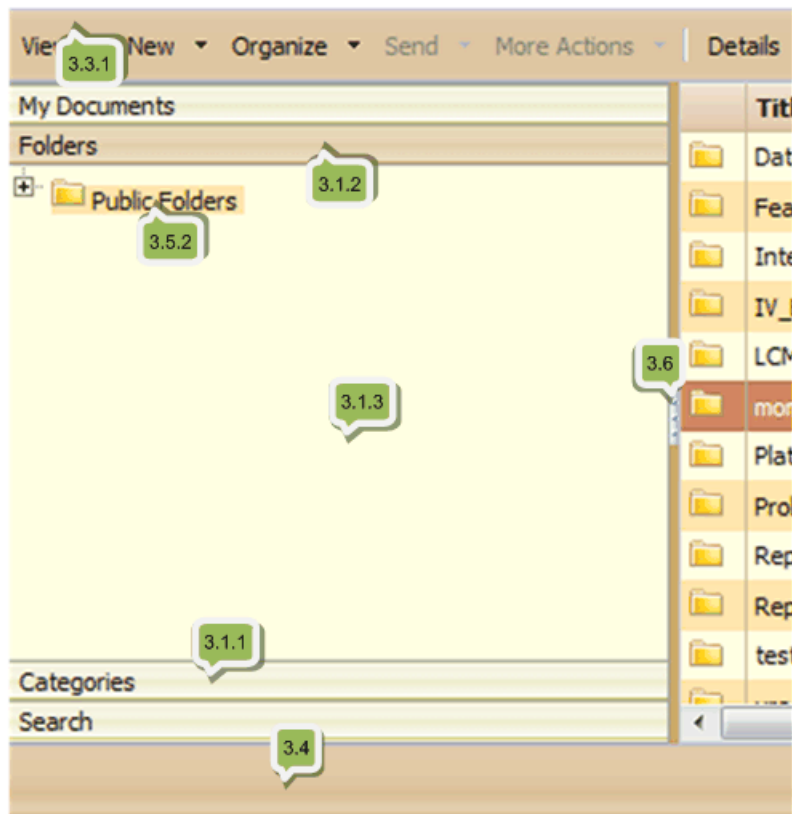
10. (2.1.1) área del titular superior (modelo de fondo)
11. (2.1.2) logotipo del titular
12. (2.2.1) contenedor de fichas
13. (2.2.2) ficha activa
14. (2.2.3) ficha inactiva
15. (2.3.1) icono de plataforma de lanzamiento de BI



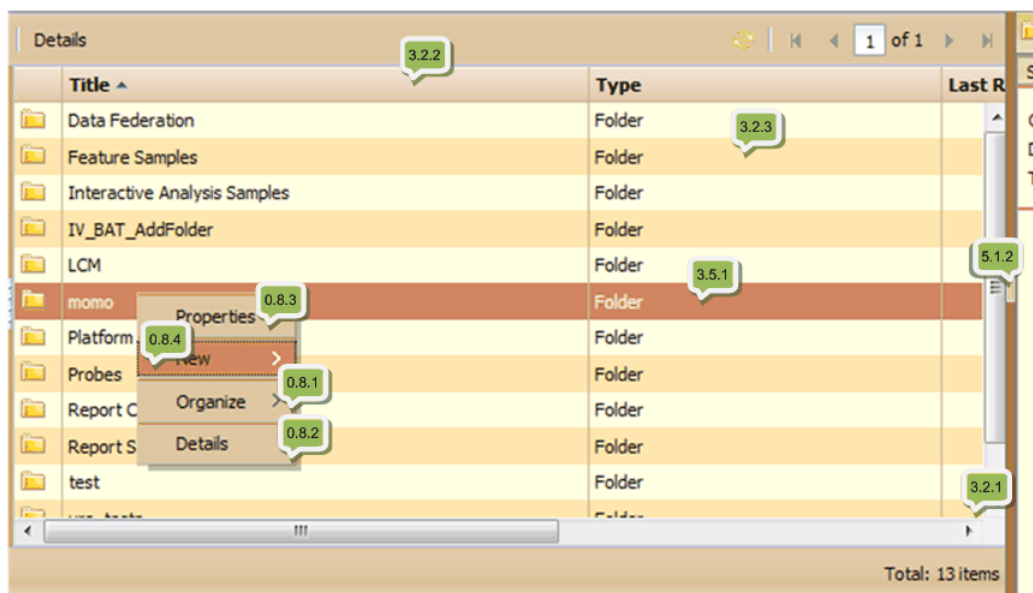
16. (2.2.4) botones de ficha
17. (0.7) control de número



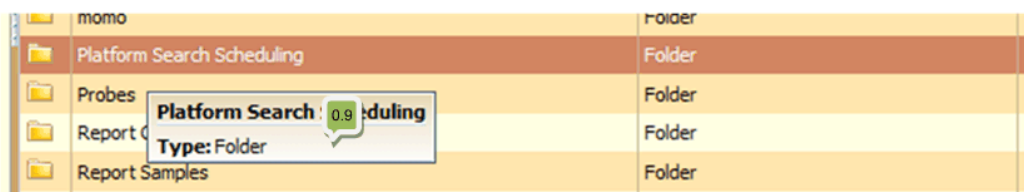
18. (3.1.1) encabezado inactivo de acordeón
19. (3.1.2) encabezado activo de acordeón



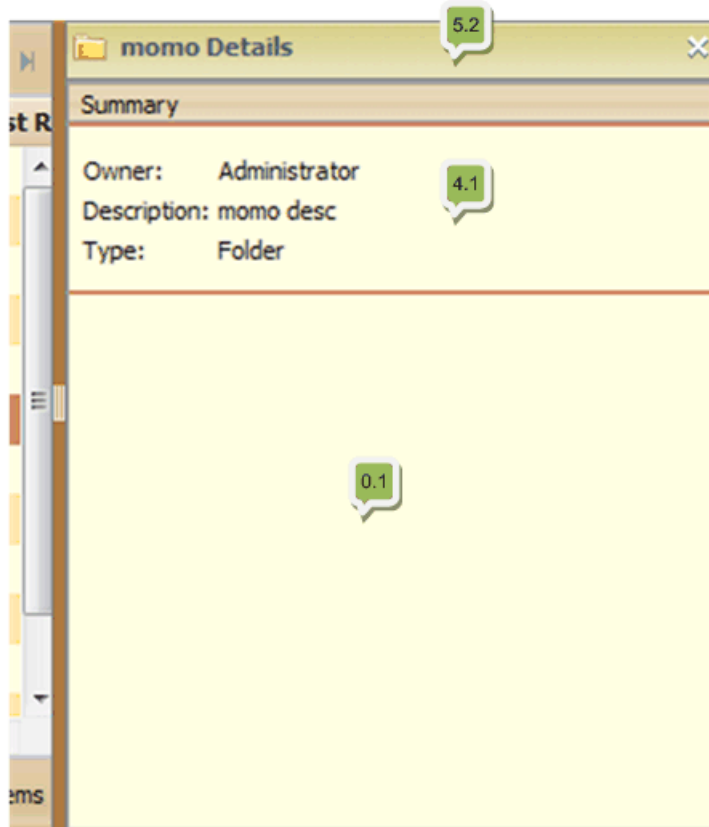
20. (3.1.3) fondo del cajón/árbol de acordeón
21. (3.3.1) fondo de la barra de herramientas
22. (3.4) fondo del pie de página
23. (3.5.2) fila sin centrar seleccionada en el panel de lista y en la vista de árbol (a la izquierda)
24. (3.6) barra de cambio de tamaño del panel de lista de acordeón



25. (3.2.1) contenedor de panel de lista
26. (3.2.2) encabezado del panel de lista
27. (3.2.3) filas del panel de lista
28. (3.5.1) fila centrada seleccionada en el panel de lista y en la vista de árbol (a la izquierda)
29. (5.1.2, 5.1.3, 5.1.4) cambiar tamaño del identificador y del botón
30. (0.8.1) contenedor del menú contextual
31. (0.8.2) cuerpo del menú contextual
32. (0.8.3) elemento del menú contextual
33. (0.8.4) elemento seleccionado del menú contextual

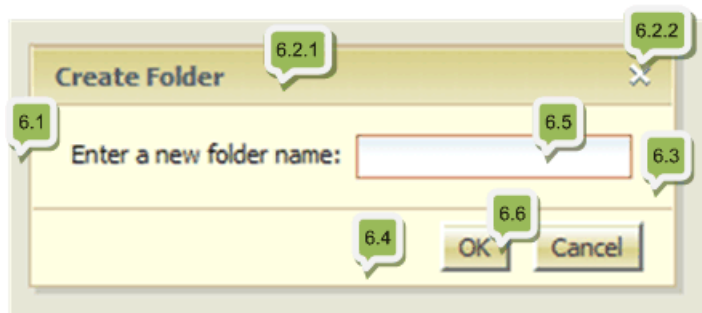


34. (0.9) información sobre herramientas



35. (4.1) contenedor de detalles

36. (5.2) encabezado de detalles



37. (6.1) contenedor del cuadro de diálogo simple

38. (6.2.1) encabezado del cuadro de diálogo simple

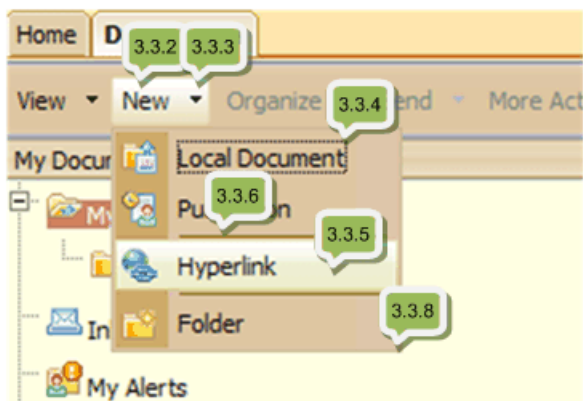
39. (6.2.2) encabezado del cuadro de diálogo del botón de cierre

40. (6.3) cuerpo del cuadro de diálogo simple

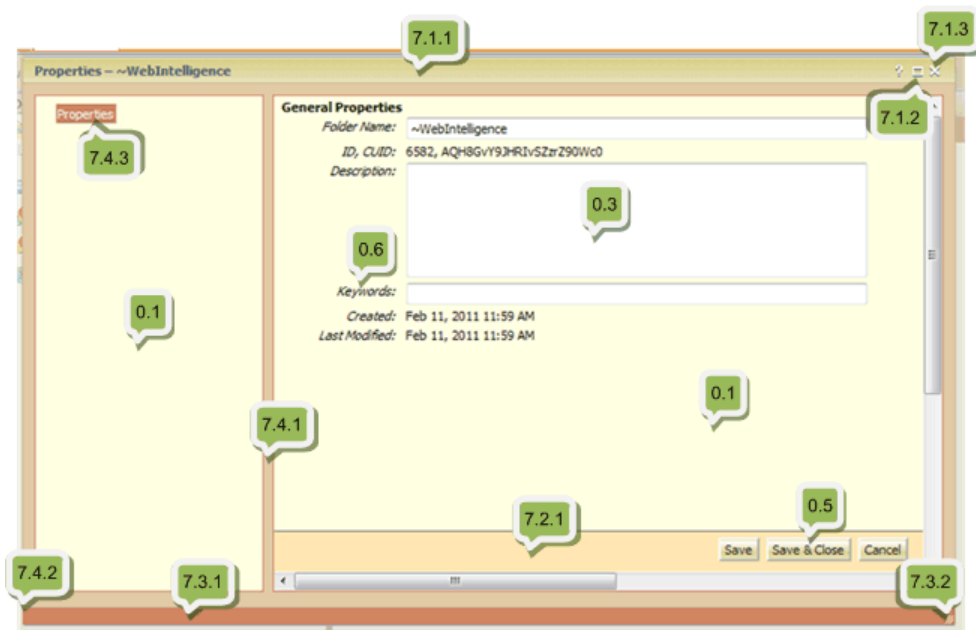
41. (6.4) pie del cuadro de diálogo simple

42. (6.5) campo de texto del cuadro de diálogo simple (sobrescribe el campo de texto general)

43. (6.6) botones del cuadro de diálogo simple



- 44. (3.3.2, 3.3.3) botón pasar el ratón/pulsar de la barra de herramientas
- 45. (3.3.4) elemento del menú de la barra de herramientas
- 46. (3.3.5) elemento activado del menú de la barra de herramientas
- 47. (3.3.6) separador del menú de la barra de herramientas
- 48. (3.3.7) marco del menú de la barra de herramientas
- 49. (3.3.8) icono de actualización del menú de la barra de herramientas



- 50. (7.1.1) encabezado del cuadro de diálogo grande
- 51. (7.1.2) encabezado del cuadro de diálogo grande: botón para maximizar (pasar el ratón)
- 52. (7.1.3) encabezado del cuadro de diálogo grande: botón de cierre (pasar el ratón)
- 53. (7.2.1) panel del botón del cuadro de diálogo grande
- 54. (7.3.1) pie del cuadro de diálogo grande
- 55. (7.3.2) identificador de cambio de tamaño del pie del cuadro de diálogo grande
- 56. (7.4.1) contenedor del cuerpo del cuadro de diálogo grande

- 57. (7.4.2) marco del cuadro de diálogo grande
- 58. (7.4.3) elemento seleccionado del panel de navegación izquierdo del cuadro de diálogo grande
- 59. (0.3) cuadro de texto
- 60. (0.5) botón
- 61. (0.6) etiquetas de formulario

4.3.4 Trabajar con áreas de trabajo de BI y módulos complejos

También puede usar un área de trabajo de BI o un módulo complejo como página de inicio de la plataforma de lanzamiento de BI. Puede personalizar el área de trabajo o un módulo complejo para que coincida con el estilo OEM de la plataforma de lanzamiento de BI.

Nota:

El estilo OEM personalizado solo se refleja en la página de inicio. Si se abre la misma área de trabajo o módulo complejo fuera de la página de inicio (en la vista normal), se usará el estilo estándar.

En el siguiente diagrama se muestran los elementos personalizados del paquete de marcas de ejemplo, para su referencia. Los números de los globos hacen referencia a las secciones del archivo `customize.css` del paquete.

Para el módulo o página de inicio predeterminado

Se puede usar la siguiente configuración para personalizar la página de inicio predeterminada o cualquier área de trabajo de BI o módulo complejo que se haya configurado como la página de inicio.



- 1. (8.1.2) fondo del título del módulo
- 2. (8.1.3) borde del módulo
- 3. (8.2.1) fondo del módulo de la plataforma de lanzamiento de BI
- 4. (8.2.2) color del texto **Ver más**

Para la vista normal del área de trabajo de BI

Se puede usar la siguiente configuración para personalizar el aspecto de un área de trabajo de BI en una vista normal.

1. (8.3.1) contenedor de la ficha superior personalizada
2. (8.3.2) contenedor de la subficha personalizada
3. (8.3.4) ficha superior activa
4. (8.3.5) ficha superior inactiva
5. (8.3.6) subficha

4.3.4.1 Hacer coincidir el estilo de una área de trabajo de BI con el estilo de la plataforma de lanzamiento de BI

1. Abra el área de trabajo BI para su edición.
2. En la primera ficha del área de trabajo, haga clic en **Propiedades**.
Aparece el cuadro de diálogo "Propiedades".
3. Seleccione el icono de la opción inmediatamente anterior a la opción **Estilo predeterminado** (última).
4. Haga clic en **Aceptar**.

4.3.4.2 Hacer coincidir el estilo de un módulo complejo con el estilo de la plataforma de lanzamiento de BI

1. En la página de inicio de la plataforma de lanzamiento de BI, haga clic en **Preferencias**.
Aparece el cuadro de diálogo "Preferencias: administrador".
2. Seleccione **Áreas de trabajo de BI** de la lista **Preferencias**.
3. De la lista del panel principal, seleccione **Plataforma de lanzamiento BI**.

4.3.5 Cambiar el nombre de la plataforma de lanzamiento de BI

Es posible que desee cambiar el nombre de la plataforma de lanzamiento de BI de modo que la aplicación se integre con un conjunto existente de aplicaciones que use la empresa.

Nota:

No tiene que cambiar los paquetes de marcas para poder cambiar el nombre de la plataforma de lanzamiento de BI, pero es posible que también desee cambiar las imágenes relacionadas, lo que necesitará cambios en los paquetes de marcas.

1. Copie el archivo `BIlaunchpad.properties` de

```
<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\warfiles\webapps\BOE\WEB-INF\config\default
```

en

```
<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\warfiles\webapps\BOE\WEB-INF\config\custom
```

Nota:

No cambie los archivos de la carpeta `default`. Siempre debe realizar los cambios en las copias de los archivos almacenados en la carpeta `custom`.

2. Modifique las siguientes propiedades:

```
app.name=BI launch pad
app.name.greeting=BusinessObjects
app.name.short=BI launch pad
app.url.name=/BI
```

3. Vuelva a implementar `BOE.war` en el servidor de aplicaciones Java.

4.4 Personalización de OpenDocument

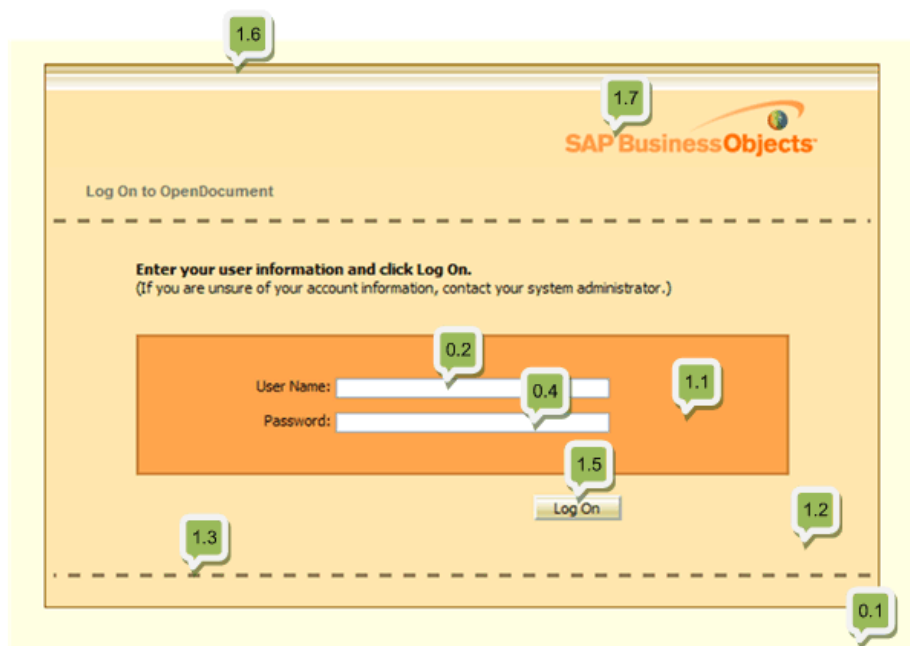
Para OpenDocument, puede personalizar el logotipo, los fondos y los estilos de la página de inicio de sesión. La mayoría de estas personalizaciones implican el cambio de las reglas CSS del archivo `customize.css`. Todas las personalizaciones deben estar disponibles en la carpeta `web\service\com.businessobjects.webpath.OpenDocumentBranding` para que surtan efecto, como se indica a continuación:

```
\web
\service
\css
  customize.css
\images
\theme
  *.png
```

Nota:

Las personalizaciones de muestra se proporcionan en el archivo JAR. Por ejemplo, al abrir `com.businessobjects.webpath.OpenDocumentBranding`, encontrará una carpeta `web\sample` que incluye un archivo CSS de muestra, imágenes de muestra y un archivo README.

En el siguiente diagrama, se muestran los elementos personalizados del paquete de marcas de ejemplo, para su referencia. Los números de los globos hacen referencia a las secciones del archivo `customize.css` del paquete.



1. (0.1) personalizar el fondo de las páginas y subpáginas (dentro del marco)
2. (0.2) campo de texto de entrada
3. (0.3) campo de contraseña
4. (1.1) contenedor de los campos de autenticación
5. (1.2) contenedor para todo
6. (1.3) reglas horizontales
7. (1.5) botón "Iniciar sesión"
8. (1.6) modelo de fondo del titular
9. (1.7) logotipo

4.5 Personalización del visor de JavaScript de Crystal Reports

En esta sección, se muestra cómo personalizar el visor de informes en el despliegue OEM de la plataforma SAP BusinessObjects Business Intelligence.

El visor se puede personalizar agregando lo siguiente:

- Un logotipo personalizado
- Una escucha de acciones y eventos de API JavaScript de SAP Crystal Reports
- Archivos CSS
- Bibliotecas o archivos JavaScript externos

4.5.1 Personalización del visor

Puede volver a empaquetar el archivo `template.zip` con los archivos que está usando para personalizar el visor de informes.

El flujo de trabajo es el siguiente:

1. Extraiga el contenido del archivo `template.zip`.
2. Modifique el archivo `com.businessobjects.webpath.CrystalReports_oem.jar`.
3. Habilite el comportamiento del visor personalizado, definiendo la propiedad `crystal_enable_jsapi` con el valor `true` en el archivo `SAP BusinessObjectsEnterprise XI 4.0\warfiles\webapps\config\custom\CrystalReports.properties`.
4. Vuelva a crear el archivo `template.zip`.

Nota:

Se recomienda realizar una copia de seguridad del archivo `template.zip` antes de modificar su contenido.

En el archivo `template.zip`, debe modificarse el archivo siguiente:

template.zip	Modificar
SAP BusinessObjectsEnterprise XI 4.0\warfiles\webapps\BOE\WEB_INF\eclipse\plugins\com.businessobjects.webpath.CrystalReports_oem.jar	Desempaque y realice las modificaciones.

En el archivo `com.businessobjects.webpath.CrystalReports_oem.jar`, puede modificarse lo siguiente:

CrystalReports_oem.jar	Modificar
\web	Agregue a esta carpeta archivos JavaScript y CSS personalizados o externos.
\web\CustomListener.js	<p>Agregue escuchas de evento de API JavaScript de SAP Crystal Reports a las funciones <code>OnViewerInit</code> y <code>OnViewerFail</code> en el archivo <code>CustomListener.js</code>.</p> <p>Para obtener información, consulte el manual de <i>API JavaScript de SAP Crystal Reports</i>.</p>
\WEB-INF\classes\JSAPI-properties.json	<p>Agregue una ruta relativa a todas las imágenes, archivos JavaScript y archivos CSS agregados a la carpeta <code>\web</code>. Asimismo, puede cambiar el logotipo que mostrará el visor.</p> <p>En el ejemplo siguiente, se agregan un logotipo, un archivo JavaScript, una carpeta y su contenido JavaScript, y un archivo CSS:</p> <pre> { "logo" : { "img" : "images/logo.gif", "tooltip" : "SAP Crystal Reports", "url" : "http://www.businessobjects.com/ipl/default.asp?destination=ViewerLogoLink&product=crystalreports&version=14%2E0" }, "scripts" : [CustomListener.js \CustomFiles*.js], "styles" : [\CustomStyle.css] } </pre> <p>Nota: Todos los archivos a los que hace referencia el archivo <code>JSAPI-properties.json</code> deben incluirse en la carpeta <code>\web</code>.</p>

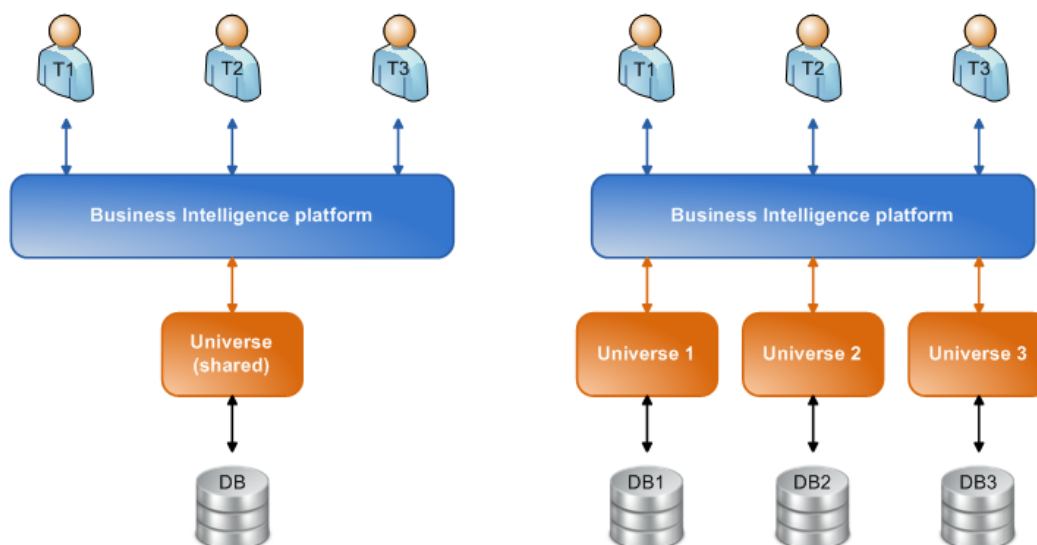
Herramienta de administración de multipropiedad de la plataforma de Business Intelligence

5.1 Introducción

La herramienta de administración de multipropiedad de la plataforma SAP BusinessObjects Business Intelligence es un programa basado en Java que permite a los socios de SAP OEM estandarizar y automatizar la creación de objetos y configuraciones para los nuevos clientes en una implementación de la plataforma de BI de varios arrendatarios.

En un despliegue de varios arrendatarios, se alojan varios arrendatarios en una única instancia de la plataforma de BI y se ofrece una vista independiente de los datos propios que no pueden ver los demás arrendatarios. Existen varios ejemplos de despliegues de arrendatarios:

- Los arrendatarios que comparten el mismo universo y base de datos.
- Los arrendatarios que usan universos y bases de datos independientes.



Esto se consigue, generalmente, configurando la plataforma de BI para cada arrendatario. Por ejemplo, puede:

1. Crear grupos de usuarios independientes para cada arrendatario
2. Crear carpetas independientes para los documentos de arrendatarios
3. Restringir las vistas de datos de universo para cada arrendatario

4. Aplicar la configuración de seguridad adecuada para aislar la experiencia de cada arrendatario

La herramienta de administración de multipropiedad automatiza estos y otros pasos para facilitar el proceso de creación de arrendatarios.

¿Quién debe usar esta información?

Esta sección está dirigida a los administradores del sistema y de contenido encargados de la configuración, la administración y el mantenimiento de una instalación de la plataforma de BI de varios arrendatarios. Es necesario conocer los conceptos y las herramientas básicas que se usan para administrar una instalación de la plataforma de BI. También es necesario comprender el diseño de universos para informes y analíticas, dependiendo de los requisitos del despliegue de arrendatarios. Sin embargo, para abarcar todos los niveles de experiencia administrativa, en esta sección, se pretende ofrecer suficiente información básica y conceptual para clarificar todas las tareas y funciones administrativas.

Para obtener información acerca de la configuración de la seguridad y la infraestructura del servidor de la plataforma de BI, consulte el *Manual del administrador de la plataforma de Business Intelligence*.

Para obtener información acerca de la administración, la programación y la distribución del contenido de BI del repositorio, consulte el *Manual del usuario de la plataforma de Business Intelligence*.

Para obtener información acerca del diseño de universos (archivos UNV), consulte el *Manual del usuario de la herramienta de diseño de universos*.

Convenciones

En esta sección se usan los siguientes términos.

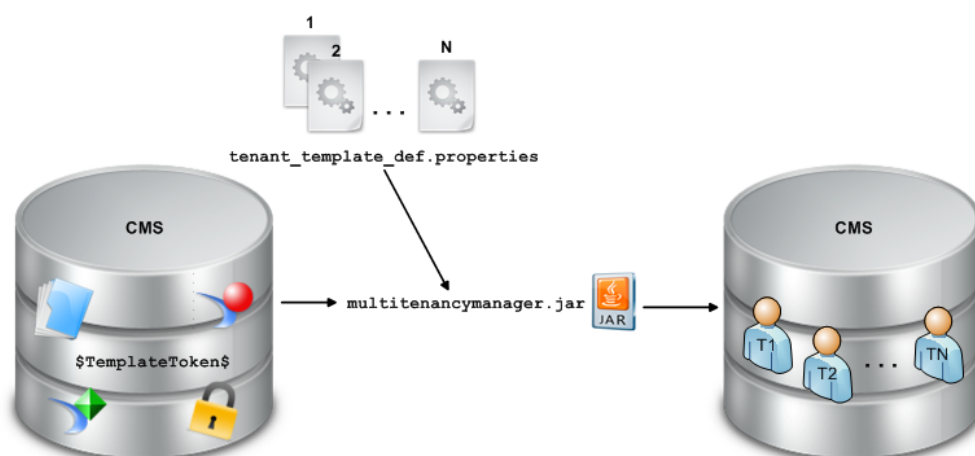
Término	Definición
Arrendatario	Un cliente de un socio de SAP OEM que comparte una única instancia de la infraestructura y servicios de la plataforma de BI con otros clientes, y los datos y la experiencia de usuario se conservan de forma independiente.
Plantilla de arrendatarios	Una colección de objetos, derechos y configuraciones del repositorio que sirven como base estructural para crear nuevos arrendatarios en una instalación de la plataforma de BI de varios arrendatarios.
Token de plantilla	Una cadena que se usa para identificar un objeto o configuración de plantilla de arrendatarios que la herramienta replicará al crear el nuevo arrendatario.
Archivo de configuración de arrendatario	Archivo de propiedades java (<code>tenant_template_def.properties</code>) que permite definir opciones antes de ejecutar la herramienta de administración de multipropiedad.

5.2 Inicio rápido

Este inicio rápido proporciona una serie de tareas para preparar y ejecutar la herramienta de administración de multipropiedad de la plataforma de BI. Estas tareas están diseñadas para ayudarle a conocer los pasos necesarios para crear nuevos arrendatarios según una plantilla. Los vínculos para obtener instrucciones e información más detallada acerca de los conceptos esenciales se proporcionan en caso necesario.

Para usar la herramienta, necesita:

1. Tener instalada la herramienta de administración de multipropiedad (instalada de forma predeterminada o se puede seleccionar durante una instalación personalizada).
2. Crear una colección de objetos y configuraciones en la instalación de la plataforma de BI que sirve como “plantilla de inquilinos”.
3. Configurar un “archivo de definición de arrendatarios” para un nuevo arrendatario.
4. Ejecutar la herramienta para crear un arrendatario según la plantilla de arrendatarios y la configuración definida en el archivo de definición de arrendatarios.



Este inicio rápido muestra primero cómo crear una nueva plantilla de arrendatarios que consta de un único grupo de usuarios de la plataforma de BI, dos carpetas públicas y derechos garantizados sobre la carpeta. A continuación, se muestra cómo configurar un archivo de definición de arrendatarios y cómo ejecutar la herramienta con esta configuración para aprovisionar un nuevo arrendatario durante la incorporación.

5.2.1 Requisitos de instalación

Para usar la herramienta de administración de multipropiedad, debe tener instalado el siguiente software:

- JRE 1.6
- Paquete de características 3 o superior de la plataforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0.

La herramienta de administración de multipropiedad se instala de forma predeterminada con la plataforma de BI y está ubicada en la carpeta `\java\apps\`:

- **Windows:** `<DIRINSTALACIÓN>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\`
- **Unix:** `<DIRINSTALACIÓN>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/`

Si ha realizado una instalación personalizada, puede agregar la herramienta al modificar la instalación y al seleccionar la siguiente función:

- **Windows:** **Servidores > Administrador de varias tenencias**
- **Unix:** `Servidores > MultitenancyManager`

Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo modificar las funciones instaladas en el despliegue de la plataforma de BI, consulte el *Manual de instalación de la plataforma de Business Intelligence*.

5.2.2 Crear la plantilla de arrendatarios

Para este ejemplo de inicio rápido, se crearán los siguiente objetos de plantilla y configuración con la Consola de administración central (CMC):

- Un grupo de usuarios denominado "\$TemplateToken\$".
- Una carpeta pública denominada \$TemplateToken\$ en el nivel raíz.
- Una estructura de carpeta pública tenants/\$TemplateToken\$_temp en el nivel raíz.
- Derechos asignados a la carpeta \$TemplateToken\$.

Para empezar, inicie la CMC e inicie sesión con las credenciales adecuadas para crear los objetos. De forma predeterminada, puede iniciar la CMC con esta dirección URL: `http://<nombrereservidor web>:8080/BOE/CMC`.

Temas relacionados

- [Configurar una plantilla de arrendatarios](#)

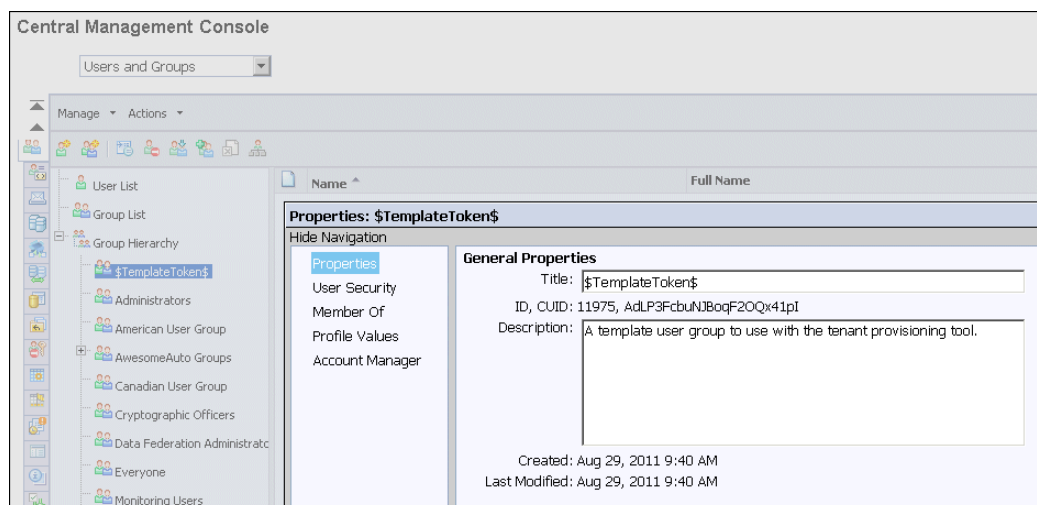
5.2.2.1 Crear un nuevo grupo de usuarios

1. En el área de administración "Usuarios y grupos" de la CMC, haga clic en **Administrar > Nuevo > Nuevo grupo**.

Aparece el cuadro de diálogo "Crear nuevo grupo de usuarios".

2. Escriba el nombre del grupo \$TemplateToken\$ y la descripción.
3. Haga clic en **Aceptar**.

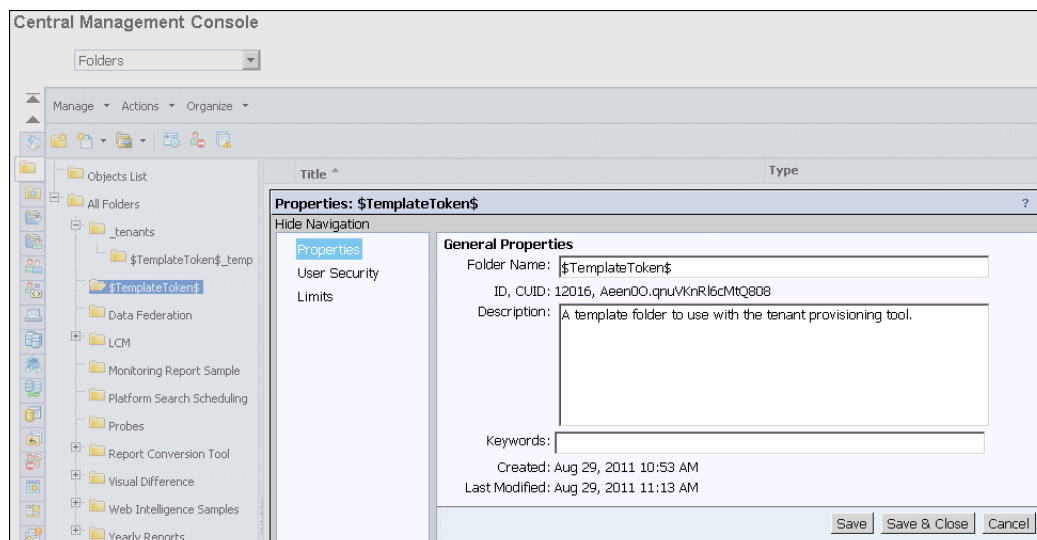
Se crea el grupo de usuarios de la plantilla:



5.2.2.2 Para crear una nueva carpeta

1. En el área de administración "Carpetas" de la CMC, desplácese a la carpeta pública raíz.
2. Haga clic en **Administrar > Nuevo > Carpeta**.
3. Escriba \$TemplateToken\$ como el nombre de la nueva carpeta.
4. Haga clic en **Aceptar**.
5. Repita los pasos 2 a 5 y cree una carpeta denominada `_arrendatarios` con una subcarpeta denominada `$TemplateToken$_temp` en ella.

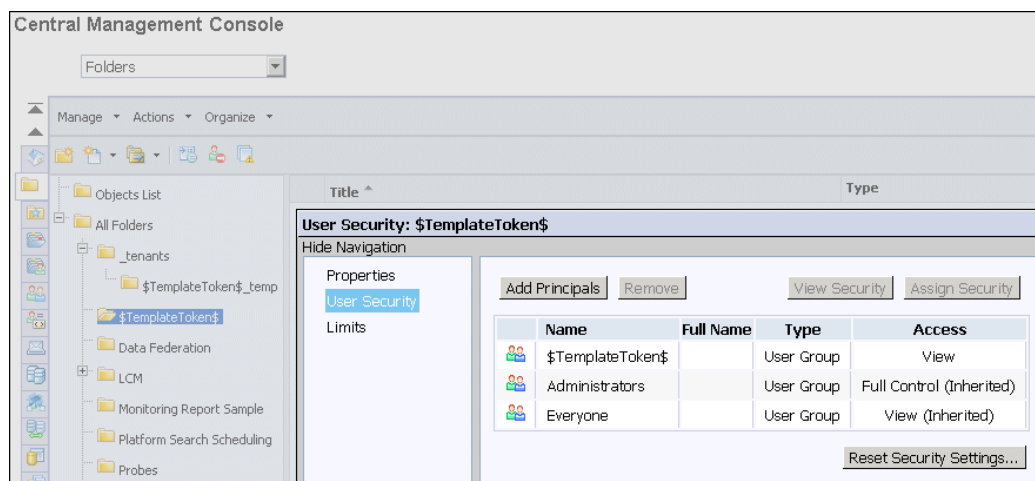
Las nuevas carpetas aparecen en la lista de carpetas y objetos:



5.2.2.3 Configurar derechos

1. En el área de administración "Carpetas" de la CMC, seleccione la carpeta `$TemplateToken$`.
2. Haga clic en **Administrar > Seguridad de usuarios**.
Aparecerá el cuadro de diálogo "Seguridad de usuario" y se mostrará la lista de control de acceso.
3. Haga clic en **Agregar principales**.
Aparecerá el cuadro de diálogo "Agregar principales".
4. Mueva el grupo de usuarios de la plantilla "`$TemplateToken$`" desde la lista **Usuario o grupos disponibles** a la lista **Usuario o grupos seleccionados**.
5. Haga clic en **Agregar y asignar seguridad**.
6. Seleccione los niveles de acceso que desee conceder al grupo de usuarios `$TemplateToken$`. Por ejemplo, **Ver**.
7. Elija si se habilitará o deshabilitará la herencia de carpetas o grupos.
8. Repita los pasos 1 a 7 y asigne los derechos para el grupo de usuarios de la plantilla para la carpeta `$TemplateToken$_temp`.

El grupo de usuarios de la plantilla dispone ahora de los derechos asignados para las carpetas de plantillas:



5.2.3 Configurar el archivo de definición de arrendatarios

Antes de configurar el archivo de definición de arrendatarios, vaya a la carpeta `multitenancyManager` y realice una copia de seguridad del archivo `tenant_template_def.properties` original. La carpeta `multitenancyManager` está ubicada en:

- **Windows:** `<DIRINSTALACIÓN>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\`
- **Unix:** `<DIRINSTALACIÓN>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/`

En esta tarea, se configuran las opciones en el archivo de definición de arrendatarios (`tenant_template_def.properties`) que permitirá a la herramienta iniciar sesión en el Servidor de administración central (CMS), identificar los objetos de la plantilla por la cadena de token de plantilla y crear nuevas copias de dichos objetos con un nombre de arrendatario específico.

1. Abra `tenant_template_def.properties` para su edición.
2. Cambie las opciones obligatorias `cms`, `auth`, `user` y `password` con los detalles de autenticación que se usaron para iniciar sesión en el CMS.

```
cms=mycmsdomainname:port
auth=secEnterprise
user=Administrator
pwd=mypassword
```

Los valores potenciales para la opción autenticación incluyen: `secEnterprise`, `secLDAP`, `secWinAD` o `secSAPR3`.

3. Cambie la opción obligatoria `tenantName` con el nombre del nuevo arrendatario que se va a crear.

```
tenantName=abc_customer
```

4. Cambie la opción obligatoria `templateToken` con la cadena que se usó para identificar las carpetas de plantillas y el grupo de usuarios.

En este ejemplo, use la cadena `"$TemplateToken$"` tal y como lo hizo en la anterior tarea de inicio rápido "Crear la plantilla de arrendatarios".

```
templateToken=$TemplateToken$
```

5. Cambie la opción obligatoria `templateContentFolder` para especificar las carpetas de plantillas de nivel superior.

En este inicio rápido, se han creado dos carpetas de plantillas que tienen el token de plantilla en su nombre. Separe los valores múltiples con un punto y coma e incluya la ruta completa en la carpeta raíz pública.

```
templateContentFolder=$TemplateToken$;_tenants/$TemplateToken$_temp
```

6. Guarde y cierre `tenant_template_def.properties`.

Temas relacionados

- [Configuración del archivo de configuración de arrendatarios](#)

5.2.4 Ejecutar la herramienta

Para ejecutar la herramienta, desplácese a la carpeta en la que se encuentra la herramienta de administración de multipropiedad, abra un símbolo del sistema y ejecute `multitenancymanager.jar` con el archivo de definición de arrendatario que se pasó en la opción `-configFile`:

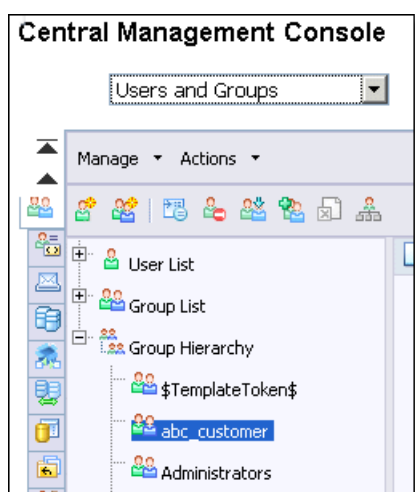
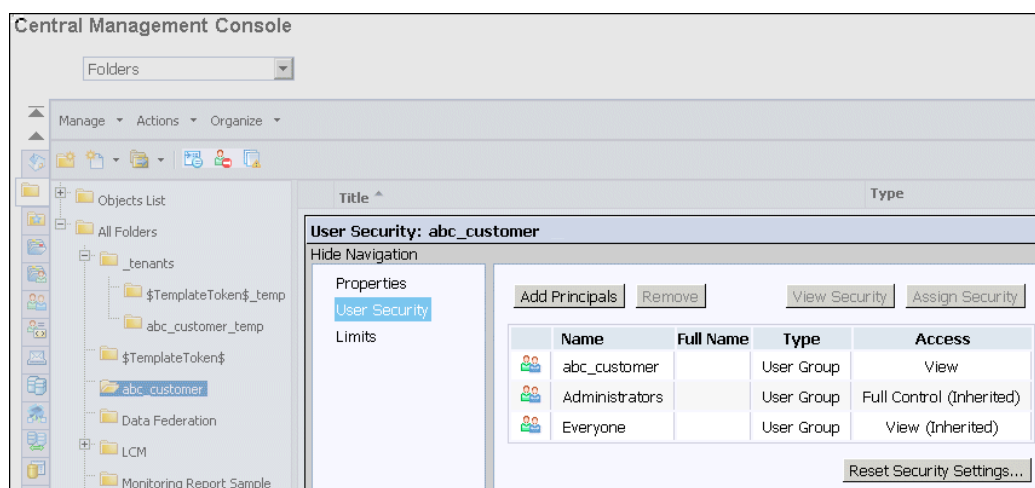
```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties
```

Nota:

La herramienta de administración de multipropiedad se instala de forma predeterminada con la plataforma de BI y está ubicada en la carpeta `\java\apps\`:

- **Windows:** <DIRINSTALACIÓN>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\
- **Unix:** <DIRINSTALACIÓN>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/

Después de que el programa finalice correctamente, inicie sesión en la Consola de administración central (CMC) y visualice las carpetas públicas creadas recientemente, el grupo de usuarios y la configuración de seguridad para el arrendatario "cliente_abc".



De forma predeterminada, se crea un archivo de registro denominado `multitenancymanager<aaaa><mm><dd><hora>.csv` en la carpeta siguiente:

- **Windows:** `<DIRINSTALACIÓN>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\`
- **Unix:** `<DIRINSTALACIÓN>/sap_bobj/logging/`

Pasos siguientes

En este inicio rápido se ha mostrado cómo configurar una plantilla de arrendatarios básica y cómo crear un nuevo arrendatario con objetos sencillos y una configuración de seguridad. Sin embargo, la herramienta permite trabajar con escenarios más complejos y replicar muchos otros objetos, incluidos universos e información de conexión de base de datos. Consulte el resto de secciones de este manual para obtener información acerca de la configuración de todos los tipos de objetos de plantilla y los detalles acerca de las distintas configuraciones opcionales que puede realizar en el archivo de definición de arrendatarios.

Temas relacionados

- [Ejecución de la herramienta de administración de multipropiedad](#)

- [Solución de problemas](#)

5.3 Configurar una plantilla de arrendatarios

Una plantilla de arrendatarios es una colección de objetos, derechos y configuraciones del repositorio que sirven como base estructural para crear nuevos arrendatarios en una instalación de la plataforma de BI de varios arrendatarios. Por ejemplo, los arrendatarios del despliegue pueden tener rasgos comunes, como grupos de usuarios y estructuras de carpetas públicas idénticas estructuralmente.

En lugar de volver a crear estos objetos y configuraciones similares cada vez que se tenga que crear un arrendatario, puede crearlos en la plataforma de BI como una plantilla y, a continuación, ejecutar la herramienta de administración de multipropiedad para crear instancias de arrendatarios según dicha plantilla.

Las distintas partes de una plantilla de arrendatarios se identifican por el uso de un token de plantilla. El token de plantilla es una cadena que identifica un objeto o una configuración concreta que la herramienta replicará. Por ejemplo:

1. elija la cadena "\$TemplateToken\$" como token.
2. Cree un grupo de usuarios con la Consola de administración central (CMC) con "\$TemplateToken\$" en su nombre, como "\$TemplateToken\$" o "\$TemplateToken\$_usergroup".

Después de ejecutar la herramienta, se crea un nuevo grupo de usuarios para dicho arrendatario con una estructura y configuración idéntica a la del grupo de usuarios de plantilla. La cadena de token, "\$TemplateToken\$", se sustituye por el nombre actual definido en el archivo de configuración de arrendatarios.

En las siguientes secciones se proporcionan detalles sobre cómo identificar los distintos componentes de la plantilla de arrendatarios con el token de plantilla y cómo funciona la herramienta en relación a cada componente.

Nota:

Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo crear objetos nuevos, como grupos de usuarios y carpetas, en la CMC, consulte el *Manual del administrador de la plataforma de Business Intelligence*.

5.3.1 Carpetas

Para incluir carpetas públicas en la plantilla:

1. En la CMC, cree una carpeta con el token de plantilla en el nombre.
2. Especifique esta carpeta mediante la opción `templateContentFolder` en el archivo de configuración de arrendatarios con una lista separada por punto y coma.

Solo debe especificar las carpetas de nivel superior en la plantilla al ejecutar la herramienta; también se copiarán automáticamente todas las subcarpetas y eventos que contienen las carpetas. En el siguiente ejemplo, especificaría las carpetas `$TemplateToken$` y `$TemplateToken$_temp` en el archivo de configuración. La carpeta `Documentos` y el informe de Crystal se copiarán automáticamente como secundarios de la carpeta de nivel superior `$TemplateToken$`.

```
Public Folders
  $TemplateToken$
    Documents
      Tenant_report.rpt
  Reports Samples
    $TemplateToken$_temp
```

5.3.2 Grupos de usuarios

Para incluir un grupo de usuarios en la plantilla, en la CMC cree nuevos grupos con el token de plantilla en el nombre. Por ejemplo, `"$TemplateToken$"` o `"$TemplateToken$_usergroup"`.

Se recomienda que los grupos de usuarios de plantilla no contengan cuentas de usuario ya que serán miembros de todos los nuevos grupos de usuarios de arrendatarios y se crearán conflictos de permisos potenciales. Los arrendatarios no deben compartir usuarios. Cree grupos de usuarios vacíos con títulos y descripciones para usar como plantillas.

Nota:

La herramienta busca grupos de usuarios automáticamente y no se pueden excluir de la plantilla de arrendatarios.

5.3.3 Carpetas de eventos

Para incluir carpetas de eventos en la plantilla:

1. En la CMC, cree una carpeta de eventos con el token de plantilla en el nombre.
2. Configure `optionIncludeEvents` en `true` en el archivo de configuración de arrendatarios.
3. Especifique la carpeta de eventos mediante la opción `templateEventFolder` con una lista separada por punto y coma.

Solo debe especificar las carpetas de eventos de nivel superior en la plantilla al ejecutar la herramienta; también se copiarán todas las subcarpetas y eventos que contienen las carpetas.

5.3.4 Categorías

Para incluir categorías en la plantilla:

1. En la CMC, cree categorías con el token de plantilla en sus nombres.
2. Configure `optionIncludeCategories` en `true` en el archivo de configuración de arrendatarios.
3. Especifique las categorías con la opción `templateCategoryFolder` con una lista separada por signos de punto y coma.

5.3.5 Perfiles

Para incluir perfiles en la plantilla:

1. En la CMC, cree un perfil con el token de plantilla en el nombre.
2. Configure `optionIncludeProfiles` en `true` en el archivo de configuración de arrendatarios.

Se copian todos los usuarios, grupos de usuarios, valores de perfil y destinos de perfil globales en el nuevo perfil de arrendatario.

5.3.6 Parámetros de seguridad

Los niveles de acceso (grupos de derechos) pueden formar parte de la plantilla de arrendatarios. Para incluir niveles de acceso en la plantilla:

1. En la CMC, cree un nivel de acceso con el token de plantilla en el nombre.
2. Configure `optionIncludeLevels` en `true` en el archivo de configuración de arrendatarios.

Se copian todos los derechos incluidos en el nuevo nivel de acceso de arrendatario.

Además, los derechos o niveles de acceso que se han concedido en los objetos de plantilla por los principales se llevan al nuevo objeto de arrendatario. Si el objeto de arrendatario de destino ya existe antes de ejecutar la herramienta (por ejemplo, al ejecutar la herramienta varias veces para el mismo arrendatario), use la opción `optionImportSecMode` para especificar el modo exacto en el que se gestionan los derechos principales existentes del objeto de arrendatario:

- `optionImportSecMode=0` (modo de fusión): fusionar los principales y derechos de la plantilla con el objeto de arrendatario existente. Conserva los derechos originales concedidos a los principales del objeto de arrendatario existente.

Nota:

En caso de conflicto, la configuración de la plantilla tiene prioridad durante la fusión. Por ejemplo, si el objeto de plantilla concede específicamente un derecho a un principal mientras que el objeto de arrendatario existente lo deniega específicamente.

- `optionImportSecMode=1` (sobrescritura de nivel de principal): sustituir los derechos de principales idénticos con los derechos de la plantilla. Agregar principales y derechos exclusivos desde la plantilla y conservar los principales y derechos exclusivos en el objeto de arrendatario.

- `optionImportSecMode=2` - (sobrescritura de nivel de objeto): eliminar todos los principales y derechos existentes en el objeto de arrendatario existente y sustituirlos por los principales y derechos concedidos en el objeto de plantilla.

Ejemplo:

Para mostrarlo, tenga en cuenta el ejemplo. Imagine que dispone de una carpeta de plantillas (`$TemplateToken$`) y una carpeta de arrendatarios existente (ABC) con los niveles de acceso concedidos a los principales del siguiente modo:

Tabla 5-1: Acceder a niveles antes

Carpeta de plantillas = "\$TemplateToken\$"		Carpeta de arrendatarios = "ABC"	
Principal	Nivel de acceso	Principal	Nivel de acceso
Usuario1	Vista	Usuario1	Control total
Usuario 2	Vista	-	
-		Usuario 3	Vista

Después de ejecutar la herramienta, los permisos resultantes concedidos en la carpeta de arrendatarios ABC según la configuración `optionImportSecMode` son los siguientes:

Tabla 5-2: Acceder a niveles después

Carpeta de arrendatarios = "ABC" <code>optionImportSecMode=0</code>		Carpeta de arrendatarios = "ABC" <code>optionImportSecMode=1</code>		Carpeta de arrendatarios = "ABC" <code>optionImportSecMode=2</code>	
Principal	Nivel de acceso	Principal	Nivel de acceso	Principal	Nivel de acceso
Usuario1	Control total; Vista	Usuario1	Vista	Usuario1	Vista
Usuario 2	Vista	Usuario 2	Vista	Usuario 2	Vista
Usuario 3	Vista	Usuario 3	Vista	-	-

El comportamiento también se aplica a derechos agregados individualmente, no solo a niveles de acceso.

5.3.7 SAP Crystal Reports 2011

La herramienta de administración de multipropiedad permite asignar información de conexión directo a datos para cualquier informe de plantilla de SAP Crystal Reports 2011 a una nueva configuración de conexión de arrendatario.

Para asignar información de conexión del origen de datos de los arrendatarios para los informes de Crystal:

1. Cree y cargue un conjunto de informes en una carpeta de plantilla en la plataforma de BI.

Las carpetas de plantilla se especifican en el archivo de configuración de arrendatarios con la opción `templateContentFolder`.

2. Especifique la información DNS de la plantilla con la opción `crystalreport.templateddb1` del archivo de configuración de arrendatarios.

El formato del valor es `<servidor de base de datos>;<nombre de base de datos>;<tipo de origen de datos>;<nombre de usuario>;<contraseña>`. Por ejemplo:

```
crystalreport.templateddb1=MyTemplateDSN;MyTemplateDatabase;odbc;administrator;password
```

Sugerencia:

Para buscar los valores correctos para `<servidor de base de datos>;<nombre de base de datos>`, haga clic con el botón derecho en el informe de la CMC y seleccione **Configuración de base de datos**. Los campos "Servidor" y "Base de datos" se pueden copiar en el archivo de configuración de arrendatarios.

3. Especifique la nueva información DNS del arrendatario con la opción `crystalreport.tenantdb1` del archivo de configuración de arrendatarios.

El formato del valor es `<servidor de base de datos>;<nombre de base de datos>;<tipo de origen de datos>;<nombre de usuario>;<contraseña>`. Por ejemplo:

```
crystalreport.tenantdb1=MyTenantDSN;MyTenantDatabase;odbc;tenantname;tenantpwd
```

Después de ejecutar la herramienta, los informes de Crystal copiados recientemente en las carpetas propias del arrendatario se asignan a su conexión de origen de datos propia. Puede especificar pares de configuración de plantillas/arrendatarios adicionales al agregar los pares de opciones `crystalreport.templateddb<n>` y `crystalreport.tenantdb<n>` al archivo de configuración de arrendatarios. Por ejemplo, `crystalreport.templateddb2` y `crystalreport.tenantdb2`.

Tenga en cuenta las siguientes capturas de pantalla del antes y del después del CMS, asumiendo que se ha creado un arrendatarios denominado "ABC":

Antes	Después
<div data-bbox="159 457 769 562"> Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_report1.rpt \$TemplateToken\$_1report.rpt \$TemplateToken\$_report2.rpt </div> <ul style="list-style-type: none"> • \$TemplateToken\$_report1 y \$TemplateToken\$_1report1 usan la configuración del DNS crystalreport.templateddb1. • \$TemplateToken\$_report2 usa la configuración del DNS crystalreport.templateddb2. 	<div data-bbox="798 420 1436 604"> Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_report1.rpt \$TemplateToken\$_1report.rpt \$TemplateToken\$_report2.rpt ABC_folder ABC_report1.rpt ABC_1report.rpt ABC_report2.rpt </div> <ul style="list-style-type: none"> • ABC_report1.rpt y ABC_1report.rpt usan la configuración del DNS crystalreport.tenantddb1. • ABC_report2.rpt usa la configuración del DNS crystalreport.tenantddb2.

Asignación de prefijos de tabla

La base de datos de la plantilla puede usar prefijos de tabla distintos a los de la nueva base de datos de arrendatarios hacia los que se vuelven a apuntar los informes. Si este es el caso, use las opciones `crystalreport.templateprefixes<n>` y `crystalreport.tenanttableprefixes<n>` para especificar el modo en que se deben asignar las tablas. Los prefijos múltiples se separan con punto y coma y la lista debe finalizar con un punto y coma para poder identificar una cadena vacía (""). Considere el siguiente ejemplo:

```
templateprefixes1=templateprefixa;templateprefixb;;
tenanttableprefixes1=;tenantprefixb;tenantprefixc;
```

Esto da como resultado la siguiente asignación:

Prefijo de plantilla	Asignaciones al prefijo de arrendatario
templateprefixa	(cadena vacía)
templateprefixb	tenantprefixb
(cadena vacía)	tenantprefixc

Sugerencia:

Para buscar el nombre de un prefijo de tabla en un informe de plantilla, haga clic con el botón derecho en el informe de la CMC y seleccione **Configuración de base de datos**. El campo "Prefijo de tabla" proporciona el nombre.

Tipos de orígenes de datos admitidos

La herramienta de administración de multipropiedad admite el cambio de los siguientes tipos de conexiones directas a los datos. Use estos valores en las opciones `crystalreport.templateddb<n>` y `crystalreport.tenantddb<n>`:

Tabla 5-4: Tipo de origen de datos SAP Crystal Reports 2011

Tipo de origen de datos
odbc
oracle
db2
sybase
informix
crdb_xml

Para obtener información acerca de las versiones específicas de estas bases de datos que admite SAP Crystal Reports 2011, consulte la *Matriz de disponibilidad de productos* (Plataformas admitidas/PAR), disponible en la sección SAP BusinessObjects de SAP Support Portal en: <https://service.sap.com/bosap-support>.

Temas relacionados

- [Carpetas](#)

5.3.8 SAP Crystal Reports para Enterprise

La herramienta de administración de multipropiedad le permite asignar cualquier informe de SAP Crystal Reports para Enterprise que configure una conexión directa a datos mediante un objeto de conexión `CCIS.DataConnection` creado con la Herramienta de diseño de información de SAP BusinessObjects. Estos objetos de conexión se alojan en la plataforma SAP BusinessObjects Business Intelligence y pueden verse en la carpeta "Conexiones" usando la Consola de administración central (CMC). Los informes de plantilla se asignan a una nueva configuración de conexión de arrendatario.

Para asignar información de conexión de origen de datos de arrendatario para los informes que usan un objeto de conexión, configure la opción siguiente en el archivo de configuración de arrendatario:

- `ccis.dataconnection.dbcredentials<n>=<template_CCIS.CONN_CUID>;<nombre origen datos>;<nombre base datos>;<nombre usuario>;<contraseña>`
- `template_CCIS.CONN_CUID` es el CUID de un objeto de conexión de plantilla.

Sugerencia:

Para encontrar el objeto de conexión asociado con el informe de plantilla, haga clic con el botón derecho en el informe en la CMC y seleccione **Herramientas > Comprobar relaciones**. Un objeto de "conexión relacional" aparece listado en los resultados.

- Si dispone de más de un objeto de conexión de plantilla, agregue opciones `ccis.dataconnection.dbcredentials` adicionales. Por ejemplo: `ccis.dataconnection.dbcredentials2`, `ccis.dataconnection.dbcredentials3`, ... `ccis.dataconnection.dbcredentialsn`

Después de ejecutar la herramienta, los informes de Crystal copiados recientemente en las carpetas propias del arrendatario se asignan a su conexión de origen de datos propia.

Considere las siguientes instantáneas de la CMS de antes y después, presuponiendo que se ha creado un arrendatario "ABC" y que el archivo de configuración del arrendatario está configurado como se indica a continuación: `ccis.dataconnection.dbcredentials1=ZZZZZZZZZZ`

Tipo de objeto	Antes	Después
Carpetas e informes	<pre>Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt</pre> <p><code>\$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt:</code></p> <ul style="list-style-type: none"> • CUID=XXXXXXXXXX • Conexión=\$TemplateToken\$_ODBCConnection 	<pre>Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt ABC_folder ABC_cr4ereport.rpt</pre> <p><code>\$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt:</code></p> <ul style="list-style-type: none"> • CUID=XXXXXXXXXX • Conexión=\$TemplateToken\$_ODBCConnection <p><code>ABC_cr4ereport.rpt:</code></p> <ul style="list-style-type: none"> • CUID=AAAAAAAAAA • Conexión=ABC_ODBCConnection
Conexiones	<pre>Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection</pre> <p><code>\$TemplateToken\$_ODBCConnection:</code></p> <ul style="list-style-type: none"> • CUID=ZZZZZZZZZZ • tipo=CCIS.DataConnection 	<pre>Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection ABC_unshared ABC_ODBCConnection</pre> <p><code>\$TemplateToken\$_ODBCConnection:</code></p> <ul style="list-style-type: none"> • CUID=ZZZZZZZZZZ • tipo=CCIS.DataConnection <p><code>ABC_ODBCConnection:</code></p> <ul style="list-style-type: none"> • CUID=CCCCCCCCCC • tipo=CCIS.DataConnection

Asignación de prefijos de tabla

La base de datos de la plantilla puede usar prefijos de tabla distintos a los de la nueva base de datos de arrendatarios hacia los que se vuelven a apuntar los informes. Si es el caso, configure las opciones siguientes:

- `crystalreport.ccis.dataconnection.templatedb<n>`

CUID del objeto de conexión de la plantilla

- `crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes<n>`

Prefijos de tabla del origen de datos de la plantilla

- `crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n>`

Prefijos de tabla del origen de datos del arrendatario con el que realizar la asignación

Los prefijos múltiples se separan con punto y coma y la lista debe finalizar con un punto y coma para poder identificar una cadena vacía (""). Considere el siguiente ejemplo:

```
crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes1=ZZZZZZZZZZ
crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes2=templateprefixa;templateprefixb;;
crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes1=tenantprefixb;tenantprefixc;
```

Esto da como resultado la siguiente asignación:

Prefijo de plantilla	Asignaciones al prefijo de arrendatario
templateprefixa	(cadena vacía)
templateprefixb	tenantprefixb
(cadena vacía)	tenantprefixc

Sugerencia:

Para averiguar el nombre de un prefijo de tabla en un informe de plantilla, vea los resultados del objeto de conexión directa a datos usando la herramienta de diseño de información de SAP BusinessObjects.

Temas relacionados

- [Universos y conexiones](#)
- [Carpetas](#)

5.3.9 Universos y conexiones

La herramienta de administración de multipropiedad permite administrar el modo en que el sistema gestiona la información de conexión y los universos del arrendatario. En este tema se resumen los distintos escenarios a tener en cuenta en esta versión.

Nota:

Esta versión solo admite universos clásicos (archivos UNV). Los archivos UNX no se admiten.

Universos y conexiones no compartidos

En este escenario, los informes y analíticas se conectan a distintos universos (con objetos de conexión subyacentes independientes). Esto permite automatizar la distribución de informes de plantilla a la vez que aislar los datos accesibles para cada arrendatario. Para proporcionar universos y objetos de conexión no compartidos distintos para cada arrendatario:

1. Cree una conexión con el token de plantilla en su nombre. Guárdela en una carpeta de conexión de plantillas que use la cadena de token de plantilla en su nombre.
2. Cree un universo con el token de plantilla en su nombre y que use la conexión de plantilla del paso 1. Guárdelo en una carpeta de universo que use la cadena de token de plantilla en su nombre.
3. Cree y cargue un conjunto de informes o análisis que usen el universo del paso 2 en una carpeta de plantillas de la plataforma de BI.
4. Configure las siguientes opciones en el archivo de configuración de arrendatarios:

Opción obligatoria	Detalles
<code>optionIncludeUniverses</code>	Se configura en <code>true</code> de modo que los universos de la plantilla se copien en cada arrendatario.
<code>optionIncludeConnections</code>	Se configura en <code>true</code> de modo que las conexiones de la plantilla se copien en cada arrendatario.
<code>templateUniverseFolder</code>	<p>Se configura en la ruta de la carpeta en la que se encuentran las plantillas del universo. Por ejemplo: <code>\$TemplateToken\$_unshared</code></p> <p>La ruta está relacionada con la carpeta raíz <code>Universos</code>.</p>
<code>templateConnectionFolder</code>	<p>Se configura en la ruta de la carpeta en la que se encuentran las plantillas del universo. Por ejemplo: <code>\$TemplateToken\$_unshared</code></p> <p>La ruta está relacionada con la carpeta raíz <code>Conexiones</code>.</p>

Opción obligatoria	Detalles
<code>ccis.dataconnection.dbcredentials1</code>	<p>Se configura en los detalles del objeto de conexión de la plantilla que desee replicar para cada arrendatario. Por ejemplo: <CUID>;<nombre de origen de datos>;<nombre de base de datos>;<nombre de usuario>;<contraseña></p> <p>CUID es el CUID de un objeto de conexión de plantilla. Especifique la información de DSN (<nombre origen datos>, <nombre base datos>) de la nueva conexión de arrendatarios que se va a crear.</p> <p>Si dispone de más de un objeto de conexión de plantilla, agregue opciones <code>ccis.dataconnection.dbcredentials</code> adicionales. Por ejemplo: <code>ccis.dataconnection.dbcredentials2</code>, <code>ccis.dataconnection.dbcredentials3</code>, ... <code>ccis.dataconnection.dbcredentialsn</code></p>

Nota:

Estas opciones son adicionales a cualquier otra opción, como plantillas de carpeta, que deba configurar para ejecutar la herramienta.

Después de ejecutar la herramienta, el nuevo arrendatario dispone de sus propias instancias de los informes o analíticas, universos y objetos de conexión. Por ejemplo, tenga en cuenta las siguientes capturas de pantalla del antes y después del CMS, teniendo en cuenta que la herramienta se ejecuta dos veces para crear los arrendatarios denominados "ABC" y "DEF". En este ejemplo, el CUID de la opción `ccis.dataconnection.dbcredentials1` está configurado en `ZZZZZZZZZZ`:

Tipo de objeto	Antes	Después
Carpetas e informes	<p>Public Folders</p> <ul style="list-style-type: none"> \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_sales.wid <p>\$TemplateToken\$_sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=XXXXXXXXXX Universo=\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv 	<p>Public Folders</p> <ul style="list-style-type: none"> \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_sales.wid ABC_unshared ABC_sales.wid DEF_unshared DEF_sales.wid <p>\$TemplateToken\$_sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=XXXXXXXXXX Universo=\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv <p>ABC_sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=AAAAAAAAAA Universo=ABC_ODBCUniverse.unv <p>DEF_sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=DDDDDDDDDD Universo=DEF_ODBCUniverse.unv
Universos	<p>Universes</p> <ul style="list-style-type: none"> \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv <p>\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=YYYYYYYYYY Conexión=\$TemplateToken\$_ODBCConnection 	<p>Universes</p> <ul style="list-style-type: none"> \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv ABC_unshared ABC_ODBCUniverse.unv DEF_unshared DEF_ODBCUniverse.unv <p>\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=YYYYYYYYYY Conexión=\$TemplateToken\$_ODBCConnection <p>ABC_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=BBBBBBBBBB Conexión=ABC_ODBCConnection <p>DEF_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=EEEEEEEEEE Conexión=DEF_ODBCConnection
Conexiones		

Tipo de objeto	Antes	Después
	<pre>Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection</pre> <p>\$TemplateToken\$_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=ZZZZZZZZZZ tipo=CCIS.DataConnection 	<pre>Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection ABC_unshared ABC_ODBCConnection DEF_unshared DEF_ODBCConnection</pre> <p>\$TemplateToken\$_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=ZZZZZZZZZZ tipo=CCIS.DataConnection <p>ABC_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=CCCCCCCCCCC tipo=CCIS.DataConnection <p>DEF_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=FFFFFFFFFFFF tipo=CCIS.DataConnection

Universos y conexiones compartidas

En este caso, los informes y las analíticas se conectan con los mismos objetos de conexión y universos. Para especificar un entorno compartido:

1. Cree una conexión (no debe tener el token de plantilla en su nombre). Guárdela en una carpeta de conexiones que esté compartida con todos los arrendatarios.
2. Cree un universo que use la conexión de la plantilla del paso 1 (no debe tener el token de plantilla en su nombre). Guárdelo en una carpeta de universos que esté compartida con todos los arrendatarios.
3. Cree y cargue un conjunto de informes o análisis que usen el universo del paso 2 en una carpeta de plantillas de la plataforma de BI.
4. Configure las siguientes opciones en el archivo de configuración de arrendatarios:

Opción obligatoria	Detalles
optionUseSharedUniverses	Se configura en true.
optionUseSharedConnections	Se configura en true.

Opción obligatoria	Detalles
<code>sharedUniverseFolder</code>	<p>Se configura para la ruta de la carpeta en la que se encuentra el universo compartido. Por ejemplo: <code>SharedUniverses</code></p> <p>La ruta está relacionada con la carpeta raíz <code>Universos</code>.</p>
<code>sharedConnectionFolder</code>	<p>Se configura en la ruta de la carpeta en la que se encuentran las plantillas del universo. Por ejemplo: <code>SharedConnections</code></p> <p>La ruta está relacionada con la carpeta raíz <code>Conexiones</code>.</p>

Nota:

Estas opciones son adicionales a cualquier otra opción, como plantillas de carpeta, que deba configurar para ejecutar la herramienta.

Después de ejecutar la herramienta, el nuevo arrendatario tendrá sus propias instancias de los informes o análisis que usen un universo y un objeto de conexión compartido. Por ejemplo, tenga en cuenta las siguientes capturas de pantalla del antes y después del CMS, teniendo en cuenta que la herramienta se ejecuta dos veces para crear los arrendatarios denominados "ABC" y "DEF":

Tipo de objeto	Antes	Después
Carpetas e informes	<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$_unshared</div> <div>\$TemplateToken\$_sales.wid</div> <div>\$TemplateToken\$_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=XXXXXXXXXX Universo=SharedODBCUniverse.unv 	<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$_unshared</div> <div>\$TemplateToken\$_sales.wid</div> <div>ABC_unshared</div> <div>ABC_sales.wid</div> <div>DEF_unshared</div> <div>DEF_sales.wid</div> <div>\$TemplateToken\$_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=XXXXXXXXXX Universo=SharedODBCUniverse.unv <div>ABC_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=AAAAAAAAAA Universo=SharedODBCUniverse.unv <div>DEF_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=DDDDDDDDDD Universo=SharedODBCUniverse.unv
Universos	<div>Universes</div> <div>SharedUniverses</div> <div>SharedODBCUniverse.unv</div> <div>SharedODBCUniverse.unv:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=YYYYYYYYYY Conexión=SharedODBCConnection 	<div>Universes</div> <div>SharedUniverses</div> <div>SharedODBCUniverse.unv</div> <div>SharedODBCUniverse.unv:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=YYYYYYYYYY Conexión=SharedODBCConnection
Conexiones	<div>Connections</div> <div>SharedConnections</div> <div>SharedODBCConnection</div> <div>SharedODBCConnection:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=ZZZZZZZZZZ tipo=CCIS.DataConnection 	<div>Connections</div> <div>SharedConnections</div> <div>SharedODBCConnection</div> <div>SharedODBCConnection:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=ZZZZZZZZZZ tipo=CCIS.DataConnection

Restringir el acceso a los datos para los universos compartidos

Al compartir universos entre arrendatarios, es posible que desee restringir los datos del universo que puedan ver los arrendatarios. Esto se consigue al asignar derechos sobre los objetos, filas, consultas y otros aspectos de un universo a determinados grupos de usuarios. Esto se realiza durante el momento del diseño de un universo, mediante el cuadro de diálogo "Administrar restricciones de acceso" de la herramienta de diseño de universos de SAP BusinessObjects. Cuando un miembro de dicho grupo de usuarios accede al universo, la consulta generada en el tiempo de ejecución solo devolverá los datos a los que tenga acceso el grupo de usuarios.

La herramienta de administración de multipropiedad ayuda a automatizar dicha tarea. En lugar de configurar la restricción de acceso para un grupo de usuarios específico, se configura para el grupo de usuarios de la plantilla (que contiene la cadena de token de plantilla). Asegúrese de que el nombre de la restricción que se cree contiene la cadena de token de plantilla. Después de ejecutar la herramienta, la restricción de acceso se sustituirá con el nombre de arrendatario adecuado, que especifica la opción `tenantName` del archivo de configuración de arrendatarios.

Nota:

Debe asegurarse de que el grupo de usuarios es también un grupo de plantillas (ejemplo: `$TemplateToken$`) de modo que no se apliquen restricciones conflictivas al mismo grupo de usuarios de arrendatario. No se puede aplicar más de una restricción al mismo grupo de usuarios. Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo configurar las restricciones de acceso en los universos clásicos (archivos UNV), consulte el *Manual de usuario de la herramienta de diseño de universos*.

5.4 Configuración del archivo de configuración de arrendatarios

En la siguiente sección se resumen las opciones que se pueden configurar en el archivo de configuración de arrendatarios (`tenant_template_def.properties`).

Tabla 5-10: Opciones obligatorias de abastecimiento de arrendatarios

Opción	Descripción	¿Es necesario?
<code>tenantName</code>	<p>El nombre del cliente arrendatario que se va a agregar. Esta cadena sustituye a la cadena <code>templateToken</code> cada vez que se encuentre.</p> <p>Por ejemplo, si <code>tenantName=abc</code>, <code>templateToken=\$TemplateToken\$</code> y ha creado una plantilla de grupo de usuarios denominada “<code>\$TemplateToken\$_usergroup</code>”, la herramienta creará un nuevo grupo de usuarios denominado “<code>abc_usergroup</code>”.</p>	Sí
<code>templateToken</code>	<p>La cadena que se usa para identificar un objeto o configuración de plantilla de arrendatarios que la herramienta replicará al crear un nuevo arrendatario. La cadena <code>templateToken</code> se sustituye con la cadena <code>tenantName</code> cuando se ejecuta la herramienta.</p> <p>Nota: Seleccione una cadena exclusiva que no se encuentre normalmente en los nombres de objetos existentes dentro de la instalación de la plataforma de BI.</p>	Sí

Opción	Descripción	¿Es necesario?
cms	El nombre o IP y el puerto del Servidor de administración central (CMS) al que conectarse. Si no se especifica el puerto, de forma predeterminada se usa 6400.	Sí
auth	El tipo de autenticación para usar para el inicio de sesión. Son valores válidos <code>secEnterprise</code> , <code>secLDAP</code> , <code>secWinAD</code> y <code>secSAPR3</code>	Sí
user	El nombre de usuario de la cuenta que se usó para iniciar sesión en el CMS y para ejecutar la herramienta.	Sí
pwd	La contraseña del usuario.	Sí

Tabla 5-11: Opciones no obligatorias de abastecimiento de arrendatarios

Opción	Descripción	¿Es necesario?
statusLog	<p>La carpeta donde se crea el archivo de registro. Para solucionar problemas, el archivo de registro contiene un seguimiento del programa y los errores que se produzcan. Por ejemplo:</p> <pre>statusLog="C:\TenantLogs\"</pre> <p>Al archivo de registro se le da el nombre automáticamente según el valor <code>tenantName</code> y la fecha y marca de tiempo cuando se ejecuta el programa. Por ejemplo: <code>multitenancymanager<aaaa><mm><dd><hora>.csv</code></p> <p>Si esta opción no está especificada, la ubicación predeterminada es:</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows: <code><DIRINSTALACIÓN>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\</code> Unix: <code><DIRINSTALACIÓN>/sap_bobj/logging/</code> 	No

Opción	Descripción	¿Es necesario?
abortANDRollback	<p>Configure <code>true</code> para recuperar todos los cambios si uno de los objetos nuevos no se puede confirmar automáticamente en el CMS. Si no se especifica esta opción, la configuración predeterminada es <code>true</code>.</p> <p>Nota: Si algunos objetos no se han podido confirmar en el CMS y <code>abortANDRollback=false</code>, el arrendatario solo se habrá creado parcialmente con los objetos que se hayan confirmado correctamente. Use el archivo de registro para determinar los problemas y corregir los errores, y, a continuación, vuelva a ejecutar la herramienta para el arrendatario.</p>	No
optionImportSecMode	<p>Indica cómo administrar la importación de la configuración de seguridad (derechos) en los objetos creados desde objetos de plantilla. Los valores válidos incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 - (modo de fusión): fusionar los principales y los derechos de la plantilla con el objeto de arrendatario. Conserva los derechos originales concedidos a los principales del objeto de arrendatario existente. <p>Nota: En caso de conflicto, la configuración de la plantilla tiene prioridad durante la fusión. Por ejemplo, si la plantilla concede específicamente un derecho a un principal mientras que el arrendatario existente lo deniega específicamente, se concede el derecho al nuevo arrendatario.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 - (sobrescritura de nivel de principal): sustituir los derechos de los principales idénticos con los derechos de la plantilla. Agregar principales y derechos exclusivos desde la plantilla y conservar los principales y derechos exclusivos en el objeto de arrendatario. 2 - (sobrescritura de nivel de objeto): eliminar todos los principales y derechos existentes en el objeto de arrendatario existente y sustituirlos por los principales y derechos concedidos en el objeto de plantilla. <p>Si esta opción no está especificada, la configuración predeterminada es 1.</p>	No

Tabla 5-12: Opciones de plantilla de objeto

Opción	Descripción	¿Es necesario?
templateContentFolder	<p>Una lista separada por punto y coma de rutas de carpeta que define las carpetas de plantillas de nivel superior en el repositorio. Las carpetas de plantillas contiene la cadena de token de plantilla en el nombre.</p> <p>Nota: La herramienta no tiene en cuenta las carpetas de nivel superior que usen la cadena de token de plantilla y que no estén especificadas por <code>templateContentFolder</code>.</p>	No
optionIncludeUniverses	Indica si el programa buscará universos con la cadena de token de plantilla y creará una nueva versión del arrendatario. Si no se especifica esta opción, la configuración predeterminada es <code>true</code>	No
optionIncludeConnections	Indica si el programa buscará conexiones de universo con la cadena de token de plantilla y creará una nueva versión del arrendatario. Si no se especifica esta opción, la configuración predeterminada es <code>true</code>	No
optionIncludeCategories	Indica si el programa buscará categorías de la plataforma de BI con la cadena de token de plantilla y creará una nueva versión del arrendatario. Si no se especifica esta opción, la configuración predeterminada es <code>true</code>	No
optionIncludeProfiles	Indica si el programa buscará perfiles de la plataforma de BI con la cadena de token de plantilla y creará una nueva versión del arrendatario. Si no se especifica esta opción, la configuración predeterminada es <code>true</code>	No
optionIncludeEvents	Indica si el programa buscará carpetas de eventos de la plataforma de BI con la cadena de token de plantilla y creará una nueva versión del arrendatario. Si no se especifica esta opción, la configuración predeterminada es <code>true</code>	No
optionIncludeAccessLevels	Indica si el programa buscará niveles de acceso (grupos de derechos) de la plataforma de BI con la cadena de token de plantilla y creará una nueva versión del arrendatario. Si no se especifica esta opción, la configuración predeterminada es <code>true</code>	No

Opción	Descripción	¿Es necesario?
<code>optionUseSharedUniverses</code>	Indica si los informes de plantilla y los análisis usan universos compartidos. Se usa junto con <code>sharedUniverseFolder</code> . Si no se especifica esta opción, la configuración predeterminada es <code>true</code>	No
<code>optionUseSharedConnections</code>	Indica si los informes de plantilla y los análisis usan conexiones compartidas. Se usa junto con <code>sharedConnectionFolder</code> . Si no se especifica esta opción, la configuración predeterminada es <code>true</code>	No
<code>templateUniverseFolder</code>	Una lista separada por punto y coma de rutas de carpetas de universos que define todas las carpetas de universos de plantilla de nivel superior del repositorio. Las carpetas de universos de plantilla contienen la cadena de token de plantillas en su nombre.	No
<code>templateConnectionFolder</code>	Una lista separada por punto y coma de rutas de carpetas de conexiones que define todas las carpetas de universos de plantillas de nivel superior del repositorio. Las carpetas de conexiones de plantilla contienen la cadena de token de plantillas en su nombre.	No
<code>templateCategoryFolder</code>	Una lista separada por punto y coma de las categorías de la plataforma de BI. Las categorías de plantilla contienen la cadena de token de plantilla en el nombre.	No
<code>templateEventFolder</code>	Una lista separada por punto y coma de carpetas de eventos. Las carpetas de eventos de plantilla contienen la cadena de token de plantilla en el nombre.	No
<code>sharedUniverseFolder</code>	Una lista separada por punto y coma de rutas de carpetas de universos en las que se encuentran los universos compartidos.	No
<code>sharedConnectionFolder</code>	Una lista separada por punto y coma de rutas de carpetas de conexiones en las que se encuentran las conexiones compartidas.	No

Tabla 5-13: Opciones de origen de datos

Opción	Descripción	¿Es necesario?
crystalreport.tem platedb<n>	<p>SAP Crystal Reports 2011 solo.</p> <p>La información de DNS del informe de plantillas. El formato del valor es <servidor de base de datos>;<nombre de base de datos>;<tipo de origen de datos>;<capa de red>;<nombre de usuario>;<contraseña></p> <p>Sugerencia: Para buscar los valores correctos para <servidor de base de datos>;<nombre de base de datos>, haga clic con el botón derecho en el informe de la CMC y seleccione Configuración de base de datos. Los campos "Servidor" y "Base de datos" se pueden copiar en el archivo de configuración de arrendatarios.</p> <p>Puede especificar plantillas adicionales y la nueva configuración de arrendatarios al agregar los emparejamientos de opciones crystalreport.templatedb<n> y crystalreport.tenantdb<n> en el archivo de configuración de arrendatarios. Por ejemplo, crystalreport.templatedb2 y crystalreport.tenantdb2</p>	No
crystalreport.te nantdb<n>	<p>SAP Crystal Reports 2011 solo.</p> <p>La nueva información de DSN del arrendatario. El formato del valor es <servidor de base de datos>;<nombre de base de datos>;<tipo de origen de datos>;<capa de red>;<nombre de usuario>;<contraseña></p> <p>Puede especificar plantillas adicionales y la nueva configuración de arrendatarios al agregar los emparejamientos de opciones crystalreport.templatedb<n> y crystalreport.tenantdb<n> en el archivo de configuración de arrendatarios. Por ejemplo, crystalreport.templatedb2 y crystalreport.tenantdb2</p>	No

Opción	Descripción	¿Es necesario?
crystalreport.templatetableprefixes<n>	<p>SAP Crystal Reports 2011 solo.</p> <p>Una lista separada por punto y coma de los prefijos de tabla de la base de datos de plantilla. Se asigna a los prefijos de la lista de la opción crystalreport.tenanttableprefixes<n>.</p> <p>Puede especificar plantillas adicionales y la nueva configuración de arrendatarios al agregar los emparejamientos de las opciones crystalreport.templatetableprefixes<n> y crystalreport.tenanttableprefixes<n> al archivo de configuración de arrendatarios. Por ejemplo, crystalreport.templatetableprefixes2 y crystalreport.tenanttableprefixes2.</p>	No
crystalreport.tenanttableprefixes<n>	<p>SAP Crystal Reports 2011 solo.</p> <p>Una lista separada por punto y coma de prefijos de tabla de la base de datos de arrendatarios de destino. Se asigna a los prefijos de la lista de la opción crystalreport.templatetableprefixes<n>.</p> <p>Puede especificar plantillas adicionales y la nueva configuración de arrendatarios al agregar los emparejamientos de las opciones crystalreport.templatetableprefixes<n> y crystalreport.tenanttableprefixes<n> al archivo de configuración de arrendatarios. Por ejemplo, crystalreport.templatetableprefixes2 y crystalreport.tenanttableprefixes2.</p>	No
crystalreport.ccis.dataconnection.templateedb<n>	<p>SAP Crystal Reports para Enterprise solo.</p> <p>Los detalles del DSN del objeto de conexión de plantilla que desee replicar para cada arrendatario. Por ejemplo: <CUID>;<nombre de origen de datos>;<nombre de base de datos>;<nombre de usuario>;<contraseña></p> <p>CUID es el CUID de un objeto de conexión de plantilla.</p> <p>Si dispone de más de un objeto de conexión de plantilla, agregue opciones crystalreport.ccis.dataconnection.templateedb adicionales. Por ejemplo: crystalreport.ccis.dataconnection.templateedb2, crystalreport.ccis.dataconnection.templateedb3, ... crystalreport.ccis.dataconnection.templateedb<n></p>	No

Opción	Descripción	¿Es necesario?
<code>crystalreport.ccis.dataconnection.template tableprefixes<n></code>	<p>SAP Crystal Reports para Enterprise solo.</p> <p>Una lista separada por punto y coma de los prefijos de tabla de la base de datos de plantilla. Se asigna a los prefijos enumerados en la opción <code>crystalreport.ccis.dataconnection.template tableprefixes<n></code>.</p> <p>Puede especificar plantillas adicionales y la nueva configuración de arrendatarios agregando los emparejamientos de las opciones <code>crystalreport.ccis.dataconnection.template tableprefixes<n></code> y <code>crystalreport.ccis.dataconnection.template tableprefixes<n></code> al archivo de configuración de arrendatarios. Por ejemplo, <code>crystalreport.ccis.dataconnection.template tableprefixes2</code> y <code>crystalreport.ccis.dataconnection.template tableprefixes2</code></p>	No
<code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttable bleprefixes<n></code>	<p>SAP Crystal Reports para Enterprise solo.</p> <p>Una lista separada por punto y coma de prefijos de tabla de la base de datos de arrendatarios de destino. Se asigna a los prefijos enumerados en la opción <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttable bleprefixes<n></code>.</p> <p>Puede especificar plantillas adicionales y la nueva configuración de arrendatarios agregando los emparejamientos de las opciones <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttable bleprefixes<n></code> y <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttable bleprefixes<n></code> al archivo de configuración de arrendatarios. Por ejemplo, <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttable bleprefixes2</code> y <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttable bleprefixes2</code></p>	No

Opción	Descripción	¿Es necesario?
ccis.dataconnection.dbcredentials<n>	<p>Los detalles del DSN del objeto de conexión de plantilla que desee replicar para cada arrendatario. Por ejemplo: <CUID>;<nombre de origen de datos>;<nombre de base de datos>;<nombre de usuario>;<contraseña></p> <p>CUID es el CUID de un objeto de conexión de plantilla. Especifique la información de DSN (<nombre origen datos>,<nombre base datos>) de la nueva conexión de arrendatarios que se va a crear.</p> <p>Para las conexiones JDBC y OLEDB, la configuración de <nombre de origen de datos>;<nombre de base de datos> hace referencia a lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • JDBC Oracle: <nombreEquipo:puerto>;<nombre de servicio TNS> • El resto de orígenes JDBC: <nombreEquipo:puerto>;<nombre de base de datos> • OLEDB: <nombreEquipo>;<nombre de base de datos> <p>Si dispone de más de un objeto de conexión de plantilla, agregue opciones ccis.dataconnection.dbcredentials adicionales. Por ejemplo: ccis.dataconnection.dbcredentials2, ccis.dataconnection.dbcredentials3, ... ccis.dataconnection.dbcredentials<n></p>	No

5.5 Ejecución de la herramienta de administración de multipropiedad

Para ejecutar la herramienta, desplácese a la carpeta en la que se encuentra la herramienta de administración de multipropiedad, abra un símbolo del sistema y ejecute `multitenancymanager.jar` con el archivo de definición de arrendatario que se pasó en la opción `-configFile`:

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties
```

Nota:

La herramienta de administración de multipropiedad se instala de forma predeterminada con la plataforma de BI y está ubicada en la carpeta `\java\apps\`:

- **Windows:** <DIRINSTALACIÓN>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\
- **Unix:** <DIRINSTALACIÓN>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/

Precaución:

La herramienta de administración de multipropiedad crea y confirma objetos nuevos, como grupos de usuarios, carpetas, documentos y universos en el repositorio CMS. Se recomienda mantener la opción `abortANDRollback` con el valor `true` (valor predeterminado). La herramienta restaurará todos los cambios si uno de los objetos nuevos no se puede confirmar correctamente en el CMS.

Pasar opciones de línea de comandos

Puede pasar opciones directamente a la línea de comandos. Las opciones configuradas en la línea de comandos sobrescribirán la configuración especificada en el archivo de configuración de arrendatarios. Por ejemplo, puede sobrescribir el nombre del arrendatario con la opción `tenantName` del siguiente modo:

```
java -jar multitencancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties -tenantName=xyz_customer
```

Esto permite usar un único archivo de configuración para procesar una tarea por lotes de varios arrendatarios, con la única diferencia del nombre que se pasa a la opción `tenantName`. Todas las opciones del archivo de configuración se pueden sobrescribir en la línea de comandos.

5.6 Solución de problemas

A la hora de solucionar problemas, tenga en cuenta las prácticas recomendadas que se indican a continuación.

Revise el archivo de registro de la herramienta (.csv)

Los mensajes de error que aparecen en la línea de comandos a medida que se ejecuta la herramienta de administración de multipropiedad se guardan en un archivo de registro que se puede revisar una vez completado el programa, con detalles adicionales. De forma predeterminada, se crea un archivo de registro denominado `multitencancymanager<aaaa><mm><dd><hora>.csv` en la carpeta siguiente:

- Windows: `<DIRINSTALACIÓN>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\`
- Unix: `<DIRINSTALACIÓN>/sap_bobj/logging/`

La ubicación de este archivo de registro se puede cambiar con la opción `statusLog` en el archivo de configuración de propiedad.

Active y revise el archivo de registro de seguimiento (.glf)

Para ayudar a solucionar problemas, se recomienda activar el seguimiento. Los mensajes de nivel de sistema generados por los servidores y aplicaciones de la plataforma de BI se pueden seguir y escribir en archivos de registro. Estos archivos de registro contienen información más detallada para diagnosticar problemas que la salida de la línea de comandos o el archivo de registro .csv. Puede configurar el seguimiento para la herramienta de administración de multipropiedad mediante el archivo de configuración `BO_trace.ini` y determinar el tipo y retencimiento de la información rastreada y enviada al archivo de registro.

Los mensajes de seguimiento se recopilan en archivos de registro guardados con la extensión (.glf) del archivo de registro genérico. El nombre de archivo .glf tiene el formato como una combinación de identificador shorthand y referencia de número; por ejemplo `multitenancymanager_trace.000001.glf`. Se crea un nuevo archivo de registro de seguimiento cuando el archivo de registro alcanza el tamaño preconfigurado. Los seguimientos de la herramienta de administración de multipropiedad se crean en el orden siguiente:

- `<DIRINSTALACIÓN>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\` (Windows)
- `<DIRINSTALACIÓN>/sap_bobj/enterprise_xi40/logging/` (Unix)

Para obtener información detallada sobre el modo de activar el seguimiento, consulte [Configurar el seguimiento para la herramienta de administración de multipropiedad](#).

Determine dónde se originó el error

Los errores arrojados específicamente por la herramienta de administración de multipropiedad con frecuencia se deben a configuraciones incorrectas en el archivo de configuración de propiedad (`tenant_template_def.properties`) o a problemas locales del equipo en el que se ejecuta `multitenancymanager.jar`. Para ver errores comunes y las posibles acciones que se deben adoptar, consulte [Errores de la herramienta de administración multipropiedad](#).

Los errores también se pueden originar en servidores de la plataforma de BI o en el marco de seguridad, y se acompañan de un código de error (una cadena de tres letras seguida de un número de cinco dígitos). Entre los códigos de errores comunes se incluyen FWB y FWM. Por ejemplo:

```
Enterprise authentication could not log you on. Please make sure your login information is correct. (FWB00008)
```

Para ver una lista de los posibles códigos de error y soluciones, consulte el *Manual de mensajes de error de SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

5.6.1 Errores de la herramienta de administración multipropiedad

En la tabla siguiente se ofrece una lista de los errores más comunes que visualiza la herramienta de administración multipropiedad y registrados en el archivo de registro .csv.

Error	Causa	Acción
El archivo de configuración de aplicaciones no es válido. Se ha producido un error al asignar <code><config_option></code> .	El valor proporcionado para <code><config_option></code> no la puede procesar la herramienta de administración de multipropiedad. A menudo, este valor es el resultado de opciones obligatorias que se dejan en blanco.	<p>Abra su archivo de configuración (<code>tenant_template_def.properties</code>) y asegúrese de que el valor para <code><config_option></code> se ha establecido correctamente. Consulte la documentación y los comentarios del archivo de configuración para obtener ejemplos. <code><config_option></code> es el nombre de la opción, como <code>templateContentFolder</code>.</p> <p>Nota: Cuando se produce este error no se crea el archivo .csv.</p>
Ha ocurrido un error inesperado.	Se ha producido una excepción no especificada al ejecutar la herramienta de administración de multipropiedad.	Compruebe el archivo de registro (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) para seguir efectuando el análisis.
No se encuentra ningún objeto coincidente con la consulta <code><query></code> .	No se puede recuperar ningún objeto de plantilla basado en las rutas de plantilla especificadas.	<p>Abra el archivo de configuración (<code>tenant_template_def.properties</code>) y asegúrese de que todas las rutas de plantilla especificadas son correctas. Compruebe las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>templateContentFolder</code> • <code>templateUniverseFolder</code> • <code>templateConnectionFolder</code> • <code>templateCategoryFolder</code> • <code>templateEventFolder</code> • <code>sharedUniverseFolder</code> • <code>sharedConnectionFolder</code> <p>Nota: Es posible que no disponga de plantillas para algunos tipos de objetos. En estos casos, la mejor práctica consiste en establecer la opción <code>optionInclude</code> apropiada en <code>false</code>. Por ejemplo, <code>optionIncludeCategories=false</code>.</p>

Error	Causa	Acción
No se han podido obtener los objetos.	Se ha producido un error al obtener objetos del Servidor de administración central (CMS).	<p>Compruebe que puede conectarse a CMS. Si se puede conectar a CMS, compruebe el archivo de registro .csv de los objetos CUIDs y asegúrese de que existen en CMS.</p> <p>Si se puede conectar a CMS y los objetos existen, compruebe el archivo de registro de seguimiento (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) para seguir efectuando análisis.</p>
No se han podido asignar los objetos de plantilla a los objetos de arrendatario.	Se ha producido un error al asignar un objeto de plantilla a un objeto de arrendatario o cuando se recupera el objeto de aplicación CMS de la herramienta de administración de multipropiedad.	<p>Compruebe que dispone de suficiente espacio en disco en el directorio de inicio del usuario del sistema operativo al ejecutar <code>multitenancymanager.jar</code>. Asegúrese de que se puede escribir en el directorio de inicio.</p> <p>Si el espacio en disco es apropiado, compruebe el archivo de registro de seguimiento (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) para seguir efectuando análisis.</p>
No se ha podido realizar la copia de seguridad.	<p>Se ha producido un error al crear una copia de seguridad de objetos de arrendatario existentes.</p> <p>Este error puede producirse cuando se ejecuta <code>multitenancymanager.jar</code> por segunda vez (o más) en el mismo arrendatario. Dado que el arrendatario ya existe, la herramienta efectúa una copia de seguridad de los objetos del arrendatario existentes en el archivo BIAR y este error se devuelve durante este proceso.</p>	<p>Compruebe que dispone de suficiente espacio en disco en el directorio de inicio del usuario del sistema operativo al ejecutar <code>multitenancymanager.jar</code>. Asegúrese de que se puede escribir en el directorio de inicio.</p> <p>Si el espacio en disco es apropiado, compruebe el archivo de registro de seguimiento (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) para seguir efectuando análisis.</p>

Error	Causa	Acción
No se ha podido restablecer la copia de seguridad.	<p>Se ha producido un error al restablecer la copia de seguridad de objetos de arrendatario a su estado original.</p> <p>Dicho error se puede producir cuando se ejecuta <code>multitenancymanager.jar</code> por segunda vez (o más) en el mismo arrendatario y si otros errores activan una restauración (<code>abortANDRollback=true</code>). Cuando se restauran cambios, la herramienta intenta restablecer los objetos originales y las configuraciones de un arrendatario desde la copia de seguridad local y este error se devuelve durante este proceso.</p>	<p>Compruebe que dispone de suficiente espacio en disco en el directorio de inicio del usuario del sistema operativo al ejecutar <code>multitenancymanager.jar</code>. Asegúrese de que se puede escribir en el directorio de inicio.</p> <p>Si el espacio en disco es apropiado, compruebe el archivo de registro de seguimiento (<code>multitenancymanager_trace.000000<n>.glf</code>) para seguir efectuando análisis.</p>

Error	Causa	Acción
No se han podido actualizar los objetos del arrendatario ni los objetos compartidos.	Se ha producido un error al intentar actualizar documentos del arrendatario con fuentes de datos específicas de un arrendatario.	<p>Compruebe si antes se ha devuelto un error más específico en el archivo de registro .csv. A menudo, el resultado de opciones del archivo de configuración incorrectas o no coincidentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • crystalreport.template<n> • crystalreport.tenantdb<n> • crystalreport.templateprefixes<n> • crystalreport.tenanttableprefixes<n> • crystalreport.ccis.dataconnection.template<n> • crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes<n> • crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n> • ccis.dataconnection.dbcredentials<n> <p>El CUID y el nombre del informe o documento están registrados.</p> <p>Si las opciones de su archivo de configuración son correctas, compruebe el archivo de registro de seguimiento (multitenancymanager_trace.00000<n>.glf) para continuar el análisis.</p>

Error	Causa	Acción
Error al cargar el complemento de actualización de documentos para el tipo <code><SI_KIND></code> .	Se ha producido un error al cargar un archivo JAR desde la carpeta <code>docRefreshPlugins</code> . <code><SI_KIND></code> hace referencia al tipo de objeto, por ejemplo <code>Webi</code> (documentos Web Intelligence).	<p>Por defecto, la carpeta <code>docRefreshPlugins</code> está ubicada en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code><INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\docRefreshPlugins\</code> <code><INSTALLDIR>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/docRefreshPlugins/</code> <p>Asegúrese de que esta carpeta y todos los JARs necesarios existen para los tipos de objeto que está importando o actualizando, como <code>ccisdataconnectionRefresh.jar</code>, <code>CrystalReportRefresh.jar</code>, <code>UniverseRefresh.jar</code> y <code>WebiRefresh.jar</code>.</p>
No se ha podido actualizar el documento para <code><document_details></code> .	Se ha producido un error al intentar actualizar documentos del arrendatario con una fuente de datos específica del arrendatario.	Compruebe el archivo de registro (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) para seguir efectuando el análisis.
No se ha podido preparar el arrendatario para importar lo.	Se ha producido un error al recuperar un los objetos de un arrendatario que debían importarse a CMS.	Compruebe el archivo de registro (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) para seguir efectuando el análisis.
Falta la configuración de base de datos de plantilla <code>crystalreport.template<n></code> o la configuración de base de datos del arrendatario <code>crystalreport.tenantdb<n></code> .	Falta o no se ha configurado correctamente una plantilla para la asignación del arrendatario para las conexiones directas a datos de SAP Crystal Reports 2011.	<p>Abra su archivo de configuración (<code>tenant_template_def.properties</code>) y asegúrese de que cada copión de <code>crystalreport.template<n></code> tiene una opción <code>crystalreport.tenantdb<n></code> correspondiente.</p> <p>Compruebe el archivo de registro (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) para seguir efectuando el análisis.</p>

Error	Causa	Acción
La configuración de base de datos de plantillas no es válida. Se ha producido un error al asignar <code><config_option></code> .	La configuración de la base de datos de la plantilla para un informe de SAP Crystal Reports 2011 no tiene el formato correcto.	<p>Abra su archivo de configuración (<code>tenant_template_def.properties</code>) y asegúrese de que todas las opciones <code>crystalreport.template<n></code> se han establecido con valores válidos.</p> <p>Para obtener detalles sobre las opciones del arrendatario de las conexiones directas a datos de SAP Crystal Reports, consulte SAP Crystal Reports 2011.</p>
La configuración de base de datos de arrendatarios no es válida. Se ha producido un error al asignar <code>crystalreport.tenantdb<n></code> .	La configuración de la base de datos de la plantilla para un informe de SAP Crystal Reports 2011 no tiene el formato correcto.	<p>Abra su archivo de configuración (<code>tenant_template_def.properties</code>) y asegúrese de que todas las opciones <code>crystalreport.template<n></code> se han establecido con valores válidos.</p> <p>Para obtener detalles sobre las opciones del arrendatario de las conexiones directas a datos de SAP Crystal Reports, consulte SAP Crystal Reports 2011.</p>
El tipo de servidor de base de datos <code><dbserver_type></code> no es válido.	El tipo de fuente de datos especificado (<code><dbserver_type></code>) para una conexión directa a datos de SAP Crystal Reports 2011 no se admite.	<p>Abra su archivo de configuración (<code>tenant_template_def.properties</code>) y asegúrese de que usa los tipos de fuentes de datos admitidos tanto para la plantilla como para los informes del arrendatario. Compruebe las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>crystalreport.template<n></code> <code>crystalreport.tenantdb<n></code> <p>Para obtener una lista de los tipos de fuentes de datos admitidos, consulte SAP Crystal Reports 2011.</p>

Error	Causa	Acción
Hay una inconsistencia de prefijos de tablas entre <code><template_prefix></code> y <code><tenant_prefix></code> . Uno de ellos no existe o el número de prefijos no coincide.	El número de prefijos de la tabla de la plantilla no coincide con el número de prefijos de la tabla del arrendatario.	<p>Abra su archivo de configuración (<code>tenant_template_def.properties</code>) y asegúrese de que todas las opciones del prefijo de la tabla de la plantilla tiene una asignación correspondiente a las opciones del prefijo de la tabla del arrendatario y que el número de prefijos es equivalente. Compruebe las siguientes opciones de Crystal Reports:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>crystalreport.templateprefixes<n></code> <code>crystalreport.tenanttableprefixes<n></code> <code>crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes</code> <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes</code> <p>Sugerencia: Recuerde finalizar las listas de prefijos con un punto y coma. Los prefijos múltiples se separan con punto y coma y la lista debe finalizar con un punto y coma para poder identificar una cadena vacía ("").</p>
La configuración de la base de datos no es válida. Consulte los elementos anteriores para obtener detalles.	La configuración de la base de datos para un informe de Crystal del arrendatario no es válida. Se ha detectado un error en SAP Crystal Reports 2011 y en SAP Crystal Reports por Enterprise.	<p>Compruebe si antes se ha devuelto un error de actualización de la fuente de datos en el archivo de registro .csv.</p> <p>Compruebe el archivo de registro (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) para seguir efectuando el análisis.</p>
Se ha producido un error interno inesperado al actualizar un documento de Crystal Reports.	Se ha producido un error inesperado al actualizar un informe de SAP Crystal Reports for Enterprise con una fuente de datos específica del arrendatario.	<p>Compruebe que el Servidor de procesamiento de Crystal Reports está habilitado y ejecutándose.</p> <p>Si el servidor se está ejecutando, compruebe el archivo de registro de seguimiento (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) para seguir efectuando análisis.</p>

5.6.2 Configurar el seguimiento para la herramienta de administración de multipropiedad

1. Abra el archivo `BO_trace.ini`.
 - La ubicación predeterminada en Windows es: `<DIRINSTALACIÓN>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\conf\`.
 - La ubicación predeterminada en Unix es: `<DIRINSTALACIÓN>/sap_bobj/enterprise_xi40/conf/`.
2. Quite los comentarios de las líneas necesarias de la sección "Sintaxis y configuración de seguimiento".
3. Agregue una declaración IF para especificar la configuración del seguimiento para la herramienta de administración de multipropiedad.

Por ejemplo:

```
if (process == "multitenancymanager")
{
    active = true;
    importance = xs;
    alert = true;
    severity = 'S';
    keep = false;
    size = 100 * 1000;
}
```

Sugerencia:

El proceso se debe especificar como `multitenancymanager` para que la configuración del seguimiento se aplique a la herramienta de administración de multipropiedad.

En la siguiente tabla se muestran en una lista todos los parámetros disponibles para configurar el seguimiento.

Parámetro	Valores posibles	Descripción
active	false, true	Active el seguimiento del proceso o servidor actual si se establece en true. El valor predeterminado es false.
importance	'<<', '<=', '==', '>=', '>>', xs, s, m, l, xl Nota: importance = xs es la opción más detallada disponible mientras que importance = xl es la menos detallada.	Especifica el umbral para los mensajes de seguimiento. Se realizará el seguimiento de todos los mensajes que estén más allá de este umbral. El valor predeterminado es m (medio).
alert	false, true	Especifica que se active automáticamente el seguimiento de los eventos graves del sistema. El valor predeterminado es true.
severity	'S', 'W', 'E', 'A', 'F', correcto, advertencia, error, activos, fatal	Especifica la gravedad de umbral a partir de la que se puede realizar el seguimiento de los mensajes. 'S' consume la mayor parte del espacio de disco. El valor predeterminado es 'E'.
size	Los valores posibles son enteros ≥ 1000	Especifica el número de mensajes de un archivo de registro de seguimiento antes de que se cree otro nuevo. El valor predeterminado es 100000.
keep	false, true	Especifica si se debe mantener el archivo de registro anterior después de que se cree otro nuevo. El valor predeterminado es false.

Parámetro	Valores posibles	Descripción
administrator	Cadenas o enteros	Especifica una notación que se utilizará en el archivo de registro. Por ejemplo, si <pre>administrator = "hello"</pre> esta cadena se insertará en el archivo de registro.
log_dir		Especifica el directorio de archivos de registro de salida. De forma predeterminada, los archivos de registro se almacenan en la carpeta <code>Logging</code> .
always_close	on, off	Especifica si el archivo de registro se debe cerrar después de que se escriba un seguimiento en el archivo de registro. El valor predeterminado es off.

4. Guarde y cierre el archivo `BO_trace.ini`.

La próxima vez que ejecute la herramienta de administración de multipropiedad, se creará un archivo de registro de seguimiento (`multitenancymanager_trace.00000<n>.glf`).

En lugar de modificar el archivo `BO_trace.ini` predeterminado, también puede crear una copia de este archivo específicamente para la herramienta de administración de multipropiedad y producir el archivo de registro de seguimiento en una ubicación distinta. Por ejemplo, use `C:\my_BO_trace.ini` para la configuración del archivo de seguimiento y produzca el archivo de registro de seguimiento en `C:\myLogging`, edite las siguientes opciones de inicio de sesión en el archivo `multitenancymanagerSystem.properties`:

```
<!-- logging -->
<entry key="mtm.systemVar.trace.logDir">C:\myLogging\</entry>
<entry key="mtm.systemVar.trace.iniDir">C:\</entry>
<entry key="mtm.systemVar.trace.iniFile">my_BO_trace.ini</entry>
```

Nota:

Esto también cambiará la ubicación de salida predeterminada del archivo de registro `.css` (`multitenancymanager<aaaa><mm><dd><hora>.csv`).

Para obtener información acerca de la configuración del seguimiento adicional para los servidores de la plataforma de BI y otras aplicaciones, consulte "Administrar y configurar registros" del *Manual del administrador de la plataforma de Business Intelligence*.

Personalización de SAP Crystal Reports 2011

6.1 Introducción

Los socios pueden volver a disponer SAP Crystal Reports 2011 en paquetes y venderlo. Puede personalizar el producto instalado y el programa de instalación para crear una experiencia sin sobresaltos para los clientes. La herramienta de personalización de SAP BusinessObjects personaliza el programa de instalación y el producto instalado con cambios como los siguientes:

- Reducir el tamaño del producto
- Cambiar el nombre del producto
- Cambiar las propiedades predeterminadas del programa de instalación
- Ocultar pantallas del programa de instalación

Para realizar personalizaciones, escriba un archivo de configuración para especificar las personalizaciones y después ejecute la herramienta de personalización de SAP BusinessObjects para crear un programa de instalación personalizado. Los clientes podrán usar este programa de instalación para instalar una versión personalizada del producto.

La herramienta de personalización se puede usar para personalizar un programa de instalación entero, un programa de instalación del Paquete de compatibilidad y un programa de instalación de Revisión.

6.2 Inicio rápido para Crystal Reports

Esta sección le enseña cómo ejecutar la herramienta de personalización para crear un programa de instalación personalizada para SAP Crystal Reports. Usa el archivo de configuración de muestra que se proporciona con esta herramienta. Cuando termine este tutorial, podrá ejecutar el paquete de instalación personalizada y una versión personalizada de Crystal Reports.

Las personalizaciones incluyen la modificación del tipo de instalación predeterminado, la eliminación de las características, la codificación del código clave del producto, la modificación de la carpeta de instalación predeterminada, la modificación del nombre del producto y la modificación del acceso directo del menú de **Inicio** de Windows. Estas personalizaciones se describen con más detalle en el archivo de configuración.

1. Configurar la herramienta de personalización SAP BusinessObjects.
 - a. Crear una carpeta de trabajo en su equipo de desarrollo, por ejemplo `C:\SAPCustomTool\packages`.

- b. Copie el contenido del paquete de instalación de Crystal Reports a C:\SAPCustomTool\packages.

El paquete de instalación contiene las carpetas Collaterals, dunit, langs y setup.engine además de otros binarios. Consulte [Para descargar el programa de instalación](#) para obtener instrucciones.

- c. (Opcional) Agregue su código clave al archivo de configuración de muestra.

En un editor XML, abra el archivo C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool\example_customization_win_cr.xml y reemplace la contraseña PLEASE SET en `<replaceProperty id="ProductKey" defaultValue="PLEASE SET" />` con su código claveCrystal Reports.

- d. Cree a carpeta C:\SAPCustomTool\output.

Nota:

Esta carpeta debe estar vacía.

- e. Ejecute el comando siguiente desde la petición de comando: `cd C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool`

La carpeta CustomizationTool contiene la customizationtool.exe ejecutable y el archivo de configuración de muestra example_customization_win_cr.xml.

2. Ejecute el comando siguiente desde la petición del comando:

```
customizationtool.exe xml=example_customization_win_cr.xml package
Dir=C:\SAPCustomTool\packages outputDir=C:\SAPCustomTool\output logDe
tail=error > C:\oemlog.log
```

Verifique que el paquete de instalación personalizada ha sido creado en C:\SAPCustomTool\output. Asegúrese de que no se han notificado errores en el archivo de registro C:\oemlog.log.

Nota:

La herramienta de personalización puede que tarde varios minutos en finalizar. Puede comprobar su progreso viendo el archivo de registro.

3. Use C:\SAPCustomTool\output\setup.exe para ejecutar el programa de instalación personalizada Crystal Reports.

Crystal Reports está instalado con las personalizaciones descritas en el archivo de configuración C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool\example_customization_win_cr.xml.

6.3 Para descargar el programa de instalación

1. Vaya a <https://service.sap.com/bosap-support> > Descargas de software.
2. En la ficha "Busque su software", en "Índice A-Z", seleccione **Instalaciones y actualizaciones**.
3. Seleccione **C > CRYSTAL REPORTS > CRYSTAL REPORTS 2011**.
4. Seleccione **Instalación y actualización > WINDOWS**

5. Seleccione el objeto con nombre "SAP Crystal Reports 2011 <versión> Windows (32B)" y después siga las instrucciones del sitio Web para descargar y extraer los objetos.

Nota:

Es posible que el software tarde en descargarse y que tenga que ponerse en contacto con el administrador del sistema para asegurarse de que el servidor de seguridad de la empresa no cancele el proceso de descarga.

Los paquetes de compatibilidad y las revisiones son programas de instalación que contienen actualizaciones a SAP Crystal Reports. Puede descargarlos de <https://service.sap.com/bosap-support>. En la ficha "Busque su software", en "Índice A-Z", seleccione **Paquetes de compatibilidad y revisiones**. Para obtener más información sobre la instalación de paquetes de compatibilidad y revisiones, consulte [Personalización de los paquetes de compatibilidad y las revisiones](#).

6.4 Planificación del proceso de personalización

Para usar la herramienta de personalización de SAP BusinessObjects:

1. Descargue el programa de instalación. Consulte [Para descargar el programa de instalación](#).
2. Decida cuáles son las personalizaciones necesarias. Consulte [Creación del archivo de configuración](#).
3. Escriba el archivo de configuración para especificar las personalizaciones.
4. Ejecute la herramienta de personalización para crear un programa de instalación personalizado.
5. Ejecute el programa de instalación personalizado para instalar una versión personalizada de SAP Crystal Reports.

6.4.1 Procedimientos recomendados

En esta sección se proporcionan recomendaciones para crear un programa de instalación personalizado.

Validar el archivo de configuración

Quizás desee validar el archivo de configuración antes de ejecutar la herramienta. Use el parámetro `validate` de la línea de comandos.

Reducir el tamaño del producto

Los clientes prefieren un programa de instalación y un producto instalado más pequeños. Para mantener el producto lo más pequeño posible:

- Elimine cualquier paquete de idioma que no sea necesario.
- Elimine cualquier característica que no sea necesaria.
- Elimine cualquier elemento de la carpeta `Colaterales` que no sea necesario.

Aplicar los nombres personalizados de forma consistente

El nombre del producto y el número de versión aparecen en varios sitios del programa de instalación y del producto instalado. Asegúrese de verificar las personalizaciones en las ubicaciones siguientes:

- Nombre de producto, versión de producto y versión principal del producto
- Entrada del menú de Windows **Inicio** y todos los accesos directos
- Utilidad de Windows "Agregar o eliminar programa"
- Carpeta de instalación predeterminada

Considerar los cambios de nombre en todos los idiomas

Es recomendable tener en cuenta cómo aparece el nombre personalizado en todos los idiomas admitidos.

Modificar los programas de instalación de revisiones para que sean consistentes con el programa de instalación principal

Debe aplicar las mismas personalizaciones a los paquetes de compatibilidad y revisiones que ha aplicado a la versión principal. Si libera un programa de instalación principal y después intenta liberar un programa de instalación de paquete de compatibilidad o de revisión, es posible que se produzcan resultados impredecibles que no se puedan reparar mediante los procedimientos de restauración estándares.

Probar instalaciones de restauración, modificación y reparación para paquetes de compatibilidad y revisiones

Las instalaciones de restauración, modificación y reparación se admiten para paquetes de compatibilidad y revisiones personalizados, siempre y cuando hayan sido personalizadas de forma consistente con el paquete de instalación principal. Se recomienda realizar una prueba de estos escenarios.

Temas relacionados

- [Parámetros de la línea de comandos](#)

6.5 Creación del archivo de configuración

En la sección siguiente se describen las personalizaciones que puede realizar en el programa de instalación mediante la edición del archivo de configuración:

- Cambiar el nombre del producto
 - Personalizar el nombre y el número de versión del producto
 - Personalizar los accesos directos del menú **Inicio** de Windows
 - Personalizar la utilidad "Agregar o eliminar programas" de Windows
 - Personalizar la carpeta de instalación
- Personalizar la entrada de usuario predeterminada
- Eliminar pantallas de instalación
- Incrustación de un código de clave

- Eliminar funciones
- Evitar las comprobaciones de requisitos previos
- Eliminar paquetes de idioma
- Cambiar recursos
 - Personalizar las imágenes del programa de instalación
 - Personalizar el contrato de licencia
- Eliminar elementos de la carpeta Colaterales

6.5.1 Información general del archivo de configuración

La herramienta de personalización de SAP BusinessObjects usa la información del archivo de configuración para realizar las personalizaciones. El archivo de configuración es un documento XML y los elementos XML se usan para describir las personalizaciones. El archivo de configuración de ejemplo se encuentra en esta carpeta del programa de instalación:

Collaterals\Tools\CustomizationTool\example_customization_win_cr.xml

El archivo debe seguir este formato:

```
<oem name="<Any name>">
  <cloneProduct sourceId="product.crystalreports-4.0-core-32">
    ...
  </cloneProduct>
</oem>
```

El archivo de configuración del programa de instalación completo puede tener cualquier nombre; por ejemplo, oem.xml.

El archivo de configuración del programa de instalación del paquete de compatibilidad se describe en la sección [Cómo personalizar los paquetes de compatibilidad y las revisiones](#).

Nota:

El archivo de configuración debe estar escrito con sintaxis XML correcta. Use un editor de XML para crear y editar el archivo y para verificar que el formato sea correcto antes de ejecutar la herramienta.

Ejemplo:

En este ejemplo se especifican las personalizaciones siguientes:

- Cambie el nombre largo del producto al "Crystal Reports de la empresa personalizado" para todos los idiomas.
- Cambie el nombre corto del producto a "CR personalizado" para todos los idiomas.
- Cambie el nombre del editor y del producto para la entrada "Agregar o eliminar programas" de Windows.
- Elimine la pantalla de instalación denominada "Elección del tipo de instalación" y establezca el tipo instalación en "Personalizada".

- Especifique que los únicos paquetes de idioma que se incluyen en el paquete de instalación son inglés, francés, alemán, italiano y chino.

```
<oem name="CustomCompanyCrystalReports">
  <cloneProduct sourceId="product.crystalreports-4.0-core-32">

    <replaceString id="product.cr_name" value="Custom Company Crystal Reports" lang="all"/>
    <replaceString id="product.cr_shortname" value="Custom CR" lang="all"/>

    <arp duSourceId="product.crystalreports.arp-4.0-core">
      <arg id="publisher" value="Custom Company"/>
      <arg id="display_name" value="Custom Company Crystal Reports"/>
    </arp>

    <replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
    <removeDialog id="ChooseInstallType2.dialog"/>

    <languageIncludeList value="en;fr;de;it;zh_CN"/>

  </cloneProduct>
</oem>
```

6.5.2 Cambiar el nombre del producto

Puede cambiar el nombre del producto; solo tiene que personalizar los elementos siguientes:

- El nombre y el número de versión del producto
- La entrada de "Agregar o eliminar programas" de Windows
- La entrada del menú "Inicio" para los accesos directos a funciones
- La carpeta de instalación predeterminada

En las secciones siguientes se explican estas personalizaciones.

6.5.2.1 Personalizar el nombre del producto y el número de versión

Puede personalizar el nombre del producto y el número de versión. Use el elemento `replaceString` con el ID de cadena deseado:

```
<replaceString id="<string id>" value="<new value>" lang="<language list>"/>
```

Existen cuatro cadenas que representan el nombre del producto y el número de versión: el nombre largo del producto, el nombre corto del producto, el número de versión del producto y el número de versión principal del producto. El nombre del producto completo está compuesto del nombre largo del producto y del número de versión. El nombre corto del producto y la versión principal del producto se usan en el menú contextual de Windows.

Tabla 6-1: Nombre del producto y número de versión

Descripción de cadena	ID de cadena	Valor predeterminado
Nombre largo del producto	product.cr_name	Crystal Reports
Nombre corto del producto	product.cr_shortcode	Crystal Reports
Versión del producto	product_cr_version	2011
Versión principal del producto	product_cr_majorversion	2011

Nota:

Debe personalizar la versión del producto y la versión principal del producto a la vez. Por ejemplo, si cambia la versión del producto a "1.0", debe personalizar también la versión principal del producto a "1". De lo contrario, el número de versión de los menús no coincidirá con el número de versión del producto.

Puede especificar un nuevo nombre para cada idioma. Para obtener una lista de códigos de idioma, consulte [Códigos de idioma](#).

Ejemplo:

Este ejemplo realiza las siguientes personalizaciones:

- Cambie el nombre largo del producto a "Custom Company Crystal Reports" y el nombre corto del producto a "Custom CR" para el inglés.
- Cambie el nombre largo del producto a "Custom Company Crystal Reports (francés)" y el nombre corto del producto a "Custom CR (francés)" para el francés.
- Cambie la versión del producto a "1.0" y la versión principal del producto a "1" para todos los idiomas.

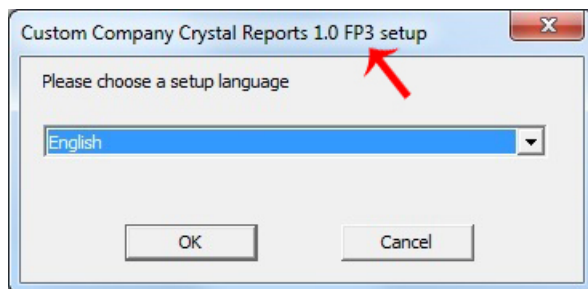
El nombre del producto en los idiomas que no sean el francés y el inglés seguirá siendo el valor predeterminado, pero la versión y la versión principal del producto cambiarán para todos los idiomas.

```
<replaceString id="product.cr_name" value="Custom Company Crystal Reports" lang="en"/>
<replaceString id="product.cr_shortcode" value="Custom CR" lang="en"/>

<replaceString id="product.cr_name" value="Custom Company Crystal Reports (French)" lang="fr"/>
<replaceString id="product.cr_shortcode" value="Custom CR (French)" lang="fr"/>

<replaceString id="product_cr_version" value="1.0" lang="all"/>
<replaceString id="product_cr_majorversion" value="1" lang="all"/>
```

El resultado de la personalización aparece a continuación. Tenga en cuenta que el número de versión "FP3" no se elimina:



Eliminar instancias de “FP3” desde el programa de instalación

Al ejecutar el programa de instalación, es posible que vea instancias de “FP3” en el nombre del producto. Para eliminar “FP3”, modifique las líneas de los siguientes archivos:

Nombre de archivo	Línea original	Línea modificada
dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\ui\text\CrystalReports\product.lang_<código de idioma>.uitext.xml	<code><string id="productname_patch" value=" FP3"/></code>	<code><string id="productname_patch" value=""/></code>
dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\ui\text\framework\setup.ui.framework.lang_<código de idioma>.uitext.xml	<code><string id="product_patch" value="FP3"/></code>	<code><string id="product_patch" value=""/></code>
Igual que anteriormente	<code><string id="product_patch_prespace" value=" FP3"/></code>	<code><string id="product_patch_prespace" value=""/></code>

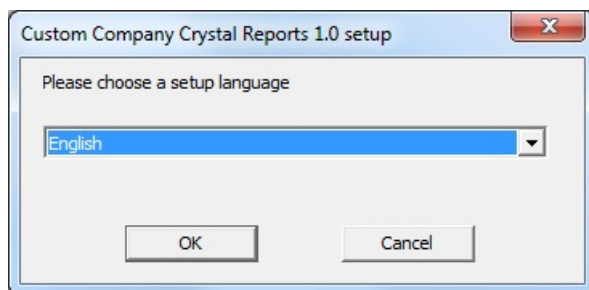
Debe modificar un archivo para cada idioma que admita el programa de instalación. Para obtener una lista de códigos de idioma, consulte [Códigos de idioma](#). Si ejecuta la herramienta de personalización y, a continuación, ejecuta el programa de instalación, se eliminarán todas las instancias de “FP3”. Este proceso se simplificará en futuras versiones.

Ejemplo:

Para eliminar “FP3” del programa de instalación en inglés, modifique los siguientes archivos:

- product.lang_en.uitext.xml
- setup.ui.framework.lang_en.uitext

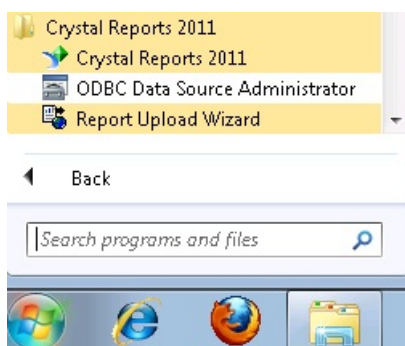
El resultado de la personalización aparece a continuación:



6.5.2.2 Personalizar los accesos directos del menú Inicio de Windows

El menú **Inicio** de Windows contiene los accesos directos para funciones como el administrador de origen de datos ODBC. Puede personalizar el nombre, la ubicación y la información sobre herramientas para cada acceso directo. Cualquier acceso directo que no personalice se agrupará en la entrada del menú **Inicio** personalizado, "Crystal Reports 2011".

El menú **Inicio** personalizado en las instalaciones en inglés tienen el siguiente aspecto:



Use el elemento `acceso directo` para personalizar a ubicación, el nombre del acceso directo y la información sobre herramientas para cada función:

```
<shortcut duSourceId="<shortcut deployment unit ID>">
  <arg id="linkFullPath" value="<full path to shortcut link>" lang="<language list>"/>
  <arg id="description" value="<tooltip string>" lang="<language list>"/>
</shortcut>
```

Atributo	Valor
duSourceId	<p>El ID de la unidad de despliegue del acceso directo que desea modificar. Los valores típicos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> product.crystalreports.shortcut.crw-4.0-core Crystal Reports 2011 product.crystalreports.shortcut.odbc-4.0-core Administrador del origen de datos ODBC product.crystalreports.shortcut.rptpubwiz-4.0-core Asistente de carga de informes <p>Para obtener una lista completa de los valores de duSourceId, consulte ID de la unidad del despliegue del acceso directo.</p>
linkFullPath	<p>La ruta completa al vínculo del acceso directo. Asegúrese de agregar .lnk al vínculo del acceso directo o, de lo contrario, no se creará el vínculo. Puede colocar el vínculo en el menú Inicio o en el escritorio. La herramienta de personalización de SAP BusinessObjects creará los vínculos correctamente.</p> <p>Puede especificar un vínculo para cada idioma. Para obtener una lista de códigos de idioma, consulte Códigos de idioma.</p>
descripción	<p>La cadena de información sobre herramientas para mostrar cuando el usuario pasa el ratón sobre el acceso directo. Puede especificar una información sobre herramientas para cada idioma.</p>

Ejemplo:

Este ejemplo realiza las siguientes personalizaciones:

- Cambiar el nombre del acceso directo Crystal Reports 2011 por “CR de la empresa personalizado” para el español.
- Personalizar la información sobre herramientas de Crystal Reports 2011 a “Iniciar CR de la empresa personalizado” para el español.
- Cambiar el nombre del acceso directo “Administrador de origen de datos ODBC” por “ODBC personalizado” para el español.
- Personalizar la información sobre herramientas del “Administrador de origen de datos ODBC” a “ODBC personalizado” para el español.
- Colocar los accesos directos “CR de la empresa personalizado” y “ODBC personalizado” en la entrada del menú **Inicio** denominada “Programas de la empresa”.
- Cambiar el nombre del “Asistente de carga de informes” por “Asistente personalizado” para el español.
- Colocar el acceso directo “Custom Wizard” en la entrada del menú **Inicio** denominada “Asistente personalizado”.

- Personalizar la información sobre herramientas de “Custom Wizard” para “Iniciar el Asistente personalizado” para el español.

El nombre del acceso directo y de la información sobre herramientas no cambiará para el resto de idiomas.

Nota:

Para usar este ejemplo debe crear los siguientes vínculos y carpetas:

- Custom Company CR.lnk
- Custom ODBC.lnk
- Custom Wizard.lnk
- Programas de la empresa
- Asistente personalizado

Coloque Custom Company CR.lnk y Custom ODBC.lnk en la carpeta Programas de la empresa y coloque Custom Wizard.lnk en la carpeta Asistente personalizado. Coloque estas carpetas en la misma ubicación a la que planea redirigir la carpeta de instalación.

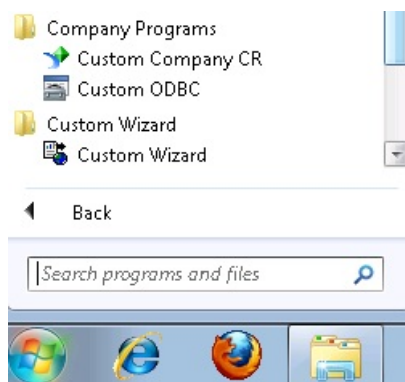
En este ejemplo, la carpeta de instalación se ha redirigido a la unidad C:\. Para obtener más información, consulte [Personalizar la carpeta de instalación](#).

```
<shortcut duSourceId="product.crystalreports.shortcut.crw-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\Custom Company CR.lnk" lang="en"/>
  <arg id="description" value="Launch Custom Company CR" lang="en"/>
</shortcut>

<shortcut duSourceId="product.crystalreports.shortcut.odbc-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\Custom ODBC.lnk" lang="en"/>
  <arg id="description" value="Custom ODBC" lang="en"/>
</shortcut>

<shortcut duSourceId="product.crystalreports.shortcut.rptpubwiz-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Custom Wizard\Custom Wizard.lnk" lang="en"/>
  <arg id="description" value="Launch Custom Wizard" lang="en"/>
</shortcut>
```

El resultado de la personalización aparece a continuación:



Ejemplo:

En este ejemplo se mantiene el nombre predeterminado del acceso directo de la función “Asistente de carga de informes”, pero lo coloca en la entrada del menú **Inicio** denominada “Asistente

personalizado" para todos los idiomas. También se cambia la información sobre herramientas del "Asistente personalizado" a "Launch Custom Wizard" para todos los idiomas.

Nota:

Para usar este ejemplo debe colocar `Report Upload Wizard.lnk` en la carpeta Asistente personalizado. Coloque esta carpeta en la misma ubicación que la carpeta de instalación.

En este ejemplo, la carpeta de instalación se ha redirigido a la unidad C:\.

```
<shortcut duSourceId="product.crystalreports.shortcut.rptpubwiz-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Custom Wizard\Report Upload Wizard.lnk" lang="all"/>
  <arg id="description" value="Launch Custom Wizard" lang="all"/>
</shortcut>
```

6.5.2.3 Personalización de la utilidad Agregar o eliminar programa de Windows

Puede personalizar el nombre completo, el publicador y el icono en la utilidad "Agregar o eliminar programa" de Windows. Utilice el siguiente elemento:

```
<arp duSourceId="product.crystalreports.arp-4.0-core">
  <arg id="publisher" value="<publisher name>"/>
  <arg id="display_name" value="<product name>" lang="<language list>"/>
  <arg id="display_icon" value="<full path to icon>"/>
</arp>
```

Nota:

El nombre completo debe tener una etiqueta `lang` para especificar un nombre completo distinto para cada idioma. Si hay distintos idiomas que tengan el mismo nombre completo deberán separarse mediante comas. Cualquier idioma no especificado usará el valor predeterminado.

Para obtener una lista de códigos de idioma, consulte [Códigos de idioma](#).

Nota:

Para que el valor personalizado del publicador se muestre correctamente en Agregar o eliminar programa, debe realizar unos pasos adicionales. Siga estos pasos:

1. Abra el archivo `dunit\product.crystalreports.arp-4.0-core-32\seed.xml`.
2. Busque el elemento `<action id="AddARPEEntry">`. Verá varios elementos `<arg>` anidados.
3. Agregue la línea siguiente en `<arg name="DISPLAY_NAME" value="[ARP.DISPLAYNAME]" />`:

```
<arg name="PUBLISHER" value="SAP" />
```

4. Guarde el archivo.

Tras personalizar el nombre del publicador en el archivo de configuración, ejecute la herramienta de personalización e instale el producto personalizado, el valor personalizado para la visualización de publicador en Agregar o eliminar programa. Este proceso se verá simplificado en una versión futura.

Los iconos que se muestran en la utilidad Agregar o eliminar programa de Windows ARP generalmente son de 16x16. Consulte la documentación de Windows para obtener información completa sobre cómo crear el icono.

Ejemplo:

En este ejemplo se realizan las personalizaciones siguientes en la utilidad Agregar o eliminar programa de Windows:

- Cambiar el nombre de producto a “Custom Company Crystal Reports Patch 1” para inglés y francés.
- Cambiar el nombre de producto a “Custom Company Crystal Reports (German)” para alemán.
- Cambiar el publicador a “Custom company”.
- Reemplazar el icono de visualización por el icono C:\SAPCustomTool\CC_logo.ico.

Nota:

Para usar este ejemplo, debe colocar un icono con el nombre CC_logo.ico en la ubicación C:\SAPCustomTool.

```
<arp duSourceId="product.crystalreports.arp-4.0-core">
  <arg id="publisher" value="Custom Company"/>
  <arg id="display_name" value="Custom Company Crystal Reports Patch 1" lang="en;fr"/>
  <arg id="display_name" value="Custom Company Crystal Reports (German)" lang="de"/>
  <arg id="display_icon" value="C:\SAPCustomTool\CC_logo.ico"/>
</arp>
```

A continuación aparece el resultado de la personalización:

Uninstall or change a program

To uninstall a program, select it from the list and then click Uninstall, Change, or Repair.

Organize ▾				
Name	Publisher	Installed On	Size	Version
 Custom Company Crystal Reports Patch 1	Custom Company	2/24/2012		14.0.3.607

6.5.2.4 Personalizar la carpeta de instalación

Puede personalizar la ubicación de la carpeta de instalación predeterminada. Use el elemento `replaceProperty` con `id="<ruta de archivos de la carpeta de instalación>"`:

```
<replaceProperty id="InstallDir" defaultValue="<default installation folder>"/>
```

Ejemplo:

Cambie la carpeta de instalación predeterminada a C:\MyInstallDIR\CustomCompanyCrystal Reports.

```
<replaceProperty id="InstallDir" defaultValue="C:\MyInstallDIR\CustomCompanyCrystalReports"/>
```

6.5.3 Personalizar la entrada de usuario predeterminada

Puede personalizar el valor predeterminado de la entrada de usuario que el programa de instalación recopila. Use el elemento `replaceProperty` con `id="<id de propiedad>"` y el nuevo valor predeterminado:

```
<replaceProperty id="<property id>" defaultValue="<value to use as default value>" />
```

Para obtener una lista de los ID de propiedad, consulte [ID de pantalla de instalación y propiedad](#).

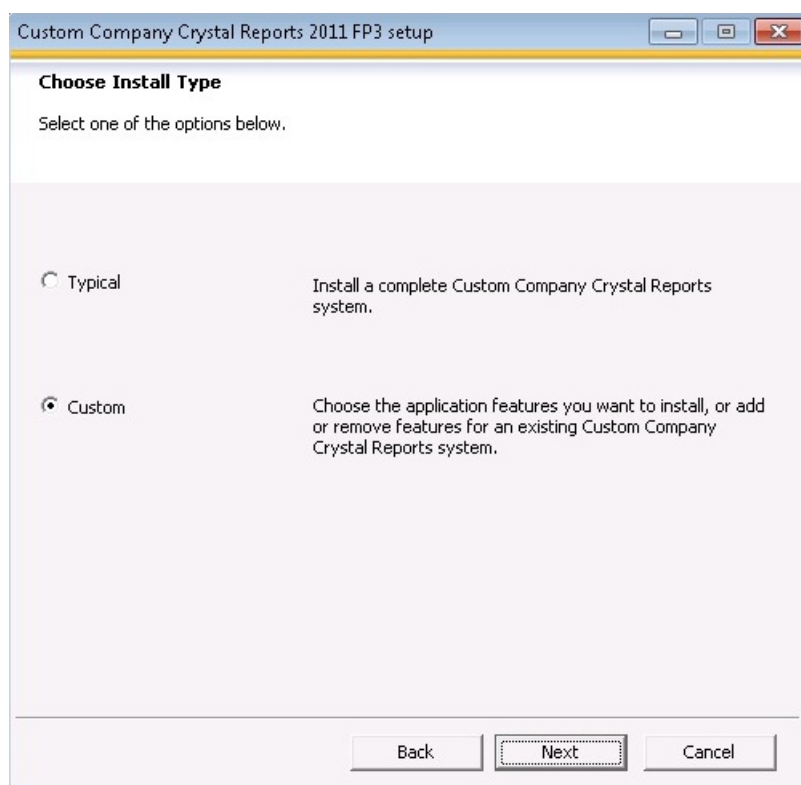
El programa de instalación de Windows recopila la entrada del usuario mediante cuadros de diálogo, botones de opción y otros elementos de la interfaz de usuario.

Ejemplo:

En la pantalla de instalación denominada "Elegir tipo de instalación", el tipo de instalación predeterminado es "Típica". En este ejemplo se cambia el tipo de instalación predeterminado a "Personalizada".

```
<replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom" />
```

El resultado de la personalización aparece a continuación:



6.5.4 Eliminar pantallas de instalación

Puede eliminar pantallas de instalación del programa de instalación. Use el elemento `removeDialog` con el ID de la pantalla de instalación:

```
<removeDialog id="<installation screen ID>" />
```

Para obtener una lista de los ID de pantallas de instalación, consulte [ID de pantalla de instalación y propiedad](#).

Ejemplo:

En este ejemplo se muestra cómo eliminar la pantalla de instalación denominada "Seleccionar funciones".

```
<removeDialog id="SelectFeatures.dialog" />
```

6.5.5 Incrustación de un código de clave

Puede incrustar un código de clave en el programa de instalación para que no tenga que hacerlo el cliente. Esta tarea implica:

- Proporcionar un valor predeterminado para el código de clave
- Eliminar la pantalla de instalación en la que el usuario introduce un código de clave

Ejemplo:

Use el elemento `replaceProperty` con `id="ProductKey"` para proporcionar un código de clave predeterminado. Los códigos de clave deben tener el formato `XXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XX`.

Use el elemento `removeDialog` con `id="CREnterProductKey.dialog"` para eliminar la pantalla de instalación de la clave de licencia.

```
<replaceProperty id="ProductKey" defaultValue="XXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XX" />  
<removeDialog id="CREnterProductKey.dialog" />
```

Temas relacionados

- [ID de pantalla de instalación y propiedad](#)
- [Personalizar la entrada de usuario predeterminada](#)
- [Eliminar pantallas de instalación](#)

6.5.6 Eliminar funciones

SAP Crystal Reports incluye muchas funciones opcionales. Puede eliminar una función del programa de instalación. Use el elemento `removeFeature` con `id="<id de función>"`:

```
<removeFeature id="<Feature ID>" />
```

Para obtener una lista de los ID de funciones, consulte [ID de función](#).

Cuando especifique una función que se deba eliminar, la herramienta de personalización de SAP BusinessObjects elimina todos los archivos ejecutables, las pantallas de instalación y otros archivos que pertenecen a la función. Una buena forma de reducir el tamaño del producto personalizado es eliminar las funciones innecesarias.

Ejemplo:

Elimine la función de asignación geográfica. Este ID eliminará la capacidad del programa de mostrar relaciones entre los datos y las regiones geográficas:

```
<removeFeature id="Mapping" />
```

6.5.7 Evitar las comprobaciones de requisitos previos

Los requisitos previos son condiciones que tienen que existir en el equipo anfitrión para que el programa de instalación funcione correctamente. El programa de instalación verifica la existencia de estos requisitos previos antes de empezar y muestra los resultados en la pantalla "Comprobación de requisitos previos". Si se elimina la pantalla "Comprobación de requisitos previos", no se realizan las comprobaciones de requisitos previos. Use el elemento `removeDialog` con `id="CheckPreRequisites.dialog"`

Nota:

El único caso en el que se recomienda eliminar esta pantalla de instalación es si las comprobaciones de requisitos previos se realizan por otros medios. Si no se cumplen los requisitos previos, el programa de instalación no funcionará.

Ejemplo:

En este ejemplo se elimina la pantalla "Comprobación de requisitos previos" y no se pueden realizar las comprobaciones de requisitos previos.

```
<removeDialog id="CheckPreRequisites.dialog" />
```

6.5.8 Eliminar paquetes de idioma

El programa de instalación permite que el usuario seleccione qué paquetes de idioma quiere instalar. Los paquetes de idioma contienen versiones traducidas de todas las cadenas que el producto instalado usa. De forma predeterminada, se incluyen todos los paquetes de idioma posibles en el programa de instalación. Puede especificar qué paquetes de idioma quiere incluir. Use el elemento `languageIncludeList` con una lista de códigos de idioma:

```
<languageIncludeList value="<list of language codes>"/>
```

Para obtener una lista de códigos de idioma, consulte [Códigos de idioma](#).

Nota:

Los paquetes de idioma pueden ser grandes. Si se incluyen menos paquetes de idioma, el programa de instalación será más pequeño.

Ejemplo:

Incluya los paquetes de idioma para inglés, francés y alemán en el programa de instalación. El usuario puede seleccionar de esta lista durante la instalación.

```
<languageIncludeList value="en;fr;de"/>
```

6.5.9 Cambio de recursos

El programa de instalación almacena los archivos de imagen y de texto como recursos en esta carpeta:

```
dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources
```

Puede personalizar los recursos en esa carpeta. Entre los recursos que se suelen personalizar se encuentran:

- Las imágenes del programa de instalación
- El contrato de utilización del programa de instalación

Para personalizar un recurso:

1. Cree una carpeta de recursos personalizados; por ejemplo `C:\MisRecursos`. La carpeta puede tener cualquier nombre, pero tenga en cuenta que estará visible para los clientes. Use la misma carpeta para todos los recursos que personalice.
2. Cree un recurso nuevo con el mismo nombre y ruta de archivo que el recurso original y colóquelo en la carpeta de recursos personalizados. Consulte la sección de temas relacionados para obtener ejemplos específicos.

3. Agregue el elemento `<recursos>` al archivo de configuración para especificar la ubicación de la carpeta de recursos personalizados; por ejemplo:

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\MisRecursos"/>
```

El atributo `cleanTarget`

Si establece `cleanTarget='yes'`, la herramienta de personalización suprimirá la carpeta de recursos original y solo usará los recursos que estén en la carpeta de recursos personalizados. No se recomienda esta opción.

Temas relacionados


- [Personalización de las imágenes del programa de instalación](#)
- [Personalización del contrato de licencia](#)


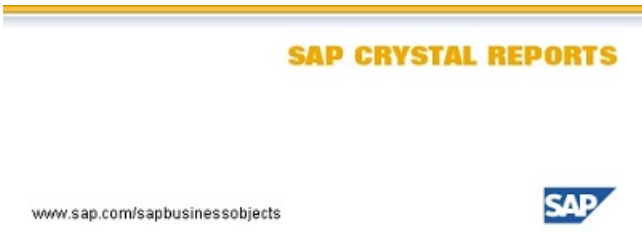

6.5.9.1 Personalización de las imágenes del programa de instalación

Puede personalizar las imágenes del programa de instalación, incluida la pantalla de bienvenida, la imagen superior de todas las pantallas y la pancarta del cuadro de diálogo de procesos. Las imágenes se almacenan como archivos en la carpeta de recursos:

```
dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources
```

Tabla 6-4: Archivos de imágenes de la carpeta de recursos

Nombre de la imagen	Nombre del archivo	Imagen predeterminada
Pantalla de bienvenida	dialog Full.bmp	

Nombre de la imagen	Nombre del archivo	Imagen predeterminada
Imagen superior para todas las pantallas	dialogTop.bmp	
Pancarta para el cuadro de diálogo de procesos	billboard.bmp	 <p>SAP CRYSTAL REPORTS</p> <p>www.sap.com/sapbusinessobjects</p> 

Para personalizar una imagen, tiene que crear un archivo de imagen, colocar el archivo en la carpeta de recursos personalizados y agregar el elemento `recursos` al archivo de configuración.

Ejemplo: Personalización de la imagen de la pantalla de bienvenida

1. Cree una carpeta llamada `MisRecursos` en la unidad `C:\`.
2. Cree una imagen nueva llamada `dialogFull.bmp` y colóquela en la carpeta `C:\MisRecursos`.
3. Asegúrese de que exista el elemento `recursos` en el archivo de configuración tal como se indica a continuación.

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\MisRecursos"/>
```

Temas relacionados

- [Cambio de recursos](#)

6.5.9.2 Personalización del contrato de licencia

Puede personalizar el contrato de licencia que se le ofrece al usuario durante la instalación. Los contratos de licencia se almacenan como archivos en la carpeta de recursos:

```
dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\<código de idioma>
```

Por ejemplo, el contrato de licencia en español se encuentra aquí:

```
dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\es\license_es.rft
```

Para obtener una lista de códigos de idioma, consulte [Códigos de idioma](#).

Puede personalizar el contrato de licencia creando un archivo de licencia, colocándolo en la carpeta de recursos personalizada y después agregando el elemento `resources` al archivo de configuración.

Ejemplo: Personalización del contrato de licencia en inglés

El contrato de licencia en inglés se almacena aquí:

```
dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\en\license_en.rtf
```

Para personalizar el contrato de licencia en inglés:

1. Cree una carpeta denominada `MisRecursos` en la unidad `C:\`.
2. Cree una carpeta denominada `en` y colóquela en la carpeta `C:\MisRecursos`.
3. Cree un archivo de contrato de licencia denominado `license_en.rtf` y colóquelo en la carpeta `C:\MisRecursos\en`.
4. Asegúrese de que exista el elemento `resources` en el archivo de configuración de la forma siguiente:

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\MisRecursos"/>
```

Temas relacionados

- [Cambio de recursos](#)

6.5.10 Eliminación de elementos de la carpeta Colaterales

El programa de instalación de SAP Crystal Reports almacena herramientas, muestras y documentación en la carpeta `Colaterales` del programa de instalación. De forma predeterminada, el programa de instalación personalizada que se entrega a los clientes también incluirá la carpeta `Colaterales` con el mismo contenido. Puede eliminar elementos no deseados de la carpeta `Colaterales` para reducir el tamaño de su programa de instalación personalizado. Use el elemento `collaterals` con `cleanTarget="yes"` y `sourcePath="<ruta completa a carpeta Colaterales personalizada>":`

```
<collaterals cleanTarget="yes" sourcePath="<full path to custom Collaterals folder>"/>
```

Nota:

Debe establecer el atributo `cleanTarget` en `yes` para que la herramienta de personalización reemplace la carpeta original por la nueva carpeta.

Para eliminar elementos de la carpeta Colaterales

1. Copie el contenido de la carpeta Colaterales existente a una nueva ubicación, por ejemplo C:\MyCollaterals.
2. Elimine cualquier elemento de C:\SAPCustomTool\Colaterales que no sea necesario para su programa de instalación personalizado.
3. Agregue el elemento <collaterals> al archivo de configuración para especificar la ubicación de la carpeta Colaterales personalizada, por ejemplo:

```
<collaterals cleanTarget="yes" sourcePath="C:\MyCollaterals"/>
```

Tabla 6-5: Descripción de elementos de la carpeta Colaterales

Carpeta	Descripción	Cuándo eliminar
Colaterales > Complementos > SAP	Proporciona conectividad a los sistemas SAP.	Elimine esta carpeta si no necesita conectarse a sistemas SAP.
Colaterales > PlantillaPersonalización	Contiene el archivo de muestra template.zip para realizar personalizaciones en el diseñador de informes.	Elimine esta carpeta si no es necesario que los clientes proporcionen un archivo de muestra template.zip.
Colaterales > Documentos	Documentación en cada idioma que admite Crystal Reports.	Elimine cualquier idioma que no esté incluido en el programa de instalación personalizada. Para obtener una lista de códigos de idioma, consulte Códigos de idioma .
Colaterales > Herramientas > HerramientaPersonalización	La herramienta de personalización de SAP BusinessObjects.	Elimine esta carpeta si no es necesario que los clientes personalicen sus propios programas de instalación.

6.6 Personalización del diseñador de informes

Puede personalizar las propiedades siguientes del diseñador de informes:

- Pantalla de presentación
- página de inicio
- Valores de cadena del menú

Puede realizar estas personalizaciones después de instalar el programa. También puede implementar las personalizaciones en el paquete de instalación personalizado, de forma que las personalizaciones se apliquen cuando los usuarios instalen el programa.

6.6.1 Personalización de la pantalla de presentación

Cuando se ejecuta Crystal Reports, se carga una pantalla de presentación. Puede sustituir esta pantalla de presentación con su propio mapa de bits.

Nota:

En el paso siguiente se da por sentado que ya tiene Crystal Reports instalado. Si quiere implementar la pantalla de presentación en el programa de instalación personalizado, cambie el nombre del mapa de bits que quiera usar para la pantalla de presentación a `splash.bmp` y siga las instrucciones que hay en [Despliegue del archivo de personalización OEM](#).

1. Cambie el nombre del mapa de bits que quiera usar para la pantalla de presentación a `splash.bmp`.

Nota:

El mapa de bits debe ser un archivo `.bmp` válido y puede tener cualquier tamaño.

2. Coloque `splash.bmp` en la misma carpeta que `crw32.exe`.

De forma predeterminada, `crw32.exe` se encuentra en la ubicación siguiente:

```
C:\Archivos de programa (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects  
Enterprise XI 4.0\win32_x86
```

Cuando se ejecuta Crystal Reports, debería cargarse `splash.bmp`. Si no se carga, en su lugar se carga la pantalla de presentación predeterminada.

6.6.2 Personalización de la página de inicio

Puede modificar el contenido de la página de inicio con su propio archivo HTML. La mayoría de las personalizaciones repercutirán en la parte superior de la página de inicio. También puede eliminar la parte inferior, que contiene vínculos a las páginas Web de SAP Crystal Reports.

Nota:

En los pasos siguientes se da por sentado que ya tiene Crystal Reports instalado. Si quiere implementar la página de inicio en el programa de instalación personalizado, cambie el nombre del archivo HTML que quiera usar para la página de inicio a `start.html` y siga las instrucciones que hay en [Despliegue del archivo de personalización OEM](#).

1. Cambie el nombre del archivo HTML que quiera usar como página de inicio a `start.html`.
2. Coloque `start.html` en las subcarpetas `Página de inicio\<código de idioma>`, en función de los idiomas que quiera admitir.

Nota:

De forma predeterminada, la ruta de archivo de la subcarpeta es:

C:\Archivos de programa (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86\Página de inicio\<código de idioma>

Para obtener una lista de todos los códigos de idioma, consulte [Códigos de idioma](#).

Sugerencia:

Si `start.html` usa imágenes, colóquelas en la ubicación siguiente:

C:\Archivos de programa (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86\Página de inicio\imagen

El archivo HTML debería usar rutas relativas para señalar a esta carpeta.

Cuando se ejecute Crystal Reports, en la página de inicio se mostrarán las personalizaciones que haya hecho en `start.html`.

6.6.3 Personalización de cadenas de menú

Puede modificar los valores de cadena en el menú que contengan el nombre de producto SAP Crystal Reports. Los valores son:

Nombre de la propiedad	Descripción	Ubicación	Valor predeterminado
NombreProducto	Nombre de producto	Título de ventana	SAP Crystal Reports
AyudaCrystalReport	Ayuda de producto	Menú Ayuda	Ayuda de SAP Crystal Reports
AcercaDeCrystalReport	Acerca de la ayuda del producto	Menú Ayuda	Acerca de SAP Crystal Reports

Para personalizar esas cadenas se requiere un archivo XML. El nombre del archivo debe tener el siguiente formato:

`crw_oem_res_<código de idioma>.xml`

Por ejemplo, el nombre del archivo XML inglés es:

`crw_oem_res_en.xml`

Para obtener una lista de códigos de idioma, consulte [Códigos de idioma](#).

Nota:

Si ya ha instalado Crystal Reports, debe colocar el archivo XML en la misma carpeta que `crw32.exe`. De forma predeterminada, se encuentra en:

C:\Archivos de programa (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86

Cuando se ejecuta Crystal Reports en un idioma específico, se carga el archivo XML del idioma correspondiente.

Nota:

Si desea desplegar las cadenas personalizadas en su programa de instalación personalizado, siga las instrucciones de [Despliegue del archivo de personalización OEM](#).

Ejemplo:

En este ejemplo se realizan las siguientes personalizaciones:

- Cambie el valor `NombreProducto` por `CR personalizado`
- Cambie el valor `AyudaCrystalReport` por `Ayuda CR personalizada`
- Cambie el valor `AcercaDeCrystalReport` por `Acerca de CR personalizado`

```
<Root>
  <ProductName>Custom CR</ProductName>
  <MainFrameMenu>
  <Help>
    <CrystalReportHelp>Custom CR help</CrystalReportHelp>
    <AboutCrystalReport>About Custom CR</AboutCrystalReport>
  </Help>
</MainFrameMenu>
</Root>
```

Nota:

- Para admitir varios idiomas, la codificación de atribución debería ser UTF-8: `<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>`. Además, cuando se guarda el archivo XML con un editor de texto, seleccione **UTF-8** del menú **Codificación**.
- Mantenga el nombre de propiedad y el valor en la misma línea. Por ejemplo, sería aceptable lo siguiente:

```
<ProductName>Custom CR</ProductName>
```

Lo siguiente no es aceptable. Habrán caracteres no reconocibles en las cadenas modificadas cuando se haya ejecutado Crystal Reports:

```
<ProductName>
Custom CR
</ProductName>
```

6.6.4 Despliegue del archivo de personalización OEM

Después de preparar los archivos personalizados (imágenes de presentación, página de inicio y cadenas de menú), puede implementar las personalizaciones en el paquete de instalación. Coloque los archivos personalizados en un archivo zip.

1. Cree un archivo zip denominado `template.zip`.

2. Coloque los archivos personalizados en el archivo zip.

Nota:

La estructura de carpetas del archivo zip debe coincidir con la estructura de la carpeta en la que quiera que se coloquen los archivos, en relación con la carpeta de instalación. Los archivos se tienen que colocar en la ubicación siguiente en `template.zip`: SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86.

Por ejemplo, los siguientes archivos personalizados se colocan en estas ubicaciones en `template.zip`:

Archivo personalizado	Ubicación en <code>template.zip</code>
<code>splash.bmp</code>	SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86
<code>start.html (para inglés)</code>	SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86\Start Page\en
<code>crw_oem_res_en.xml</code>	SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86

3. Copie el archivo zip en la ubicación siguiente:

`dunit\product.crystalreports.oemzips-4.0-core-nu\OEMZips`

Nota:

Es posible que la carpeta OEMZips se tenga que crear manualmente.

4. Ejecute el programa de instalación.

El contenido de `template.zip` se descomprimirá en la carpeta de instalación.

Nota:

En el paquete de instalación de SAP Crystal Reports hay un archivo zip de prueba situado en:

`Collaterals\CustomizationTemplate\template.zip`

6.7 Ejecución de la herramienta

El archivo `customizationtool.exe` de la herramienta de personalización de SAP BusinessObjects se incluye con el paquete de instalación de SAP Crystal Reports en esta ubicación:

`Collaterals\Tools\CustomizationTool`

En esta sección se explican los parámetros de la línea de comandos que se usan para la herramienta.

Nota:

La herramienta de personalización de SAP BusinessObjects puede tardar varios minutos en finalizar. Puede comprobar el progreso en el archivo de registro.

Ejemplo:

En este ejemplo se ejecuta la herramienta de personalización y se crea un archivo de registro situado en la unidad C:\. Para usar este ejemplo, debe realizar lo siguiente:

- Cree un archivo de configuración denominado `oem.xml` en la ubicación `C:\SAPCustomTool`.
- Descargue el paquete de instalación de Crystal Reports en la ubicación `C:\SAPCustomTool\packages`. Consulte [Para descargar el programa de instalación](#).
- Cree una carpeta llamada `output` en la ubicación `C:\SAPCustomTool`
- Ejecute el comando siguiente desde el símbolo del sistema: `cd C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool`

```
customizationtool.exe xml=C:\SAPCustomTool\oem.xml packageDir=C:\SAPCustomTool\packages
outputDir=C:\SAPCustomTool\output logDetail=error > C:\oemlog.log
```

Para obtener más información sobre cómo ejecutar la herramienta de personalización de SAP BusinessObjects, consulte [Inicio rápido para Crystal Reports](#).

6.7.1 Parámetros de la línea de comandos

Tabla 6-8: Parámetros necesarios

Parámetro	Descripción	Ejemplo
xml	Ruta completa al archivo de configuración. El archivo de configuración del programa de instalación completo puede tener cualquier nombre.	xml=C:\SAPCustomTool\oem.xml
packageDir	Ruta completa a la carpeta que contiene el programa de instalación que está modificando. El programa de instalación se descarga de SAP Service Marketplace para iniciar la instalación de SAP Crystal Records. Contiene las carpetas <code>Collaterals</code> , <code>dunit</code> , <code>langs</code> y <code>setup.engine</code> además de otros binarios.	packageDir=C:\SAPCustomTool\packages

Parámetro	Descripción	Ejemplo
outputDir	Ruta completa a la carpeta en la que se creará el programa de instalación personalizado. Debe estar vacío antes de ejecutar la herramienta.	outputDir=C:\SAPCustomTool\output

Tabla 6-9: Parámetros opcionales

Parámetro	Descripción	Ejemplo
baselinePackages	<p>Ruta completa a la(s) carpeta(s) que contienen lo(s) programa(s) de instalación para la(s) versión(es) previa(s) no modificada(s) de SAP Crystal Reports 2011.</p> <p>Al personalizar una revisión o un paquete de soporte técnico que no es una versión completa, debe incluir el programa de instalación de la versión completa más reciente: una versión posterior o anterior, o el paquete de soporte técnico anterior si se trata de una versión completa. Incluya la versión no modificada del programa de instalación, no la versión que ha modificado.</p> <p>Use ; para separar las rutas.</p>	<p>Suponga que desea personalizar SAP Crystal Reports 2011 paquete de soporte técnico 2. Personalice SAP Crystal Reports 2011 paquete de soporte técnico 2 y proporcione un vínculo a la versión no modificada de SAP Crystal Reports 2011 en el comando baselinePackages:</p> <pre>baselinePackages=C:\productUpdates\CR2011\packages</pre> <p>Para obtener más información, consulte Personalización de los paquetes de compatibilidad y las revisiones.</p>
logDetail	<p>El nivel de detalle seguido en el archivo de registro. El valor predeterminado es info. Están aceptados los valores siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • error • warn • info • debut • trace 	logDetail=warn

Parámetro	Descripción	Ejemplo
action	<p>El modo de herramienta. Están aceptados los valores siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • generate (valor predeterminado) <p>La herramienta realiza las personalizaciones especificadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • validate <p>La herramienta valida el archivo de configuración, pero no realiza ninguna personalización.</p>	action=validate

Temas relacionados

- [Inicio rápido para Crystal Reports](#)

6.8 Personalización de los paquetes de compatibilidad y las revisiones

Los paquetes de compatibilidad y las revisiones son programas de instalación que contienen actualizaciones a SAP Crystal Reports. Los paquetes de compatibilidad contienen más actualizaciones que las revisiones pero se suelen publicar con menos frecuencia. Puede usar la herramienta de personalización de SAP BusinessObjects para personalizar estos programas de instalación, pero es necesario realizar algunas modificaciones a la línea de comandos y al archivo de configuración.

Nota:

Las versiones personalizadas de Crystal Reports solo se pueden actualizar con paquetes de compatibilidad y revisiones personalizados. Si se usan paquetes de compatibilidad y revisiones no personalizados, se producirán resultados impredecibles que es posible que no pueda corregir con los procedimientos de reversión habituales.

6.8.1 Preguntas frecuentes (FAQ) acerca de los paquetes de soporte técnico y las revisiones

¿Dónde puedo encontrar los paquetes de soporte técnico y las revisiones?

1. Vaya a <https://service.sap.com/bosap-support> > **Descargas de software**.
2. En la ficha "Localice su software", en "Índice A–Z", haga clic en **Paquetes de soporte técnico y revisiones**.

3. Seleccione **C > CRYSTAL REPORTS > CRYSTAL REPORTS 2011 > Versiones de componentes de software compuestos > CRYSTAL REPORTS 2011 > Windows Server sobre IA32 32 bits**.
4. Seleccione el paquete de soporte técnico o la revisión, y siga las instrucciones del sitio Web para descargar y extraer los objetos.

¿Qué partes de los paquetes de soporte técnico y revisiones puedo personalizar?

Puede personalizar los mismos aspectos de los paquetes de soporte técnico y las revisiones que personalizó en el programa de instalación principal. Como los paquetes de soporte técnico y las revisiones contienen menos pantallas de instalación, no se pueden aplicar todos los pasos de personalización. Se recomienda ejecutar el paquete de soporte técnico o la revisión antes de su personalización para determinar qué personalizaciones necesita.

¿Cómo personalizo los paquetes de soporte técnico y las revisiones?

Los programas de instalación para paquetes de soporte técnico y revisiones utilizan la misma arquitectura que el programa de instalación de SAP Crystal Reports, por lo que puede usar la herramienta de personalización tal como se describe en [Creación del archivo de configuración](#) y [Ejecución de la herramienta](#) con algunas modificaciones para la línea de comandos y el archivo de configuración. Para obtener más información, consulte [Cómo personalizar los paquetes de compatibilidad y las revisiones](#) en esta sección.

¿Cómo puedo ofrecer los paquetes de soporte técnico y las revisiones a los clientes?

Hay dos escenarios para ofrecer paquetes de soporte técnico y revisiones:

- Para realizar la instalación en un equipo que no tenga ninguna instalación anterior de Crystal Reports, suministre el programa de instalación principal además del paquete de soporte técnico y, si lo desea, una revisión.
- Para realizar la instalación en un equipo que tenga una instalación de Crystal Reports existente, suministre el paquete de soporte técnico y, si lo desea, una revisión.

Se admiten ambos escenarios.

¿Es necesario personalizar e instalar un paquete de soporte técnico y una revisión al mismo tiempo?

Nº Al igual que con las versiones no personalizadas de Crystal Reports, solo tiene que instalar las actualizaciones que desee. Estas pueden ser un paquete de soporte técnico, una revisión o ambas cosas.

¿Puedo instalar un paquete de soporte técnico o una revisión no personalizados sobre una instalación personalizada de Crystal Reports?

No se admite este escenario. Solo se puede instalar un paquete de soporte técnico o una revisión personalizados sobre una instalación personalizada de Crystal Reports.

He enviado una versión personalizada de Crystal Reports a clientes, pero no quiero realizar las personalizaciones en un paquete de soporte técnico. ¿Es posible?

No se admite este escenario. Las personalizaciones que realice en los paquetes de soporte técnico y en las revisiones deben ser coherentes con las personalizaciones originales.

6.8.2 Inicio rápido para paquetes de soporte técnico y revisiones

Compruebe que ha personalizado e instalado el programa de instalación principal (SAP Crystal Reports) con las instrucciones de [Inicio rápido para Crystal Reports](#), y que el programa de instalación no personalizado se encuentra en `C:\SAPCustomTool\packages`.

En esta sección, se muestra cómo ejecutar la herramienta de personalización de SAP BusinessObjects para personalizar el programa de instalación del paquete de soporte técnico. Usa el archivo de configuración de muestra proporcionado con la herramienta de personalización. Observe que el archivo de configuración de muestra contiene el elemento `<cloneProduct>` para el programa de instalación principal y el elemento `<clonePatchProduct>` para el programa de instalación del paquete de soporte técnico.

Nota:

Puede ejecutar este ejemplo solo cuando hay un paquete de soporte técnico disponible en <https://service.sap.com/bosap-support>.

1. Descargue el programa de instalación para el Paquete de soporte técnico de Crystal Reports en la carpeta `C:\SAPCustomTool\SupportPackage`.
2. Compruebe que `product_cr_version` del elemento `<clonePatchProduct>` del archivo de configuración coincida con el número de versión del paquete de soporte técnico que ha descargado. Consulte [Personalizar el nombre del producto y el número de versión](#).
3. Ejecute el comando siguiente desde el símbolo del sistema: `cd C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool`.
4. Personalice el paquete de soporte de Crystal Reports y guarde el programa de instalación personalizado en `C:\SAPCustomTool\output\SupportPackage` con el comando:

```
customizationtool.exe xml=example_customization_win_cr.xml package  
Dir=C:\SAPCustomTool\SupportPackage baselinePackages=C:\SAPCustomTool\packages  
outputDir=C:\SAPCustomTool\output\SupportPackage logDetail=error >  
C:\oemlog_SP02.log
```
5. Use `C:\SAPCustomTool\output\SupportPackage\setup.exe` para ejecutar el programa de instalación personalizado para el Paquete de soporte de Crystal Reports.

6.8.3 Cómo personalizar los paquetes de compatibilidad y las revisiones

Use la herramienta de configuración según se describe en [Creación del archivo de configuración y Ejecución de la herramienta](#) para personalizar los programas de instalación para los paquetes de compatibilidad y las revisiones, con las siguientes diferencias:

- El archivo de configuración debe usar el elemento `clonePatchProduct` (con el ID correcto de producto), en lugar del elemento `cloneProduct`.

- El archivo de configuración debe contener el elemento completo `<cloneProduct>` para el paquete de instalación principal que esté actualizando. De lo contrario, puede causar problemas impredecibles, especialmente cuando las personalizaciones implican la eliminación de funciones.
- El archivo de configuración no puede contener más de un `clonePatchProduct`. Si personaliza un paquete de compatibilidad y una revisión, debe crear dos archivos de configuración: un archivo que contenga `cloneProduct` y `clonePatchProduct` para el paquete de compatibilidad, y otro archivo que contenga `cloneProduct` y `clonePatchProduct` para la revisión.
- Consulte todos los programas de instalación de requisitos previos que usen el comando `baselinePackages`.

Se pueden usar todos los elementos del archivo de configuración y parámetros de línea de comandos para personalizar los paquetes de compatibilidad y las revisiones, pero no se pueden aplicar todos ellos en todos los paquetes de compatibilidad o las revisiones. Ejecute el programa de instalación para el paquete de compatibilidad o la revisión primero para determinar lo que debe personalizar y, a continuación, use la información de [Creación del archivo de configuración](#) y [ID y códigos para la personalización de Crystal Reports](#) para crear el archivo de personalización.

Especificar la versión del producto en el archivo de configuración

El archivo de configuración para los paquetes de compatibilidad y las revisiones deben contener la versión del producto en el elemento `clonePatchProduct`, tal y como se muestra a continuación:

```
<oem name="<any name>">
  <clonePatchProduct sourceId="<product version>">
    ...
  </clonePatchProduct>
</oem>
```

La versión del producto del archivo de configuración debe coincidir con el número de versión del programa de instalación que está personalizando. Para encontrar el número de versión, vaya a la carpeta `dunit` de una carpeta con un nombre con este formato:

```
product.cr.patch-4.x.x.x-core-32
```

Puede usar el nombre de esta carpeta como versión del producto.

Ejemplo:

Este archivo de configuración de ejemplo personaliza SAP Crystal Reports 2011 revisión 1, que tiene la versión del producto `product.cr.patch-4.1.0.1-core-32`. El archivo de configuración personaliza el nombre largo del producto a Custom Company Crystal Reports y el nombre corto del producto a Custom CR.

```
<oem name="Custom Patch Tool">
  <clonePatchProduct sourceId="product.cr.patch-4.1.0.1-core-32">
    ...
  </clonePatchProduct>
</oem>
```

Usar el parámetro `baselinePackages`

Al ejecutar la herramienta de personalización para un paquete de compatibilidad o una revisión, debe usar el parámetro de línea de comandos `baselinePackages` para hacer referencia a todos los programas de instalación de requisitos previos. Los paquetes de compatibilidad deben hacer referencia

a la versión principal anterior, y las revisiones al paquete de compatibilidad anterior y a la versión principal anterior.

Ejemplo: Hacer referencia a un paquete de compatibilidad y a una versión principal

Imagine que está personalizando SAP Crystal Reports 2011 revisión 1. Imagine que el paquete de compatibilidad sin personalizar se descargó en C:\SAPCustomTool\SP01 y la versión principal sin personalizar se descargó en C:\SAPCustomTool\packages. Usaría estos parámetros para base linePackages:

```
baselinePackages=C:\SAPCustomTool\packages;C:\SAPCustomTool\SP01
```

Temas relacionados

- [Parámetros de la línea de comandos](#)

6.9 ID y códigos para la personalización de Crystal Reports

En la sección siguiente se incluye una lista de todos los ID y los códigos que puede usar para personalizar el programa de instalación:

- ID de función
- ID de la unidad del despliegue del acceso directo
- ID de cadena
- Códigos de idioma
- ID de propiedad y pantalla de instalación

6.9.1 ID de función

Utilice ID de función en el elemento `removeFeature` para eliminar funciones y componentes del programa de instalación y del producto instalado.

Por ejemplo, este ID eliminará la asistencia para mostrar relaciones entre datos y regiones geográficas

```
<removeFeature id="Mapping"/>
```

Puede eliminar funciones en los siguientes componentes:

- Acceso a datos
- Integración de sistemas Enterprise
- Asistencia de exportación
- Otro

Tabla 6-10: Acceso a datos

ID de función	Descripción
DataAccess	Acceso a datos
Acces	Microsoft Access
ADO.NET	ADO.NET
BDE	Archivo DLL de la base de datos IDAPI
Btrieve	Controlador de base de datos Pervasive (Btrieve)
COMData	Proveedor de datos COM
Comm_Rep	Comando en el repositorio
DB2	IBM DB2
dBase	dBase
Exchange	Microsoft Exchange
FieldDefinitions	Definiciones de campo
FileSystem	Sistema de archivos
HPNeoview	HP Neoview
Informix	Informix
JavaData	Proveedor de datos de Java
JDBC	Controlador de datos JDBC (JNDI)
MicrosoftOutlook	Microsoft Outlook
MyCube	Cubo OLAP
MYSQL_DataAccess	MySQL
NCRTeradata	NCRTeradata
NETEZZA	NETEZZA
NTEventLog	Registro de eventos de NT
OLE_DB_Data	Datos de la base de datos OLE
OptionalDataDirectODBC	DataDirect ODBC
Oracle	Oracle

ID de función	Descripción
Progress.OpenEdge	Progres de OpenEdge
RDO	ODBC RDO
SFORCE	Controlador de Salesforce.com
SIEBEL	Siebel
Sybase	Sybase
SymantecACT	ACT
Universe	BusinessObjects Universe
UWSC	Conector de servicio Web universal
WebActivityLog	Registro de actividad de la Web
XML	Controlador XML

Tabla 6-11: Integración de sistemas Enterprise

ID de función	Descripción
IntegrationOptions	Opciones de integración
EBS	Oracle E-Business Suite
JDE	JD Edwards EnterpriseOne
PSFT	PeopleSoft Enterprise
SAP	SAP Solutions
SIEBEL	Siebel

Tabla 6-12: Asistencia de exportación

ID de función	Descripción
Application	Exportar a una aplicación
CharacterSeparated	Formato separado por caracteres
CrystalReports	Formato Crystal Reports
DiskFile	Exportar a un archivo

ID de función	Descripción
Excel	Formato Microsoft Excel 97-2003
ExchangeFolders	Carpeta de Exchange
HTML	Formatos HTML 3.2 y HTML 4.0 (DHTML)
LegacyXMLeExport	Formato XML heredado
LotusNotes	Documento de Lotus Notes
LotusNotesMail	Lotus Domino
ODBC	Exportarla a cualquiera de sus formatos ODBC instalados
PDF	Formato PDF
Record	Formato de estilo de registro
ReportDefinition	Formato de definición de informes
RichTextFormat	Formato de texto enriquecido
Text	Formatos de texto
WordforWindows	Formato Microsoft Word 97-2003
XMLeExport	Documento XML

Tabla 6-13: Otro

ID de función	Descripción
CrystalReportsRoot	Crystal Reports 2011
crw	Crystal Reports Designer
Mapping	Asignación geográfica
MicrosoftMail	Destino Microsoft Mail
PGEditor	Creación de gráficos personalizados
UploadWizard	Asistente de carga de informes

Temas relacionados

- [Eliminar funciones](#)

6.9.2 ID de la unidad del despliegue del acceso directo

Use los ID de la unidad del despliegue que hay en el elemento `shortcut` para cambiar la ubicación y el nombre de los accesos directos del programa en el menú **Inicio** de Windows.

Tabla 6-14: ID de la unidad del despliegue del acceso directo

ID de la unidad del despliegue del acceso directo	Destino del acceso directo
<code>product.crystalreports.shortcut.crw-4.0-core</code>	Crystal Reports 2011
<code>product.crystalreports.shortcut.odbc-4.0-core</code>	Administrador de origen de datos ODBC
<code>product.crystalreports.shortcut.rptpubwiz-4.0-core</code>	Asistente de carga de informes

Temas relacionados

- [Personalizar los accesos directos del menú Inicio de Windows](#)

6.9.3 ID de cadena

Puede cambiar el valor de todas las cadenas del programa de instalación. Puede sustituir una cadena para todos los idiomas o para uno en concreto. Use el elemento `replaceString`; por ejemplo:

```
<replaceString id="product.cr_name" value="Custom Company Crystal Reports" lang="all"/>
```

Tabla 6-15: Cadenas habituales para cambios

ID de la cadena	Descripción
<code>product.cr_name</code>	Nombre largo del producto
<code>product.cr_shortcode</code>	Nombre corto del producto
<code>product_cr_version</code>	Versión del producto

ID de la cadena	Descripción
product_cr_majorversion	Versión principal del producto

Temas relacionados

- [Personalizar el nombre del producto y el número de versión](#)

6.9.4 Códigos de idioma

La herramienta de personalización de SAP BusinessObjects usa estos códigos de idioma para representar los idiomas compatibles:

Idioma	Código
Inglés	EN
Checo	CS
Danés	DA
Holandés	NL
Finés	FI
Francés	FR
Alemán	DE
Húngaro	HU
Italiano	IT
Japonés	JA
Coreano	KO
Bokmal (Noruega)	NB
Polaco	PL
Portugués	PT
Rumano	RO
Ruso	RU

Idioma	Código
Chino simplificado	zh_CN
Eslovaco	SK
Español	ES
Sueco	SV
Tailandés	TH
Chino tradicional	zh_TW
Turco	TR

Temas relacionados

- [Personalizar el nombre del producto y el número de versión](#)
- [Personalizar los accesos directos del menú Inicio de Windows](#)
- [Personalización de la utilidad Agregar o eliminar programa de Windows](#)
- [Eliminar paquetes de idioma](#)
- [Personalización del contrato de licencia](#)
- [Personalización de cadenas de menú](#)

6.9.5 ID de pantalla de instalación y propiedad

Use los ID de la pantalla de instalación del elemento `removeDialog` para eliminar las pantallas del programa de instalación. Por ejemplo, use este elemento para eliminar la pantalla "Seleccionar funciones":

```
<removeDialog id="SelectFeatures.dialog"/>
```

Use los ID de propiedad y los valores de propiedad para rellenar previamente la entrada de usuario. Por ejemplo, use este elemento para definir el tipo de instalación predeterminado con el valor "custom":

```
<replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
```

Tabla 6-17: ID de pantalla

Título de la pantalla de instalación	ID de pantalla de instalación	ID de propiedad en la pantalla de instalación	Valores de propiedad
"Elija un idioma de instalación"	SelectUILanguage.dialog	SortedAvailableSetupLanguages	Conjunto de códigos de idioma que representan los idiomas compatibles
		SetupUILanguage	Código de idioma único que representa el idioma de instalación
"No se puede realizar la instalación"	SharedAlwaysFailure.dialog	No aplicable	No aplicable
"Elegir tipo de instalación"	ChooseInstallType2.dialog	InstallType	<ul style="list-style-type: none"> predeterminado (Típico) personalizado
"Comprobación de requisitos previos"	CheckPreRequisites.dialog	No aplicable	No aplicable
"Bienvenido al Asistente de instalación..."	ShowWelcomeScreen.dialog	No aplicable	No aplicable
"Contrato de licencia"	ShowLicenseAgreement.dialog	No aplicable	No aplicable
"Información del usuario"	CREnterProductKey.dialog	RegisteredUser	Su "Nombre de usuario"
		RegisteredCompany	Su "Nombre de empresa"
		ProductKey	Su "Código clave del producto"
"Especificar la carpeta de destino"	ChooseInstallDir.dialog	InstallDir	Ruta del archivo de la carpeta de instalación

Título de la pantalla de instalación	ID de pantalla de instalación	ID de propiedad en la pantalla de instalación	Valores de propiedad
"Elegir paquetes de idioma"	SelectLanguagePack.dialog	SelectedLanguagePacks	Matriz de códigos de idioma
"Seleccionar funciones"	SelectFeatures.dialog	No aplicable	No aplicable
"SAP Crystal Reports 2011 se ha instalado correctamente"	ShowInstallComplete.dialog	No aplicable	No aplicable
"SAP Crystal Reports 2011 se ha instalado correctamente"	ShowInstallComplete_PatchUpdate.dialog	No aplicable	No aplicable
"Iniciar la instalación"	ShowInstallSummary.dialog	No aplicable	No aplicable
"Confirmación de desinstalación"	VerifyToRemove.dialog	No aplicable	No aplicable
"Opción de servicio de actualización Web"	ShowPrivacyStatement.dialog	DisableWebUpdateService	<ul style="list-style-type: none"> • 0 (Habilitar servicio de actualización Web) • 1 (Deshabilitar servicio de actualización Web)
"SAP Crystal Reports 2011 se ha desinstalado correctamente"	ShowUninstallComplete.dialog	No aplicable	No aplicable

Más información

Recurso de información	Ubicación
Información del producto SAP BusinessObjects	http://www.sap.com
SAP Help Portal	<p>Desplácese a http://help.sap.com/businessobjects/ y en el panel lateral de "SAP BusinessObjects Overview" (Información general de SAP BusinessObjects), haga clic en All Products (Todos los productos).</p> <p>Puede acceder a la documentación más actualizada sobre todos los productos SAP BusinessObjects y su despliegue en el SAP Help Portal. Puede descargar versiones en PDF o bibliotecas HTML instalables.</p> <p>Algunos manuales se almacenan en SAP Service Marketplace y no están disponibles desde SAP Help Portal. Estos manuales aparecen listados en Help Portal junto con un enlace a SAP Service Marketplace. Los clientes con un acuerdo de mantenimiento disponen de una identificación de usuario registrado para acceder a este sitio. Para obtener una identificación, póngase en contacto con su representante de asistencia al cliente.</p>
SAP Service Marketplace	<p>http://service.sap.com/bosap-support > Documentación</p> <ul style="list-style-type: none"> Manuales de instalación: https://service.sap.com/bosap-instguides Notas de la versión: http://service.sap.com/releasenotes <p>SAP Service Marketplace almacena algunos manuales de instalación, manuales de actualización y migración, de despliegue, notas de las versiones y documentos de las plataformas compatibles. Los clientes con un acuerdo de mantenimiento disponen de una identificación de usuario registrado para acceder a este sitio. Póngase en contacto su representante de asistencia al cliente para obtener una identificación. Si se le redirige a SAP Service Marketplace desde SAP Help Portal, utilice el menú del panel de navegación situado a la izquierda para localizar la categoría que contiene la documentación a la que desea acceder.</p>
Docupedia	<p>https://cw.sdn.sap.com/cw/community/docupedia</p> <p>Docupedia proporciona más recursos de documentación, un entorno de creación colaborador y un canal de intercambio de información interactivo.</p>

Recurso de información	Ubicación
Recursos del desarrollador	https://boc.sdn.sap.com/ https://www.sdn.sap.com/irj/sdn/businessobjects-sdklibrary
Artículos de SAP BusinessObjects en SAP Community Network	https://www.sdn.sap.com/irj/boc/businessobjects-articles Estos artículos se conocían antes como documentos técnicos.
Notas	https://service.sap.com/notes Estas notas se conocían antes como artículos de Knowledge Base.
Foros en SAP Community Network	https://www.sdn.sap.com/irj/scn/forums
Capacitación	http://www.sap.com/services/education Desde la formación tradicional en aulas hasta seminarios de e-learning específicos, podemos ofrecer un paquete de formación que se ajuste a sus necesidades y su estilo preferido de aprendizaje.
Asistencia en línea al cliente	http://service.sap.com/bosap-support SAP Support Portal contiene información acerca de los programas y servicios de asistencia al cliente. También incluye vínculos a un amplio abanico de información técnica y descargas. Los clientes con un acuerdo de mantenimiento disponen de una identificación de usuario registrado para acceder a este sitio. Para obtener una identificación, póngase en contacto con su representante de asistencia al cliente.
Consultoría	http://www.sap.com/services/bysubject/businessobjectsconsulting Los consultores pueden acompañarle desde la fase de análisis inicial hasta la entrega de su proyecto de despliegue. Contamos con expertos en temas como bases de datos relacionales y multidimensionales, conectividad, herramientas de diseño de base de datos y tecnología de incrustación personalizada.