



WebSphere Product Center: Visión general

Versión 5.1

Nota: antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, lea la información del apartado "Avisos" al final de este documento.

7 de septiembre de 2004

Este manual es la traducción del manual en inglés *WebSphere Product Center: Overview*. Esta edición de este documento se aplica a WebSphere Product Center (5724-I68), versión 5.1, y a todos los releases y modificaciones posteriores hasta que se indique lo contrario en nuevas ediciones.

© Copyright International Business Machines Corporations 2001, 2004. Reservados todos los derechos.

US Government Users Restricted Rights – Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

Tabla de contenido

Cap. 1 Visión general	3
Nueva dinámica	3
En síntesis	5
Componentes de WebSphere Product Center	9
Cap. 2 Flujo de la información	11
1 - Recopilación y validación de información sobre productos	11
2 - Creación del catálogo maestro.....	14
3 - Edición y mejora del catálogo	18
4 - Creación de catálogos personalizados	21
5 - Publicación de catálogos.....	22
Cap. 3 Visión general de la interfaz gráfica	24
Inicio	24
Módulo Gestor de productos: Gestión de la información	27
Gestor de colaboración: Control de entrada/salida	29
Gestor de modelos de datos: Gestión del proceso.....	31
Administrador del sistema: Análisis del entorno	33
Avisos	36

Cap. 1 Visión general

WebSphere Product Center ofrece soluciones de gestión de la información sobre productos (PIM) a la empresa para centralizar y optimizar los datos de los productos. A continuación, se puede distribuir el contenido relevante y exclusivo a cualquier persona, sistema, socio o cliente. La solución empresarial WebSphere Product Center acelera espectacularmente el tiempo necesario para el lanzamiento al mercado, incrementa la cuota de mercado y la satisfacción del cliente, al tiempo que reduce costes.

Las empresas de un amplio abanico de sectores se enfrentan a los retos que supone el cumplimiento de la reglamentación y las exigencias específicas del sector, la creación de nuevas fuentes de ingresos o la investigación de maneras innovadoras de reducir costes. Un requisito fundamental para hacer frente a estas necesidades empresariales de forma eficaz consiste en establecer una única fuente de información sobre productos, fiable e integrada, que se pueda utilizar tanto internamente en la empresa como externamente por parte de clientes y socios comerciales.

WebSphere Product Center, una solución de gestión de la información sobre productos, ayuda a las empresas a reunir un repositorio central coherente donde se almacena y gestiona información sobre productos, ubicaciones, socios comerciales, organizaciones y condiciones comerciales. Herramientas sumamente eficaces ayudan a los usuarios a gestionar, reunir, enlazar y clasificar información sobre productos de forma productiva.

Los minoristas de productos de consumo y los fabricantes de electrónica de consumo son algunos de los principales sectores que están adoptando en gran medida soluciones de gestión de información sobre productos. En estos sectores, las empresas dependen de proporcionar información sobre productos precisa, actual y completa a sus clientes y socios comerciales para impulsar las ventas y reducir gastos.

Estos sectores también tienen exigencias externas de iniciativas como la sincronización global de datos y la identificación por radiofrecuencia (RFID), así como requisitos de generar información sobre productos actualizada para iniciativas de comercio electrónico y de empresa a empresa (B2B) y de mantener la coherencia de la información sobre productos en todos los puntos de contacto del cliente y el socio comercial. WebSphere Product Center ofrece un único y fiable repositorio de información sobre productos que permite a las empresas de estos sectores abordar eficazmente cada uno de estos retos.

Nueva dinámica

En los últimos años ha cambiado la dinámica de gestión de la información sobre productos, lo cual ha supuesto numerosos retos a la hora de racionalizar una infraestructura de PIM (gestión de la información sobre productos) eficiente.

- Mayor variedad de productos, ciclos de vida más cortos, interrelaciones más complejas.
- Múltiples puntos de contacto del cliente que requieren información sobre productos.
- Múltiples consumidores de información sobre productos.
 - Aplicaciones y sistemas
 - Usuarios internos
 - Usuarios externos
- Mayor valor de la información sobre productos en soporte electrónico frente al tradicional formato impreso.

Optimización de la información sobre productos en la empresa

La información sobre productos abundante, precisa y actualizada se ha convertido en un activo estratégico clave en el entorno empresarial actual, un elemento fundamental para conseguir una ventaja competitiva sostenible.

Los fabricantes y los distribuidores necesitan información sobre productos completa y económica. Sin embargo, son pocas las empresas que tienen la infraestructura para desarrollar por completo este enorme potencial.

Hoy en día, la mayoría de las empresas carecen del proceso y de los sistemas necesarios para desarrollar por completo el potencial de su información sobre productos. Por ello, los fabricantes y los distribuidores optan por WebSphere Product Center en busca de soluciones de PIM (gestión de la información sobre productos) completas y económicas.

Retos

Actualmente, las empresas deben hacer frente a muchos problemas y a tareas lentas para gestionar los procesos de información sobre productos.

A continuación se enumeran algunos retos claves en la implementación de una estrategia de PIM (gestión de la información sobre productos):

- Falta de repositorio central de productos.
- Consumo de recursos por parte de los procesos manuales y propensos a errores.
- Baja calidad de los datos sobre el producto.
- Imposibilidad de ampliar el proceso de gestión de contenido existente.
- Imposibilidad de realizar un seguimiento de las versiones y los cambios del producto.
- Imposibilidad de publicar formatos y contenido específicos para diversos clientes, canales, socios o usuarios.
- Imposibilidad de colaborar interna y externamente.
- Imposibilidad de realizar un seguimiento de los patrones de compra por canales y clientes.

Con WebSphere Product Center se resuelven todas estas cuestiones, al tiempo que aumenta la eficiencia del trabajo y se reducen los costes de mantenimiento.

En síntesis

WebSphere Product Center ofrece a los clientes:

- Un modelo de datos flexible y ampliable para gestionar y enlazar una gran variedad de información sobre productos.
- Un sofisticado flujo de trabajo que ofrece soporte tanto a procesos empresariales entre varios departamentos como entre varias empresas.
- Una interfaz de usuario intuitiva para crear modelos de datos y procesos empresariales, gestionarlos, visualizarlos y navegar por ellos a fin de satisfacer las necesidades específicas de un cliente.
- Una seguridad sólida que establece perfiles de usuario tanto internos como externos a la empresa.
- Una arquitectura basada en estándares abiertos segura y estable, que permite la integración en los entornos de TI existentes del cliente.
- Funciones de sincronización incorporadas para la integración con los sistemas de legado internos, las aplicaciones comerciales y los repositorios, así como para la conexión con socios externos.
- Una infraestructura básica para la sincronización global de datos y la RFID.
- Diseño de solución extensible que se integra de forma transparente con WebSphere Business Integration para incrementar el valor de la solución de gestión de la información sobre productos de un cliente.
- Fácil integración con WebSphere Commerce Server para publicar información sobre productos abundante, coherente, conectada y actualizada en un escaparate de tienda web.

Características de WebSphere Product Center

WebSphere Product Center ofrece numerosas funciones para gestionar todos los aspectos de la información sobre productos, incluyendo y relacionando información relativa a los productos, ubicaciones, socios comerciales, organizaciones y condiciones comerciales. Entre las características más importantes de WebSphere Product Center se encuentran las siguientes:

- Complejo modelo de datos para todos los aspectos de la información sobre productos.

Las empresas pueden gestionar diferentes dimensiones de la información sobre productos, como artículo, ubicación, organización o datos sobre el socio comercial, así como todos los enlaces existentes entre estos datos, incluidos los precios y las condiciones comerciales. Con WebSphere Product Center podrá gestionar la información sobre artículo, ubicación y socio comercial con numerosas jerarquías de clasificación, de comercialización, geográficas y operativas.

El complejo modelo de datos de WebSphere Product Center ofrece soporte para las siguientes funciones:

- Gestión de artículos y diversas relaciones entre artículos (empaquetado, sustitución, ventas cruzadas, ventas unidireccionales, lotes).
- Gestión de ubicaciones, jerarquías de ubicación y diversos atributos relacionados con las ubicaciones.
- El mejor soporte para jerarquías de categorías de su clase.
- Soporte de atributos específicos y valores de atributo:
 - Categoría
 - Ubicación
 - Socio comercial
 - Relación
- Creación de modelos de organización con administración de la seguridad en funciones y atributos.

La información sobre productos a menudo la tienen y la modifican usuarios de diversos departamentos de una empresa. Con WebSphere Product Center, las empresas pueden segmentar diferentes atributos de datos del producto según la responsabilidad empresarial (por ejemplo, logística, finanzas, precios, marketing y proveedor) y controlar las acciones del usuario (sólo visualización, edición, aprobación...) dependiendo de sus funciones. Los analistas de precios pueden especificar y actualizar precios, mientras que los usuarios de marketing pueden trabajar en la descripción del producto, sus características y ventajas. Cada usuario ve la información sobre productos relevante según su función en la interfaz de usuario más segura y productiva. La creación de modelos de organización y seguridad para WebSphere Product Center incluye las siguientes funciones:

- Segmentación de datos según responsabilidad empresarial a través de selecciones y grupos de control de acceso.
- Seguridad granular para acciones de usuario permitidas según la función del usuario.
- Agrupación de atributos (colección de atributos) por áreas funcionales.
- Especificación de acceso de usuario a grupos de atributos según la propiedad funcional.

- Vistas de atributos y pestañas para una interfaz de usuario más intuitiva y productiva por función.
- Amplio soporte en el proceso empresarial.

WebSphere Product Center está diseñado para ofrecer soporte y mejorar los procesos empresariales para la gestión de la información sobre productos en una empresa. La información sobre productos, como las fechas de tarificación efectivas, se pueden especificar en uno o más niveles superiores en la jerarquía, por ejemplo, en el ámbito corporativo, regional, nacional o de mercado, y se puede heredar en niveles inferiores con alteraciones específicas si es preciso. Las empresas pueden gestionar la información sobre productos en varios idiomas, con un sólido soporte para gestionar el proceso de traducción con agencias de traducción externas. WebSphere Product Center impulsa procesos empresariales para una empresa con las siguientes funciones:

- Reduce la entrada de datos redundantes mediante la herencia.
- Gestiona datos en varios idiomas con valores y nombres de atributos adaptados al entorno local.
- Proporciona el mejor flujo de trabajo para atributos.
- Habilita un área para la colaboración interna y externa.
- Alto rendimiento, escalabilidad y fiabilidad.

WebSphere Product Center está diseñado para gestionar millones de productos con datos de productos traducidos y adaptados al entorno local para diferentes regiones. Las empresas pueden desplegar WebSphere Product Center con cientos de usuarios gestionando datos de productos para miles de tiendas. Se despliega para procesar numerosos mensajes de sincronización de datos y consultas sobre información de productos al día. Entre las principales características que permiten el alto rendimiento, la escalabilidad y la fiabilidad de WebSphere Product Center, se encuentran las siguientes:

- Combinación de las ventajas de la arquitectura J2EE con procedimientos de diseño óptimos.
- Soporte de agrupación en clúster de servidores de aplicaciones.
- Elevada concurrencia de usuarios.
- Gran capacidad de proceso de datos y lotes.
- GUI optimizada para usuarios avanzados.
- Abierto e interoperable.

WebSphere Product Center opera en entornos de TI heterogéneos. Se integra con herramientas de bus de mensajes líderes del sector como WebSphere MQ y ofrece soporte para múltiples protocolos, como HTTP, FTP y servicios web, para una integración más fácil. WebSphere Product Center proporciona conectividad certificada con agrupaciones de datos líderes del sector como UCCnet y Transora. WebSphere Product Center ofrece:

- Soporte para diversos formatos de datos y protocolos de comunicación.
 - Consola de correlación de datos para establecer correlaciones con cualquier modelo de datos externo.
 - Fácil integración con herramientas de integración de aplicaciones comerciales líderes, como WebSphere Business Integration, a través de una infraestructura de mensajería.
 - Conectividad certificada para agrupaciones de datos líderes del sector como UCCnet y Transora.
- Capacidad de gestión y despliegue flexible.

WebSphere Product Center ofrece varias herramientas que permiten a los administradores de sistemas un despliegue rápido y una fácil gestión. WebSphere Product Center incluye:

- Una interfaz de usuario basada en Internet.
- Un planificador para una planificación basada en el tiempo o en función de sucesos.
- Herramientas de administración de sistemas para la administración de bases de datos y el ajuste del rendimiento de servidores de aplicaciones.
- Completo seguimiento de auditoría.

Ventajas de WebSphere Product Center

Sus características se traducen en valiosas ventajas para los clientes. Los clientes pueden hacer frente a los reglamentos y las exigencias del sector, además de crear oportunidades de mayores ingresos y menores costes. Los primeros sectores que han adoptado este software, entre los que se encuentran minoristas, fabricantes de productos de consumo y fabricantes de electrónica de consumo, han reconocido una serie de ventajas en la implementación de WebSphere Product Center. Estas ventajas pueden extenderse a clientes de una amplia variedad de sectores para satisfacer sus necesidades en materia de gestión de la información sobre productos. Los clientes que usen WebSphere Product Center podrán:

- Sincronizar datos de productos entre proveedores y minoristas para optimizar la eficiencia y el ahorro con la sincronización global de datos.
- Publicar puntualmente datos de productos nuevos y actualizados en múltiples sistemas internos, como planificación de recursos de empresa (ERP), aprovisionamiento, gestión de pedidos, comercialización, transporte, almacén, operaciones de tienda y punto de venta.
- Publicar información sobre productos en una variedad de puntos de contacto de diferentes clientes y socios comerciales, incluidos sitios web, sitios de comercio electrónico, portales, quioscos, sistemas de publicación de catálogos en papel, así como otros sistemas internos y externos.
- Especificar abundante información sobre productos, la ubicación, el socio comercial, la organización y las condiciones comerciales en sistemas RFID.
- Aumentar los ingresos gracias a un rápido lanzamiento al mercado de nuevos productos.

- Incrementar la satisfacción del cliente y el tamaño de los pedidos gracias a una experiencia coherente del cliente en diversos canales de ventas (Internet, catálogo por correo, quiosco en tiendas o puntos de venta).
 - Mejorar la exactitud en la realización de los pedidos, la manipulación de los envíos y la facturación, lo cual resulta en un menor coste de negocio para el minorista y sus proveedores.
 - Reducir los costes gracias a una reducción de los errores en la información sobre productos, un flujo de trabajo automatizado y una información contextual compartida.
 - Estimular iniciativas de comercio electrónico con abundante información sobre productos interrelacionada que contenga mensajes de marketing específicos para cada suceso, ventas cruzadas, ventas unidireccionales y relaciones de grupos y unidades.
 - Proporcionar información sobre productos mejorada y coherente en todos los componentes internos y externos, creando un auténtico entorno multiempresarial.
 - Gestionar las condiciones comerciales, incluidos el coste base y la información promocional en los niveles corporativo, de mercado y de tienda, según convenga.
-

Componentes de WebSphere Product Center

Cada componente de WebSphere Product Center tiene un diseño modular basado en la función que permite al usuario interpretar fácilmente su función en el ciclo de gestión de la información sobre productos.

- Gestor de productos
- Gestor de colaboración
- Gestor de modelos de datos
- Administrador del sistema

Diseño modular basado en la función

Cada uno de los módulos de WebSphere Product Center, identificados en el apartado anterior, corresponde a una función de usuario. Al tener este diseño modular basado en la función, los usuarios se centran en la información relevante para su cargo, lo cual reduce la curva de aprendizaje y acelera la formación en el producto.

Módulo	Nombre de la función	Descripción de la función
Gestor de productos	Gestores de contenido/expertos en productos	Usuarios que usan ampliamente WebSphere Product Center para gestionar el contenido.
Gestor de colaboración y Gestor de modelos de datos	Analistas de procesos empresariales	Usuarios responsables de configurar el módulo de datos y las normas empresariales para los gestores de contenido
Administrador del sistema	Administrador del sistema	Usuarios encargados del funcionamiento de la aplicación WebSphere Product Center y los servicios relacionados.

Cap. 2 Flujo de la información

En este capítulo se describe cómo se gestiona la información sobre productos con WebSphere Product Center. La clave para crear una infraestructura de PIM (gestión de la información sobre productos) eficiente consiste en centralizar la información en un único repositorio estructurado. Los siguientes cinco procesos constituyen el flujo de la información sobre productos, gestionada con WebSphere Product Center:

- Recopilación y validación de la información sobre productos
- Creación del catálogo maestro
- Edición y mejora del catálogo
- Creación de catálogos personalizados
- Publicación de catálogos

Nota: el flujo de la información que se describe en este capítulo es un ejemplo de una forma sencilla de crear un catálogo de información. WebSphere Product Center puede importar y exportar datos de diferentes complejidades y formatos.

1 - Recopilación y validación de información sobre productos

La primera tarea del flujo de PIM de WebSphere Product Center consiste en recopilar datos de múltiples sistemas externos y especificarlos en WebSphere Product Center. Los sistemas externos incluyen ERP, sistemas de legado, bases de datos y hojas de cálculo. Mediante la consola de importación de WebSphere Product Center, se importan datos a los catálogos procedentes de diversos orígenes de datos.

La recopilación de datos consiste en definir y realizar numerosas entradas de datos y archivos en WebSphere Product Center. Durante la carga de datos, se pueden limpiar y estandarizar para cumplir los requisitos de la empresa. Al integrar todas las partes de los datos se crea un catálogo de productos completo y fácil de examinar.

Al recopilar datos en WebSphere Product Center se siguen los siguientes pasos:

1. Crear la especificación de archivo: definir el formato del archivo de entrada.
2. Crear un catálogo: definir la especificación primaria/de catálogo.
3. Correlacionar el archivo con el catálogo: correlacionar la especificación de archivo y la especificación primaria.
4. Ejecutar la entrada de datos masivos: rellenar el catálogo con información sobre productos.

Creación de la especificación de archivo

El primer paso en la recopilación de datos consiste en definir el origen del archivo de entrada. Mediante el asistente de la GUI de WebSphere Product Center se crea una especificación de archivo, que representa la estructura de datos del archivo externo.

La finalidad de la especificación de archivo es proporcionar información sobre cómo están ordenados los campos dentro del archivo de entrada, de uno en uno. Esto implica asignar un nombre a cada uno de los campos del archivo de entrada y proporcionar información sobre los atributos de estos campos, como la longitud y el tipo de datos.

La especificación de archivo es necesaria para importar un origen de datos externo a WebSphere Product Center. Si el origen de datos ha cambiado, se puede modificar la especificación de archivo para reflejar dicho cambio.

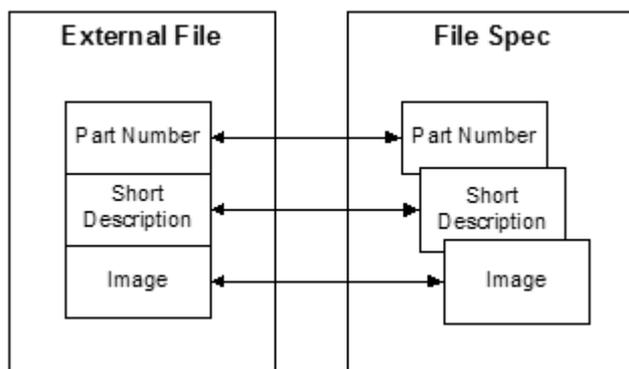


Figura 1 - Creación de una especificación de archivo

Nodos

Al crear una especificación de archivo, se define cada uno de los campos del archivo de entrada. En WebSphere Product Center, el término nodo significa lo mismo que campo. Así, cada campo de un archivo es un nodo en una especificación de archivo.

Para crear una especificación de archivo, se añaden nodos de uno en uno. El orden de los nodos corresponde al orden de los campos del archivo. Una vez creados, es fácil cambiar el orden de los nodos.

Details for Electronic Spec	
Spec Type	File Spec
File Type	Comma Separated Values (CSV) ▼
Ignore Header	1

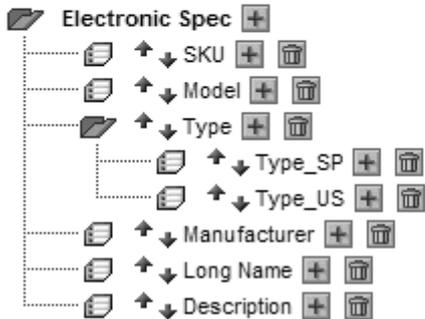


Figura 2 – Nodos de una especificación de archivo

Atributos

Una vez añadidos los nodos, cada nodo se define con atributos, que incluyen detalles como la longitud máxima, la aparición máxima/mínima y el tipo de datos.

Details for Model	
Name	Model
Maximum Length	3000
Type	String ▼
Date Format	▼ +

Figura 3 - Definición de atributos

Almacenamiento de la especificación de archivo

Una vez definidos todos los nodos, se guarda la especificación de archivo. En caso necesario, la especificación de archivo se puede modificar en cualquier momento a través de la consola de especificaciones de WebSphere Product Center.

En este punto se ha definido todo sobre el origen de los datos. El siguiente paso consiste en crear un catálogo, que determina dónde irán los datos del archivo externo en WebSphere Product Center.

2 - Creación del catálogo maestro

El potente sistema de gestión de contenidos de WebSphere Product Center se basa en un repositorio maestro de información sobre productos que centraliza toda la información sobre productos, los precios y datos descriptivos que se necesitan para promocionar eficazmente productos a la base de clientes.

Para almacenar y gestionar la información sobre productos de forma centralizada, se crea un catálogo maestro en WebSphere Product Center. El catálogo maestro es el núcleo de WebSphere Product Center, ya que se usa para almacenar la información sobre productos de una empresa y ofrece las siguientes funciones:

- Contiene información para múltiples clientes y canales.
- Minimiza las actividades redundantes: no es necesario crear catálogos distintos para cada cliente.
- Reducción de errores: un punto central para realizar cambios y actualizaciones.
- Reorienta el personal a tareas de gran valor; las tareas manuales más lentas están automatizadas.

Creación del catálogo

Cuando se crea un catálogo, está vacío hasta que se ejecuta una entrada de datos masivos de importación para llenarlo con los artículos de un archivo externo. Una vez que se ha incorporado el contenido al catálogo maestro, la información puede ampliarse y personalizarse mediante el módulo Gestor de productos de WebSphere Product Center.

Para crear un catálogo en WebSphere Product Center, debe crearse una especificación primaria para definir los campos de datos del catálogo a fin de determinar el formato que tendrá el catálogo. La especificación de catálogo suele definirse una vez, pero es suficientemente flexible para satisfacer las necesidades cambiantes de mantenimiento del catálogo.

Una especificación primaria puede contener tantos campos como sean necesarios. Cada campo puede definirse con información de atributos y es preciso identificar un campo como la clave primaria. La clave primaria funciona como un identificador único en todo el catálogo.

Para organizar la información del catálogo, se crea una jerarquía que se asocia a un catálogo. La jerarquía agrupa los artículos del catálogo en una estructura ordenada.

Nota: la especificación primaria que se crea para un catálogo es muy similar a la especificación de archivo, pues todos los campos del catálogo se definen con un nombre y con información de atributo.

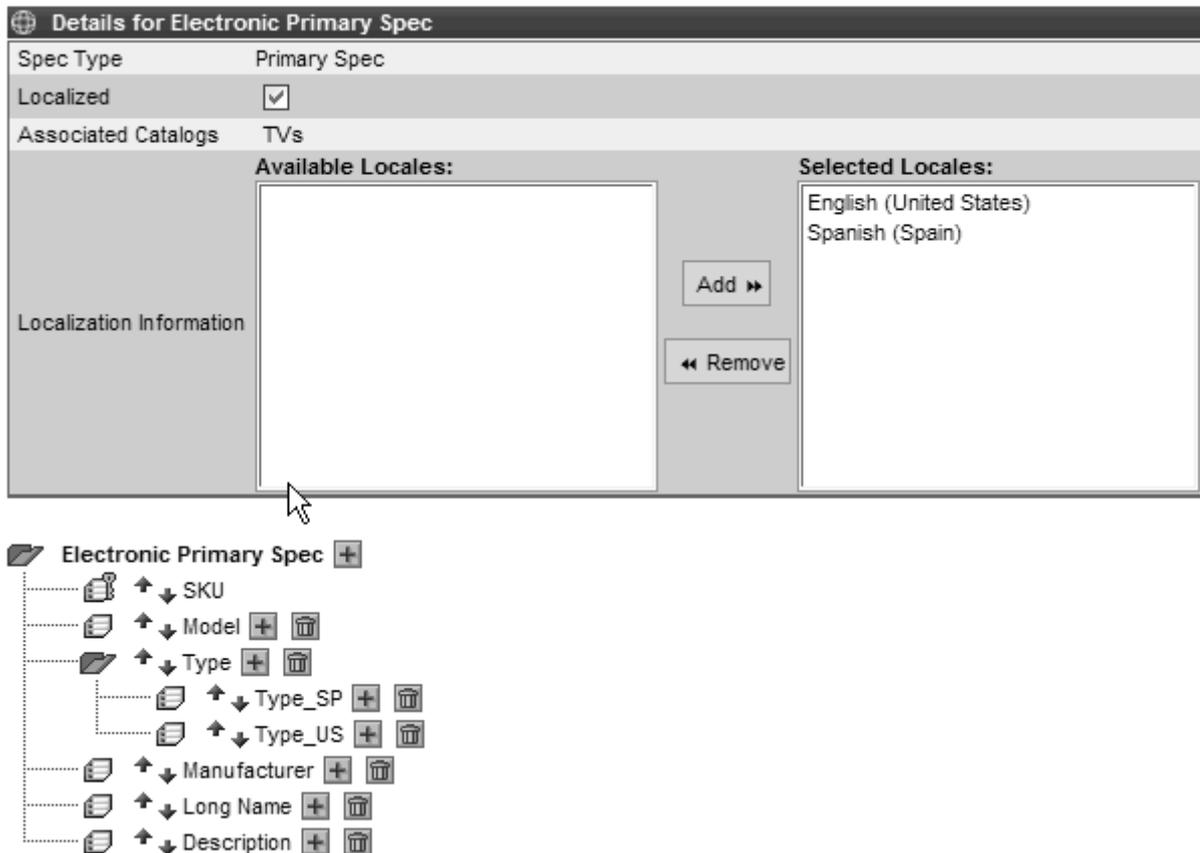


Figura 4 - Definición de una especificación primaria

Correlación del archivo con el catálogo

En este punto, se ha creado una especificación de archivo para definir el archivo externo, se ha creado un catálogo con cada uno de los campos de datos definidos en la especificación de catálogo, y se ha asociado una especificación de categoría para definir una estructura clasificada por categorías. El paso siguiente consiste en correlacionar el archivo externo con el catálogo.

La finalidad de establecer una correlación es indicar a WebSphere Product Center cómo deben direccionarse los campos del archivo de entrada a los campos del catálogo. WebSphere Product Center facilita la tarea de correlación gracias a la consola de correlación.

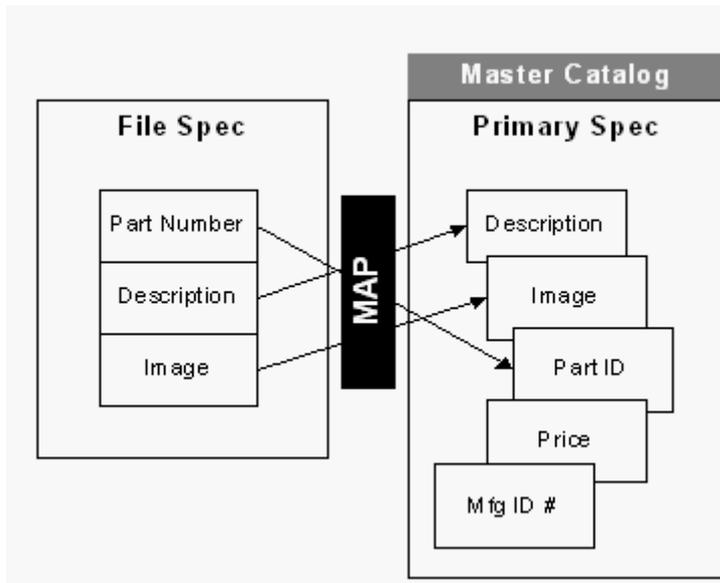


Figura 5 - Correlación del archivo con la especificación primaria

Una vez establecida la correlación, puede ejecutarse una entrada de datos masivos para especificar los datos externos en el catálogo de WebSphere Product Center.

Source to Destination Mapping

- ⇒ 1 Selected spec map type: File Spec to Catalog.
- ⇒ 2 Selected source Specification: Electronic Spec.
- ⇒ 3 Selected Catalog destination: TVs.

Enter map name:

Selected Source Attribute

Add Destination Attribute

Source Attribute	Expression	Destination Attribute
<input type="text" value="Electronic Spec/SKU"/> <input type="button" value="+ ADD"/>	<input type="text" value=""/> <input type="button" value="map"/>	Electronic Primary Spec/S
<input type="text" value="Electronic Spec/Model"/> <input type="button" value="+ ADD"/>	<input type="text" value=""/> <input type="button" value="map"/>	Electronic Primary Spec/M
<input type="text" value="Electronic Spec/Type/Type_SP"/> <input type="button" value="+ ADD"/>	<input type="text" value=""/> <input type="button" value="map"/>	Electronic Primary Spec/T
<input type="text" value="Electronic Spec/Type/Type_US"/> <input type="button" value="+ ADD"/>	<input type="text" value=""/> <input type="button" value="map"/>	Electronic Primary Spec/T

Figura 6 - Correlación de especificaciones

Configuración de una importación

El concepto de importación supone que un usuario debe realizar alguna acción en diversos sistemas para importar correctamente un conjunto de información específica. Normalmente esto implica un elevado número de parámetros que deben especificarse repetidamente. Con el sencillo asistente de la GUI de WebSphere Product Center, basta con especificar estas acciones una vez y guardarlas; luego podrán reutilizarse.

Configurar una entrada de datos masivos de importación en WebSphere Product Center consiste en definir la ubicación y el tipo de origen de datos externos y, a continuación, especificar cómo recuperar y rellenar un catálogo con los datos importados.

Una vez que se ha proporcionado toda esta información a WebSphere Product Center, puede guardarse en una entrada de datos masivos y desencadenarla posteriormente, ya sea mediante una planificación o manualmente.

Ejecución de una importación

Una vez completados todos los pasos necesarios para crear una agregación, se rellena el catálogo con la información especificada del archivo de entrada.

La entrada de datos masivos puede definirse para que se ejecute manualmente al pulsar un botón de la consola de importación o automáticamente con el planificador de WebSphere Product Center. Si lo desea, la entrada de datos masivos puede incluir alertas de flujo de trabajo de procesos concluidos correctamente o incompletos.

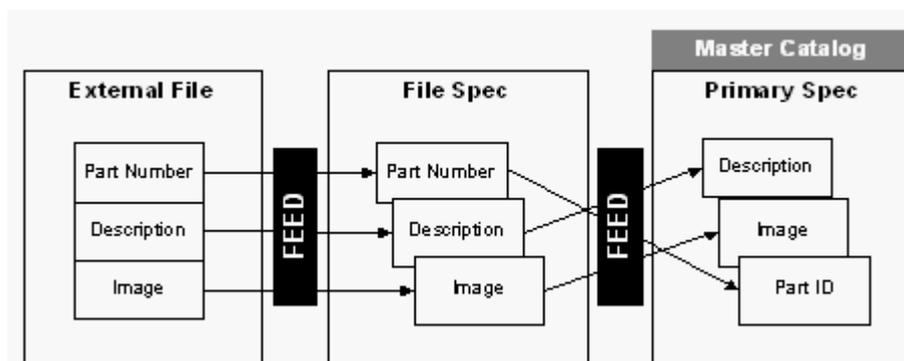


Figura 7 - Ejecución de una entrada de datos masivos para llenar el catálogo

3 - Edición y mejora del catálogo

Con las herramientas de gestión de artículos de WebSphere Product Center, la información sobre productos pasa a ser:

- Ampliable: fácil gestión de un gran número de catálogos, códigos de artículos y atributos.
- Flexible: soporte de cualquier tipo de cliente, formato, taxonomía, plataforma, etc.
- De fácil seguimiento: las funciones de control de versión facilitan el seguimiento de los cambios en los catálogos y permiten identificar rápidamente cualquier error y solucionarlo.

Modificación de catálogos

La centralización de los datos de productos en WebSphere Product Center facilita la tarea de gestión de los artículos. Con el módulo Gestor de productos de WebSphere Product Center, pueden realizarse las siguientes tareas:

- Examinar y modificar un catálogo
- Ver los artículos de una categoría
- Ver la especificación de catálogo
- Ver y modificar la especificación de categoría
- Editar los artículos de un catálogo
- Ver los atributos del catálogo
- Retrotraer un catálogo a una versión anterior
- Buscar contenido de un catálogo

Pantallas de entrada de datos

Los usuarios pueden realizar tareas de autoría del contenido usando las pantallas de entrada de datos de WebSphere Product Center, que pueden personalizarse con vistas con pestañas. El diseño de las pantallas de entrada de datos permite a los gestores de contenido administrar fácil y eficazmente ediciones únicas o masivas a través de una interfaz.

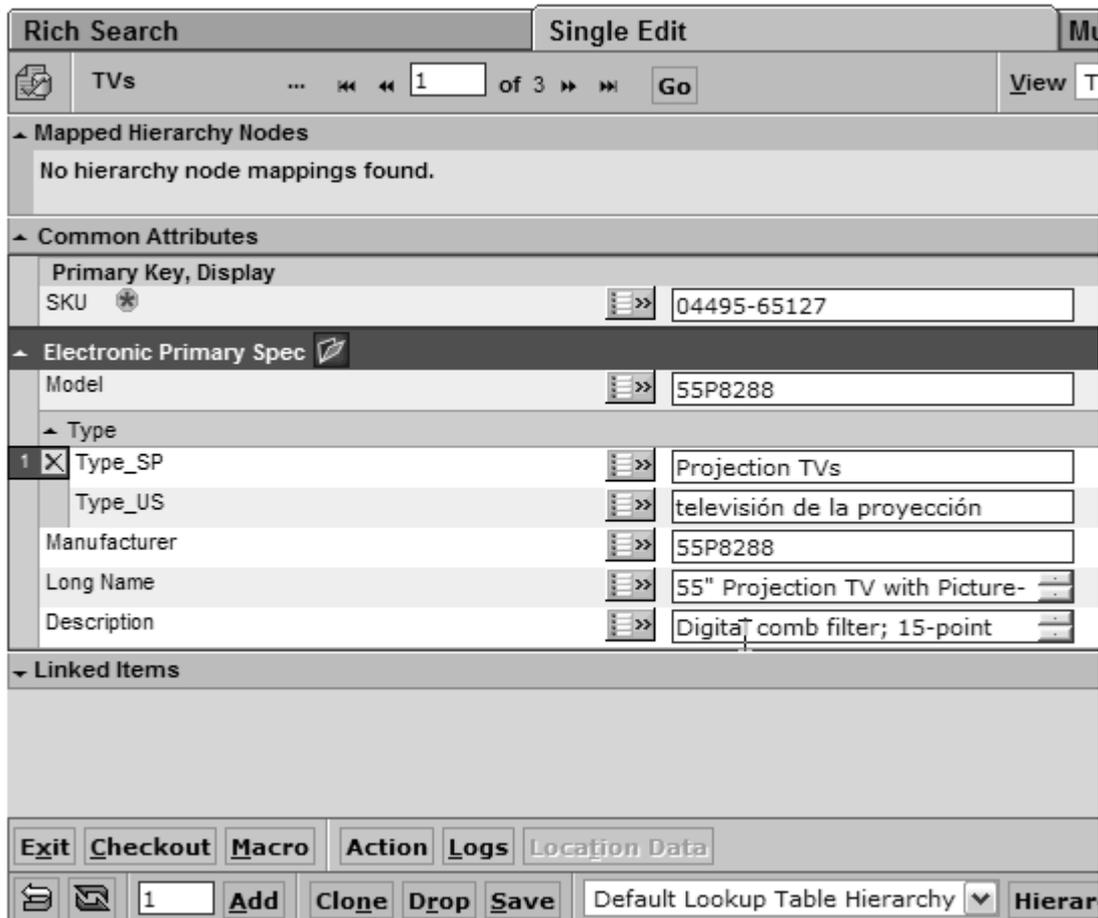


Figura 8 - Pantalla Edición única

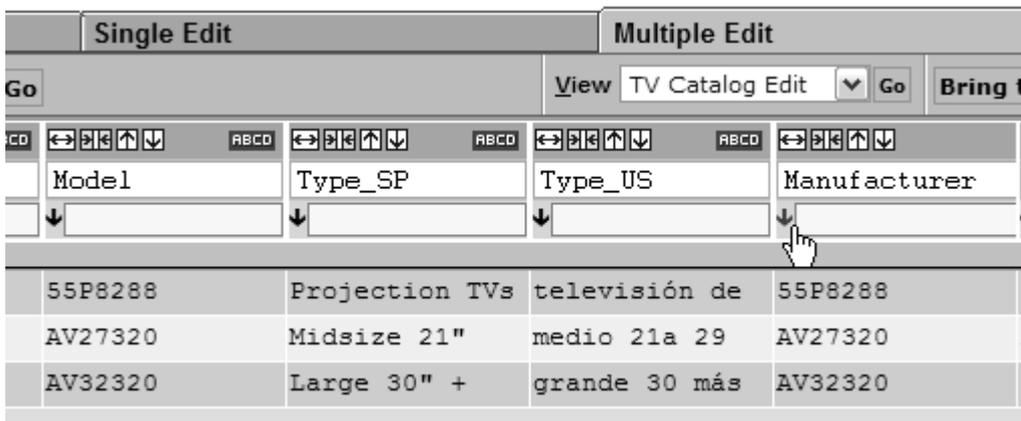


Figura 9 - Pantalla Edición múltiple

Diferencias entre catálogos

Es posible implementar un control de versión para revisar los cambios de contenido. Los usuarios pueden ver los cambios existentes entre las distintas versiones y, en caso necesario, retrotraer el catálogo a una versión anterior. Con fines de control de calidad, un usuario puede ver los artículos de un catálogo que se han añadido, suprimido, modificado o que no han cambiado.

Retrotracciones de catálogo

Las retrotracciones de catálogo se usan para volver a una versión anterior del catálogo. Como todos los catálogos se crean con un control de versión, el usuario puede retrotraer el catálogo a una versión anterior si así lo requiere. Esto puede resultar especialmente útil en caso de que se hayan realizado cambios en un catálogo que posteriormente se han considerado innecesarios o que se realizaron por accidente.

Búsquedas en catálogo

Las búsquedas en un catálogo son realmente sencillas gracias a la función de búsqueda del panel izquierdo disponible para cada catálogo. Al buscar un artículo o una categoría, los resultados se visualizan en el panel izquierdo. Para un búsqueda más detallada, puede crear una selección básica o avanzada. También hay una pantalla Búsqueda detallada disponible, que ofrece una búsqueda más detallada basada en nodos y valores.

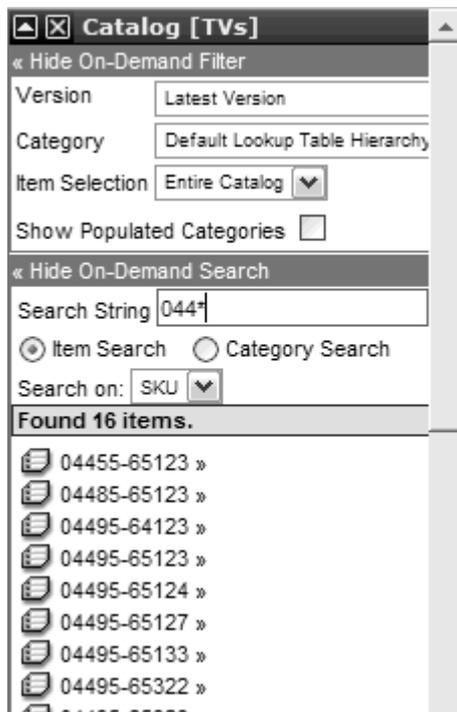


Figura 10 - Función de búsqueda en catálogo en el panel izquierdo

Figura 11 - Búsqueda detallada

4 - Creación de catálogos personalizados

Pueden crearse catálogos personalizados para hacer frente a las necesidades específicas de un cliente (selecciones de artículos exclusivas, precios contratados, comercialización específica para el cliente basada en la actividad de compra previa, etc.) o para ofrecer soporte a diferentes mercados de clientes. Con WebSphere Product Center, no es necesario crear catálogos distintos con información duplicada.

Catálogos enlazados

Una eficaz función de WebSphere Product Center permite enlazar dos especificaciones de catálogo a través de cualquier atributo. Esto permite la existencia de múltiples enlaces y el desarrollo de relaciones más complejas entre catálogos.

Cada catálogo puede contener sus propios campos personalizados, pero también puede heredar campos de otro catálogo en función de los enlaces que existan entre los catálogos. Así, la información común puede aprovecharse para un conjunto de catálogos, mientras que la información personalizada puede almacenarse en el catálogo personalizado. Por ejemplo, la información sobre precios almacenada en un catálogo puede enlazarse con la información del producto central de otro catálogo.

Jerarquía

Crear una jerarquía proporciona una estructura de información (taxonomía) que puede aprovechar el catálogo. En efecto, una jerarquía ofrece al catálogo una estructura clasificada por categorías.

En WebSphere Product Center, los catálogos y las jerarquías son dos entidades independientes. Esto significa que es posible crear uno o varios catálogos sin ningún tipo de información relativa a la clasificación por categorías de los artículos que contiene. El contenido se almacena independientemente de la jerarquía.

También es posible crear una o varias jerarquías, que pueden asociarse con muchos catálogos distintos. Una vez que se ha creado una jerarquía, pueden asociarse varios catálogos a varias jerarquías. Es decir, un catálogo puede utilizar múltiples jerarquías y una jerarquía puede ser usada por diversos catálogos.

Asociar un catálogo a una jerarquía permite visualizar la información en cualquier taxonomía (UNSPSC, UDEX, eCl@ss, estándar del sector personalizado, etc.).

5 - Publicación de catálogos

La sindicación (exportación) es el método utilizado en WebSphere Product Center para distribuir o publicar información sobre productos en cualquier destino.

Una vez que se ha limpiado y editado toda la información de los catálogos, WebSphere Product Center permite crear catálogos personalizados para cualquier destino interno o externo. Los catálogos personalizados se pueden publicar automáticamente para clientes, socios, catálogos impresos o un sitio web corporativo.

Con la consola de exportación de WebSphere Product Center pueden realizarse las siguientes tareas:

- Exportar catálogos en cualquier formato
- Publicar variantes
- Publicar subconjuntos de contenido
- Fusionar datos específicos del destino e información estándar

Especificación de destino

Al crear una sindicación en WebSphere Product Center, se crea una especificación de destino para definir los requisitos exactos del archivo de destino. De modo similar a una especificación de archivo o una especificación de catálogo, cada nodo de la especificación de destino se define con atributos.

Durante la sindicación, la selección de una especificación de destino generará un archivo que cumplirá los requisitos especificados.

Grupo de artículos

El módulo de exportación permite realizar una selección básica o avanzada de un grupo de artículos de todo un catálogo para enviarlos a un destino específico.

La selección básica incluye el catálogo, la versión de catálogo y el árbol de categorías usado para la sindicación. Una selección avanzada permite especificar un conjunto de normas para elegir un grupo de artículos de un catálogo. La selección sólo se usa para la última versión del catálogo y se guarda para posteriores usos.

Tipo de sindicación

Al seleccionar el tipo de sindicación, WebSphere Product Center ofrece al usuario la opción de seleccionar si quiere syndicar todo el catálogo o si simplemente quiere actualizarlo. Esto permite la sindicación de variantes del catálogo.

Correlación de catálogo con especificación de destino

La correlación de catálogo con especificación de destino es similar a la correlación de archivo con catálogo, pues indica a WebSphere Product Center cómo deben direccionarse los campos del catálogo a los campos del archivo de destino. Para que la sindicación resulte satisfactoria debe producirse esta correlación.

Destinos de distribución

Un catálogo, una vez sindicado, puede enviarse a múltiples destinos para su aprobación o verificación. El componente de distribución de la sindicación permite a un usuario seleccionar los destinos a los que debe enviarse el catálogo. El catálogo puede enviarse en forma de correo electrónico (en el cuerpo del correo electrónico) o por FTP.

Alertas

Es posible configurar las sindicaciones para desencadenar alertas a varias partes, en función de unas condiciones definidas por el usuario. Puede crear alertas para notificar sobre entradas de datos masivos de importación o de exportación que han concluido satisfactoriamente o que no se han ejecutado correctamente.

Cap. 3

Visión general de la interfaz gráfica

Inicio

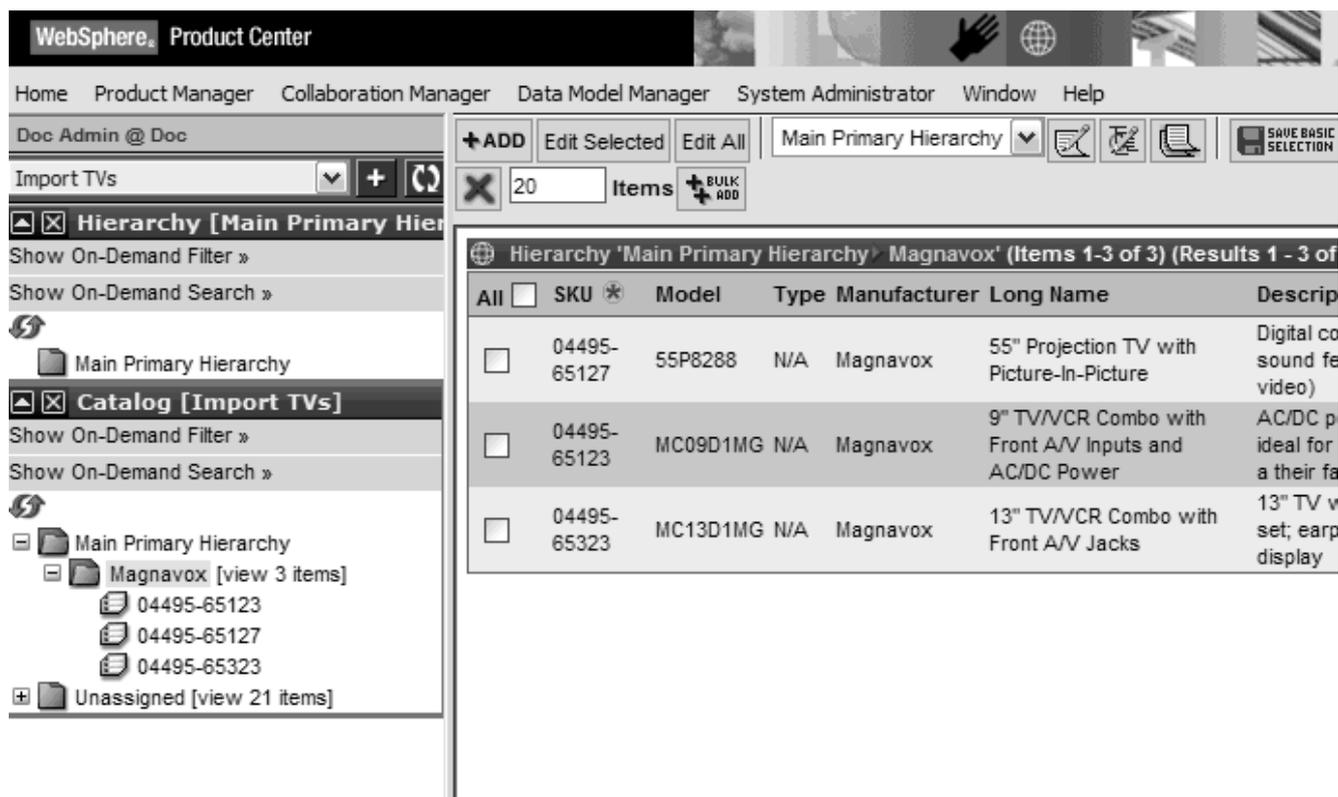


Figura 12 - Interfaz de usuario de WebSphere Product Center

Tras iniciar la sesión en WebSphere Product Center, aparece la página inicial con el panel izquierdo, la consola de colaboración y la barra de menús con acceso a todos los módulos de PIM (gestión de la información sobre productos) de WebSphere Product Center.

La barra de acceso del panel izquierdo puede configurarse para visualizar marcadores, selecciones, últimas visitas, catálogos, etc. Una vez añadido un catálogo, es fácil visualizar y editar artículos del catálogo. La interfaz de usuario puede personalizarse más con el componente Mis valores.

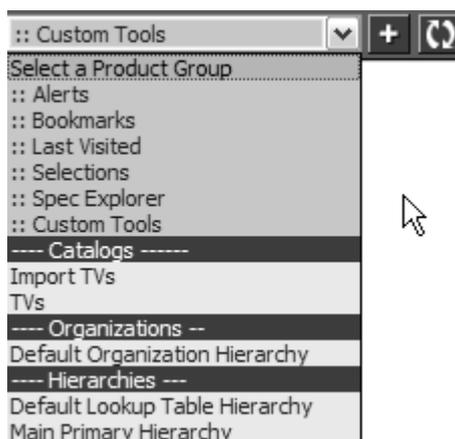
Menú Inicio y Fin de sesión

El menú Inicio proporciona acceso a las pantallas siguientes:

- Mi página inicial: abre la vista de pantalla de colaboración, similar a la que el usuario visualiza al iniciar la sesión por primera vez en WebSphere Product Center.
- Mi lista de tareas: vista personalizable para visualizar tareas específicas tales como aprobaciones o actividad del usuario.
- Mis valores: permite al usuario establecer valores específicos de la aplicación como el huso horario, las filas de datos que se visualizan por pantalla, etc.
- Mi perfil: permite al usuario restablecer la contraseña, cambiar información de contacto, etc.
- Fin de sesión: devuelve al usuario a la pantalla de inicio de sesión.
- Salir: cierra la sesión de Internet.

Navegación

La navegación por WebSphere Product Center se simplifica con el uso del sencillo menú de la izquierda. El menú desplegable añade opciones de navegación que facilitan el acceso a los siguientes elementos:



- **Alertas:** presenta el estado y el número de alertas.
- **Marcadores:** el usuario puede añadir áreas de WebSphere Product Center como marcadores.
- **Últimas visitas:** almacena las últimas páginas que se han visitado.
- **Selecciones:** selecciones guardadas del catálogo.
- **Explorador de especificaciones:** permite buscar y ver especificaciones creadas.
- **Herramientas personalizadas:** enumera todas las aplicaciones de WebSphere Product Center (aplicaciones personalizadas).
- **Catálogos:** todos los catálogos disponibles para el usuario.
- **Organizaciones:** permite añadir organizaciones.
- **Jerarquías:** permite añadir otras jerarquías al panel izquierdo.

Maximizador de espacio

Aumente el espacio de trabajo disponible en pantalla ocultando el panel izquierdo. En la barra de menús, seleccione **Ventana > Ocultar panel izquierdo**.

Mapa de navegación

El mapa de navegación de WebSphere Product Center muestra un nivel detallado de todos los componentes de WebSphere Product Center, separado según los cinco componentes principales de la barra de herramientas del nivel superior.

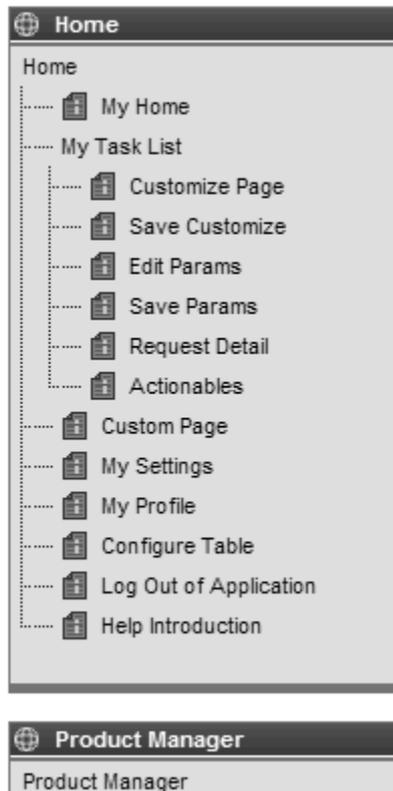


Figura 14 - Mapa de navegación de WebSphere Product Center

Módulos de PIM (gestión de información sobre productos) de WebSphere: la barra de herramientas de menús

En la parte superior de la aplicación hay una barra de menús con una serie de botones que conducen a las principales áreas funcionales de la aplicación. Este diseño modular basado en la función permite a los usuarios trabajar en los módulos relevantes para las tareas que tienen asignadas.

Figura 15 - Barra de menús

Pulse una opción de menú en la barra de herramientas del nivel superior y arrastre el ratón por encima para ver todos los componentes asociados en el menú. Estos menús desplegables se proporcionan para facilitar una navegación eficiente en WebSphere Product Center.

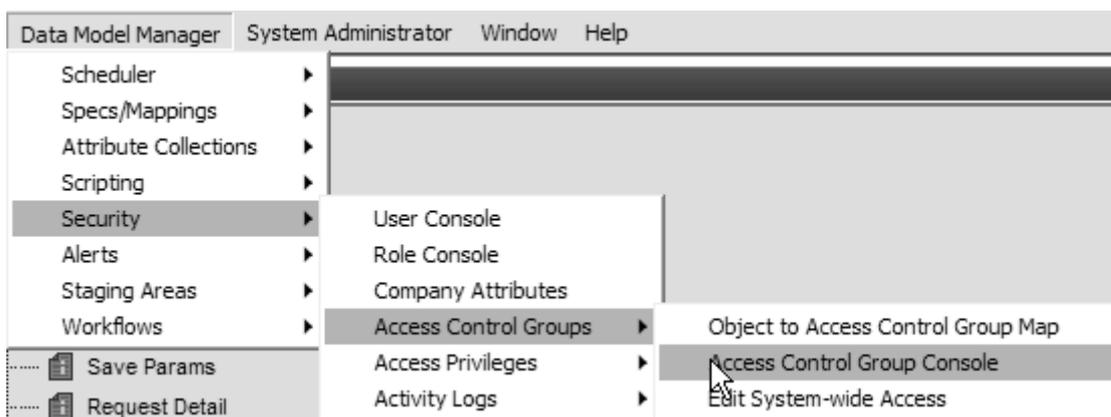


Figura 16 - Menús dinámicos

En los siguientes apartados se describen cada una de las principales áreas funcionales de la aplicación.

Módulo Gestor de productos: Gestión de la información

El módulo Gestor de productos, diseñado para usuarios empresariales, reduce la complejidad de la gestión de contenido de múltiples orígenes y destinatarios. Permite a los usuarios proporcionar contenido centrado en el cliente.

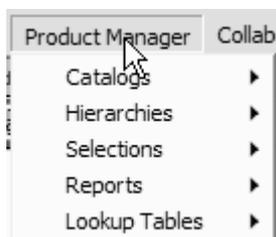


Figura 17 - Opciones de menú del Gestor de productos

El módulo Gestor de productos ofrece las siguientes funciones:

- Creación y gestión del catálogo
- Creación y gestión de una jerarquía/taxonomía
- Creación y gestión de una tabla de búsqueda
- Importación y exportación de datos en los catálogos
- Selecciones de artículos

Catálogos

Permite acceder a la consola de catálogos y las demás opciones que permiten gestionar catálogos. Los elementos del menú Catálogo permiten al usuario crear un nuevo catálogo, retrotraer el catálogo a una versión anterior, analizar las diferencias entre dos catálogos, etc.

Jerarquías

Los elementos del menú Jerarquías permiten gestionar jerarquías, de forma muy parecida a cómo se gestionan los catálogos. Permite actualizar jerarquías (jerarquías de categorías y organizaciones).

Selecciones

Permite realizar una selección básica de artículos en un catálogo que mostrará una colección de datos definida por el usuario. Las selecciones de artículos se guardan en la consola de selección de artículos para su uso posterior y se pueden editar según convenga. Al actualizar el contenido, los usuarios pueden utilizar la selección guardada para realizar actualizaciones masivas en un conjunto de contenido definido por el usuario.

Informes

El componente de generación de informes de WebSphere Product Center, que forma parte del módulo Gestor de productos, utiliza el motor de scripts para crear informes que ayudan a analizar cómo se procesan los catálogos. Por ejemplo, se puede crear un informe para proporcionar un resumen de todos los artículos clasificados por categorías en todas las versiones publicadas de un catálogo.

Es fácil crear un informe una vez y ejecutarlo para un catálogo o para varios catálogos distintos. El informe puede enviarse a una ubicación específica, por correo electrónico, FTP o por correo postal.

Tablas de búsqueda

Las tablas de búsqueda se proporcionan para mejorar las funciones de gestión de contenido disponibles en WebSphere Product Center. También sirven para realizar operaciones de búsqueda y sustitución en un catálogo y para validar los datos que contienen campos específicos del catálogo.

Gestor de colaboración: Control de entrada/salida

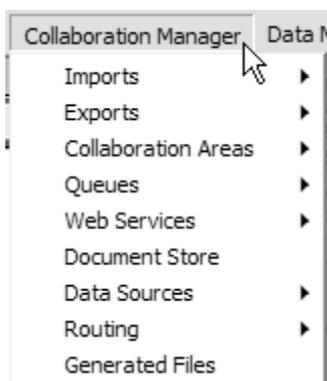


Figura 18 - Opciones del menú Gestor de colaboración

El Gestor de colaboración ofrece las siguientes funciones:

- Importación y exportación en cualquier formato
- Importaciones de orígenes diferentes
- Exportaciones a destinos diferentes
- Creación y gestión de servicios web
- Almacén de documentos
- Creación de un área de colaboración
- Creación y gestión de colas

Importaciones

El componente de importación agrega los orígenes de contenido internos y externos de una empresa a la aplicación WebSphere Product Center. Una vez que la información está almacenada de forma centralizada, puede gestionarse con eficacia.

- Importación de cualquier formato
 - Múltiples formatos de archivo (delimitado, XML, SQL, etc.)
 - Múltiples protocolos de datos (FTP, directo de base de datos)
 - Múltiples tipos de datos (artículos, imágenes, taxonomías)
- Validación de datos de entrada
- Estandarización de datos
- Selección de juegos de caracteres, incluidos de doble byte
- Correlación de datos con múltiples catálogos mediante la GUI
- Limpieza compleja mediante normas empresariales y tablas de búsqueda
- Amplio flujo de trabajo y aprobaciones

- Direccionamiento del proceso y aprobaciones
- Alertas de control de calidad
- Con conectores a sistemas internos y socios comerciales externos

Exportaciones

El componente de exportación facilita la generación de archivos de exportación en cualquier formato, lo cual reduce la complejidad de la gestión de la sindicación entre múltiples clientes e intercambios. Ofrece las siguientes características:

- Exportación en cualquier formato
- Publicación de variantes y subconjuntos de contenido
- Fusión de datos específicos del destino e información estándar
- Maximización del valor de la información sobre productos
- Múltiples formatos
- Sencilla correlación a través de la GUI
- Limpieza compleja mediante normas empresariales y tablas de búsqueda
- Soporte de los principales estándares
- Posibilidad de añadir fácilmente nuevos destinos

Áreas de colaboración

Puede crear un área de colaboración y conectarla con un flujo de trabajo. Las áreas de colaboración pueden crearse para flujos de trabajo de jerarquía y para flujos de trabajo de artículos.

Colas

La cola es una construcción de WebSphere Product Center que sirve como punto de recepción y transmisión de mensajes. Un script da soporte a cada cola.

Almacén de documentos

El almacén de documentos es el área de WebSphere Product Center donde se almacenan todos los archivos de entrada y de salida. Esto incluye las entradas de datos masivos de agregación, scripts, informes y archivos de especificaciones. Con fines de auditoría, se incluyen funciones de búsqueda.

Todos los archivos que pasan por WebSphere Product Center se copian y almacenan en el almacén de documentos. Así, el almacén de documentos puede utilizarse como motor de copia de seguridad.

Orígenes de datos

Puede crear una serie de orígenes de datos que definan cómo se importarán los archivos del origen de datos en WebSphere Product Center.

Direccionamiento

Puede crear un grupo de distribución en el que se defina la recepción de avisos sobre actividades planificadas.

Archivos generados

Puede buscar y visualizar todos los archivos generados a partir de un período de fechas determinado para un destino específico.

Gestor de modelos de datos: Gestión del proceso

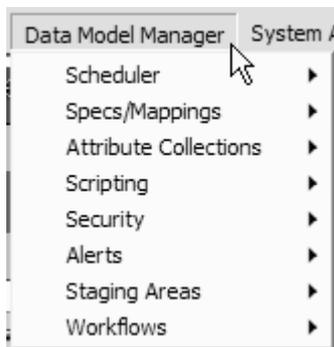


Figura 19 - Opciones del menú Gestor de modelos de datos

El módulo Gestor de modelos de datos ofrece las siguientes funciones:

- Planificación y supervisión de trabajos
- Configuración del modelo de datos
- Gestión de procesos empresariales a través de la creación de scripts
- Administración de usuarios, funciones, organizaciones
- Creación de alertas
- Creación de flujos de trabajo para mantener las jerarquías y gestionar artículos pertenecientes a catálogos

Planificador

El planificador ofrece una vista unificada para gestionar todos los trabajos que se han planificado en WebSphere Product Center. Con la consola de trabajos se puede ejecutar un trabajo basándose en un programa definido y se puede supervisar con información sobre el estado.

Especificaciones/correlaciones

Mediante la consola de especificaciones, los usuarios pueden ver, crear y editar especificaciones para archivos, especificaciones primarias, de búsqueda, de destino, secundarias y scripts. Una vez que se ha creado una especificación, puede correlacionarse con los orígenes respectivos usando la consola de correlación de especificaciones.

Colecciones de atributos

Una colección de atributos es un grupo de atributos que se asocian o se comportan del mismo modo en un contexto dado.

Por ejemplo, se puede crear un subconjunto de atributos para un catálogo de productos electrónicos con un conjunto de atributos para las características. Este apartado puede tener diversos "tipos" de características (técnicas, de marketing, etc.). Por lo tanto, se puede crear un subconjunto de atributos para atributos "técnicos" y atributos "de marketing".

El subconjunto de atributos se puede usar para crear vistas, pestañas, flujos de trabajo, normas de herencia, privilegios, etc. Asociar un subconjunto resulta más eficaz que asociar atributos individuales.

Creación de scripts

El motor de scripts de WebSphere Product Center permite realizar manipulaciones de datos sumamente sofisticadas durante las agregaciones, sindicaciones y siempre que se entre y se extraiga información de WebSphere Product Center. El motor se basa en JavaScript estándar, lo cual reduce la curva de aprendizaje de la creación de scripts.

Mediante el motor de scripts, los usuarios pueden aplicar normas empresariales para estandarizar datos, calcular campos, ejecutar informes personalizados, realizar una limpieza basada en normas o llevar a cabo una validación.

Seguridad

Diversas funciones útiles definen el acceso y los privilegios en relación con los objetos. Esto incluye la creación de usuarios, funciones, grupos de acceso y la definición de privilegios.

Gestionar las funciones de usuario: los privilegios no se establecen para el individuo, sino para la función a la que se asignan. Para controlar los privilegios de un usuario, cree una función personalizada con permisos para funciones específicas de WebSphere Product Center (por ejemplo, revisor de contenido, aprobador de contenido, gestor de catálogo...). Para aplicar los permisos, asigne usuarios a la función.

Grupos de control de acceso: use los grupos de control de acceso de WebSphere Product Center para definir los permisos de acuerdo con el usuario o los usuarios que pueden visualizar o editar catálogos concretos. Cree un grupo de acceso y asígnele una función. A continuación, asigne un usuario a una o varias funciones, según las responsabilidades del usuario. También puede aplicar seguridad a un objeto asignando un grupo de control de acceso a un artículo (por ejemplo, un catálogo específico).

Alertas

La función de alertas es, esencialmente, el sistema de mensajería de WebSphere Product Center. Las alertas se pueden vincular a cualquier tipo de suceso de WebSphere Product Center y se pueden usar para notificar a usuarios o grupos de usuarios específicos que ha ocurrido un suceso determinado. Los sucesos pueden ir desde una sindicación satisfactoria hasta un problema durante la agregación o un nuevo pedido que sobrepasa un importe predeterminado. WebSphere Product Center ofrece soporte para una serie de alertas diferentes que dan cabida a una gran variedad de sucesos.

Áreas intermedias

Puede crear un área intermedia para publicar la exportación de datos. Esto permite verificar que una exportación es correcta antes de planificarla para un destino.

Flujos de trabajo

El proceso de PIM (gestión de la información sobre productos) puede gestionarse mediante la definición de un flujo de trabajo. La consola de flujo de trabajo se usa para crear un proceso de flujo de trabajo que contiene diversas instancias que pueden visualizarse a través de la pantalla de definición.

Una instancia de flujo de trabajo puede crearse para aparecer en la consola de flujo de trabajo y, según el estado, se puede enviar una alerta para informar de que se necesita una aprobación para poder escalarla al siguiente paso del flujo de trabajo.

Administrador del sistema: Análisis del entorno

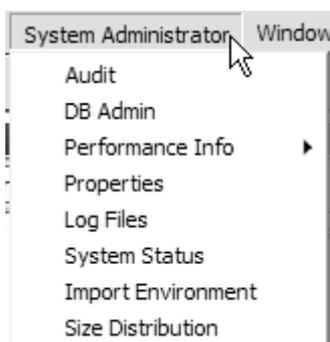


Figura 20 - Opciones del menú Administrador del sistema

En este módulo se lleva a cabo la supervisión de WebSphere Product Center y de su base de datos; el acceso suele estar reservado a usuarios muy especializados que no necesariamente tendrán acceso al resto de la aplicación.

Gestionar el entorno WebSphere Product Center es fácil con el módulo Administrador del sistema, que ofrece las siguientes funciones:

- Registro de anotaciones de auditoría
- Administración de bases de datos
- Supervisión del rendimiento de la aplicación
- Revisión de las propiedades del sistema
- Visualización de las anotaciones del sistema
- Análisis del estado del sistema
- Comprobación de las distribuciones de tamaño de BLOB para el almacén de documentos

Auditoría

La función Buscar en anotaciones de auditoría permite realizar búsquedas en las anotaciones en las que se almacenan todos los sucesos registrables de WebSphere Product Center. Todas las actividades realizadas por un usuario pueden visualizarse durante un intervalo de tiempo definido.

Administración de bases de datos

El componente de administración de bases de datos permite a un administrador del sistema realizar consultas y modificar la base de datos usando mandatos SQL.

Información sobre rendimiento

Puede supervisar diversas partes del sistema y la JVM con las diferentes herramientas disponibles. Estas herramientas permiten supervisar el número de procesos en ejecución y otra información sobre el estado del sistema. Desde aquí también se pueden controlar los niveles de anotaciones y otros datos del servidor.

Propiedades

Este componente permite a un usuario ver las propiedades de la configuración predeterminada actual para el sistema mediante la GUI de WebSphere Product Center.

Archivos de anotaciones

Realice una selección en una lista de anotaciones del sistema y observe la longitud del final de la anotación seleccionada. Busque mensajes de error para ayudar a solucionar problemas del sistema.

Estado del sistema

Puede ver el estado detallado o abreviado de los diferentes servicios: procesador de sucesos, gestor de colas, planificador, administrador y servidor de aplicaciones. Puede detener o interrumpir cualquier servicio según convenga.

Importar entorno

Permite importar el entorno de una empresa en la empresa actual. Esta función permitiría importar un entorno de empresa de un entorno de pruebas en un entorno de producción.

Distribución de tamaño

La distribución de tamaño de blob permite al usuario comprobar el tamaño de distribución de diversas vías de acceso en el almacén de documentos. También es posible analizar la distribución del espacio utilizado para diferentes directorios.

Avisos

Puede que IBM no ofrezca los productos, servicios o características que se tratan en este documento en otros países. Póngase en contacto con el representante de IBM para obtener información sobre los productos y servicios actualmente disponibles en su área. Las referencias hechas a productos, programas o servicios IBM no pretenden afirmar ni dar a entender que únicamente puedan utilizarse dichos productos, programas o servicios IBM. Se puede utilizar en su lugar cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja ningún derecho de propiedad intelectual de IBM. No obstante, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no es de IBM.

IBM puede tener patentes o aplicaciones de patente pendientes que afecten a los temas tratados en este documento. La entrega de este documento no le otorga ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar las consultas sobre licencias, por escrito, a la siguiente dirección:

IBM Director of Licensing

IBM Corporation

North Castle Drive

Armonk, NY 10504-1785

EE.UU.

El párrafo siguiente no se aplica al Reino Unido ni a ningún otro país donde estas disposiciones sean incompatibles con la legislación vigente:

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FACILITA ESTA PUBLICACIÓN TAL CUAL, SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, NI EXPLÍCITAS NI IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO INFRACCIÓN, COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN A UN FIN CONCRETO. Algunos estados o países no permiten la renuncia a las garantías explícitas o implícitas en ciertas transacciones, por tanto, es posible que esta declaración no resulte aplicable a su caso.

Esta información puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se efectúan cambios en la información aquí contenida; dichos cambios se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. IBM se reserva el derecho a realizar, si lo considera oportuno, cualquier modificación en los productos o programas que se describen en esta publicación y sin notificarlo previamente.

Las referencias en este documento a sitios web que no sean de IBM se proporcionan únicamente como ayuda y no se consideran en modo alguno como aprobados por IBM. Los materiales de dichos sitios web no forman parte de este producto de IBM y la utilización de los mismos será por cuenta y riesgo del usuario.

IBM puede utilizar o distribuir la información que se le suministre de cualquier modo que considere adecuado sin incurrir por ello en ninguna obligación con el remitente.

Los titulares de licencias de este programa que deseen información sobre el mismo con el fin de permitir: (i) el intercambio de información entre programas creados independientemente y otros programas (incluido éste) y (ii) la utilización mutua de la información intercambiada, deben ponerse en contacto con:

IBM Burlingame Laboratory

Director IBM Burlingame Laboratory

577 Airport Blvd., Suite 800

Burlingame, CA 94010

EE.UU.

Dicha información puede estar disponible, sujeta a los términos y condiciones adecuados, incluido, en algunos casos, el pago de una tasa.

El programa bajo licencia que se describe en esta información, y todos los materiales bajo licencia disponibles para el mismo, los proporciona IBM bajo los términos del Acuerdo de licencia de cliente IBM, del Acuerdo internacional de programas bajo licencia de IBM o de cualquier acuerdo equivalente entre el cliente e IBM.

Cualquier información de rendimiento que aparezca en este documento ha sido determinada en un entorno controlado. Por lo tanto, los resultados obtenidos en otros entornos operativos podrían ser distintos. Algunas mediciones se han realizado en sistemas en fase de desarrollo y, por lo tanto, no hay ninguna garantía que estas mediciones sean las mismas en los sistemas normalmente disponibles. Además, algunas mediciones podrían haberse estimado mediante extrapolación. Los resultados reales podrían ser diferentes. Los usuarios de este documento deberían verificar los datos aplicables para su entorno específico.

La información relacionada con productos que no son de IBM se ha obtenido de los proveedores de dichos productos, de sus anuncios publicados o de otras fuentes de disponibilidad pública. IBM no ha comprobado estos productos y no puede confirmar la precisión de su rendimiento, compatibilidad ni contemplar ninguna otra reclamación relacionada con los productos que no son de IBM. Las preguntas relacionadas con las prestaciones de los productos que no son de IBM deberán dirigirse a los proveedores de estos productos.

En esta información aparecen ejemplos de datos e informes utilizados en operaciones empresariales diarias. Para ilustrarlos como realmente posibles, los ejemplos incluyen los nombres de individuos, empresas, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier parecido con los nombres y direcciones utilizados por una empresa comercial real es pura coincidencia.

Todas las declaraciones acerca de planes e intenciones futuros de IBM están sujetos a cambios o pueden retirarse sin previo aviso, y únicamente reflejan objetivos y finalidades.

Información de la interfaz de programación

La información de la interfaz de programación, si se proporciona, está especialmente indicada para ayudarle a crear software de aplicación utilizando este programa.

Las interfaces de programación de uso general permiten crear software de aplicación que obtenga los servicios de las herramientas de este programa.

No obstante, la información también puede contener información de diagnóstico, modificaciones y ajustes. La información de diagnóstico, modificaciones y ajustes se proporciona para ayudarle a depurar el software de aplicación.

Aviso: no use esta información de diagnóstico, modificaciones y ajustes como una interfaz de programación, ya que está sujeta a posibles cambios.

Marcas registradas y marcas de servicio

Los términos siguientes son marcas comerciales o marcas registradas de International Business Machines Corporation en Estados Unidos y/o en otros países:

IBM
el logotipo de IBM
AIX
CrossWorlds
DB2
DB2 Universal Database
Domino
Lotus
Lotus Notes
MQIntegrator
MQSeries
Tivoli
WebSphere

Microsoft, Windows, Windows NT y el logotipo de Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países.

MMX, Pentium y ProShare son marcas comerciales o marcas de servicio de Intel Corporation en Estados Unidos y/o en otros países.

Java y todas las marcas registradas basadas en Java son marcas registradas de Sun Microsystems, Inc. en Estados Unidos y/o en otros países.

Los demás nombres de compañías, productos o servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de otras empresas.

IBM WebSphere Product Center contiene determinados Componentes Excluidos (como se define en el documento de Información sobre Licencia correspondiente), a los que se aplican los términos adicionales siguientes. La licencia de este software se le proporciona bajo los términos del Acuerdo Internacional de Programas bajo Licencia, sujeta a las cláusulas relativas a los Componentes Excluidos. IBM debe proporcionarle los avisos siguientes en relación con este software:

i.) IBM WebSphere Product Center incluye el software siguiente, bajo licencia de IBM recibida de Apache Software Foundation bajo los términos y condiciones de la licencia de Apache 2.0:

- Apache Regular Expression v1.2
- Apache Xalan v2.4.1
- Apache Xerces-j v2.4.0
- Apache Axis v1.1
- Apache XML4J v3.0.1
- Apache Log4j v1.1.1
- Apache Jakarta Commons DBCP Package v1.1
- Apache Jakarta Commons Pool Package v1.1
- Apache Jakarta Commons Collections Package v3.0

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s)

with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APÉNDICE: Cómo aplicar la licencia de Apache a su trabajo

Para aplicar la licencia de Apache a su trabajo, adjunte el siguiente modelo de aviso y sustituya los campos entre corchetes "[]" por su propia información de identificación. No incluya los corchetes. El texto debe aparecer con la sintaxis de comentario correcta para el formato de los archivos. También es recomendable incluir el nombre de archivo o de clase y la descripción de la finalidad en la misma "página impresa" que el aviso de copyright para que la identificación en los paquetes archivados de terceros sea más fácil.

Copyright [yyyy] [nombre del propietario del copyright]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");
you may not use this file except in compliance with the License.
You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

ii.) IBM WebSphere Product Center incluye el software siguiente, bajo licencia de IBM recibida de Scott Hudson, Frank Flannery and C. Scott Ananian, bajo los términos y condiciones siguientes:

- Cup Parser Generator v0.10k

CUP Parser Generator Copyright Notice, License, and Disclaimer
Copyright 1996-1999 by Scott Hudson, Frank Flannery, C. Scott Ananian
Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both the copyright notice and this permission notice and warranty disclaimer appear in supporting documentation, and that the names of the authors or their employers not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The authors and their employers disclaim all warranties with regard to this software, including all implied warranties of merchantability and fitness. In no event shall the authors or their employers be liable for any special, indirect or consequential damages or any damages whatsoever resulting from loss of use, data or profits, whether in an action of contract, negligence or other tortious action, arising out of or in connection with the use or performance of this software.

iii.) IBM WebSphere Product Center incluye el software siguiente, bajo licencia de IBM recibida de Elliot Joel Berk y C. Scott Ananian, bajo los términos y condiciones siguientes:

- JLex v1.2.6

JLEX COPYRIGHT NOTICE, LICENSE AND DISCLAIMER.

Copyright 1996-2003 by Elliot Joel Berk and C. Scott Ananian

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both the copyright notice and this permission notice and warranty disclaimer appear in supporting documentation, and that the name of the authors or their employers not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The authors and their employers disclaim all warranties with regard to this software, including all implied warranties of merchantability and fitness. In no event shall the authors or their employers be liable for any special, indirect or consequential damages or any damages whatsoever resulting from loss of use, data or profits, whether in an action of contract, negligence or other tortious action, arising out of or in connection with the use or performance of this software. Java is a trademark of Sun Microsystems, Inc. References to the Java programming language in relation to JLex are not meant to imply that Sun endorses this product.

iv.) IBM WebSphere Product Center incluye el software siguiente, bajo licencia de IBM recibida de International Business Machines y otros, bajo los términos y condiciones siguientes:

- ICU4J v2.8

Licencia de ICU - ICU 1.8.1 y versiones posteriores

AVISO DE COPYRIGHT Y AUTORIZACIÓN

Copyright (c) 1995-2003 International Business Machines Corporation y otros
Reservados todos los derechos.

Por el presente documento se otorga el permiso, sin cargo alguno, a cualquier persona que obtenga una copia de este software y de los archivos de documentación relacionados con el mismo (el "Software"), para comerciar con el Software sin restricción alguna, incluidos, pero sin limitarse a, los derechos para utilizar, copiar, modificar, fusionar, publicar, distribuir o vender copias del Software, y para permitir ello mismo a aquéllos a los que se les entregue el Software, siempre y cuando el aviso anterior de copyright y este aviso de autorización aparezca en todas las copias del Software y que tanto los avisos de copyright anteriores y este aviso de autorización aparezcan en la documentación de soporte.

EL SOFTWARE SE PROPORCIONA TAL CUAL, SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, NI EXPLÍCITAS NI IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS DE NO INFRACCIÓN, COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN A UN FIN CONCRETO DE TERCEROS. EN NINGÚN SUPUESTO, LOS TENEDORES DEL COPYRIGHT INCLUIDOS EN ESTE AVISO SERÁN RESPONSABLES DE CUALQUIER RECLAMACIÓN, DAÑO ESPECIAL, INDIRECTO NI DERIVADO NI CUALQUIER OTRO TIPO DE DAÑO QUE SE DERIVE DE LA PÉRDIDA DE USO, DATOS O BENEFICIOS, INDEPENDIENTEMENTE DE SI SON PRODUCTO DE UNA ACCIÓN DEL CONTRATO, NEGLIGENCIA O AGRAVIO, QUE SE DERIVE O GUARDE RELACIÓN CON EL USO O RENDIMIENTO DE ESTE SOFTWARE.

Salvo los contenidos en este aviso, los nombres de los tenedores del copyright no deben utilizarse en publicidad ni utilizarse de ninguna otra forma para promocionar la venta, el uso u otras actividades comerciales con este Software sin el consentimiento previo por escrito del tenedor del copyright.