

WebFOCUS

Introducción a WebFOCUS
Edición 8.1 Versión 05

Active Technologies, EDA, EDA/SQL, FIDEL, FOCUS, Information Builders, el logo de Information Builders, iWay, iWay Software, Parlay, PC/FOCUS, RStat, Table Talk, Web390, WebFOCUS, WebFOCUS Active Technologies, y WebFOCUS Magnify son marcas registradas, y DataMigrator y Hyperstage son marcas de Information Builders, Inc.

Adobe, el logo de Adobe, Acrobat, Adobe Reader, Flash, Adobe Flash Builder, Flex y PostScript marcas registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en Estados Unidos o en otros países.

Debido a la naturaleza de este material, el documento hace referencia a numerosos productos de software y hardware a través de sus marcas. En la mayoría de los casos, si no en todos, estas designaciones se declaran marcas o marcas registradas de sus respectivas compañías. El editor no tiene, en modo alguno, la intención de hacer un uso genérico de estos nombres. Por tanto, se recomienda al lector cerciorarse de todos los derechos declarados de marcas, antes de utilizar cualquiera de estos nombres para un fin distinto al de referirse a los productos descritos.

Copyright © 2015, de Information Builders, Inc. y iWay Software. Todos los derechos reservados. Pendiente de patente. No se permite la reproducción total o parcial de este manual en ninguna forma sin la autorización por escrito de Information Builders, Inc.

Contenidos

Prólogo	9
Publicaciones relacionadas	9
Nuestros clientes son lo primero	10
Comentarios del usuario	10
Soluciones de Information Builders	13
1. Self-Service for Everyone	15
Soluciones autoservicio de Business Intelligence	15
Cómo definir a los usuarios	16
Ventajas principales	17
Cadena de distribución de información	18
Core Business Intelligence	19
2. Informes y cuadros de mandos	21
WebFOCUS App Studio	21
Características principales	21
Arquitectura de App Studio	24
Para más información	25
3. Active Technologies	27
Características y ventajas principales de Active Technologies	27
Para más información	28
4. Consulta y análisis	29
InfoAssist	30
Características y ventajas principales de WebFOCUS InfoAssist	30
Para más información	31
5. Gestión de contenidos	33
WebFOCUS Business Intelligence Portal	34
Características principales de WebFOCUS Business Intelligence Portal	35
Para más información	36
6. Entrega de información	37
ReportCaster	37
Funcionalidad de ReportCaster	40
Herramientas de ReportCaster	41
Para más información	42
7. Integración con Microsoft Office y la publicación electrónica	43

Integración con Microsoft Office.....	43
Publicación electrónica con informes PDF compuestos.....	44
Recursos de navegación de documentos.....	44
Para más información.....	45
WebFOCUS Quick Data	46
8. Monitorización, gobierno, análisis y seguridad	49
Seguridad de repositorio y autorización del Cliente WebFOCUS.....	49
Cómo diseñar una directiva de seguridad.....	50
Componentes del sistema de seguridad.....	51
Privilegios.....	51
Recursos.....	52
Reglas.....	52
Para más información.....	52
Resource Analyzer y Resource Governor.....	53
Administración de Resource Management desde la Web Console.....	53
Para más información.....	53
Extended Business Intelligence	55
9. Performance Management	57
Performance Management Framework.....	58
Componentes WebFOCUS utilizados por PMF.....	60
Para más información.....	61
Healthcare Performance Analytics.....	61
Para más información.....	62
10. Data Discovery	63
WebFOCUS InfoDiscovery.....	64
Ventajas principales de InfoDiscovery.....	64
InfoDiscovery, puntos destacados.....	65
Componentes de InfoDiscovery.....	66
Servidor InfoDiscovery.....	68
Entorno de prueba de análisis de alta velocidad.....	69
Aspectos diferenciadores de InfoDiscovery	69
Para más información.....	70
11. Análisis predictivo	71
WebFOCUS RStat.....	71

Extracción de datos (data mining) con WebFOCUS RStat.	72
Beneficios de un entorno completamente integrado.	73
Arquitectura RStat.	73
Para más información.	75
12. Aplicaciones basadas en búsquedas y análisis de redes sociales	77
Magnify.	77
Para más información.	78
Integración de WebFOCUS en redes sociales.	79
Integración en redes sociales.	79
Analítica de sentimiento.	80
Analítica de palabras.	80
Google Analytics.	80
Guía rápida de integración con redes sociales de WebFOCUS.	81
Para más información.	81
13. Aplicaciones móviles	83
WebFOCUS Mobile.	83
Suite de productos de BI móvil.	84
Mobile Faves App.	85
Seguridad de Mobile Faves.	85
Versiones de Mobile Faves personalizadas por el cliente.	86
Para más información.	86
14. Aplicaciones write-back	87
WebFOCUS Maintain.	87
Ventajas principales de Maintain.	88
Para más información.	88
15. Almacén de datos de alta calidad	89
Información general de Hyperstage.	89
Hyperstage y PostgreSQL.	89
Para más información.	90
16. Aplicaciones incrustadas	91
Solicitudes de Servicios Web RESTful de autenticación WebFOCUS.	91
Solicitudes de Servicios Web RESTful de WebFOCUS Managed Reporting.	91
Solicitudes de Servicios Web RESTful del Servidor de informes WebFOCUS.	92
Solicitudes de Servicios Web RESTful de administración de seguridad WebFOCUS.	92
Solicitudes de servicios Web ReportCaster RESTful.	93

Consola de prueba de Servicios Web RESTful.....	93
Para más información	94
Integridad de los datos	95
17. Generación de perfiles de datos	97
Características y ventajas principales.....	97
Para más información.....	98
18. Gestión de datos máster	99
Componente de iWay Master Data Suite.....	100
Para más información.....	100
19. Dirección de datos	101
Características y ventajas principales.....	101
Para más información.....	102
20. Calidad de datos	103
Componentes de iWay Data Quality Suite.....	103
Para más información.....	104
Integración de aplicaciones	105
21. Batch ETL	107
DataMigrator.....	107
Arquitectura de DataMigrator.....	108
Servidor DataMigrator.....	108
Consola de administración de datos DataMigrator.....	109
Para más información.....	110
22. Real-Time ESB	111
Información general.....	111
iWay Service Manager.....	113
Para más información.....	113
iWay Integration Tools.....	113
Para más información.....	114
iWay Software Development Kit.....	114
Para más información.....	114
23. Integración incremental	115
Soluciones de iWay Change Data Capture (CDC).....	115
Solución de iWay Change Data Capture (CDC) para Informix.....	116
Para más información.....	116

Solución de iWay Change Data Capture (CDC) para Microsoft SQL Server.....	116
Para más información.....	116
Solución de iWay Change Data Capture (CDC) para Oracle.....	117
Para más información.....	117
iWay High Water Mark (HWM) Listeners.....	117
Listener de iWay High Water Mark de bases de datos relacionales.....	117
Para más información.....	118
iWay LDAP High Water Mark Listener.....	118
Para más información.....	119
Proveedores de programaciones y calendarios de iWay.....	119
Proveedor de programaciones.....	119
Para más información.....	119
Proveedor de calendarios.....	119
Para más información.....	119
Extensión de iWay Real Time Data Replication (RTDR).....	120
Para más información.....	120
Conexiones de clientes	121

Prólogo

La plataforma WebFOCUS de business intelligence (BI) ofrece una información rica, interactiva y lista para ser consumida por el público más amplio posible. Esta documentación describe las extensas características de WebFOCUS 8. Este manual va dirigido a cualquier lector que quiera familiarizarse con los productos WebFOCUS.

Cómo se ha organizado este manual

Este manual consta de los capítulos que siguen:

Capítulo/Apéndice	Contenidos
Soluciones de Information Builders	Introduce el producto WebFOCUS 8.
Core Business Intelligence	Construya sus aplicaciones con los componentes principales de WebFOCUS.
Extended Business Intelligence	Amplíe la variedad de sus aplicaciones con extensiones a la plataforma WebFOCUS.
Integridad de los datos	Las soluciones de integridad de datos iWay garantizan la calidad de los datos con una vista consistente y precisa de los datos, desde cualquier punto de interacción.
Integración de aplicaciones	Las soluciones de integración de iWay funcionan en cualquier plataforma, con estándares tanto registrados como del sector, y son compatibles con más de 300 adaptadores de bases de datos y aplicaciones.

Publicaciones relacionadas

Visite nuestra Biblioteca de documentación técnica, para consultar las últimas publicaciones de WebFOCUS 8, en <http://documentation.informationbuilders.com>.

Nuestros clientes son lo primero

En Information Builders nos mostramos tan abiertos y flexibles como nuestro software, y nuestros clientes son, sin duda, nuestro mayor activo. Detrás de cada nuevo producto existe un cliente que nos impulsó a lanzarlo. Todo lo que hacemos va dirigido a aumentar el éxito de las iniciativas de negocios de nuestros clientes.

Nuestra filosofía centrada en el consumidor se apoya en toda una red de profesionales del servicio al cliente, dedicada a ofrecer la mejor experiencia posible a nuestros clientes. Nuestra red de servicio al cliente es la suma de todos estos equipos:

- ❑ Los Servicios de gestión de contenido técnico ofrecen manuales de productos y aplicaciones de gestión de contenidos para ayudarlo a obtener el máximo rendimiento de sus productos de software. Visite la Biblioteca de contenido técnico, en <http://documentation.informationbuilders.com>.
- ❑ Nuestro Servicio global de atención al cliente está disponible las 24 horas del día en nuestra página web <http://www.informationbuilders.com/support>.
- ❑ Los Servicios de formación y entrenamiento de clientes ofrecen una gran variedad de cursos para éste y otros productos de Information Builders. Para más información sobre la descripción, lugar y fechas de los cursos, o para matricularse, visite <http://education.informationbuilders.com>.
- ❑ Los Servicios profesionales están especializados en el desarrollo de sistemas de soporte de decisiones hechos a medida. Obtenga más información en <http://www.informationbuilders.com/consulting>.

Además, Information Builders ha creado Focal Point, un sitio web dirigido a la comunidad de desarrolladores: http://www.informationbuilders.com/support/wf_dev_center. Puede visitar nuestros tableros de mensajes y navegar por la gran cantidad de recursos que le ofrecemos, o preguntarle directamente a otro desarrollador, en un entorno informal y de cooperación.

Comentarios del usuario

El equipo de Administración de contenido técnico de Information Builders está formado por personas con talento, que trabajan de forma conjunta para diseñar y proporcionar productos de documentación técnica, de calidad. Nos gustaría saber su opinión acerca de esta publicación; lo invitamos a ponerse en contacto con nosotros con cualquier comentario o sugerencia.

Visite <http://documentation.informationbuilders.com/connections.asp> para participar en nuestro programa de Conexión de clientes, donde puede compartir sus comentarios e unirse a un programa de prueba de nuevos productos de documentación.

Esperamos su respuesta.

Soluciones de Information Builders

Information Builders ofrece software y servicios que transforman los datos en valor de negocio, y los clientes, en líderes de su sector.



Self-Service for Everyone

"La información es el activo más valioso de cualquier empresa, aun así, históricamente, las organizaciones se han enfrentado a grandes dificultades a la hora de diseminarla fuera de un círculo minoritario de empleados, limitando drásticamente su valor. InfoApps ofrece un BI autoservicio de última generación para todos, ampliando el espectro de usuarios internos y externos que disfrutan de la información obtenida a través de la generación de informes y el análisis, algo que anteriormente les resultaba imposible. En Information Builders nos comprometemos a ofrecer la última tecnología de BI a nuestros clientes, y nos llena de satisfacción estar a la vanguardia de esta tendencia revolucionaria, basada en el uso compartido de la información, la colaboración y la mejora empresarial."

- Gerald D. Cohen, Presidente y CEO de Information Builders

En este capítulo:

- ▣ [Soluciones autoservicio de Business Intelligence](#)

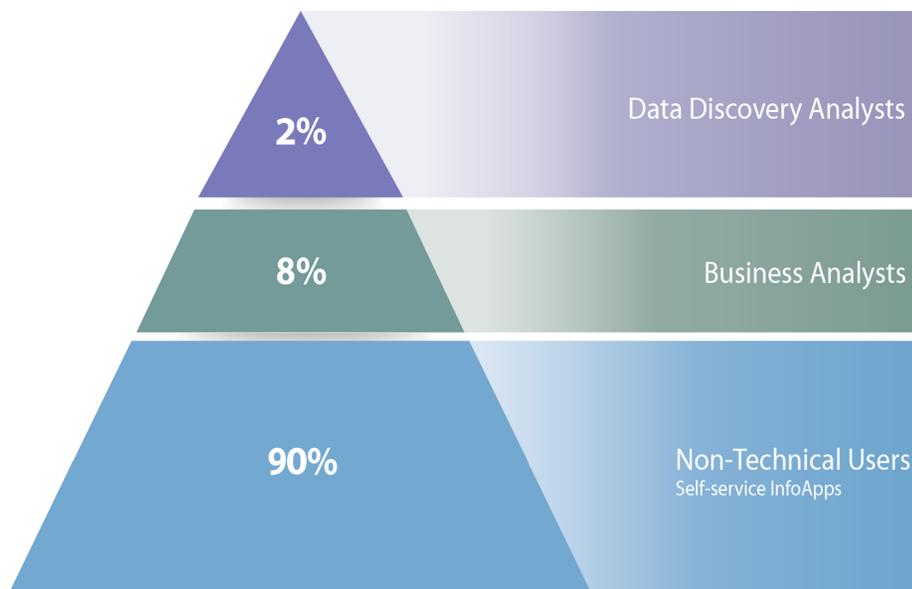
Soluciones autoservicio de Business Intelligence

Las soluciones autoservicio de business intelligence tienen como objetivo dotar a todos los usuarios de una organización de la capacidad de acceder a los datos de un modo rápido y sencillo, y traducir en términos operativos las estrategias, conocimientos e ideas.

La plataforma de Business Intelligence y análisis de WebFOCUS ofrece una gestión completa, en tiempo real, de cualquier información procedente de cualquier origen, independientemente de que resida en un formato estructurado o no estructurado. WebFOCUS presenta una infraestructura de seguridad flexible, que integra y emplea la seguridad a múltiples niveles del sistema, resultando en una red de seguridad completa, perfectamente integrada, a sus datos y aplicaciones más sensibles.

Cómo definir a los usuarios

Como demuestra la siguiente pirámide de población, los estudios indican que una parte importante de los usuarios de una organización típica la componen usuarios sin conocimientos técnicos y otros usuarios que requieren información a través de aplicaciones autoservicio y no de herramientas, cuyo uso está limitado a un pequeño sector de analistas de negocio y de detección de datos, encargado de crear nueva información y desempeñar funciones analíticas.



Para los Analistas de detección de datos, el producto InfoDiscovery proporciona las opciones tradicionales de Data Discovery (detección de datos), necesarias para el análisis y la búsqueda de información y patrones en los datos. El Entorno de análisis de prueba de alta velocidad InfoDiscovery ha sido diseñado específicamente para aplicaciones analíticas y permite recuperar, agregar y calcular grandes cantidades de datos a gran velocidad.

Para los Analistas de negocio que entienden los datos y necesitan crear informes ad hoc, InfoAssist da acceso a las funciones de generación de informes más avanzadas y fáciles de utilizar, permitiendo la creación de informes complejos y de llevar a cabo análisis profundos utilizando sus propios datos o publicándolos para su público.

Para los usuarios sin conocimientos técnicos y otros tipos de usuario que necesitan poner en juego los resultados obtenidos de los modelos analíticos, aunque carezcan de las habilidades o el know-how requeridos, las apps intuitivas de autoservicio ofrecen un modo simple de seleccionar y gestionar su propio contenido.

Las InfoApps™ autoservicio presentan al usuario contenidos analíticos interactivos, como visualizaciones de datos, diagramas, gráficos e informes, a través de la interfaz interactiva de WebFOCUS BI Portal, permitiéndole responder de forma rápida, sencilla y directa a preguntas específicas. InfoApps facilita las tareas de obtención y análisis de datos para los usuarios típicos, sin formación técnica, tanto en navegadores web como en dispositivos móviles. Algunos ejemplos de InfoApps son los informes guiados autoservicio, las apps de búsqueda y las apps de análisis predictivo, altamente modificables para personalizar al máximo la experiencia del usuario. InfoApps incluye una gran variedad de controles y filtros como ayuda en la toma de decisiones. Además de utilizar los productos InfoDiscovery e InfoAssist, los desarrolladores pueden crear InfoApps utilizando la herramienta de entorno de desarrollo WebFOCUS App Studio, con un entorno completamente integrado para diseñar y crear rápidamente cualquier tipo de contenido BI.

La robusta combinación de nuestro BI Portal e InfoApps pone a disposición de cualquier usuario las herramientas y apps necesarias para obtener el máximo rendimiento de la información y mejorar su toma de decisiones.

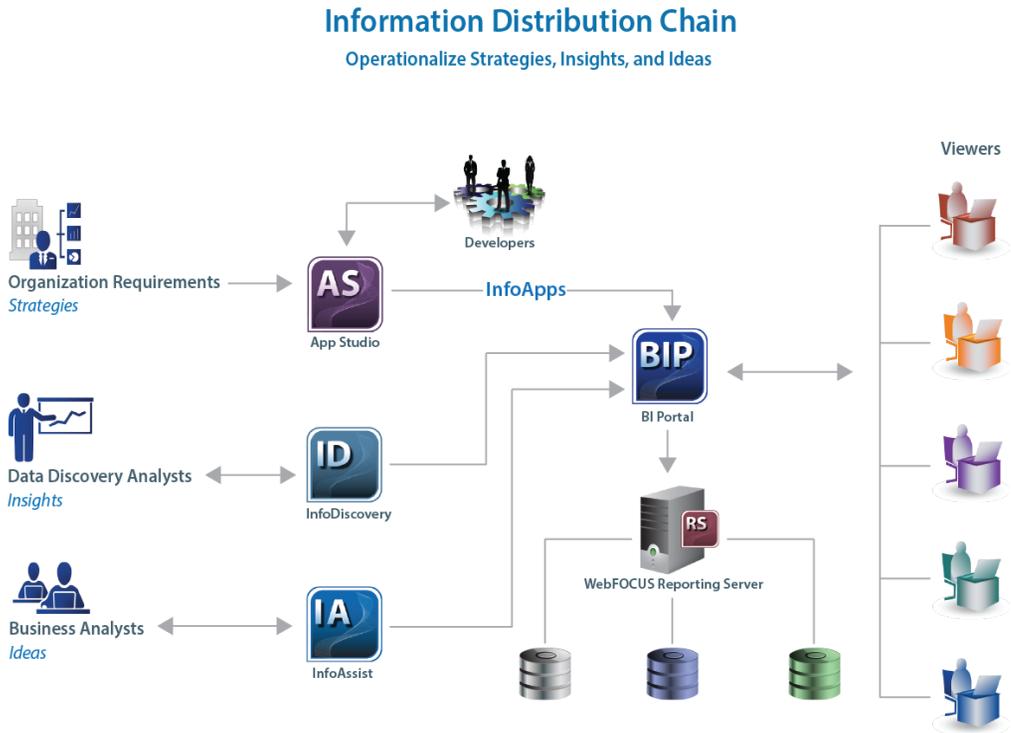
Ventajas principales

Las principales ventajas de las soluciones de BI autoservicio son:

- ❑ Ciclos más cortos y reducción de costes.
- ❑ Interfaces de usuario intuitivas y fáciles de utilizar, que eliminan el uso de los manuales.
- ❑ Los usuarios pueden crear por su cuenta sus propios informes y consultas analíticas individuales.
- ❑ Los usuarios pueden implementar y publicar fácilmente sus datos para su público.
- ❑ Los usuarios pueden evaluar el rendimiento, hacer un seguimiento de errores y casos atípicos potenciales, y transformar los datos en vistas de negocio cargadas de significado.
- ❑ Los usuarios pueden crear aplicaciones de soporte de decisiones e informes operativos, utilizando la gestión del rendimiento, InfoApps e InfoAssist para hacer un seguimiento de los errores y casos atípicos potenciales. Estas aplicaciones pueden incluir procedimientos, estándares, controles y evaluaciones.
- ❑ Los usuarios pueden descubrir más acerca de los patrones, correlaciones, excepciones, contradicciones y coincidencias, mediante de InfoDiscovery, incluidos el análisis de opiniones, redes sociales, y otros orígenes de datos externos.

Cadena de distribución de información

La implementación autoservicio aparece explicada en el siguiente diagrama Cadena de distribución de información.



Además de los productos que aparecen en el diagrama Distribución de información, los Componentes de base de integración e integridad mostrados en el diagrama Soluciones de Information Builders, son vitales para WebFOCUS BI. Los Componentes de base permiten obtener los activos y recursos de información crítica para su organización, y asegurar su integridad.

Para más información acerca de cualquier producto o recurso de Information Builders que desee integrar en una InfoApp o en un Componente de base de integración e integridad, consulte los capítulos correspondientes de este manual.

Core Business Intelligence

Construya sus aplicaciones con los componentes principales de WebFOCUS.



Capítulo 2, *Informes y cuadros de mandos* en la página 21. Las herramientas de informes y cuadros de mandos son capaces de responder a prácticamente cualquier necesidad, desde los estados financieros e informes de formulario hasta los informes analíticos, los diagramas, predicciones, scorecards y combinaciones de sistemas de información geográfica. WebFOCUS App Studio proporciona un entorno perfectamente integrado para crear rápidamente cualquier tipo de contenido de business intelligence.



Capítulo 3, *Active Technologies* en la página 27. Active Technologies integra business intelligence y capacidades analíticas dentro de los informes, proporcionando más interactividad y valor que nunca.



Capítulo 4, *Consulta y análisis* en la página 29. WebFOCUS InfoAssist proporciona al usuario empresarial las características de informes ad hoc más avanzadas y fáciles de utilizar, necesarias para crear informes complejos y llevar a cabo exhaustivos análisis.



Capítulo 5, *Gestión de contenidos* en la página 33. WebFOCUS Business Intelligence Portal ofrece una suite completa de herramientas de desarrollo web, que acelera la creación de portales completamente personalizables.



Capítulo 6, *Entrega de información en la página 37.* ReportCaster es la solución de programación, distribución y almacenamiento de informes WebFOCUS diseñada para centralizar la ejecución y distribución de informes WebFOCUS, contenidos de URL y archivos.



Capítulo 7, *Integración con Microsoft Office y la publicación electrónica en la página 43.* WebFOCUS se integra con Microsoft® Office® para crear hojas de cálculo de Excel® y presentaciones de PowerPoint®. Los informes pueden distribuirse de forma electrónica en distintos formatos, como documentos PDF de alta calidad y listos para ser imprimidos, como folletos o revistas.



Capítulo 8, *Monitorización, gobierno, análisis y seguridad en la página 49.* Las herramientas Resource Analyzer y Resource Governor ayudan a las organizaciones de sistemas de información (SI) a analizar y controlar el acceso a datos de los usuarios finales, además de ofrecer opciones de control específico de sitios.

Informes y cuadros de mandos

Puede usar WebFOCUS, el entorno de generación de informes más potente y flexible del sector, para satisfacer prácticamente cualquier necesidad, desde los estados financieros e informes de formulario hasta los informes analíticos, los diagramas, predicciones, scorecards y combinaciones del Sistema de información geográfica (GIS, en sus siglas en inglés). Sus capacidades ad hoc, guiadas, permiten que los usuarios sin formación técnica generen sus propios informes de manera instantánea, mediante la personalización de opciones en tiempo de ejecución. Estos informes pueden guardarse o actualizarse en cualquier momento, o actualizarse automáticamente para su entrega en intervalos programados.

Puede crear informes basados en más de 300 orígenes de datos y fuentes de información diferentes, incluidos los orígenes relacionales, legacy, ERP, CRM, datos almacenados en almacenes, cubos o marts, servicios web y datos en tiempo real de sistemas operativos, desde cualquier plataforma. Obtener, con una sola vista, una panorámica de su negocio con los cuadros de mandos WebFOCUS. Independientemente de si está siguiendo métricas de rendimiento, proporcionando capacidades analíticas a sus empleados de línea de negocio o monitorizando en tiempo real la actividad de su negocio, WebFOCUS puede con todo, desde portales personalizados o analíticos hasta cuadros de mandos activos o geográficos.

En este capítulo:

- ❑ [WebFOCUS App Studio](#)

WebFOCUS App Studio

WebFOCUS App Studio es un entorno de desarrollo, de tipo interfaz gráfica de usuario, basado en Windows, y dirigido a la creación de aplicaciones avanzadas en WebFOCUS. App Studio emplea el marco de trabajo de tipo cintas de Microsoft Windows® como base para su interfaz de usuario interactiva, permitiendo construir múltiples aplicaciones de business intelligence desde el mismo espacio de trabajo. WebFOCUS App Studio proporciona un entorno perfectamente integrado para diseñar y crear rápidamente cualquier tipo de contenido BI.

Características principales

Éstas son las principales ventajas de App Studio:

-
- ❑ Un entorno de desarrollo unificado, compuesto por un conjunto de recursos de desarrollo gráfico y generación de códigos, utilizado para organizar y crear contenido de BI WebFOCUS.
 - ❑ Los desarrolladores simplemente tienen que construir el contenido de BI y organizar las aplicaciones, en un diseño intuitivo de flujos de trabajo.
 - ❑ El flujo de trabajo de desarrollo permite que los desarrolladores creen contenido de BI para cualquier participante con acceso a la información, incluidos los usuarios internos y externos, partner, proveedores y usuarios móviles. Por ejemplo, gracias a su flexible diseño web, no es necesario crear por un lado aplicaciones móviles y por otro, una versión para usuarios de escritorio, lo que ayuda a reducir el tiempo y coste de desarrollo, además de mejorar la experiencia del usuario.
 - ❑ El contenido puede diseñarse para su uso específico en smartphones, con las opciones de diseño móvil. El contenido ajusta su tamaño automáticamente para aprovechar toda la funcionalidad de las pantallas táctiles de los smartphones.
 - ❑ Una interfaz moderna, basada en cintas de tipo Microsoft Office, para la creación de informes, cuadros de mandos, InfoApps y otros tipos de aplicaciones y contenidos de BI.
 - ❑ Una biblioteca con más de 120 tipos de diagrama HTML5, para cumplir con los requisitos de todos los consumidores de información.
 - ❑ La habilidad de construir cuadros de mandos que pueden consultarse con o sin conexión, manteniendo toda su interactividad y capacidades analíticas.
 - ❑ Un lienzo unificado e independiente para el desarrollo de todos los componentes de aplicaciones.
 - ❑ Capacidades de diseño web flexibles, que permiten representar correctamente todo el contenido, independientemente del dispositivo.

Con App Studio puede:

Acceder a datos y descripciones. Mediante el lienzo de Metadatos, puede crear nuevos sinónimos o consultar y modificar los existentes, en una interfaz gráfica de usuario. Los sinónimos permiten acceder a los orígenes de datos e interpretarlos y, de este modo, aprovechar su uso en aplicaciones de generación de informes.

Analizar procedimientos. El Análisis de impacto permite generar listas que identifican los procedimientos WebFOCUS y vistas de negocio con acceso a archivos máster específicos, o a campos individuales de un archivo máster. Esto permite analizar el impacto potencial de la modificación o eliminación de archivos máster o campos.

Crear aplicaciones de generación de informes. Construir procedimientos de generación de informes en los lienzos de Informe, Diagrama, HTML o Documento.

- ❑ **Informes.** Presente sus datos en formato tabular. Puede crear procedimientos de informe independientes o añadir el informe a un documento o página HTML.
- ❑ **Informes de precisión.** Los informes de precisión le permiten crear salida PDF, PS o DHTML perfectamente alineada para formularios preimpresos, como una factura de venta.
- ❑ **Diagramas.** Comunique sus datos de una forma más clara. Puede traducir datos complejos a un formato visual legible y fácil de comprender. A menudo esto contribuye a que el usuario adopte una perspectiva nueva ante la información.
- ❑ **Páginas HTML.** Construya páginas web que permitan a los usuarios abrir, consultar y analizar datos. Puede añadir varios procedimientos de informe o gráfico a una página HTML, aparte de los controles de manipulación de datos. Además, puede aplicar estilos diferentes mediante el uso de las hojas de estilos en cascada, archivos JavaScript o animaciones jQuery. Puede consultar una vista previa de su salida HTML en Explorer, Chrome y Firefox.
- ❑ **Documentos.** Combine varios procedimientos de informe y gráfico en un solo formato de salida. Además, puede añadir códigos de pre- y posprocesamiento para personalizar la ejecución de su documento.
- ❑ **Visualizaciones.** Crear diagramas, mapas y cuadrículas para la representación visual de sus datos. Puede añadir múltiples objetos visuales a su lienzo para obtener una visualización más completa, además de actualizar, modificar o revisar su visualización en cualquier momento para reflejar cambios en las necesidades de sus datos. Ya puede crear formatos condicionales y visualizaciones de datos para sus datos predictivos y, de este modo, poder distinguir los valores reales de los predictivos, en una columna.
- ❑ **Alertas.** Cree procedimientos de evento que establezcan condiciones de prueba y, cuando éstas resulten verdaderas, accionen informes personalizados. Para programar una alerta, emplee los métodos de distribución de ReportCaster.
- ❑ **Objetos de informe.** Transforme las vistas de datos complejas en objetos simples, con una terminología empresarial común. Los usuarios comprenden estos objetos y los utilizan como plantillas para sus propios informes.

Personalizar aplicaciones de generación de informes. Además de poder personalizar sus aplicaciones de informes mediante la aplicación de estilos y colores diferentes, puede añadir los siguientes componentes a un procedimiento.

- ❑ **Campos virtuales (declaraciones DEFINE y COMPUTE).** Cree campos temporales que sean tratados como campos reales, almacenados en el origen de datos.

-
- ❑ **Funciones define.** Cree funciones de usuario que puedan usarse en los componentes de un procedimiento. Para recuperar sus funciones almacenadas, vaya al cuadro de diálogo Argumentos de funciones.
 - ❑ **Joins.** Defina relaciones entre dos o más orígenes de datos para que el informe pueda aprovechar todos los orígenes al mismo tiempo. También puede fusionar los orígenes de datos por medio de expresiones lógicas.
 - ❑ **Jerarquías OLAP.** Cree jerarquías y dimensiones OLAP temporales para un procedimiento.

Administrar su entorno. Puede aplicar las siguientes funciones en sus aplicaciones de informes para modificar su entorno.

- ❑ **Set.** Controle el aspecto de los informes y diagramas en la pantalla o al imprimirlos, el contenido de éstos, las características de recuperación de datos que afectan al rendimiento y las respuestas del sistema a las solicitudes de usuario. El componente Set también ayuda a la hora de configurar metadatos y manipular información, como las fechas. Emplee el componente Set para anular las propiedades por defecto en su procedimiento.
- ❑ **Asignación.** Asigne nombres lógicos y lugares de almacenamiento para los archivos que cree y utilice en WebFOCUS.
- ❑ **Use.** Identifique un origen de datos FOCUS y utilícelo en su procedimiento.
- ❑ **Ejecutar.** Haga que un procedimiento ejecute o invoque otro procedimiento, proporcione valores para los parámetros del procedimiento invocado o realice pruebas con el mismo.

Arquitectura de App Studio

WebFOCUS App Studio consta de los siguientes componentes:

- ❑ **Interfaz gráfica de usuario (GUI) de App Studio.** Características de desarrollo gráfico y generación de códigos para el desarrollo de aplicaciones.
- ❑ **Servidor de informes WebFOCUS.** Un servidor de informes básico, dedicado al procesamiento local, desarrollo independiente, y acceso a datos, generación de informes y diagramas, y ejecución de solicitudes.
- ❑ **Ciente WebFOCUS.** Una versión ligera del Cliente WebFOCUS, con la funcionalidad disponible en su licencia de App Studio.

- ❑ **Base de datos Derby.** Una base de datos incrustada que almacena las cuentas de los usuarios y directivas necesarias para conectar App Studio a su Cliente WebFOCUS local. Derby sólo puede instalarse en las ediciones de App Studio que cuenten con la licencia de desarrollo local/independiente. Se utiliza para fines de autenticación e incorpora identificadores de usuario preinstalados con permisos de desarrollo y administración.

Nota: Si ha instalado App Studio en el mismo equipo que WebFOCUS 8, puede configurar App Studio para que utilice la base de datos Derby de WebFOCUS 8.

Para más información

Consulte los siguientes manuales, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Guía de instalación y configuración de WebFOCUS App Studio*
- ❑ *Introducción a WebFOCUS App Studio*
- ❑ *Guía de referencia de WebFOCUS App Studio*

Active Technologies

Los informes, cuadros de mandos e InfoApps de WebFOCUS Active Technologies proporcionan un business intelligence (BI) robusto para cualquier PC o dispositivo móvil que disponga de un navegador web, sin licencias individuales costosas ni complejos programas de software. Los informes, cuadros de mandos e InfoApps de Active Technologies funcionan en cualquier lugar y en cualquier dispositivo, incluidos los ordenadores portátiles, iPad®, iPhone®, Android™, BlackBerry®, Treo™, y terminales Samsung™, además de PDAs de DELL™ y HP®. Con Active Technologies las empresas pueden distribuir contenidos sea cual sea el dispositivo, pero explotando todo su potencial, mediante la creación de aplicaciones web individuales que, aprovechando las capacidades inherentes del navegador, permiten un uso dinámico de su comportamiento y diseño nativo, como los gestos en pantallas táctiles.

Esto permite que los consumidores de los informes manipulen los contenidos a su antojo y los reenvíen a otros usuarios, sin ningún tipo de limitación de red o dispositivo. Además, los informes y cuadros de mandos Active Technologies se convierten en aplicaciones atractivas, plenamente interactivas y fáciles de utilizar, cuando se presentan en forma de archivos de Adobe® Flash® autocontenidos o como contenidos Adobe Flash incrustados en Adobe PDF.

En WebFOCUS Edición 8.1, Versión 03, Active Technologies presenta un nuevo diseño y capacidades de aplicación de estilos para los informes y cuadros de mandos activos, e InfoApps.

En este capítulo:

- ❑ [Características y ventajas principales de Active Technologies](#)

Características y ventajas principales de Active Technologies

Los informes y cuadros de mandos de Active Technologies e InfoApps son capaces de:

- ❑ Reducir la cantidad de solicitudes de informes acumulada en la cola de TI, por medio de un único informe que puede transformarse una y otra vez, sin repetidas conexiones a los datos.
- ❑ Simplificar la distribución de informes complejos, empleando el mismo vehículo de entrega para usuarios que se encuentren tanto dentro como fuera de la empresa.

-
- ❑ Permitir que los trabajadores sobre el terreno accedan desde su dispositivo móvil a toda la información que necesiten y cuándo la necesiten.
 - ❑ Reducir los costes de red gracias al modo desconectado.
 - ❑ Resolver el dilema de cómo proporcionar datos empresariales a usuarios externos.
 - ❑ Eliminar la dependencia de software de terceros que puede no estar disponible para los usuarios externos.
 - ❑ Ofrecer una interfaz de usuario altamente intuitiva, que facilita el análisis de datos para aquellos consumidores de informes con poca experiencia en el uso de hojas de cálculo.

Un informe activo es un informe diseñado para análisis offline. A la hora de usar un informe activo, puede:

- ❑ Relacionarse con los datos, usando opciones de análisis similares a las que se encuentran en un cuaderno de ejercicios de Excel[®], sin ningún tipo de conexión con el servidor. Las opciones de análisis incluyen filtraje, clasificación y creación de diagramas, entre otras.
- ❑ Trabajar offline sin programas agregados u otros programas. Un informe activo es un informe autónomo, es decir, que contiene todos los datos y el JavaScript[®] dentro del archivo de salida HTML. Empaquetar los datos y las funciones interactivas en el archivo HTML hace que la salida sea altamente comprimible para e-mail y transparente a los sistemas de seguridad.
- ❑ Guardar el informe en un ordenador local con la funcionalidad de informe activo. Como no se requiere conexión a un servidor para poder ver datos o usar las opciones de análisis, puede guardar y usar el informe donde desee.

Los informes activos para Adobe Flash Player ofrecen casi todas las capacidades disponibles en la versión HTML de los informes activos, en un formato de informe más atractivo y fácil de utilizar. Los informes activos en formato de archivo autocontenido SWF Adobe Flash, compatible con Adobe Flash Player, permiten analizar conjuntos grandes de datos e interactuar con el informe activo más rápidamente.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Guía de usuario de WebFOCUS Active Technologies*

Consulta y análisis

El gran abanico de capacidades de consulta y análisis de WebFOCUS permite que los usuarios de cualquier nivel puedan acceder, revisar, analizar y, sobre todo, aprovechar la información corporativa más importante, independientemente de sus conocimientos técnicos.

WebFOCUS InfoAssist proporciona al usuario empresarial las características de informes ad hoc más avanzadas y fáciles de utilizar, necesarias para crear informes complejos y llevar a cabo exhaustivos análisis.

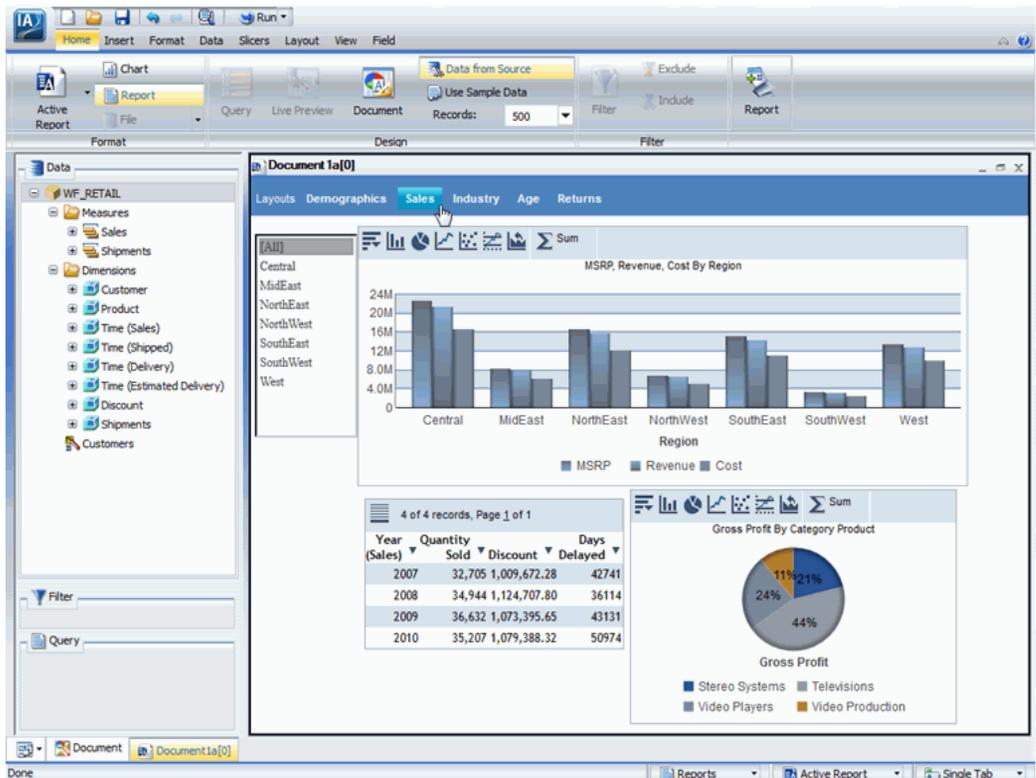
WebFOCUS InfoAssist ofrece soluciones potentes e innovadoras diseñadas para superar los retos asociados a la producción de informes ad hoc. Dirigido a los usuarios de negocios, WebFOCUS InfoAssist simplifica al máximo el sofisticado proceso de desarrollo de informes, gracias a un perfecto equilibrio entre la robustez de sus características y una interfaz basada en cinta muy fácil de utilizar. Esto facilita el análisis de datos y acelera la toma de decisiones por parte de los profesionales de los negocios.

En este capítulo:

- [InfoAssist](#)
-

InfoAssist

WebFOCUS InfoAssist ofrece una funcionalidad de vanguardia a través de una interfaz de cinta de tipo Microsoft Windows. Esta potente herramienta de informes ad hoc permite diseñar e implementar informes y diagramas de una manera rápida y eficiente. Emplea un entorno de desarrollo WYSIWYG (What You See Is What You Get) interactivo y completamente personalizable, como el que le mostramos a continuación. Los usuarios reciben comentarios instantáneos durante el proceso de desarrollo para garantizar que los informes y diagramas se están construyendo correctamente.



Características y ventajas principales de WebFOCUS InfoAssist

Éstas son las principales ventajas de InfoAssist:

- ❑ Generación de informes, diagramas, documentos y cuadros de mandos a partir de cualquier información empresarial, con un alto grado de complejidad y en una sola interfaz de usuario.
- ❑ Convertir informes en diagramas, o viceversa, con un solo clic del ratón. Los cambios van apareciendo según se crea contenido en la Vista previa interactiva.

- ❑ Navegar por más de 300 fuentes de información empresarial, incluidos los orígenes de datos multidimensionales.
- ❑ Analizar varios informes y diagramas simultáneamente, mediante opciones avanzadas de mosaico para ver datos desde perspectivas múltiples.
- ❑ Producción de salida de datos de informes y diagramas en formatos diferentes, como HTML, HTML5 (sólo diagramas), informes activos, Flash activo, PDF, PDF activo, Excel o PowerPoint.
- ❑ Personalización de las opciones dentro de la herramienta (preferencias de usuario), del aspecto de la interfaz (temas para aplicaciones) y de la salida (temas para documentos).
- ❑ Capacidad de empaquetar subconjuntos de funciones de InfoAssist dentro de un informe de tiempo de ejecución, a través de InfoMini.
- ❑ El modo Documento permite crear contenido en varias páginas, resultando así en documentos multipágina y cuadros de mandos activos, con pestañas.
- ❑ Guardar y almacenar archivos de salida (con el comando HOLD) para un posterior procesamiento y generación de nuevos informes. Puede controlar el modo en que se hace referencia a los componentes de los archivos HOLD, modificando su orden en el panel Consulta.
- ❑ Activación del uso de subconsultas, consultas anidadas que pueden utilizarse en cálculos, filtros y joins. Las subconsultas resultan muy útiles ya que son reutilizables y permiten crear consultas más complejas con un esfuerzo mínimo. Puede controlar el modo en que se hace referencia a los componentes de las subconsultas, modificando su orden en el panel Consulta.
- ❑ Creación de diagramas de última generación, empleando las capacidades más avanzadas del estándar web HTML5, como animaciones, salida vectorial de alta calidad y efectos atractivos de canal alfa y gradiente.
- ❑ Creación de segmentaciones de datos, los criterios de selección usados para filtrar informes y diagramas sin tener que guardar las cláusulas explícitas de selección en el procedimiento.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Manual de Usuario de WebFOCUS InfoAssist*

Gestión de contenidos

WebFOCUS convierte la construcción e implementación de nuevos portales de business intelligence en algo rápido y económico. La herramienta de desarrollo, robusta y perfectamente integrada, acelera la creación de portales completamente personalizables que entregan información a los usuarios finales, de la forma más conveniente y ajustada posible. Puede alterar, cambiar o modificar la información sobre la marcha, directamente desde el entorno de generación de informes.

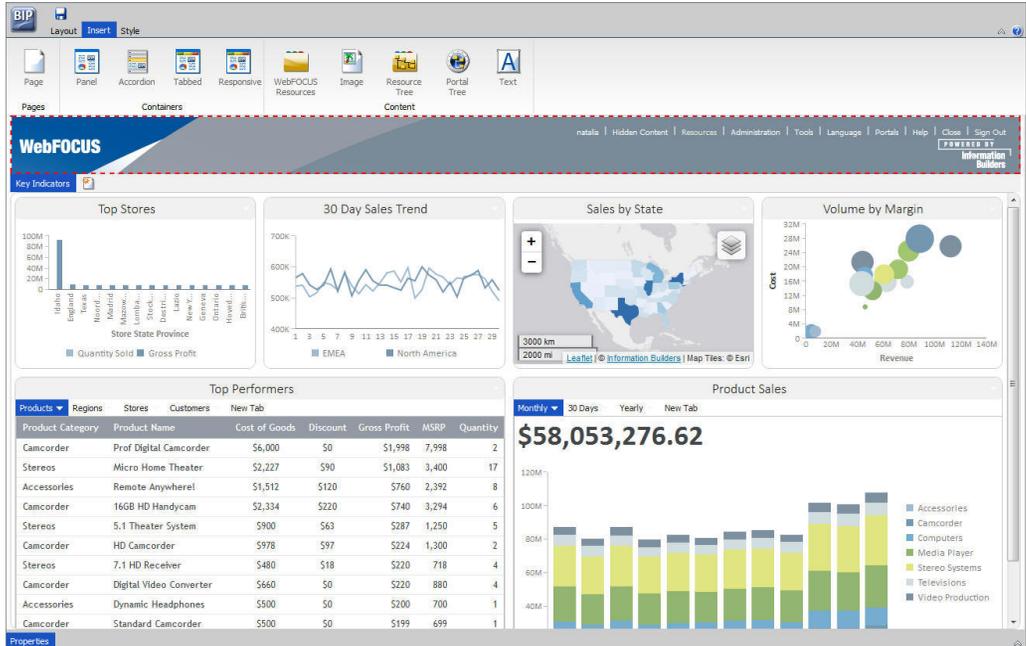
El Portal de WebFOCUS Business Intelligence (BI) ofrece una suite completa de herramientas de desarrollo web, similares a las usadas para crear las aplicaciones de consumo más utilizadas. Es el sucesor de Business Intelligence Portal (BI Dashboard). Realiza todas las funciones de BI Dashboard, y muchas más.

En este capítulo:

- ❑ [WebFOCUS Business Intelligence Portal](#)
-

WebFOCUS Business Intelligence Portal

El Portal WebFOCUS BI combina lo mejor del desarrollo web con una capacidad de personalización sin parangón, proporcionando una experiencia de BI rica e interactiva a cualquier usuario, de cualquier plataforma o dispositivo móvil. Los usuarios pueden crear portales muy atractivos, como se aprecia en la siguiente imagen, con un entrenamiento y esfuerzo mínimos.



Esta experiencia altamente interactiva dota al usuario de posibilidades infinitas a la hora de personalizar su entorno de BI, adaptando el modo en que consume información a sus propias preferencias de flujo de trabajo.

Combinada con un Panel de propiedades similar a los estándares del sector como Adobe® Dreamweaver®, la interfaz basada en cinta ofrece una experiencia intuitiva a la hora de acceder a estilos y formatos de contenido, y crear diseños adaptados a cualquier tamaño de pantalla, tanto para el analista de BI como para el desarrollador web.

La administración de los portales se ha simplificado muchísimo gracias a la implementación de la seguridad a nivel de portales y páginas. Esto permite que los usuarios puedan construir un solo portal para varios grupos y, cuando sea necesario, restringir el acceso a determinadas páginas.

Además y puesto que el Portal WebFOCUS BI está estrechamente ligado al modelo de seguridad de repositorio y autorización del Cliente WebFOCUS, muestra automáticamente las vistas y controles correspondientes al rol y los grupos del usuario.

Características principales de WebFOCUS Business Intelligence Portal

El Portal WebFOCUS BI presenta las siguientes características principales:

- ❑ Un acceso autoservicio a la información BI, corporativa o creada por el usuario, reduciendo la dependencia del equipo de TI en la creación y mantenimiento de cuadros de mandos.
- ❑ Creación y desarrollo rápido de portales completos de BI, con un diseño, interactividad y facilidad de uso insuperables, eliminando la necesidad de una codificación personalizada que puede resultar larga y cara.
- ❑ Una interfaz familiar e intuitiva, basada en cintas, que simplifica y acelera el diseño de portales.
- ❑ El estilo dinámico elimina la necesidad de implantar ciclos largos y caros de diseño, permitiendo que los desarrolladores construyan e implementen rápidamente informes atractivos y plenamente estilizados, aplicables automáticamente en todas las páginas y portales.
- ❑ Vínculos de detalles de página, que permiten navegar dinámicamente a páginas y cuadros de mandos dentro de su portal, enlazar con un elemento específico o apuntando hacia su contenido, y pasar un parámetro de un vínculo a la salida; por ejemplo, un diagrama o un informe.
- ❑ Controles de tema, incluida una gran variedad de temas predefinidos, el tema Neutro, y un tema personalizado para activar el estilo en el rótulo, pestañas de página, paneles e informes.
- ❑ Opciones de diseño flexibles que llevan el contenido más allá de su ordenador de escritorio, ofreciendo una experiencia de calidad a los usuarios, desde cualquier dispositivo.
- ❑ La facilidad de personalización de los portales, por departamento, socio, proveedor o cliente, permite un mayor nivel de implantación mientras ayuda a contener los costes de desarrollo y ampliar el uso BI de los recursos existentes de TI.
- ❑ Un aspecto y un comportamiento atractivos a la vista, sin importar el tamaño de la pantalla, mediante la optimización del factor formato de pantalla del dispositivo. La introducción de distintos contenedores de visualización que permiten presentar más visualizaciones e informes en menos espacio.
- ❑ La seguridad a nivel de página reduce el número de portales que debe gestionar permitiendo ocultar determinadas páginas a usuarios o grupos no autorizados. Esto simplifica enormemente el mantenimiento diario de los entornos SaaS.

- ❑ El nuevo motor de portales coordinado permite diseñar contenido de BI de manera ad hoc, con componentes individuales enlazados a través de variables globales para una interacción y filtraje conjunto. Los usuarios finales pueden obtener información de varias fuentes y actualizar contenido o sustituir componentes en aplicaciones complejas, sin la intervención del equipo de TI
- ❑ El contenedor de respuesta está diseñado como ayuda para la construcción de portales flexibles, que se adaptan a pantallas de distintos tamaños y dispositivos móviles, ofreciendo una experiencia visual óptima, desde cualquier lugar. Puede construir su portal flexible desde su ordenador de escritorio y ponerlo a disposición de los usuarios, en plataformas diferentes. La siguiente imagen proporciona un ejemplo de un portal flexible, en un ordenador de escritorio, en una tableta y en un smartphone.



Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Business Intelligence Portal*

Entrega de información

Las potentes capacidades de distribución electrónica de información (push) de WebFOCUS permiten que los usuarios finales descarguen sus informes automáticamente desde cualquier lugar y en cualquier momento. Los informes, alertas y notificaciones pueden ser enviados de forma dinámica a direcciones de e-mail, servidores web, archivos históricos de bases de datos, dispositivos móviles, impresoras y máquinas de fax, de forma programada o en el momento en que se produzca un evento crítico. Esto ayuda a reducir los gastos de papel y envío, ya que elimina la necesidad de imprimir y distribuir informes físicos. Además, permite compartir automáticamente la información más relevante con los encargados de tomar decisiones, dotando a su negocio de un enfoque más proactivo con respecto a la información. De este modo, los responsables de la toma de decisiones pueden ahorrarse el tiempo dedicado a buscar datos e invertirlo en resolver problemas y aprovechar nuevas oportunidades. Asimismo, los informes de gran tamaño pueden generarse una sola vez para su posterior división, categorización y envío a distintos destinatarios, contribuyendo a reducir la ejecución de consultas similares una y otra vez y, por tanto, a minimizar la carga de trabajo del equipo de TI.

ReportCaster es la solución de programación, distribución y almacenamiento de informes WebFOCUS. Ha sido diseñada para centralizar la ejecución y distribución de informes WebFOCUS, contenidos de URL y archivos. ReportCaster admite múltiples administradores y ofrece un único punto de control para administrar la distribución de información en una organización.

En este capítulo:

- ❑ [ReportCaster](#)

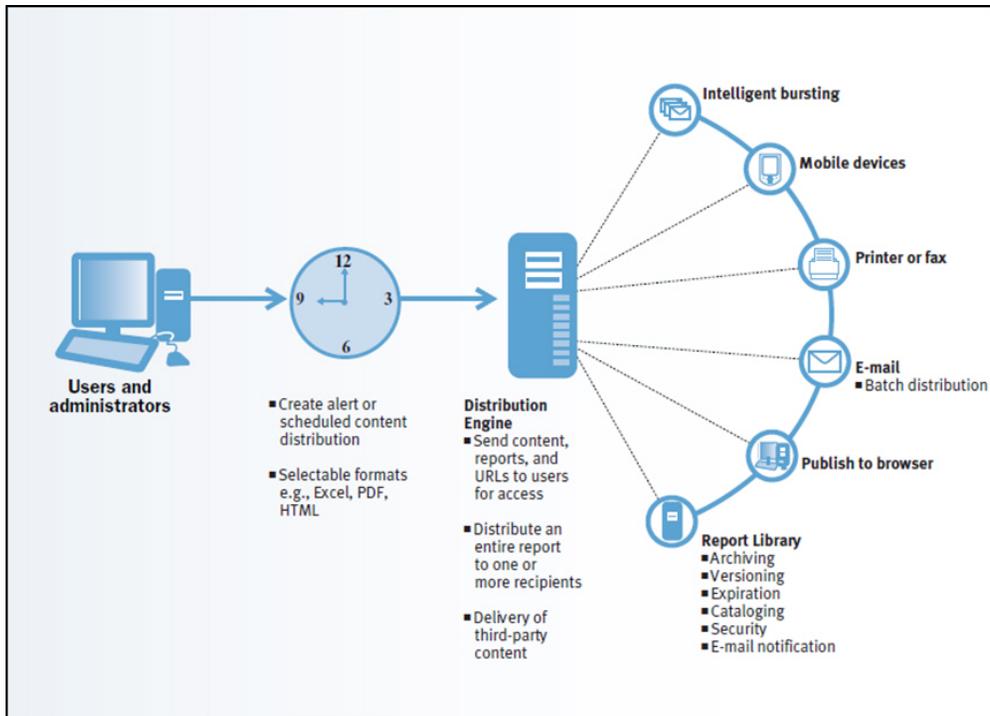
ReportCaster

Como herramienta de programación, distribución y almacenamiento de informes, ReportCaster presenta una serie de características que sirven para aumentar la productividad y mejorar, a nivel global, la puntualidad y exactitud de los informes. Estas características están diseñadas para mejorar la programación y distribución de informes, sin dejar de ofrecer un acceso seguro al historial y almacenamiento general de éstos. Entre estas características se encuentra la capacidad de:

- ❑ Automatizar la ejecución y distribución de informes.

-
- ❑ Distribuir informes empleando métodos diferentes (por ejemplo, FTP o e-mail).
 - ❑ Dividir (estallar) los informes y enviar secciones individuales a usuarios específicos.
 - ❑ Almacenar y archivar por versión los distintos informes, de una forma segura.
 - ❑ Establecer un procesamiento de alertas desencadenadas por eventos.
 - ❑ Producir informes en una gran variedad de formatos.
 - ❑ Entregar contenido de terceros.
 - ❑ Establecer un acceso seguro a las bibliotecas y configurar notificaciones de manera acorde.
 - ❑ Implementar una funcionalidad de lista de vigilancia para monitorear informes y actividades.
 - ❑ Administrar el equilibrio de conmutación por error y carga, garantizando la integridad de la aplicación.

Una de las características de ReportCaster permite programar informes para que se ejecuten en intervalos u horarios específicos. Posteriormente, puede distribuir estos informes por e-mail o servidores FTP, a impresoras o al Repositorio WebFOCUS, el lugar en que se almacenan los informes de la Biblioteca de informes y Managed Reporting. Los informes distribuidos a la Biblioteca de informes o al Repositorio WebFOCUS se almacenan en una base de datos y solo pueden acceder a ellos los usuarios autorizados. Tiene la opción de distribuir el informe a una sola dirección o a un grupo de destinatarios mediante las opciones de lista de distribución, archivo de distribución o lista dinámica.



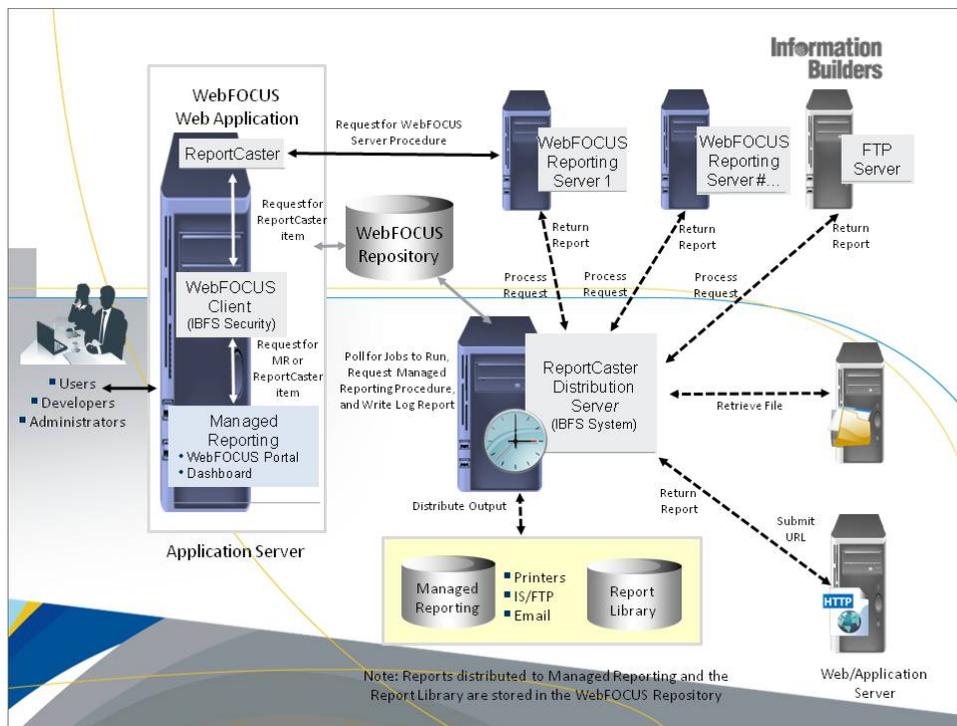
Puede distribuir un informe completo, o dividirlo en secciones con la característica de estallido de ReportCaster. Al dividir o estallar un informe solo se envían las secciones especificadas.

A grandes trazos, ReportCaster automatiza totalmente el proceso de distribución, programación y almacenamiento seguro por versión de los informes. Gracias a funciones como la división (estallido) automática, la generación de informes por alertas, los formatos de informes dinámicos y unos métodos de distribución robustos, ReportCaster busca garantizar que las organizaciones puedan ejecutar, distribuir y almacenar sus informes con total seguridad, para acceder a ellos y utilizarlos ahora y en adelante.

Funcionalidad de ReportCaster

La función principal de ReportCaster es ofrecer una mayor escalabilidad que permita distribuir información a miles de destinatarios. Por ejemplo, mediante la distribución de información financiera de fin de mes a ejecutivos clave, o intercalando y distribuyendo miles de estados de cuentas de valores, facturas de suministros básicos o de teléfono móvil.

La siguiente imagen muestra los componentes de ReportCaster y el procesamiento efectuado al crear una programación y durante el procesamiento de trabajos programados.



El Servidor de distribución ReportCaster es una aplicación Java que gobierna el proceso de envío y procesamiento de trabajos programados. El Servidor de distribución de ReportCaster puede instalarse en la misma plataforma que los componentes y el Servidor de informes WebFOCUS (residen en el servidor web o de aplicaciones), o en una plataforma diferente.

El servidor de informes WebFOCUS procesa un pedido de trabajo programado, recupera los datos y devuelve el informe al servidor de distribución de ReportCaster, que distribuye la salida. ReportCaster admite múltiples servidores de informes WebFOCUS (especificados en la herramienta Configuración de ReportCaster) y un repositorio WebFOCUS (especificado en la configuración del Cliente WebFOCUS de la Consola de administración WebFOCUS).

Al crear una programación de ReportCaster, una de las propiedades de la programación establecida por ReportCaster es la de próxima hora de ejecución (NEXTRUNTIME) de esa programación. El servidor de distribución de ReportCaster revisa las programaciones en el repositorio de WebFOCUS que tengan una próxima hora de ejecución menor o igual a la hora actual. Una vez ejecutado el trabajo programado, el NEXTRUNTIME queda actualizado para la próxima vez que se ejecute la programación.

El acceso a cada herramienta de ReportCaster está controlado por una operación de seguridad de WebFOCUS. Esto permite que los administradores controlen a los usuarios autorizados a acceder a ReportCaster para llevar a cabo las siguientes operaciones:

- ❑ Crear y mantener una lista de distribución.
- ❑ Crear y mantener una programación.
- ❑ Crear y mantener listas de acceso a biblioteca para informes de la Biblioteca de informes.
- ❑ Seguir el estado de una programación.
- ❑ Visualizar y eliminar la información del registro de programación.
- ❑ Administrar la configuración de ReportCaster.

ReportCaster también incluye una Biblioteca de informes y una Interfaz de programación de aplicaciones (API). La Biblioteca de informes le permite guardar y administrar el contenido distribuido por ReportCaster para una rápida recuperación y usos posteriores. El API ReportCaster emplea tanto la tecnología Java® como los servicios web.

Herramientas de ReportCaster

Las herramientas de ReportCaster son recursos de aplicación rica de Internet, basados en la web, que permiten administrar la configuración de ReportCaster y la capacidad de crear y acceder a programaciones, listas de distribución y de acceso e informes de registro y de Biblioteca de informes. El acceso a cada herramienta de ReportCaster está controlado por el modelo de autorización de seguridad del Cliente WebFOCUS.

Los usuarios autorizados pueden acceder a las siguientes herramientas de ReportCaster desde el árbol del Repositorio WebFOCUS situado en el Business Intelligence Portal, desde el Dashboard o desde Developer Studio.

Las herramientas incluyen:

- ❑ **Herramienta de programación.** En ReportCaster, la herramienta Programación básica y la herramienta Programación avanzada ofrecen opciones para definir los parámetros de una programación, como el momento en que se va a ejecutar un procedimiento de informe (FEX), el formato de la salida y el lugar a que se va a dirigir ésta.

-
- ❑ **Lista de distribución.** Una lista almacenada en el Repositorio de WebFOCUS, que permite especificar varios destinatarios de e-mail a los que se va a distribuir la salida de informe de la programación. Si tiene un origen de datos LDAP, puede acceder a la información de e-mail almacenada en él, configurando la propiedad E-mail LDAP de la herramienta Configuración de la Consola de ReportCaster. Una vez configurada, puede seleccionar direcciones de e-mail de la libreta de direcciones de su empresa, en lugar de tener que introducirlas manualmente.

Además, puede establecer los destinos FTP e Imprimir, permitiéndole especificar la ubicación del sistema de archivos y el nombre del archivo, o la impresora, a los que se va a distribuir la salida del informe.
 - ❑ **Lista de acceso.** Define los usuarios y grupos autorizados para ver el contenido distribuido a la Biblioteca de informes por parte de las programaciones.
 - ❑ **Informe de registro.** Permite consultar información relativa al procesamiento de trabajos programados; por ejemplo, si el trabajo ha sido ejecutado con éxito, cuándo fue distribuida la salida del informe, en qué formato ha sido enviada o el método de distribución.
 - ❑ **ReportCaster Explorer.** La interfaz Explorer permite que los usuarios listen y consulten al mismo tiempo todos los elementos de ReportCaster de un determinado tipo. Cada tipo de elemento de ReportCaster (programaciones, listas de distribución, listas de acceso, biblioteca e informes de lista de vigilancia) contiene información de columna correspondiente al elemento seleccionado.
 - ❑ **Consola de ReportCaster.** La Consola es la interfaz que da acceso a las herramientas de administración (Estado de servidor, Estado de trabajo, Configuración, Actualización global) y las herramientas de administración de programaciones de ReportCaster.

Para más información

Consulte los siguientes manuales, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *WebFOCUS ReportCaster*
- ❑ *Referencia al API legacy de ReportCaster para el desarrollador*
- ❑ *Seguridad y administración de WebFOCUS*

Integración con Microsoft Office y la publicación electrónica

La integración de WebFOCUS con Microsoft Office ofrece muchas ventajas al usuario, como la capacidad de acceder a datos empresariales directamente desde Microsoft Excel. Los usuarios pueden crear hojas de cálculo y tablas dinámicas de formato completo, de una o varias páginas, con datos en tiempo real, drill-downs, fórmulas, sumatorios y códigos de colores. Esta integración no sólo aumenta la productividad, sino que también elimina el tiempo dedicado a cortar y pegar que tantos errores produce.

Los informes WebFOCUS pueden distribuirse de forma electrónica en distintos formatos, como documentos Adobe PDF de alta calidad y listos para ser imprimidos, como folletos, revistas o presentaciones de PowerPoint. Esta capacidad aumenta la velocidad y comodidad a la hora de distribuir información, al tiempo que ayuda a reducir los costes de impresión.

En este capítulo:

- ❑ [Integración con Microsoft Office](#)
- ❑ [Publicación electrónica con informes PDF compuestos](#)
- ❑ [WebFOCUS Quick Data](#)

Integración con Microsoft Office

Debido a la importancia que tiene la flexibilidad en las herramientas de análisis de negocio, WebFOCUS ofrece una integración con Excel y PowerPoint líder del sector. Estas capacidades de integración proporcionan los siguientes recursos y ventajas:

- ❑ La posibilidad de acceder automáticamente a los servidores de informes WebFOCUS y orígenes de datos conectados directamente desde Excel, gracias a WebFOCUS Quick-Data, nuestro complemento de análisis ad hoc para Excel.
- ❑ La capacidad de guardar informes WebFOCUS complejos en formato Excel, manteniendo los sumatorios, cálculos, formatos y drill-downs de los informes, para ofrecer detalles sobre los datos, a través de hipervínculos activos en la hoja de cálculo.
- ❑ Paginación de datos en múltiples hojas de cálculo con pestañas, dentro de un mismo libro, para organizar la información y navegar por ella de un modo más sencillo.

-
- ❑ Exportar informes y diagramas directamente a plantillas y presentaciones de PowerPoint.
 - ❑ Actualización automática de datos mediante plantillas de Excel y PowerPoint, para garantizar que los usuarios reciban la información más reciente en hojas de cálculo y presentaciones aprobadas y centralmente localizadas.

Publicación electrónica con informes PDF compuestos

Los informes compuestos proporcionan un método sofisticado de publicación electrónica, basado en la combinación de informes, gráficos y recursos de estilo en un solo documento electrónico.

Los informes compuestos permiten crear revistas y documentos electrónicos altamente estilizados, como folletos, facturas o informes anuales. Son compatibles con la navegación electrónica más sofisticada: drill-down, drill-through y marcadores.

Los informes compuestos están formados por informes o gráficos individuales, que pueden colocarse en cualquier lugar de la página. Puede asignar páginas específicas a combinaciones de informes y especificar cómo manejar el desbordamiento en páginas adicionales.

Una técnica común en los informes de negocios consiste en crear dos informes relacionados:

- ❑ **Informe de resumen.** Contiene información condensada para una categoría, como una cuenta de negocios, que suma datos tales como balances totales y ventas totales.
- ❑ **Informe detallado.** Para campos especificados en el informe de resumen relacionado. El informe detallado contiene todos los valores de los componentes que forman parte de cada valor de campo del resumen.

Los informes compuestos coordinados contienen informes y gráficos con un campo de clasificación común, que puede dividirse en documentos individuales. Se generan páginas para cada valor del campo de clasificación común, donde cada componente muestra los datos que ha recuperado para el valor en esa página. Un ejemplo del informe compuesto coordinado es el extracto del cliente, que muestra las transacciones realizadas únicamente por ese cliente.

Puede emplear ReportCaster para distribuir un solo informe compuesto generado, o dividirlo, para entregar una sola copia por cada clave primaria en su origen de datos.

Recursos de navegación de documentos

Entre las características de navegación de documentos se encuentran los drill-down, drill-through, marcadores y libros de tabla de contenidos de Excel:

- ❑ **Drill Down.** WebFOCUS permite profundizar hasta cualquier otro informe, programa o lugar, e incluso hasta varios lugares dispersos por informes de la organización, mediante el uso de potentes hipervínculos. Estos hipervínculos 'drill-down' están disponibles en todos los formatos compatibles, incluidos HTML, Excel y PDF.

WebFOCUS presenta tres tipos de opciones de drill-down para aplicaciones de informes empresariales a los desarrolladores: automáticos, definidos por metadatos; condicionales, definidos por el valor único de los datos; y mapeo del conocimiento, un nuevo e innovador tipo de drill-down de contexto cruzado. El mapeo del conocimiento permite llevar a cabo análisis en profundidad de contextos diferentes, incluso entre data marts, cubos y sistemas de información. Integrando el mapeo del conocimiento con los informes, los desarrolladores permiten que los usuarios realicen saltos intuitivos con su información empresarial.

Por ejemplo, el usuario final puede profundizar desde el informe de ventas de un producto determinado hasta un informe de recursos humanos acerca de la persona que desarrolló el producto, y de ahí pasar a un informe de producción, con información sobre el proveedor de piezas, etc.

- ❑ **Drill Through.** WebFOCUS es compatible con la navegación intra-documentos, utilizando Drill Through para enlazar distintos lugares mediante valores clave, en el interior del documento. Esto simplifica la navegación por datos relaciones en documentos complejos.
- ❑ **Marcadores.** Coloque los valores clave de sus datos en marcadores PDF para una navegación más rápida en documentos PDF. Los marcadores enlazan directamente con distintos puntos del documento.
- ❑ **Tabla Excel de libro de contenidos.** Permite crear libros con una hoja de cálculo individual para cada una de sus claves primarias, facilitando el acceso a información importante.

Para más información

Consulte los siguientes manuales, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Cómo crear informes con el lenguaje WebFOCUS*
- ❑ *Manual de usuario de WebFOCUS InfoAssist*
- ❑ *Cómo crear informes con Report Painter*
- ❑ *Cómo crear informes compuestos con el Compositor de documentos.*

WebFOCUS Quick Data

WebFOCUS Quick Data es un archivo de complemento de Microsoft Office, que permite conectar Microsoft Excel directamente a las herramientas de informes WebFOCUS, desde las que puede acceder a todos sus datos empresariales y analizarlos. Después de instalar y configurar WebFOCUS Quick Data, éste aparece en Excel, mediante el menú WebFOCUS de la pestaña Complementos. Quick Data cuenta con un Generador de informes completo que permite cargar salida en Excel. Emplee el motor de generación de informes WebFOCUS para construir informes de Excel de forma rápida y sencilla, a partir de los datos de cualquier sistema compatible con WebFOCUS. Esto incluye todos los orígenes de datos SQL, NoSQL, Hadoop, sistemas legacy, como IMS o VSAM, y más de 120 tipos de origen de datos adicionales.

Todos los informes de WebFOCUS Quick Data se actualizan automáticamente al abrirse o, de forma más habitual, cuando lo solicite el usuario; esto garantiza que la información necesaria para los análisis de negocio más importantes siempre sea precisa y esté actualizada.

WebFOCUS Quick Data presenta las siguientes características principales:

- ❑ Creación rápida y sencilla de nuevos informes, a partir de información empresarial y sin conocimientos de SQL.
- ❑ Selección y carga directa de datos procedentes de un origen de datos en una hoja de cálculo de Excel.
- ❑ Eliminación de errores de introducción de datos, mediante cargas directas desde una base de datos a una hoja de Excel.
- ❑ Actualización instantánea de datos extraídos en la consulta de informe actual, a través de la opción Actualizar datos.
- ❑ Combinación de varios informes procedentes de múltiples orígenes de datos en una sola hoja de cálculo.
- ❑ Generación rápida de tablas dinámicas.
- ❑ División de datos en múltiples hojas de cálculo, dentro de un libro.
- ❑ Actualización de datos en cualquier aplicación o plantilla basada en un servidor.

Gracias a sus capacidades WebFOCUS de integración de Excel, líderes del sector, WebFOCUS Quick Data también incluye:

- ❑ Creación automática de rangos con nombre.
- ❑ Presentación de computaciones y totales como fórmulas nativas de Excel.

- ❑ Capacidades de aplicación de estilos, formatos, filtros de datos, clasificación, unión y drill-down para su salida.
- ❑ Seguridad avanzada, incluido el control completo sobre derechos de acceso a hojas de cálculo, además de la opción de bloquear celdas específicas, o todas las celdas, alimentadas por WebFOCUS, y de proteger la totalidad de una hoja de cálculo mediante una contraseña.
- ❑ Un modelo de tipo software como servicio (SaaS, en sus siglas en inglés) que reduce el tiempo y coste asociados a la instalación y mantenimiento.
- ❑ La habilidad de crear una nueva consulta de informe directamente en Excel, a través del acceso a un formulario ad hoc estructurado, que es un formulario HTML que contiene un procedimiento de informe ya conectado a un origen de datos.

Para maximizar la compatibilidad con su entorno actual, WebFOCUS Quick Data:

- ❑ Es compatible con las versiones de 32 bits de Excel 2007, 2010 y 2013.
- ❑ Es compatible con la versiones de 64 bits de Excel 2010 y 2013.
- ❑ Es compatible con los sistemas SSO (Single Sign On, o inicio de sesión único).
- ❑ Se encuentra integrado en el nuevo sistema de seguridad e infraestructura de informes, disponible en la WebFOCUS Edición 8.
- ❑ Emplea InfoAssist para generar informes.

Monitorización, gobierno, análisis y seguridad

Los repositorios encargados de almacenar el contenido de Managed Reporting, la información de ReportCaster, los roles y privilegios de seguridad y otros metadatos correspondientes a los componentes web de WebFOCUS, se han unificado en un solo repositorio basado en RDBMS, simplificando de este modo el esfuerzo de administración y configuración. El nuevo modelo de seguridad es extremadamente flexible y permite establecer roles personalizados, asignar privilegios a nivel individual y controlar la experiencia de interfaz del usuario. Las nuevas características de multiarrendamiento facilitan la centralización de la administración e implementación de aplicaciones de business intelligence cara al cliente y SaaS. Para las nuevas implementaciones, las Plantillas de recursos WebFOCUS simplifican el proceso de seguridad de directivas de seguridad en despliegues de producción de informes empresariales y SaaS multiarrendamiento.

Las herramientas Resource Analyzer y Resource Governor ayudan a las organizaciones de sistemas de información (SI) a analizar y controlar el acceso a datos de los usuarios finales, además de ofrecer opciones de control específico de sitios.

En este capítulo:

- ❑ [Seguridad de repositorio y autorización del Cliente WebFOCUS](#)
- ❑ [Resource Analyzer y Resource Governor](#)

Seguridad de repositorio y autorización del Cliente WebFOCUS

El modelo de seguridad de repositorio y autorización del Cliente WebFOCUS utiliza una implementación del control de acceso basado en roles (RBAC en sus siglas en inglés) que garantiza la seguridad en todos los recursos del repositorio. La flexibilidad del nuevo modelo permite que el administrador implemente la seguridad a nivel individualizado para todos los recursos del Repositorio WebFOCUS (si es necesario). Puede permitir las acciones con combinaciones individuales de usuarios y recursos. Puede permitir o denegar específicamente el acceso a nivel individual y grupal; también puede heredarse de carpetas superiores.

El modelo de seguridad de repositorio y autorización del Cliente WebFOCUS amplía y generaliza el acceso a los recursos de Managed Reporting y business intelligence.

Factores importantes del modelo de seguridad de repositorio y autorización del Cliente WebFOCUS:

-
- ❑ **Plantillas de recursos.** Para ayudar a que las organizaciones incrementen su productividad más rápidamente WebFOCUS incorpora plantillas de recursos. Estas plantillas sirven para crear carpetas, portales, grupos, roles, directorios de servidores de aplicaciones y reglas de seguridad que ayudan a que los proveedores empresariales y de SaaS abran nuevos departamentos y obtengan nuevos clientes. Además, puede desarrollar sus propias plantillas personalizadas de recursos.
 - ❑ **Zonas de seguridad.** Las zonas de seguridad permiten autenticar usuarios utilizando métodos diferentes según el lugar de red en que se encuentren.
 - ❑ **Recordar mis datos.** Los administradores pueden configurar una opción para que los usuarios eviten la página de inicio de sesión.
 - ❑ **Configuración mejorada de conexiones fiables.** A través de la Consola de administración WebFOCUS puede configurar una conexión fiable al Servidor de informes, donde el id. de usuario y los grupos pasan por el protocolo de conexión.
 - ❑ **Integración de seguridad mejorada con LDAP y Active Directory.** La autenticación y autorización de LDAP y Active Directory están proporcionadas por el proveedor de seguridad LDAP del Servidor de informes. WebFOCUS está configurado para autenticar y autorizar usuarios en el Servidor de informes.
 - ❑ **Autenticación y autorización para datos en un RDBMS.** WebFOCUS puede autenticar y autorizar usuarios en base a la información situada en un RDBMS.
 - ❑ **Desarrollo de proveedores de seguridad personalizados.** Puede desarrollar soluciones de autenticación y autorización personalizadas utilizando la interfaz de proveedores de seguridad personalizados del Servidor de informes. El proveedor personalizado puede acceder a información de seguridad desde cualquier origen accesible a uno de los adaptadores de datos del Servidor de informes.
 - ❑ **Compatibilidad de preautenticación con OpenID.** Puede configurar WebFOCUS para que autentique usuarios por medio de un proveedor de OpenID, incluyendo las cuentas de Google, Yahoo y AOL. Además, puede emplear este recurso para integrar WebFOCUS con su propio servicio OpenID y, de este modo, facilitar un inicio de sesión único a los usuarios.

Cómo diseñar una directiva de seguridad

Como administrador, puede crear un modelo de seguridad completo para su implementación WebFOCUS. Tenga en cuenta las siguientes cuestiones fundamentales a la hora de diseñar una directiva de seguridad que se ajuste a las necesidades de su organización:

- ❑ **Autenticación.** Una de las decisiones principales que debe tomar sobre cualquier aplicación es la de si debe saber y controlar quién puede ejecutarla. El proceso de autenticación consiste en confirmar la identidad del usuario.
- ❑ **Autorización.** Después de autenticar al usuario, el siguiente paso es determinar y aplicar un nivel de acceso adecuado. El proceso de autorización consiste en aplicar los privilegios de usuario para controlar el acceso a los recursos y herramientas dentro de una aplicación.
- ❑ **Confidencialidad.** Garantiza la privacidad, normalmente mediante el cifrado de la información transmitida o almacenada entre los componentes de un entorno. El cifrado puede ser débil o fuerte, y estar basado en esquemas de cifrado públicos o privados. Cada organización debe definir los datos que considera confidenciales.
- ❑ **Integridad de los datos.** Garantiza que la información no pueda alterarse sin la autorización correspondiente.
- ❑ **Auditoría.** La auditoría sigue el acceso del usuario a herramientas y recursos y registra las acciones administrativas más importantes; por ejemplo, cuando se añade un usuario a un grupo. Todas las copias de los archivos de seguimiento pueden guardarse en un solo archivo comprimido. El informe Análisis de licencias proporciona información acerca del número total de licencias por tipo de licencia, el número de licencias en uso por tipo de licencia y un análisis de la asignación de licencias por grupo y usuario.

Componentes del sistema de seguridad

El sistema de seguridad está compuesto por tres componentes básicos, los privilegios, los recursos y las reglas. WebFOCUS determina la directiva de seguridad de cada usuario en función de la combinación de reglas aplicable al mismo con respecto a cada recurso específico. Las reglas controlan los privilegios disponibles para cada usuario en circunstancias diferentes. Por ejemplo, un usuario puede disponer del privilegio de modificar un recurso en una carpeta, pero no en otra.

Privilegios

Un privilegio es una función atómica que controla el acceso a una herramienta, recurso o capacidad. Por ejemplo, existen privilegios diferentes que controlan el acceso a cada uno de estos elementos:

- ❑ Carpetas, que pueden contener procedimientos, contenido de biblioteca, programaciones y otros recursos.
- ❑ Opciones del menú de contexto, como la habilidad de ejecutar un procedimiento o eliminar una carpeta.

-
- ❑ Menús de administración y herramientas, dentro de la barra de menú, y los elementos que los conforman.
 - ❑ Nodos de árboles de recursos, que permiten el acceso a recursos en los servidores de informes.
 - ❑ La lista de usuarios del Centro de seguridad, disponibles para el administrador de grupos en una implementación empresarial o, en una implementación SaaS, para el administrador de inquilinos.

Los privilegios similares están agrupados en roles para su uso en reglas de seguridad. Los privilegios y roles no se asignan directamente a los usuarios y grupos, sino que se emplean en reglas que asocian a los usuarios y grupos con los recursos. Por ejemplo, puede crear un rol que contenga todos los privilegios que desee conceder a los usuarios básicos, o uno que con todos los privilegios dirigidos a los desarrolladores.

Recursos

Un recurso es cualquier carpeta, elemento, contenido de biblioteca, portal, privilegio, procedimiento de informe, rol, usuario o grupo, al que se puedan conceder capacidades o cuyo acceso se puede controlar.

Los privilegios controlados varían en función del tipo de recurso. Por ejemplo, puede borrar todos los tipos de recursos, pero los recursos de solicitudes de informes no pueden pertenecer a un grupo ni se puede ejecutar ni programar los recursos de los usuarios.

Reglas

Las reglas determinan lo que puede hacer o no hacer un usuario en un lugar determinado. Las reglas asocian los recursos a un sujeto (usuario o grupo), a un rol, a una acción (permitir o denegar) y a un ámbito (si la acción afecta sólo al recurso o también a sus descendientes). Por medio de estas reglas los usuarios reciben, o se les deniegan, los privilegios contenidos en cada rol.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Seguridad y administración de WebFOCUS*

Resource Analyzer y Resource Governor

Resource Analyzer ofrece a las organizaciones de sistemas de información (SI) la capacidad de gestionar el creciente volumen e impredecible naturaleza del acceso a datos ad hoc. Resource Analyzer monitoriza la actividad de uso de datos mediante recopilando los atributos de las solicitudes y almacenándolos en un conjunto de tablas de monitorización de uso. Sigue automáticamente cada solicitud, ofreciendo información como los orígenes de datos y columnas a las que ha accedido, cuándo fue ejecutada, la duración de la ejecución, los recursos consumidos, etc. Resource Analyzer permite producir informes, gráficos y análisis del tráfico de solicitudes de usuarios finales.

Resource Governor controla la monitorización, parámetros de configuración del sistema y reglas de administración. Proporciona una administración preventiva de solicitudes emitidas a orígenes de datos relacionales y no relacionales.

Administración de Resource Management desde la Web Console

El recurso de monitorización de uso permite controlar las solicitudes desde el momento en que son enviadas por el usuario y registra información sobre su uso. Esta información incluye estadísticas de uso asociadas únicamente a la recuperación o manipulación de datos. Esta información de las solicitudes queda almacenada en tablas de monitorización de uso. Puede especificar sus preferencias de monitorización, lo que permite modificar la información recogida acerca de los orígenes de datos controlados.

La consola web de le permite administrar Resource Management

Puede:

- Activar o desactivar la monitorización y gobierno.
- Llevar a cabo el mantenimiento del Repositorio.
- Eliminar Resource Management.
- Activar o desactivar la monitorización global.
- Ajustar las preferencias de monitoreo.
- Añadir los orígenes de datos a monitorear.
- Ver las propiedades de orígenes de datos y datos de ejemplo que producen.
- Acceder a informes.

Para más información

Consulte los siguientes manuales, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

-
- ❑ *Manual del administrador y usuario de Resource Analyzer*
 - ❑ *Manual del administrador y usuario de Resource Governor*

Extended Business Intelligence

Amplíe la variedad de sus aplicaciones con extensiones a la plataforma WebFOCUS.



Capítulo 9, *Performance Management* en la página 57. Performance Management Framework (PMF) almacena y sigue las métricas, y las agrega en scorecards, para poder evaluar los objetivos de su negocio.



Capítulo 10, *Data Discovery* en la página 63. WebFOCUS Visual Discovery y WebFOCUS Visual Discovery Analyst Edition (AE) permiten que los analistas de datos examinen grandes cantidades de datos de forma visual.



Capítulo 11, *Análisis predictivo* en la página 71. RStat es una estación de extracción de datos y desarrollo de modelos predictivos que tiende un puente entre las perspectivas pasadas y futuras de las operaciones empresariales.



Capítulo 12, *Aplicaciones basadas en búsquedas y análisis de redes sociales* en la página 77. Magnify es una poderosa solución de búsqueda empresarial, que simplifica la labor de indexar y buscar datos estructurados, o no estructurados, independientemente de su origen o ubicación.



Capítulo 13, *Aplicaciones móviles* en la página 83. WebFOCUS Mobile permite a los usuarios acceder a todo tipo de información y analizarla desde cualquier smartphone o tableta.



Capítulo 14, *Aplicaciones write-back* en la página 87. WebFOCUS Maintain es una herramienta de desarrollo de aplicaciones, que genera aplicaciones de mantenimiento basadas en la web, para su implementación en un entorno empresarial.



Capítulo 15, *Almacén de datos de alta calidad* en la página 89. WebFOCUS Hyperstage es un almacén de datos incorporado, que proporciona un aumento dramático del rendimiento a su entorno de business intelligence.



Capítulo 16, *Aplicaciones incrustadas* en la página 91. Los Servicios Web de WebFOCUS RESTful incluyen un API a WebFOCUS que le permite usar su entorno de implementación preferido para insertar contenido WebFOCUS en su aplicación.

Performance Management

La gestión del rendimiento incluye actividades que garantizan el cumplimiento activo de sus objetivos de un modo eficaz y eficiente. Es capaz de centrarse en el rendimiento de una organización, departamento, empleado o, incluso, de un proceso de desarrollo de un producto o servicio, entre otras cosas.

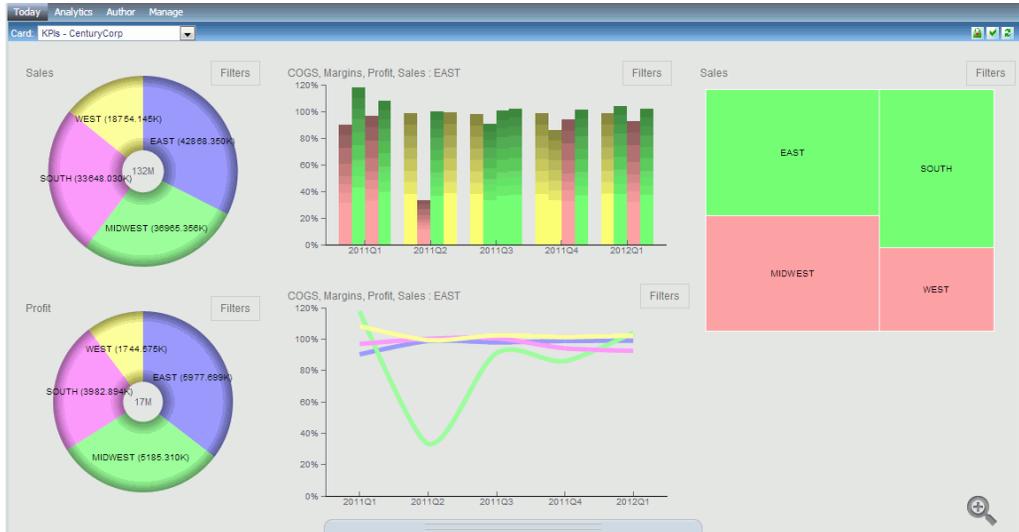
Performance Management Framework (PMF) es una aplicación WebFOCUS que permite que su empresa almacene, siga y agregue estas métricas en scorecards, para así evaluar los objetivos de su negocio. Además, le ofrece herramientas de ayuda para que sus métricas estén siempre al día con datos actuales. Las métricas de PMF son multidimensionales para permitir que los empleados de todos los niveles puedan medir su propio progreso y ver cómo se integra su trabajo en la estrategia general de la empresa.

En este capítulo:

- ❑ [Performance Management Framework](#)
 - ❑ [Healthcare Performance Analytics](#)
-

Performance Management Framework

PMF es una aplicación estándar de WebFOCUS que se ejecuta en un servidor de informes WebFOCUS. Aprovecha muchos de los recursos WebFOCUS, incluidos los informes tabulares y financieros, la configuración de usuarios, la distribución de documentos y la seguridad.



PMF utiliza herramientas estándar, incluyendo pestañas, árboles, vistas y formularios, que proporcionan capacidades avanzadas en tres áreas centrales:

- ❑ **Comunicación.** PMF le ofrece muchas formas de resumir sus métricas, comunicar tendencias de rendimiento, distribuir información a sus usuarios, mostrar las métricas más importantes y dar seguimiento a los proyectos y procesos relacionados. Además, puede establecer, distribuir y gestionar de forma centralizada los cuadros de mandos de cada usuario de un modo sencillo.
- ❑ **Colaboración.** PMF incluye una gran variedad de capacidades de colaboración de estilo web 2.0 que permiten que el usuario comparta y combine su trabajo con el de sus colegas, con el objetivo de descubrir, analizar, informar, documentar y actuar sobre el mismo.
- ❑ **Análisis.** PMF emplea potentes herramientas analíticas que permiten establecer tendencias, dar seguimiento y descubrir el 'por qué' del rendimiento de su organización.

PMF proporciona estas capacidades de comunicación, colaboración y análisis por medio de las siguientes funcionalidades:

- ❑ **Plenamente compatible con comentarios.** El blog de comentarios permite introducir comentarios instantáneamente acerca de las medidas y objetivos, para explicar la varianza con respecto a los destinos. Cada comentario queda almacenado y seguido por usuario, proporcionando datos valiosos, como el Id. de propietario, la fecha y hora en que se ha introducido el comentario, el porcentaje logrado con respecto al destino o un indicador de color en la hora de la entrada. PMF también obtiene información sobre cómo están calibradas las métricas, cumpliendo plenamente con los estándares de auditoría.
- ❑ **Programaciones, presupuestos y predicciones.** PMF es capaz de incorporar aplicaciones de elaboración de presupuestos y predicciones estándar. Pueden estar producidas por Information Builders o proceder de un sistema de presupuestos o predicciones externo. El API abierto permite integrar cualquier aplicación de previsión con PMF para utilizar datos PMF en la herramienta de previsión e importar la salida de previsiones finalizadas a PMF para la creación de destinos.
- ❑ **Personalización.** PMF es plenamente personalizable en todos los aspectos. Los scorecards, ventanas, formularios, hojas de estilos y la base de datos subyacente están construidos con componentes de producción WebFOCUS. Puede usar las capacidades WebFOCUS para cambiar, revisar o extender cualquier parte de PMF.
- ❑ **Configuración sencilla de scorecards.** Todo el flujo de trabajo para añadir, cambiar y borrar scorecards y datos de los scorecards, e introducir estrategias, perspectivas, medidas y temas, se realiza a través de formularios y asistentes web fáciles de utilizar.
- ❑ **Análisis potente.** PMF incluye un completo conjunto de vistas que le permiten analizar las métricas de su organización con un componente estratégico o sin él. PMF permite realizar "slice and dice" de las métricas multidimensionales de muchas maneras. Las herramientas estructuradas ad hoc proporcionan una capacidad ad hoc total para presentar información de infinidad formas. Los datos de PMF son fáciles de integrar en los datos financieros, operativos y de procesos de su empresa.
- ❑ **Mapa de estrategia de cliente ligero.** A diferencia de muchos otros sistemas, PMF incorpora un Mapa de estrategia interactivo. El Mapa de estrategia, basado en el estándar de gráficos vectoriales escalables (SVG en sus siglas en inglés), ofrece una relación en vivo con los scorecards y datos subyacentes que le permite guardar sus cambios del scorecard subyacente, proporcionando un método gráfico, muy sencillo de usar, a la hora de actualizar el flujo estratégico de su organización.

- ❑ **Datos multidimensionales.** PMF incorpora una base de datos OLAP multi-plataforma que puede instalarse y usarse con cualquier RDBMS. La base de datos permite asignar medidas a las relaciones con tipos de dimensiones estándar (por ejemplo, Lugar, Producto, Cliente, Hora y Organización). En PMF se pueden crear hasta 15 tipos de dimensión definidas por el usuario.
- ❑ **Cargas de datos.** Los cargadores incluidos con PMF le permiten diseñar cargas y suministros de datos para PMF, mediante las flexibles y potentes funciones de extracción WebFOCUS. El proceso de programación de cargas y suministros está automatizado.
- ❑ **Herencia de scorecards.** PMF permite estructurar los scorecards en cascada, de modo que al crear un scorecard de nivel superior para altos cargos, los scorecards pertenecientes a otros niveles de la jerarquía de la organización hereden uno o varios aspectos del scorecard superior.
- ❑ **Vistas de análisis estándar.** PMF incluye un conjunto de vistas financieras, de usuario, cliente, lugar, hora y tendencia, que le permiten ponerse a trabajar inmediatamente después de implementar la aplicación. Además, puede utilizar la potente capacidad ad hoc de informes para crear cualquier vista que necesite.

Componentes WebFOCUS utilizados por PMF

PMF incorpora casi todos los recursos de la línea de productos WebFOCUS. Componentes del sistema WebFOCUS necesarios para el funcionamiento básico:

- ❑ **Servidor de informes WebFOCUS y Cliente WebFOCUS.** Proporciona una infraestructura de informes estándar, con controladores de acceso a datos, reglas de negocios complejas, exportaciones a Excel, HTML y PDF, generación de gráficos y drill downs.
- ❑ **WebFOCUS Managed Reporting.** Proporciona la gestión de usuarios, un repositorio para almacenar componentes y herramientas ad hoc y OLAP (procesamiento analítico en línea), por si desea expandir la aplicación PMF e incluirlas en ella.
- ❑ **WebFOCUS Business Intelligence Portal.** Da soporte a las vistas seleccionables necesarias para cada rol en la base de usuarios PMF. Proporciona una interfaz de usuario personalizable.
- ❑ **WebFOCUS Maintain.** Proporciona una plataforma para actualizar todos los datos del marco de trabajo del cliente.
- ❑ **WebFOCUS ReportCaster.** Distribuye alertas y programa cargas de métricas. También presenta una biblioteca de seguimientos e historiales.

Componentes opcionales:

- ❑ **Adaptadores.** Para datos y aplicaciones.

- ❑ **ESRI.** Permite efectuar operaciones GIS (Sistema de información geográfica) sobre el terreno, desde un dispositivo móvil, un PC o desde cualquier punto de la organización.
- ❑ **Soporte de búsqueda (Magnify) integrado.** PMF es perfectamente compatible e integrable con WebFOCUS Magnify, que permite buscar comentarios, tareas de las medidas, objetivos, medidas y valores en niveles dimensionales.
- ❑ **Soporte de Mapas/GIS.** PMF le ofrece la capacidad de colocar Google Maps™ o ESRI, en un gadget del cuadro de mandos, e integrar las características de Google Maps directamente en el cuadro de mandos de PMF.

Para más información

Consulte los siguientes manuales, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Performance Management Framework*
- ❑ *Guía de instalación y configuración de Performance Management Framework*

Healthcare Performance Analytics

El Paquete de análisis de rendimiento de asistencia sanitaria (HPA en sus siglas en inglés) de PMF es una completa solución de data marts y generación de informes, dirigido al análisis y gestión de la asistencia sanitaria. Es un conjunto completo de métricas de rendimiento específicas, que asisten a los clientes en la gestión de centros de redes sanitarias, y la monitorización de la gestión de redes y centros sanitarios para los contribuyentes. Además, incluye conjunto completo de métricas de rendimiento específicas, que asisten a los clientes en la gestión del cumplimiento regulatorio con los estándares clínicos.

- ❑ Las métricas se encuentran organizadas en categorías claramente definidas, y preorganizadas en PMF, para una implementación de análisis rápida.
- ❑ Las métricas incorporan su propio almacén de de informes detallados, prediseñado para su implementación en la mayor parte de los sistemas de RDBMS.
- ❑ El almacén de datos detallados incluye vistas de negocios completas, que puede utilizar para crear un número indefinido de informes optimizados.
- ❑ El paquete incluye, además, un recurso de generación de informes ad hoc que permite diseñar informes rápidamente en base al almacén de datos detallados. Estos informes se integran rápidamente en los cuadros de mandos de PMF, y pueden ser utilizados como drills de detalles desde métricas PMF.

-
- ❑ Se ha documentado la totalidad de las métricas: existe información sobre el uso correspondiente de cada métrica e instrucciones completas de ETL acerca de cómo cargar los datos de origen de estas métricas desde su EDW o EDM de origen, y los sistemas operacionales en el almacén de datos.
 - ❑ El sistema ha sido diseñado para su perfecta integración en el producto Performance Management Framework de Information Builders, ampliando la gestión del rendimiento a los sistemas de salud.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Healthcare Performance Analytics para PMF*

El rol de los analistas de negocios en la toma de decisiones en tiempo real es cada vez más importante. Deben ser capaces de analizar datos de cualquier tipo de origen, de un modo rápido y preciso, procesarlos y entregar los resultados, sin por ello tratarse de expertos en estadística o requerir la participación del equipo de TI.

WebFOCUS InfoDiscovery, parte de la suite de analítica empresarial de Information Builders, es una solución de análisis en memoria, con capacidades de visualización de datos de última generación. Los analistas pueden llevar a cabo análisis profundos, intuitivos y en tiempo real, sin necesidad de recurrir a un modelo de datos predefinido.

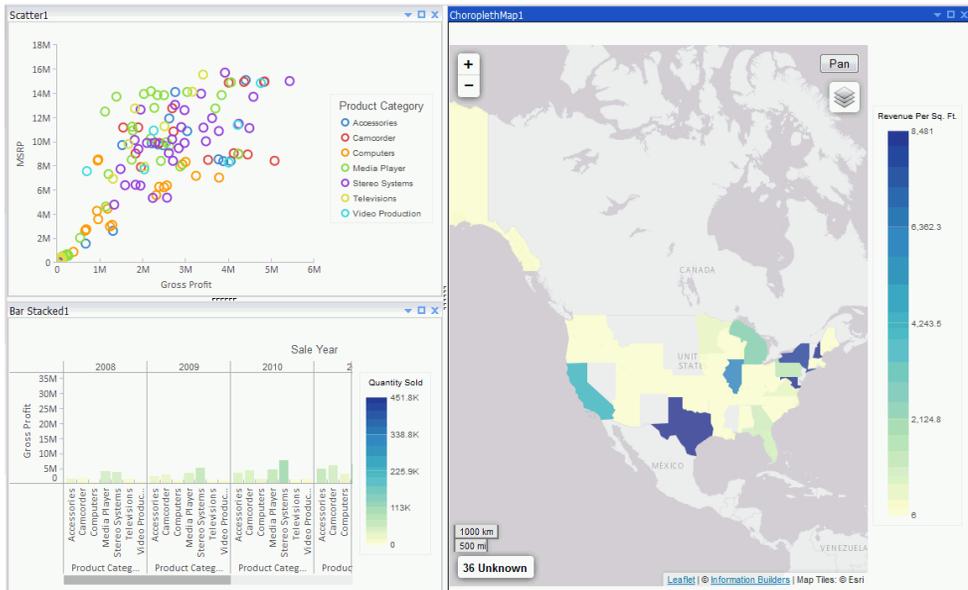
En este capítulo:

- ❑ [WebFOCUS InfoDiscovery](#)
-

WebFOCUS InfoDiscovery

InfoDiscovery es una herramienta de detección de datos, autosuficiente y basada en la web, que permite que los usuarios obtengan la información más relevante. Los analistas y usuarios de negocio pueden recuperar y descifrar más rápido que nunca los datos procedentes de hojas de cálculo, bases de datos y otras fuentes, mediante la combinación, preparación, análisis, visualización y uso compartido de la información, sin la ayuda del equipo de TI. Puede combinar múltiples diagramas en cuadros de mandos de análisis interactivo, para descubrir respuestas a preguntas y cuestiones urgentes.

Gracias a InfoDiscovery, las cuestiones poco habituales, pero críticas, que normalmente pasaban desapercibidas en informes resumidos, ahora saltan a la vista. Acelera las tareas de interpretación y comprensión, mediante la aplicación de diagramas, mapas, filtros y colores, combinándolos en un solo cuadro de mandos interactivo. Permite representar datos de gran volumen, agregados en múltiples niveles dimensionales, de un modo atractivo y preciso en una sola pantalla, proporcionando a los analistas la capacidad de descubrir, sin esfuerzo, los patrones, tendencias y relaciones ocultos en datos brutos. Estos nuevos descubrimientos pueden incrementar la inteligencia y mejorar la toma de decisiones en toda la organización.



Ventajas principales de InfoDiscovery

Éstas son las principales ventajas de InfoDiscovery:

- ❑ **Facilidad de uso.** InfoDiscovery ofrece toda la facilidad de uso de una herramienta de escritorio, en un entorno autosuficiente, ligero y basado en un navegador.
- ❑ **Combinación y preparación de todo tipo de datos, desde Big Data hasta datos empresariales y personales.** Combinación de datos personales con orígenes de datos industriales. Puede combinar, preparar y unir los datos procedentes de hojas de cálculo, almacenes locales de datos, bases de datos, transacciones y aplicaciones, en presentaciones visuales atractivas y de gran valor informativo.
- ❑ **Análisis que acelera la detección.** Ayuda a los usuarios a descubrir tendencias, patrones y conexiones ocultos en los datos, por medio de una biblioteca intuitiva de diagramas, mapas, cuadrículas, filtros y deslizadores preinstalados, además de otras herramientas de detección de datos. Por medio de atractivas visualizaciones, los usuarios son capaces de comprender sus datos instantáneamente y buscar respuestas precisas a sus preguntas, aprovechar oportunidades o resolver problemas.
- ❑ **Compartir y colaborar.** Un repositorio central permite que los usuarios en grupos de trabajo colaboren y publiquen sus cuadros de mando en la web, en dispositivos móviles y en otros recursos empresariales, con un solo clic del ratón.

InfoDiscovery, puntos destacados

Éstas son las principales características de InfoDiscovery:

- ❑ **Análisis geográfico.** Los mapas, gracias a su diseño atractivo e intuitivo, combinan datos espaciales con información demográfica o de mercado, ayudan a los usuarios a la hora de comprender la ubicación de sus clientes actuales o potenciales, y de sus proveedores y empleados. InfoDiscovery incluye acceso a los Mapas ESRI basados en el cloud, el servicio de mapas más avanzado. Los usuarios también pueden utilizar códigos de colores y puntos sobre los mapas, enlazar áreas para ver los atributos correspondientes a un lugar determinado, o aprovechar todo el potencial de las 18 capas de zoom detallado, desde un mapa del mundo hasta los vecindarios locales.
- ❑ **Diagramas de matriz para la localización de datos atípicos.** Los diagramas de matriz gráfica facilitan la comparación de muchos diagramas situados contiguamente. Permiten que los autores creen filas y columnas en el mismo diagrama, para descubrir más detalles acerca de las cosas que están midiendo. Por ejemplo, se podría mostrar un diagrama sencillo de las ventas por región, en una matriz desglosada por género y productos. También se pueden utilizar dimensiones con un mayor nivel de detalle, para seguir analizando y comparando los datos.

-
- ❑ **El atributo de Color por y diagramas multidimensionales para profundizar en el análisis.** Los diagramas de barras ofrecen un modo muy efectivo de comparar datos por categorías, o desglosarlos en barras apiladas. El atributo Color por de InfoDiscovery van más allá, permitiendo incluir dimensiones y medidas adicionales, mediante el sombreado de las barras en una escala gradual. Esto ayuda, entre otras cosas, a mostrar el producto que aporta el margen medio más alto, dentro del mismo espacio. El uso del color, ayudas de herramienta emergentes y atributos de la matriz, que desglosan los diagramas en detalles dimensionales más precisos, permite ofrecer más información en menos espacio que los informes de tabla de referencia cruzada y las hojas de cálculo.

Componentes de InfoDiscovery

Éstos son los principales componentes clave de InfoDiscovery:

InfoDiscovery Workbench. La primera herramienta ligera de detección de datos. Basada en la interfaz de cintas de Microsoft Office, ofrece un entorno cómodo y familiar en el que los analistas puedan desarrollar rápidamente sus visualizaciones interactivas. Estas visualizaciones también pueden almacenarse y compartirse con otros analistas, para que sigan desarrollándolas en el área de trabajo, o implementarse directamente para los usuarios de negocio.

Características clave de InfoDiscovery Workbench:

Visualización y análisis

InfoDiscovery ofrece un nuevo modo de diseño de análisis visual, que permite que los usuarios de negocios y los analistas aprendan sobre sus datos, mediante un proceso visual y acumulativo. Independientemente del tamaño del conjunto de datos, InfoDiscovery es capaz de ofrecer un feedback visual inmediato, mediante:

- ❑ **La Biblioteca de diagramas HTML5.** Una biblioteca completa, con atractivos diagramas y visualizaciones interactivos, basada en la última tecnología HTML5 y accesible desde cualquier navegador o dispositivo.
- ❑ **Las Ayudas de herramienta.** Los autores pueden incluir medidas adicionales e información descriptiva al formulario de las ayudas de herramienta emergentes. Las ayudas de herramienta aparecen cuando el usuario pasa el ratón por encima de un elemento, ofreciendo más información sobre el mismo. Por ejemplo, al pasar el ratón sobre una de las barras de un diagrama de ventas por producto, el usuario puede descubrir cuál ha sido la venta más importante, el tamaño medio de ventas o el número de ventas realizadas, todo ello gracias a las ayudas de herramienta. Además pueden listar todos los hipervínculos (drill-downs) de detalles disponibles para un elemento.
- ❑ **Datos de vistas.** Los autores pueden identificar y capturar los datos asociados a una visualización, y compartirlos fácilmente por e-mail con otros usuarios.

Diseño y desarrollo

InfoDiscovery elimina los procesos iterativos y pesados entre los usuarios de negocios y el equipo de TI. Sus herramientas interactivas y recursos de acceso a datos permiten que los usuarios de negocios puedan satisfacer de un modo eficiente sus requisitos de análisis visual.

- ❑ **Diseño flexible.** Los objetos de visualización se organizan y optimizan automáticamente para cualquier dispositivo, facilitando la comprensión e interpretación, y permitiendo que el usuario se centre en el significado de los datos.
- ❑ **Diseño automático.** Los objetos de visualización se organizan automáticamente, clarificando al máximo las tareas de comprensión e interpretación. El espacio de la pantalla queda automáticamente distribuido entre los objetos mientras el usuario construye su visualización. Puede ajustar fácilmente los objetos apuntando, pulsando o arrastrando la barra divisoria. Los usuarios invierten menos tiempo en el diseño de pantallas, y más centrándose en el significado de los datos. Las visualizaciones son fluidas, ocupan automáticamente el espacio de sus contenedores y hacen que los cuadros de mandos aparezcan perfectamente tanto en tabletas como en monitores de escritorio de alta resolución.
- ❑ **Aislamiento y filtraje visual automático.** El aislamiento visual ayuda a los usuarios a comprender cómo se construyen los datos atípicos (buenos o malos) y determinar los atributos que los hacen únicos. El usuario puede filtrar los datos que puedan estar obstruyendo la localización y documentación de estos atributos.
- ❑ **Controles de filtro.** Los controles avanzados, como los deslizadores, controles de calendario o casillas, facilitan la agregación y eliminación de conjuntos parciales de datos de las visualizaciones.
 - ❑ **Deslizadores.** Añaden o eliminan datos de un rango de números. Por ejemplo, eliminar todas las transacciones inferiores a 25.000 dólares del análisis de ventas.
 - ❑ **Controles de calendario.** Ajustan los datos por fecha. Por ejemplo, consultar las transacciones de las dos últimas semanas de marzo, únicamente.
 - ❑ **Casillas.** Eliminan los conjuntos de datos de mayor tamaño del análisis. Por ejemplo, analizar las ventas de la región Este, únicamente, o de todas las regiones excepto la este.
- ❑ **Consulta visual continua.** Los estudios demuestran que la información se interpreta de forma más eficiente y precisa a través de visualizaciones. Con InfoDiscovery los usuarios pueden combinar grandes volúmenes de datos en objetos visuales interactivos que respondan a distintas cuestiones desde una única pantalla. Mediante la combinación de datos resumidos y detallados en un cuadro de mandos de InfoDiscovery, en lugar de hojas de cálculo, el usuario obtiene una comprensión más profunda de sus datos y, por tanto, puede tomar mejores decisiones.

Servidor InfoDiscovery

El Portal y el Repositorio de InfoDiscovery son contenedores seguros y adaptativos para todos los proyectos de visualización de InfoDiscovery. Permite que los autores organicen sus páginas de visualizaciones y vistas, y apliquen en ellas el *estilo y carácter* de su organización. Esto simplifica y acelera la creación e implementación de aplicaciones InfoDiscovery de tipo web. Otros usuarios interactúan con los proyectos de visualización resultantes y consultan e interrogan los datos subyacentes.

Todo el trabajo queda almacenado en un repositorio central de tipo web. Los administradores pueden definir grupos de usuarios con roles y privilegios diferentes, facilitando el uso compartido del contenido en un entorno seguro. Con InfoDiscovery, los usuarios individuales pueden ponerse a trabajar como si se tratara de un simple producto de escritorio, y rápidamente crecer hasta convertirse en un grupo de analistas usuarios empresariales que comparte su trabajo con el resto de la organización.

Principales características del Portal y del Repositorio de InfoDiscovery:

- ❑ **Contenedor de aplicaciones.** El Portal InfoDiscovery simplifica la distribución del trabajo para otros usuarios, permitiendo que los autores centren sus esfuerzos en el desarrollo de aplicaciones con un diseño atractivo y un alto valor informativo. Las visualizaciones pueden almacenarse en un sistema de carpetas simple que permite añadir nuevas páginas de un modo rápido y sencillo. También puede añadir el logo y temas de su compañía a los portales, para poner a disposición de los usuarios una aplicación completa de tipo web, con una dirección web URL y un inicio de sesión seguro.
- ❑ **Repositorio central de contenido seguro para grupos de usuarios.** Un entorno potente de grupos de trabajo analítico que permite que los usuarios trabajen de forma individual o colectiva. Pueden construir cuadros de mandos analíticos, interactivos, intuitivos y atractivos, y ponerlos a disposición de otros usuarios de un modo seguro, desde cualquier navegador y cualquier dispositivo. Los usuarios pueden identificarse como:
 - ❑ **Autores/administradores.** Usuarios que pueden hacer todo, desde definir y combinar orígenes de datos hasta construir nuevos cuadros de mandos de detección, diseñar portales para otros usuarios y gestionar el acceso seguro a su trabajo. Estos usuarios pueden empezar a trabajar rápidamente en su análisis de datos, sin detenerse en cuestiones de seguridad e implementación. InfoDiscovery organiza automáticamente su trabajo en un segundo plano, permitiéndole despreocuparse de cuestiones de seguridad e implementación.
 - ❑ **Usuarios avanzados.** Usuarios que pueden ejecutar y modificar proyectos creados por el autor, o crear nuevas visualizaciones a partir de los datos a los que tengan acceso.

- ❑ **Observadores.** Usuarios que pueden consultar y utilizar los cuadros de mandos de visualización resultantes, para indagar en sus datos de forma segura, desde el Portal InfoDiscovery. Todos los contenidos y datos están ajustados automáticamente a los derechos de acceso específicos.

Entorno de prueba de análisis de alta velocidad

El Entorno de análisis de prueba InfoDiscovery es un almacén de datos estructurado en *columnas*, que permite recuperar, agregar y calcular grandes cantidades de datos a gran velocidad, sin necesidad de recurrir a indexaciones complejas ni agregaciones previas. Debido a su uso eficiente de la memoria (no limitado a la memoria del PC), el Entorno de prueba (Sandbox) es capaz de entregar grandes conjuntos de datos de manera casi instantánea.

El Entorno de prueba de análisis de alta velocidad incluye:

- ❑ **Compresión de datos.** La información se comprime hasta en un 90 por ciento, ofreciendo una velocidad entre cinco y veinte veces superior a la de los almacenes de datos relacionales.
- ❑ **Utilidad QuickCopy.** Permite que los autores muevan copias completas (o subconjuntos) de un conjunto de datos original de forma rápida y sencilla. Imita el esquema de metadatos original para que los analistas con acceso al original reconozcan todos los aspectos de la copia. Además, QuickCopy crea un entorno de prueba aislado para los analistas, evitando que se vea afectado el rendimiento de los datos operativos originales. Finalmente, el recurso de carga masiva de QuickCopy dota a los analistas de la capacidad de actualizar rápidamente los conjuntos de datos combinados, bajo petición o de forma programada.
- ❑ **Utilidad Join/Blend.** La utilidad Join/Blend permite que los usuarios combinen en una sola vista los datos de distintos orígenes. La utilidad agrega los datos de forma inteligente para que los usuarios no tengan que preocuparse de los resultados incorrectos, tan frecuentes en joins relacionales.

Aspectos diferenciadores de InfoDiscovery

Éstos son los principales elementos diferenciadores de InfoDiscovery:

- ❑ **Discovery para grupos de trabajo.** El entorno potente de grupos de trabajo analítico permite que los usuarios trabajen en la construcción de cuadros de mandos analíticos, intuitivos e interactivos, de forma individual o colectiva. Los usuarios pueden identificarse como administradores de grupos, encargados de gestionar los roles y privilegios, administradores de datos, analistas o usuarios de negocio, que sólo pueden ejecutar las visualizaciones.
- ❑ **Metadatos reutilizables.** La creación dinámica de metadatos (realizada en segundo plano) puede ser reutilizada en otros proyectos, como la generación de informes, análisis predictivo o ETL.

-
- ❑ **Impacto pequeño y alto rendimiento.** InfoDiscovery incluye un almacén de datos, o entorno de prueba, de alta velocidad, capaz de manipular grandes conjuntos de datos de forma casi inmediata. De media, comprime los datos con un ratio de 10:1, siendo capaz de alcanzar niveles de compresión mucho más elevados; algunos clientes obtienen ratios entre 30:1 y 40:1. Esta compresión reduce drásticamente el I/O y ofrece un rendimiento excelente, sobre todo en cuanto a la detección visual ad hoc, sin tener que recurrir al uso de índices ni ajustes manuales.
 - ❑ **InfoApps y cuadros de mandos inteligentes.** Los cuadros de mandos son capaces de integrar documentos, imágenes, gráficos y mapas, ofreciendo una inteligencia superior. Además, los usuarios pueden resaltar y filtrar datos asociados. Puede conectar sus cuadros de mandos a datos operativos, o al entorno de prueba para agilizar el análisis.
 - ❑ **Seguridad completa.** La productividad autoservicio se ha combinado con características de seguridad potentes, como el inicio de sesión único perfectamente integrado, la implementación basada en metadatos, plantillas multiinquinino, y un modelo de seguridad especializado, con usuarios autorizados en base a datos RDMS o servicios web.

Para más información

Consulte los siguientes manuales, en <http://infocenter.informationbuilders.comidis/index.jsp>:

- ❑ *Cómo instalar InfoDiscovery*
- ❑ *Introducción a InfoDiscovery*
- ❑ *Referencia de InfoDiscovery*
- ❑ *InfoDiscovery, Guía de la edición*

WebFOCUS presenta el primer entorno de business intelligence y extracción de datos del mercado, que integra perfectamente las perspectivas de pasado y futuro de las operaciones empresariales.

WebFOCUS RStat es compatible con las tareas estadísticas y de extracción de datos más utilizadas, y el desarrollo de modelos predictivos que pueden implementarse como aplicaciones de puntuación, en cualquier plataforma WebFOCUS. Desarrollada a partir del motor R, líder del mercado, un lenguaje de programación estadística potente y flexible, esta plataforma global garantiza unos resultados correctos, completos y consistentes.

En este capítulo:

- ❑ [WebFOCUS RStat](#)

WebFOCUS RStat

RStat permite que los interesados en data mining y los desarrolladores de business intelligence colaboren con las mismas herramientas para acceder, manipular o transformar datos, desarrollar modelos predictivos e incorporar la funcionalidad de puntuación en aplicaciones operativas de business intelligence. Entre los modelos de datos se encuentran los árboles de decisiones, redes neurales, regresiones lineales y logísticas, bosques aleatorios, máquinas de vectores de soporte, potenciaciones, reglas de asociación, K-means y clústers jerárquicos.

WebFOCUS RStat incluye:

- ❑ Una interfaz intuitiva, parte del producto de escritorio WebFOCUS, para acceder a los modelos estadísticos y de extracción de datos más utilizados: árboles de decisiones, redes neurales, regresiones lineales o logísticas, bosques aleatorios, máquinas de vectores de soporte, potenciaciones, reglas de asociación, y clústers K-means, Ewkm, jerárquicos y BiCluster.
- ❑ Preparación de datos; por ejemplo, extrayéndolos desde cualquier origen de datos, manipulando y transformando campos para preparar el análisis de datos, y desarrollando modelos en Developer Studio.
- ❑ Acceso a un formulario web sencillo, para que, con un solo clic del ratón, pueda generar resultados y predicciones sin estar familiarizado con la extracción de datos y el desarrollo de modelos.

-
- ❑ Tareas frecuentes de exploración de datos y distintas pruebas de distribución, para determinar la técnica de desarrollo de modelos más adecuada.
 - ❑ Exploración visual de datos, mediante un conjunto robusto de diagramas y visualizaciones interactivas.
 - ❑ Incorpora valores y puntuaciones (resultados) pronosticados a cualquier informe WebFOCUS para que los usuarios puedan convertir sus intuiciones y opiniones de expertos en puntos de referencia, garantizando la toma en consideración de todos los factores a la hora de tomar decisiones.
 - ❑ Permite aprovechar la gran cantidad de paquetes desarrollados por expertos y científicos del sector a la hora de llevar a cabo análisis muy complejos e implementar aplicaciones rápidamente. RStat es extensible mediante el uso de scripts y tecnologías de código abierto, lo que permite este aprovechamiento.
 - ❑ Compatible con sistemas de 32 y 64 bits.

Extracción de datos (data mining) con WebFOCUS RStat

Hasta hace poco, la extracción de datos, o data mining, era una rama de business intelligence (BI) que sólo utilizaban los expertos en estadística. Pocos comprendían sus métodos matemáticos. En consecuencia, los únicos que recibían estos resultados estadísticos eran los altos directivos. Sin embargo y con mayor frecuencia, los usuarios operativos tienen que tomar decisiones y realizar acciones basadas en sus expectativas sobre el futuro.

La mayoría de las aplicaciones de informes resultan efectivas a la hora de registrar lo que ha sucedido, es decir, mirando al pasado. No ofrecen ninguna indicación sobre acciones futuras. Para poder competir en el mundo empresarial actual, los que toman decisiones, en cualquier nivel de la organización, deben acceder a aplicaciones de desarrollo de modelos predictivos. La policía debe poder determinar los sitios con mayor probabilidad de que ocurra un crimen para así enviar patrullas a las zonas más necesitadas. Los directores de marketing necesitan predecir quién tiene más posibilidades de responder a un e-mail o a una campaña publicitaria. El personal de seguros de automóvil debe elaborar perfiles de riesgo basados en la probabilidad de que determinados individuos realicen una reclamación de seguro.

RStat tiende un puente entre las perspectivas de pasado y futuro de las operaciones empresariales. Ofrece el primer entorno de BI y extracción de datos, completamente integrado y dirigido al desarrollo de modelos predictivos y la distribución de aplicaciones de puntuación, para que los usuarios operativos tomen decisiones seguras, en lugar de fiarse de sus instintos.

Beneficios de un entorno completamente integrado

La extracción de datos es la técnica que identifica patrones y relaciones en bases de datos de gran tamaño, a través de métodos estadísticos avanzados. Extrae los datos históricos y, a continuación, aplica técnicas estadísticas para elaborar un modelo. Tradicionalmente, estos modelos eran tarea de analistas y expertos estadísticos altamente cualificados. Sin embargo, a menos que se implementen de forma amplia, acaban convirtiéndose en productos de investigación aislados, que poco aportan a la empresa.

Las aplicaciones de puntuación implementan modelos analíticos para el uso repetido de nuevos conjuntos de datos por parte de usuarios sin conocimientos técnicos, con el objetivo de apoyar en la toma de decisiones. Por ejemplo, un analista de marketing emplearía una aplicación de puntuación para calificar las listas nuevas de correo y determinar quién es el destinatario más idóneo. En pocas palabras, la aplicación de puntuación asigna la etiqueta de buena o mala a una oportunidad potencial.

Los expertos en estadística dedican una gran parte del tiempo a extraer y consultar datos. Por otro lado, los desarrolladores, al trabajar en el mismo entorno de BI, pueden crear consultas que sirven para que los estadísticos creen sus modelos. Éstos pueden compilar sus modelos como funciones WebFOCUS estándar para que, a su vez, los desarrolladores de BI las conviertan en aplicaciones de puntuación WebFOCUS que puedan implementarse en cualquier plataforma. No es necesario trabajar con multitud de herramientas ni adquirir licencias adicionales. Unificando los entornos de BI y de extracción de datos y consolidando las herramientas de software, RStat reduce los costes de licencias. Esto tiene como efectos adicionales la simplificación del mantenimiento y la optimización de los recursos de TI.

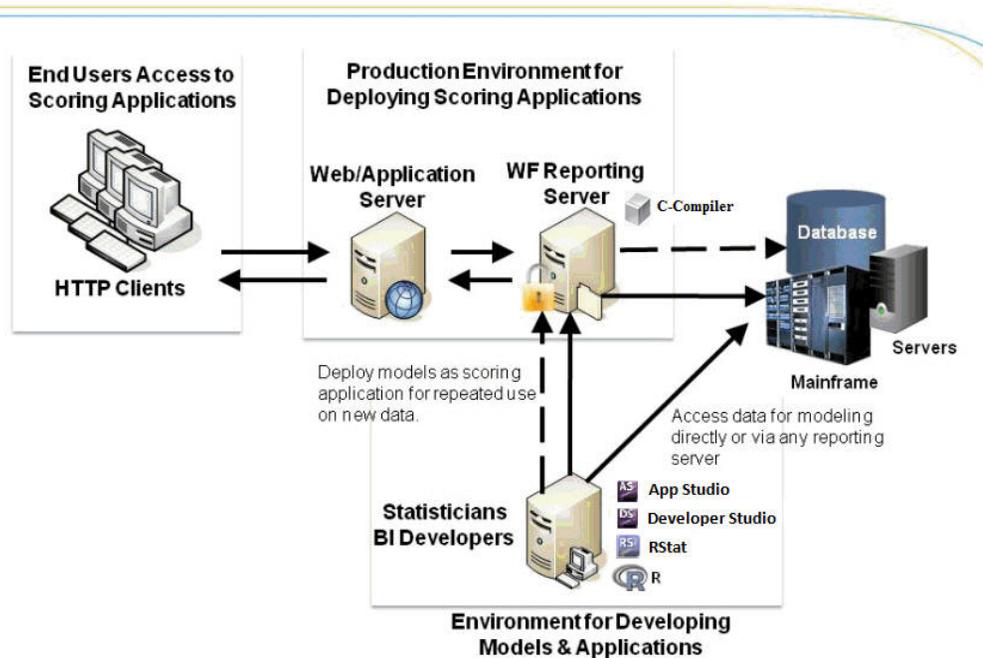
Arquitectura RStat

RStat está basado en el motor R de código abierto. R es conocido por ser el lenguaje de programación estadística más potente y flexible. Tiene más de un millón de usuarios a nivel mundial, se enseña en infinidad de universidades y cuenta con más de mil extensiones empaquetadas, para varios tipos de ejercicios de análisis.

R es un entorno potente de scripting, diseñado para usuarios técnicos. RStat integra R dentro de Developer Studio. Esta interfaz de usuario presenta un flujo de trabajo sencillo e intuitivo. Incorpora las rutinas de extracción de datos más utilizadas, incluidos los árboles de decisión regresivos, redes neurales, clustering, asociación, máquina de vectores de soporte y otros algoritmos conocidos por los estudiantes de negocios o ingeniería. RStat está dirigido a una amplia variedad de usuarios: técnicos en estadística, analistas de negocios y demás profesionales.

Su capacidad única de compilación de modelos como funciones WebFOCUS nativas, directamente en RStat, permite que la organización comparta las ventajas de la extracción de datos con los usuarios operativos. Éstos verán que la aplicación les resulta familiar y muy accesible. Cuando pulsen sobre un formulario web, los usuarios podrán generar puntuaciones y predicciones que les ayuden a tomar decisiones, sin tener ninguna clase de conocimiento acerca de la extracción de datos y el desarrollo de modelos, y sin necesidad de instalar R u otros motores de puntuación en el entorno operativo. Esta escalabilidad y facilidad de uso llevará a las organizaciones a adoptar más y más usuarios para el entorno de modelos predictivos.

Para desarrollar aplicaciones de extracción de datos, puede acceder a RStat desde Developer Studio o como aplicación independiente. El programa de instalación instala el entorno R completo. Una vez instalado RStat, podrá empezar a usar Developer Studio para acceder a los datos desde cualquier servidor de informes. Después de construirlo, puede compilar e implementar el modelo en cualquier servidor WebFOCUS. No es necesario que los usuarios tengan instalados R o RStat en el entorno de producción para poder utilizar las aplicaciones de puntuación.



Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Cómo usar WebFOCUS RStat para el análisis predictivo*

La combinación de un motor de búsqueda robusto y de un potente motor de BI permite a los usuarios indexar todo el contenido estructurado, y no estructurado, para así obtener respuestas heurísticas ante cualquier cuestión de negocio. Por ejemplo, el director de redes sociales puede realizar una búsqueda para localizar un comentario en Facebook o Twitter, identificar el producto en cuestión y, a continuación, obtener detalles para ver si la opinión ha afectado de algún modo a las ventas.

Magnify es una poderosa solución de búsqueda empresarial, que simplifica la labor de indexar y buscar datos estructurados, o no estructurados, independientemente de su origen o ubicación.

La solución de Análisis de redes sociales de WebFOCUS ayuda a transformar los datos provenientes de las áreas de ventas, marketing y redes sociales en la información necesaria para impulsar el crecimiento, rentabilidad y satisfacción del cliente.

En este capítulo:

- ❑ [Magnify](#)
- ❑ [Integración de WebFOCUS en redes sociales](#)

Magnify

Magnify es una solución de búsqueda empresarial que ayuda a los usuarios en la localización de contenidos empresariales por toda la organización, para después asimilar esta información aprovechando el business intelligence. Desde un único punto de entrada, los usuarios pueden buscar datos estructurados o no estructurados que se encuentren almacenados prácticamente en cualquier lugar. La página de búsqueda de Magnify se trata de una interfaz de usuario sencilla e interactiva que categoriza dinámicamente los resultados de búsqueda, con distintas opciones de navegación, clasificación y visualización, como el análisis de resultados en formato tabular y la capacidad añadida de elaborar diagramas y filtrar con una amplia gama de métricas y dimensiones. Los usuarios pueden acceder a la información en tiempo real, a través de vínculos a informes WebFOCUS.

Magnify está integrado con el Servidor de taxonomía DataFacet for Sentiment (instalado por separado) para realizar análisis de sentimiento y opinión sobre datos estructurados o no estructurados. Según va indexando Magnify el contenido, se realiza una llamada al Servidor de taxonomía DataFacet, mediante un servicio web que determina si el sentimiento general respecto al contenido es positivo, negativo o neutro. El Servidor de taxonomía DataFacet devuelve una puntuación a Magnify que queda almacenada como metaetiqueta, con el resultado de cada búsqueda. La puntuación del contenido aparece como parte del Árbol de categorías Magnify. Esto permite que los usuarios filtren los resultados de búsqueda de acorde al tono general de la información. Además, puede clasificar los resultados de búsqueda según la puntuación de sentimiento.

Las principales características de Magnify permiten:

- ❑ Buscar contenido empresarial, que puede incluir información almacenada en bases de datos, e-mails y archivos.
- ❑ Buscar colecciones específicas de información. Magnify puede organizarse por departamento (por ejemplo, Administración, Recursos humanos, Servicios profesionales, Ventas, Atención al cliente, etc.) o por unidad de negocio (por ejemplo, iWay, WebFOCUS, Magnify, etc.).
- ❑ La búsqueda puede ser tanto de contenido público como privado. Magnify se integra con la seguridad corporativa y garantiza la protección de información privada o confidencial.
- ❑ Emplee el árbol dinámico de categorías, junto a otras opciones de clasificación y visualización, para ajustar los conjuntos de resultados. Magnify también incluye características de representación de diagramas y establecimiento de filtros, basadas en distintas métricas y dimensiones almacenadas en el contenido de búsqueda.

Para más información

Consulte los siguientes manuales, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Manual de usuario final de Magnify*
- ❑ *Guía de desarrollador de Magnify*
- ❑ *Seguridad y administración de Magnify*
- ❑ *Guía rápida de Magnify*

Integración de WebFOCUS en redes sociales

Cada día, millones de personas por todo el mundo usan redes sociales como Facebook o Twitter™ como medio de expresión. Estas comunicaciones suelen incluir ideas acerca de las experiencias, positivas o negativas, que han tenido con alguna empresa, y opiniones sobre productos y compañías, en general. Esto presenta una magnífica oportunidad para empezar a conocer a sus clientes de una forma que parecía imposible hasta hace poco.

A través de la solución de Integración con redes sociales de WebFOCUS, puede obtener datos directamente desde Facebook®, Twitter®, LinkedIn®, y Google Analytics®, y aprovecharla para influir de forma positiva en las ventas y marketing, servicio al cliente, desarrollo de productos y demás operaciones importantes. A diferencia de las encuestas, caras y con una inteligencia anticuada, esta solución ofrece información en tiempo real sobre la percepción del público acerca de su empresa, productos, servicios y competencia.

Integración en redes sociales

Facebook, Twitter, y LinkedIn contienen una gran cantidad de información acerca de las opiniones del consumidor. Por ejemplo, esta valiosa información puede dar respuesta a cuestiones clave; por ejemplo:

- ¿Qué imagen desea dar a sus clientes?
- ¿Les gustan sus productos y servicios?
- ¿Se encuentran satisfechos con la atención recibida?

El adaptador para Facebook puede ser utilizado para recuperar publicaciones y comentarios para las páginas de Facebook de usuarios y de su empresa.

El adaptador para Twitter puede ser utilizado para buscar y recuperar tweets en base a criterios de búsqueda definidos.

El adaptador para LinkedIn puede ser utilizado para recuperar publicaciones y comentarios para discusiones de grupos de LinkedIn o actualizaciones de estado para eventos corporativos.

Toda esta información puede servirle de ayuda a la hora de tomar decisiones clave de negocio. Puede crear informes WebFOCUS que informen directamente en base a esta información, o a través de un almacén de datos creado con DataMigrator. Las métricas pueden mostrarse de manera gráfica utilizando los cuadros de mandos WebFOCUS, que permiten profundizar hasta la información de una tabla específica.

Analítica de sentimiento

La solución de Analítica de sentimiento permite obtener e interpretar las opinión del consumidor con el más alto grado de precisión, y ayuda a determinar qué comentarios requieren una respuesta inmediata. Nuestros sofisticados algoritmos evalúan con precisión la intensidad emocional en volúmenes de texto escrito de gran tamaño, incluidos las publicaciones y comentarios en Facebook y LinkedIn, los tweets de Twitter, y otras fuentes como el email y las encuestas electrónicas. A cada mensaje se le asigna una puntuación de sentimiento (mostrada como un intervalo de valores numéricos de positivo a negativo) para poder priorizarlo y pasarlo al agente más apropiado, encargado de darle seguimiento.

Analítica de palabras

El conocimiento de determinadas palabras utilizadas para describir su empresa y oferta, resulta vital a la hora de evaluar la opinión pública. El Adaptador de análisis de palabras emplea un avanzado algoritmo que desmenuza las frases en distintos componentes, elimina las palabras comunes y proporciona visualizaciones de los términos más importantes, y la frecuencia con que aparecen a la largo del tiempo. También puede profundizar hasta los mensajes individuales, para así obtener el contexto en que se están usando estas palabras. Por medio de este adaptador, los profesionales de las redes sociales, analistas de marketing, responsables de cumplimiento y demás agentes, pueden detectar, de un modo rápido y sencillo, cuáles son las palabras más utilizadas y cuáles están impactando positiva o negativamente al negocio.

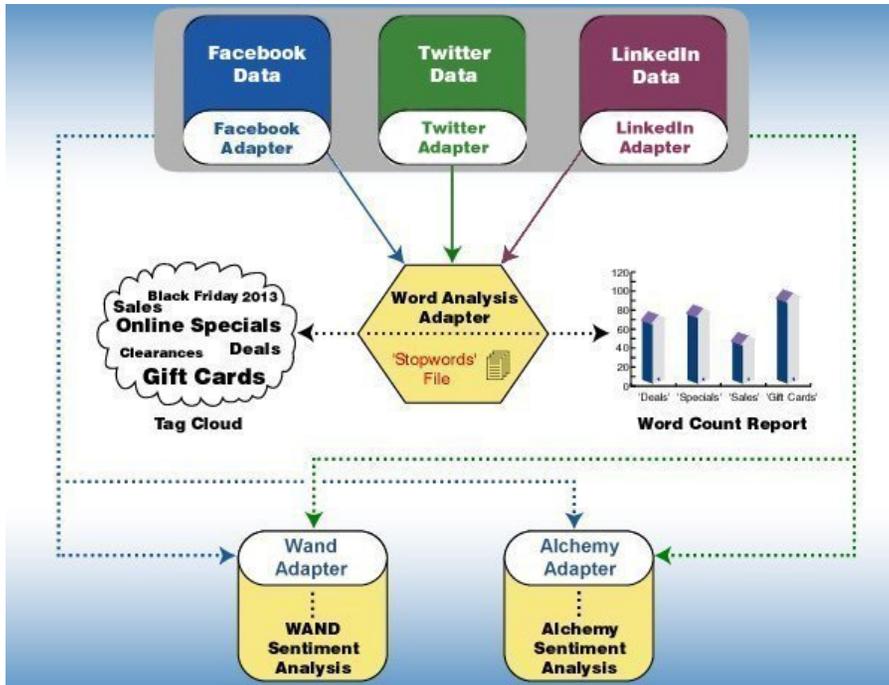
Google Analytics

El Adaptador para Google Analytics se utiliza para generar informes a partir de la información que reside en el entorno de Google Analytics. Las métricas, como las vistas de páginas o los usuarios, pueden analizarse de acorde a distintas dimensiones (por ejemplo, país y ciudad).

Además, puede configurar el adaptador para Google Analytics utilizando la Consola Web del Servidor de informes WebFOCUS. El adaptador requiere una conexión en la que se almacena el token de acceso. Para poder realizar llamadas API de Google Analytics es necesario un token de acceso a Google Analytics. Este token está asociado a una aplicación de Google Analytics y a un usuario específico de Google Analytics.

Guía rápida de integración con redes sociales de WebFOCUS

El siguiente diagrama muestra los componentes clave necesarios para la integración de WebFOCUS en redes sociales.



Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- Guía de integración con redes sociales de WebFOCUS

La rápida adopción de tabletas y smartphones ha desencadenado una revolución en la forma en que entregamos y consumimos información. Con la aparición de las interfaces basadas en toques, el concepto de "Business Intelligence (BI) at your fingertips" (al alcance de la mano) se ha hecho realidad. En Information Builders estamos comprometidos con el principio "*develop once and deploy anywhere*" (un desarrollo, muchas implementaciones), que reduce al mínimo los costes de desarrollo, implementación y formación, y asegura futuras inversiones según vayan apareciendo nuevos dispositivos y navegadores en un mercado dinámico y volátil. Creemos que nuestros clientes deben poder reconfigurar la orientación de sus activos web, y por ello WebFOCUS permite consultar todos sus informes desde un dispositivo móvil, sin ningún tipo de codificación adicional.

WebFOCUS Mobile, un conjunto de soluciones potentes y flexibles de BI móvil, explota al máximo las capacidades nativas de los dispositivos móviles más populares y permite al usuario acceder y analizar cualquier información, desde cualquier smartphone (BlackBerry®, iPhone®, Android™) o tableta (iPad, Android).

En este capítulo:

- ❑ [WebFOCUS Mobile](#)

WebFOCUS Mobile

Information Builders elimina las barreras de BI móvil con WebFOCUS Mobile. WebFOCUS Mobile:

- ❑ Compatible con las últimas tendencias en tecnología móvil.
- ❑ No requiere ningún hardware o herramienta de desarrollo adicional y tiene un coste total de propiedad (TCO en sus siglas en inglés) reducido.
- ❑ Cumple con los requisitos de personalización de usuario final.
- ❑ Aprovecha las cualidades e infraestructura existentes, facilitando y agilizando el proceso de implementación.
- ❑ Cumple con los últimos requisitos de business intelligence (BI) y generación de informes, adaptándose a los cambios en dispositivos y navegadores.

Suite de productos de BI móvil

El conjunto de productos de BI móvil incluye:

- ❑ **WebFOCUS Active Technologies.** Una solución independiente al dispositivo que combina capacidades de datos y análisis interactivo en un solo documento que puede ser distribuido a cualquier tipo de terminal móvil.

En Information Builders hemos diseñado WebFOCUS Active Technologies como aplicación web y estandarizado nuestras tecnologías de desarrollo de diagramas sobre HTML5, para garantizar el uso de informes desde cualquier dispositivo. El resultado es un código fuente único, fácil de mantener, que permite el desarrollo de apps de BI móvil atractivas incluso para aquellos usuarios sin conocimientos técnicos.

Los usuarios que utilizan los cuadros de mandos e informes con Active Technologies en su iPad, iPhone, teléfono o tableta Android, disfrutan automáticamente de las nuevas visualizaciones basadas en HTML5, aparte de las características y gestos de cada dispositivo.

- ❑ **Mobile Favorites y la app Mobile Faves.** WebFOCUS entrega un contenido BI portátil, capaz de explotar toda la capacidad de su terminal, al que se puede acceder con cualquier navegador móvil o archivo adjunto de e-mail, o por medio de Mobile Faves, nuestra app nativa para iPad, iPhone, y teléfonos y tabletas Android.
 - ❑ **WebFOCUS Mobile Favorites.** Implementa contenido BI específico, como informes o cuadros de mandos, en dispositivos móviles.
 - ❑ **Mobile Faves App.** Una aplicación nativa, o *app de ayuda*, que permite que los usuarios gestionen y consulten contenido en iPhones, iPads, y teléfonos y tabletas Android, compatible con los paradigmas y gestos más utilizados y a los que están acostumbrados los usuarios de estos dispositivos. La app actúa como un contenedor residente en su terminal, que facilita la labor de organización, acceso e interacción con sus informes y cuadros de mandos web favoritos.
- ❑ **WebFOCUS Maintain.** Proporciona servicios de transacciones móviles que permiten a las organizaciones construir e implementar aplicaciones para transacciones en línea, de un modo económico y eficiente, accesibles desde cualquier smartphone o tableta.

Mobile Faves App

WebFOCUS Mobile Faves es una aplicación simple e intuitiva que proporciona informes y análisis innovadores y fáciles de utilizar a los usuarios de los dispositivos iPad, iPhone, o de teléfonos y tabletas Android. Gracias a WebFOCUS Active Technologies, WebFOCUS Mobile Faves presenta una funcionalidad analítica rica, profunda en contenidos y altamente interactiva para iPads, iPhones, y teléfonos y tabletas Android, aprovechando sus gestos nativos. Como resultado, los usuarios pueden manipular datos provenientes de una gran variedad de orígenes de forma casi ilimitada, con solo un par de toques de la pantalla. La aplicación permite que los usuarios administren sus cuadros de mandos empresariales y sus contenidos para consultarlos y analizarlos de forma interactiva, incluso cuando no están conectados a Internet.



Seguridad de Mobile Faves

La app Mobile Faves para dispositivos Apple® ha experimentado mejoras orientadas a aumentar el número de nuevas características de seguridad, como la compatibilidad con el inicio de sesión único o el cifrado de datos y protección de contraseñas del contenido. Los motores de inicio de sesión único compatibles son CA SiteMinder®, Tivoli®, la autenticación integrada de Windows (IWA en sus siglas inglesas) y NTLM. Nuestros clientes ya pueden personalizar la app Mobile Faves a través de un nuevo servicio. Un último factor destacable en el terreno de la tecnología móvil es la facilidad de desarrollar aplicaciones de actualización de bases de datos desde cualquier terminal, por medio de una interfaz asistente de usuario en Developer Studio.

Versiones de Mobile Faves personalizadas por el cliente

La oferta personalizada de Mobile Faves para iOS y Android ahora le permite implementar su propia versión de la app. Esta versión aúna la potencia de Information Builders Mobile Faves con sus propios recursos empresariales, personalizados, todo ello perfectamente integrado en una misma app. Como resultado, sus partners y clientes verán una app que parte directamente de usted. Puede darle cualquier nombre que elija, añadir su propio icono de marca, modificar las pantallas de inicio y bienvenida o copiar en ella la información de configuración por defecto de su servidor, para que la app siempre esté configurada y lista para ser usada con su identidad propia.

Nota: Las solicitudes en Android deben enviarse a través de un caso CSS.

Para más información

Consulte los siguientes manuales, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Manual de usuario de Mobile Faves para iOS*
- ❑ *Guía de desarrollador de Mobile Faves Branding Package*
- ❑ *Manual de usuario de Mobile Faves para Android*

La ampliación de sus entornos WebFOCUS permite dotar a sus usuarios de la capacidad de confeccionar sus propios formularios, actualizar la lógica del negocio y ejecutar aplicaciones web que funcionen en entornos autónomos o enlazados desde informes y aplicaciones WebFOCUS existentes. La capacidad de write-back completa incluye funciones para acceder, modificar, borrar o añadir datos a sistemas back-end desde cualquier dispositivo móvil.

WebFOCUS Maintain es una herramienta de desarrollo de aplicaciones, que genera aplicaciones de mantenimiento basadas en la web, para su implementación en un entorno empresarial.

En este capítulo:

- ❑ [WebFOCUS Maintain](#)

WebFOCUS Maintain

WebFOCUS Maintain y su lenguaje multiplataforma facilitan la creación, prueba e implementación de complejas aplicaciones empresariales en Internet, en ordenadores centrales IBM, en servidores de rango medio y en estaciones de trabajo. WebFOCUS Maintain es otro tipo de app web que proporciona un servicio de transacción que permite crear aplicaciones write-back y mezclarlas con las aplicaciones de BI tradicionales.

El Editor de formularios, situado en el entorno de desarrollo de Maintain, permite desarrollar el frontal, o interfaz de usuario, de la aplicación. A continuación, y sin dejar de utilizar el entorno de desarrollo de Maintain, se desarrolla el código encargado de extraer datos de sus orígenes de datos y de actualizar éstos con nuevos datos.

En tiempo de ejecución, los usuarios finales inician la aplicación y acceden al Servidor de informes WebFOCUS, donde residen los datos o procedimientos. La aplicación extrae los datos del origen de datos, los presenta ante los usuarios finales, actualiza el origen con nuevos datos y, finalmente, ejecuta cualquier procedimiento.

Ventajas principales de Maintain

A través de WebFOCUS Maintain, puede:

- ❑ Desarrollar aplicaciones de mantenimiento de datos, basadas en la web, de un modo sencillo y sin conocimientos previos de HTML, Java™ o 3GL complejo.
- ❑ Acceder a datos y actualizarlos en cualquier sistema operativo y sistema de bases de datos principal (gracias al poder del Servidor de informes WebFOCUS).
- ❑ Acceder a datos y actualizarlos desde varias plataformas al mismo tiempo; por ejemplo, el sistema de inventario de MVS o el de contabilidad en UNIX.
- ❑ Conservar su inversión de software existente, ya que WebFOCUS Maintain es capaz de ejecutar COBOL, C y otros programas de 3GL, transacciones CICS e IMS, procedimientos RBDMS almacenados, procedimientos FOCUS, etc, sin dificultades.
- ❑ Aprovechar los puntos fuertes de sus sistemas de computación, dejando a un lado los débiles, mediante la partición de su aplicación entre las distintas plataformas compatibles.
- ❑ Integrarse perfectamente con Java, las miniaplicaciones Java y JavaScript.

Para más información

Consulte los siguientes manuales, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Introducción a WebFOCUS Maintain*
- ❑ *Cómo desarrollar aplicaciones WebFOCUS Maintain.*
- ❑ *Referencia de lenguaje Maintain*

Almacén de datos de alta calidad

Hyperstage es un motor analítico de alto rendimiento, basado en columnas, y diseñado para las aplicaciones de análisis y data marts que requieran respuestas rápidas a consultas, en un contexto de datos de gran volumen. Hyperstage ha sido específicamente diseñado para aplicaciones de análisis de datos de gran volumen (hasta 50 Terabytes).

En este capítulo:

- ❑ [Información general de Hyperstage](#)
- ❑ [Hyperstage y PostgreSQL](#)
- ❑ [Para más información](#)

Información general de Hyperstage

Hyperstage emplea una metodología única (patente en trámite) para la compresión, almacenamiento y procesamiento de datos, que le permite instalarse y ejecutarse en hardware de consumo, con poca o ninguna presencia de DBA. Hyperstage requiere muy pocos ajustes para ser compatible con las consultas de análisis empresarial complejas o ad hoc.

Hyperstage es un motor de bases de datos que utiliza el entorno de bases de datos PostgreSQL. Como tal, Hyperstage es totalmente compatible con todas las herramientas de Business Intelligence compatibles con PostgreSQL; utiliza la interfaz administrativa de PostgreSQL para reducir la curva de aprendizaje de los administradores de sistemas.

Hyperstage ofrece un sistema de bases de datos versátil y altamente comprimido para consultas analíticas. El ratio de compresión posible y la velocidad de importación y recuperación de datos se han optimizado a expensas de ciertas funciones transaccionales de rendimiento del motor, como la actualización frecuente de datos.

Hyperstage ejecuta consultas complejas o ad hoc en contextos de datos de gran tamaño, con un coste de propiedad reducido.

Hyperstage y PostgreSQL

Hyperstage combina el motor de almacenamiento de Hyperstage con la implementación de servidor de PostgreSQL. Hyperstage está compuesto por varias capas. Las capas superiores proceden de la implementación de servidor de PostgreSQL, mientras que las inferiores pertenecen a Hyperstage.

Hyperstage incluye un optimizador y ejecutor propios, junto con el motor de almacenamiento. El motor de consultas de PostgreSQL puede utilizarse junto con Hyperstage. Sin embargo, puesto que la interfaz del motor de almacenamiento de PostgreSQL está basado en filas, no es capaz de aprovechar al máximo ni la orientación de las columnas ni Knowledge Grid, lo que reduce la ejecución de consultas. Las consultas se dirigirán al optimizador de Hyperstage siempre que sea posible.

Hyperstage incluye todos los binarios de PostgreSQL necesarios. PostgreSQL se usa para almacenar la información de catálogo (junto con otros motores de almacenamiento). Puede usar PostgreSQL para otros propósitos, aunque debe tener en cuenta que la unión entre tablas de PostgreSQL y Hyperstage puede afectar al rendimiento, ya que, en este caso, se utilizará el motor de consultas de PostgreSQL.

PostgreSQL proporciona:

- ❑ Conectores, herramientas y recursos maduros.
- ❑ Interconectividad y certificación con herramientas de BI.
- ❑ Servicios y utilidades de administración.

Hyperstage proporciona:

- ❑ Una función de carga que comprime los datos.
- ❑ Un motor de almacenamiento basado en columnas.
- ❑ La capa de metadatos de Knowledge Grid con información sobre los datos comprimidos.
- ❑ Un optimizador/ejecutor que utiliza Knowledge Grid.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Guía de referencia de bases de datos Hyperstage para PostgreSQL*

Los Servicios Web de WebFOCUS RESTful incluyen un API a WebFOCUS que le permite usar su entorno de implementación preferido (por ejemplo, VisualStudio.Net o Java) para insertar contenido WebFOCUS (informes, diagramas, cuadros de mandos, alertas, etc.) en su aplicación.

En este capítulo:

- ❑ [Solicitudes de Servicios Web RESTful de autenticación WebFOCUS](#)
- ❑ [Solicitudes de Servicios Web RESTful de WebFOCUS Managed Reporting](#)
- ❑ [Solicitudes de Servicios Web RESTful del Servidor de informes WebFOCUS](#)
- ❑ [Solicitudes de Servicios Web RESTful de administración de seguridad WebFOCUS](#)
- ❑ [Solicitudes de servicios Web ReportCaster RESTful](#)

Solicitudes de Servicios Web RESTful de autenticación WebFOCUS

Puede configurar un servicio Web WebFOCUS Restful para que autentique las solicitudes de inicio de sesión efectuadas en WebFOCUS. La respuesta XML devuelta indica si la autenticación ha tenido éxito o no.

Solicitudes de Servicios Web RESTful de WebFOCUS Managed Reporting

Las solicitudes de servicios Web WebFOCUS RESTful pueden configurarse para multitud de tareas de WebFOCUS Managed Reporting, como:

- ❑ Crear y actualizar carpetas.
- ❑ Borrar carpetas:
- ❑ Borrar un informe WebFOCUS Managed Reporting.
- ❑ Listar carpetas y subcarpetas.
- ❑ Listar informes, programaciones y contenido de biblioteca dentro de WebFOCUS Managed Reporting.
- ❑ Listar las versiones de un informe almacenado en la biblioteca de ReportCaster.
- ❑ Listar los parámetros de un informe, dentro de Managed Reporting.

-
- Ejecutar un informe desde WebFOCUS Managed Reporting.
 - Importación de Change Management.
 - Publicar artículos.
 - Anular la publicación de artículos.
 - Copiar artículos.
 - Mover artículos.
 - Cambiar el nombre de un artículo.
 - Cargar informes WebFOCUS.

Solicitudes de Servicios Web RESTful del Servidor de informes WebFOCUS

Las solicitudes de servicios Web WebFOCUS RESTful pueden configurarse para multitud de tareas del Servidor de informes WebFOCUS, incluidas:

- Listar nodos del Servidor de informes WebFOCUS.
- Listar aplicaciones.
- Listar archivos dentro de una aplicación.
- Listar los parámetros de un informe, dentro de una aplicación.
- Ejecutar un informe dentro de una aplicación.
- Borrar un informe del interior de una aplicación.
- Borrar una aplicación.
- Importación de Change Management.

Solicitudes de Servicios Web RESTful de administración de seguridad WebFOCUS

Las solicitudes de servicios Web WebFOCUS RESTful pueden configurarse para multitud de tareas de seguridad y administración WebFOCUS, incluidas:

- Listar usuarios.
- Listar grupos.
- Listar usuarios.
- Listar privilegios.

- Listar roles.
- Añadir y actualizar usuarios.
- Borrar usuarios.
- Añadir y actualizar grupos.
- Borrar grupos.
- La agregación de usuarios a un grupo.
- La eliminación de usuarios de un grupo.
- Añadir roles.
- Borrar roles.
- Añadir reglas.
- Borrar reglas.
- Ejecutar plantillas.

Solicitudes de servicios Web ReportCaster RESTful

Las solicitudes de servicios Web WebFOCUS RESTful pueden configurarse para multitud de tareas de WebFOCUS ReportCaster, incluidas:

- Recuperar informes de la biblioteca de ReportCaster.
- La creación y actualización de listas de acceso a la Biblioteca.
- La eliminación de listas de acceso a la Biblioteca.
- Crear y actualizar programaciones.
- Crear y actualizar libretas de direcciones.
- Funcionalidad de los registros de ReportCaster
- Funcionalidad de la Consola de ReportCaster

Consola de prueba de Servicios Web RESTful

Existe una consola de prueba en línea, disponible para probar y depurar la funcionalidad en los servicios Web RESTful.

Para más información

Consulte los siguientes manuales, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Guía del desarrollador de Servicios Web WebFOCUS RESTful*
- ❑ *Servicios Web de ReportCaster*
- ❑ *Servicios Web de WebFOCUS*

Integridad de los datos

Las soluciones de integridad de datos iWay garantizan la calidad de los datos con una vista consistente y precisa de los datos, desde cualquier punto de interacción.



Capítulo 16, *Generación de perfiles de datos* en la página 97. iWay Data Profiler (iDP) es una aplicación de business intelligence de tipo Web 2.0, que aprovecha la funcionalidad del Profiler (generador de perfiles) de iWay Data Quality Server (iWay DQS) y toda la capacidad de business intelligence de WebFOCUS.



Capítulo 17, *Gestión de datos máster* en la página 99. iWay Master Data Suite es un completo conjunto unificado de herramientas que garantiza la consistencia, uniformidad y precisión de todos sus activos de datos críticos. Este potente entorno de gestión de datos maestro, escalable y multidominio, permite que las organizaciones disfruten de un data governance efectivo, basado en la creación rápida y el mantenimiento eficiente de una vista de sus entidades centrales.



Capítulo 18, *Dirección de datos* en la página 101. iWay Data Quality Portal (DQP) es una herramienta para usuarios de negocios que permite que los auxiliares (stewards, en inglés) resuelvan los distintos defectos de los datos. Los registros problemáticos identificados por iWay Data Quality Server (DQS) se almacenan como problemas de calidad de datos.



Capítulo 19, *Calidad de datos* en la página 103. Con iWay Data Quality Suite, las organizaciones pueden controlar mejor las aplicaciones transaccionales y analíticas, mejorar los proyectos de migración de sistemas o integración de software, mejorar los procesos de identificación de clientes, validar entradas en aplicaciones autoservicio y otras aplicaciones online, y mucho más.

Generación de perfiles de datos

iWay Data Profiler (iDP) es una aplicación de business intelligence de tipo Web 2.0, que aprovecha la funcionalidad del Profiler (generador de perfiles) de iWay Data Quality Server (iWay DQS) y toda la capacidad de business intelligence de WebFOCUS.

iDP es capaz de generar informes activos muy vistosos utilizando una tecnología de business intelligence de última generación, como la de Adobe PDF y Adobe Flex, para analizar de un modo sencillo los datos empresariales más relevantes, gracias a su integración con la salida de iWay DQC. Además, iDP es compatible con el sistema operativo móvil iOS (iPad®, iPhone o iPod Touch®).

Permite que los usuarios de negocios consulten, analicen, distribuyan y controlen los datos que cumplen con las reglas definidas por su empresa. iDP también permite una mejora constante de la calidad de sus datos, con el objetivo de seguir las reglas y estándares empresariales definidos. Además, iDP permite que las empresas generen informes de Data Quality Assurance (control de calidad de datos).

El Centro de seguridad de iDP permite que los administradores limiten el acceso a iDP, mediante la creación, modificación o eliminación de grupos, usuarios y sus roles.

En este capítulo:

- ❑ [Características y ventajas principales](#)

Características y ventajas principales

iWay Data Profiler (iDP) ofrece las siguientes características y ventajas principales:

- ❑ iDP, una solución de cliente ligero, de tipo navegador, le permite ampliar las potentes capacidades de generación de perfiles de datos a cualquiera que las necesite, sin ningún software, complemento u observador de informes adicionales.
- ❑ Recolección de datos de generación de perfiles de forma simple y directa, a través de su perfecta integración con iWay DQS.
- ❑ Etiquetado e introducción de datos de generación de perfiles de archivos, como un conjunto en un RDBMS asociado, para facilitar las tareas de recuperación.
- ❑ Visualización de conjuntos de generación de perfiles de datos, mediante manipulación de datos y gráficos avanzados.

-
- ❑ Comparación de múltiples conjuntos de generación de perfiles de datos archivados, para ver las variaciones en la generación de perfiles de datos.
 - ❑ Impresión y exportación de cualquier vista compatible en formatos estándar: HTML, PDF, Excel.
 - ❑ Uso compartido de los datos con otros usuarios, a través de una intranet o de Internet.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Introducción a iWay Versión 7*

iWay Master Data Suite es un completo conjunto unificado de herramientas que garantiza la consistencia, uniformidad y precisión de todos sus activos de datos críticos. Este potente entorno de gestión de datos maestro, escalable y multidominio, permite que las organizaciones disfruten de un data governance efectivo, basado en la creación rápida y el mantenimiento eficiente de una vista de sus entidades centrales.

Con iWay Master Data Suite las organizaciones pueden:

- ❑ Obtener una vista, de tipo navegador, de 360 grados de los registros maestros en todos los dominios funcionales.
- ❑ Interactuar con un amplio abánico de estructuras de datos diferentes, incluidos los formatos de mensajería estándar, repositorio de tipo NoSQL, aplicaciones empaquetadas y soluciones de software como servicio.
- ❑ Evaluar y visualizar datos a través de cuadros de mandos, administración de jerarquías, interfaces de presentación abierta, ejecuciones interactivas o controladas por el usuario, y ejecuciones programadas o masivas.
- ❑ Identificar entidades de datos relacionadas, mediante el uso de técnicas determinísticas, de probabilidad, lingüísticas, entre lenguajes, y de ponderación, para la ejecución de reglas y esquemas.
- ❑ Mejorar la calidad de los datos con un motor de calidad de datos incorporado, en tiempo real, que sea compatible con la estandarización, validación, limpieza, reglas de negocio personalizadas e integración con orígenes de datos externos.
- ❑ Facilitar el data governance utilizando un portal de dirección de datos integrado, con flujos de trabajo personalizados para la obtención de información e introducción de correcciones.

iWay Master Data Suite ofrece una solución de punta a punta para la gestión de datos maestros, con capacidades de gobierno y calidad de datos. iWay Master Data Suite incluye todas las funciones y características de iWay Data Quality Suite, además de las capacidades especializadas de gestión de datos maestros.

En este capítulo:

- ❑ [Componente de iWay Master Data Suite](#)

Componente de iWay Master Data Suite

iWay Master Data Suite incluye los siguientes componentes:

- ❑ **iWay Master Data Server.** Diseñado para integrarse perfectamente con los sistemas existentes y consolidar millones de registros de acuerdo a reglas de negocio fáciles de definir, mediante el uso de una tecnología de gestión de datos maestros (MDM en sus siglas en inglés) de próxima generación.
- ❑ **iWay Hierarchy Manager.** Un complemento de Eclipse utilizado para crear y mantener jerarquías dentro de un sistema de administración de jerarquías. Específicamente, este complemento presenta interfaces de diseño para los entornos de desarrollo de Eclipse.
- ❑ **Visor 360.** Una herramienta diseñada para los usuarios de negocios, que presenta una vista completa, de tipo navegador, de los registros maestros en distintos dominios definidos (por ejemplo, Paciente, Proveedor, Empleado y Centro).

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Introducción a iWay Versión 7*

iWay Data Quality Portal (DQP) es una herramienta para usuarios de negocios que permite que los auxiliares (stewards, en inglés) resuelvan los distintos defectos de los datos. Los registros problemáticos identificados por iWay Data Quality Server (DQS) se almacenan como problemas de calidad de datos. iWay DQP permite que los usuarios prioricen, asignen, resuelvan y monitoricen estos problemas de calidad de datos. Una vez corregidos los defectos de los datos, los sistemas de origen se actualizan con la lógica de toma de decisiones, resolviendo, por tanto, los datos erróneos originales.

En este capítulo:

- ❑ [Características y ventajas principales](#)
-

Características y ventajas principales

iWay DQP ofrece las siguientes características y ventajas principales:

- ❑ Una interfaz de tipo portal-cuadro de mandos sencilla de utilizar, con un punto único de fácil acceso para todas las actividades relacionadas a la monitorización, auditoría, gestión y resolución de problemas de calidad de datos.
- ❑ Captura dinámica y proactiva de datos malos introducidos en los sistemas de ERP y otras aplicaciones, depositados en directorios de archivos, transmitidos a través de servidores de FTP, generados durante el curso de procesos y transacciones automatizados o enviados por email
- ❑ Codificación de colores intuitiva, que facilita la identificación de discrepancias o problemas en los valores de los datos.
- ❑ La habilidad de importar registros malos rápidamente, incluidas las importaciones completas y parciales, para crear nuevas cuestiones en el sistema o actualizar las que ya existen.
- ❑ Un motor de flujos de trabajo personalizable y compatible con múltiples niveles de revisores y aprobadores, permitiendo asignar las cuestiones a uno o varios auxiliares, de un modo rápido y sencillo.
- ❑ Enrutamiento automático de cambios hacia una cola de aprobación.

-
- ❑ Manejo flexible de cuestiones, incluida la propuesta automática de correcciones, además de permitir que los usuarios introduzcan ajustes manuales en los datos o fusionen registros duplicados, mediante la selección de valores individuales de cada uno.
 - ❑ Un rastro de auditoría de principio a fin, con todos los cambios realizados en los registros.
 - ❑ Desencadenantes de eventos proactivos, que dirigen las cuestiones a usuarios específicos en función de determinados criterios, o notifican automáticamente a los participantes clave cuando se identifican ciertos tipos de problema.
 - ❑ Seguridad avanzada, basada en roles, que protege los datos sensibles en todo momento.

El flujo de trabajo establecido es lo que define el ciclo vital de una cuestión, desde su creación hasta su corrección. Dentro de este flujo de trabajo, los conceptos de estado y transición actúan como guías para las cuestiones, a través de iWay DQP. Los estados representan los puntos estáticos en los que existen las cuestiones durante su ciclo vital, mientras que las transiciones se refieren al paso de una cuestión de un estado a otro.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Introducción a iWay Versión 7*

Con iWay Data Quality Suite, las organizaciones pueden controlar mejor las aplicaciones transaccionales y analíticas, mejorar los proyectos de migración de sistemas o integración de software, mejorar los procesos de identificación de clientes, validar entradas en aplicaciones autoservicio y otras aplicaciones online, etc., mediante:

- ❑ La construcción de cortafuegos de calidad de datos en tiempo real, con generación de informes y monitorización en tiempo real.
- ❑ La generación de perfiles y análisis de datos, para evaluar su calidad e identificar y corregir de forma inmediata cualquier problema de integridad.
- ❑ La limpieza dinámica de los datos, mediante un motor de reglas automatizadas. Puede definir e implementar restricciones, limitaciones y otras reglas de calidad de datos, para después aplicarlas automáticamente en valores de datos en lugar del espectro informativo, desencadenando cambios instantáneos que eliminen errores en los datos existentes.
- ❑ El enriquecimiento de la información con contenido relevante, procedente de orígenes externos.
- ❑ Emparejar y fusionar la información en distintos conjuntos de datos para promover la consistencia, en conjunción con las suites de datos maestros e integración de iWay.

Fácil de implementar y provista de una alta funcionalidad, iWay Data Quality Suite aprovecha las plataformas modernas y las técnicas de optimización de código para minimizar la inversión inicial y el coste total de propiedad.

En este capítulo:

- ❑ [Componentes de iWay Data Quality Suite](#)

Componentes de iWay Data Quality Suite

iWay Data Quality Suite incluye los siguientes componentes:

- ❑ **iWay Data Quality Server.** Una herramienta completa para la gestión de calidad de datos compleja. iWay DQS no sólo sirve para evaluar, monitorizar y gestionar la calidad de los datos en sistemas de información diferentes, sino que también evita la admisión de datos erróneos en dichos sistemas.

-
- ❑ **iWay Data Profiler.** Una herramienta de business intelligence de tipo aplicación Web 2.0, que aprovecha la funcionalidad del Profiler (generador de perfiles) de iWay Data Quality Server (iWay DQS) y toda la capacidad de business intelligence de WebFOCUS.
 - ❑ **iWay Data Quality Portal.** Una herramienta para usuarios de negocios que permite que los auxiliares de datos (data stewards) resuelvan los distintos conflictos de calidad de datos. Los registros problemáticos identificados por iWay Data Quality Server (DQS) se almacenan como problemas de calidad de datos. iWay Data Quality Portal permite que los usuarios prioricen, asignen, resuelvan y monitoricen estos problemas de calidad de datos.

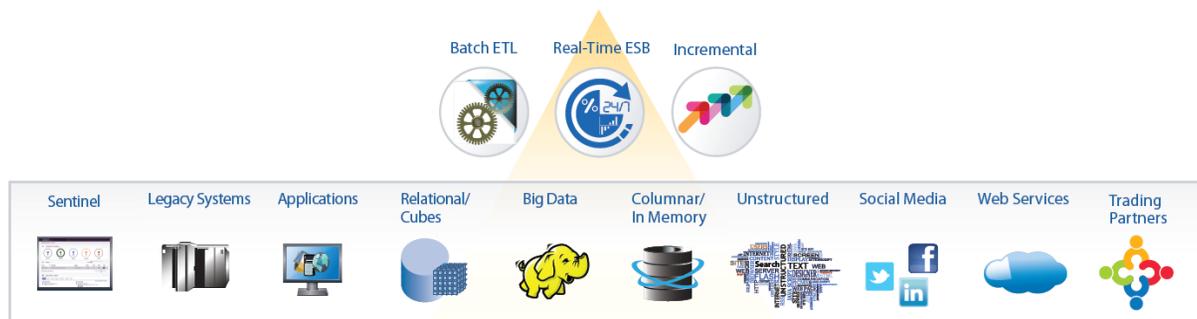
Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Introducción a iWay Versión 7*

Integración de aplicaciones

Las soluciones de integración de iWay funcionan en cualquier plataforma, con estándares tanto registrados como del sector, y son compatibles con más de 300 adaptadores de bases de datos y aplicaciones.



Capítulo 20, *Batch ETL* en la página 107. Las soluciones de ETL simplifican la creación, mantenimiento y expansión de almacenes de datos, data marts, micro marts y tiendas de datos operativos.



Capítulo 21, *Real-Time ESB* en la página 111. Permite crear, componer y administrar servicios, independientemente de si se han invocado como servicio web o a través de otra interfaz.



Capítulo 22, *Integración incremental* en la página 115. iWay Integration Suite presenta soluciones eficientes para los requisitos de carga incremental de datos a nivel empresarial.

Las soluciones de extracción, transformación y carga (ETL en sus siglas en inglés) automática de Information Builders simplifican la creación, mantenimiento y expansión de almacenes de datos, data marts, micro marts y tiendas de datos operativos.

DataMigrator, una interfaz intuitiva y fácil de utilizar, permite la creación punta a punta y la gestión de prácticamente cualquier proceso de ETL, desde la programación y ejecución hasta el seguimiento y auditoría, incluidas las estructuras de datos heterogéneos en plataformas de computación de todo tipo. Desde la extracción del origen hasta la carga de destino, los datos se transforman mediante la aplicación de reglas de negocio. Una vez realizada la transformación, los datos se cargan en estructuras de tabla optimizadas para una aplicación concreta. Puede tomar información proveniente de cualquier combinación de fuentes y, mediante un proceso rápido y sencillo, agregarla, unirla, fusionarla, filtrarla y pasarla entre sistemas administrativos y plataformas de comercio electrónico, cargarla en bases de datos o transformarla a formatos aptos para cualquier aplicación.

En este capítulo:

- ❑ [DataMigrator](#)

DataMigrator

DataMigrator es una suite de componentes de software que automatizan el proceso de construcción y mantenimiento de almacenes de datos o data marts. DataMigrator permite:

- ❑ Acceder a orígenes de datos en muchos formatos y sistemas operativos.
- ❑ Integrar varios orígenes en uno o varios orígenes de datos de destino.
- ❑ Aplicar reglas de limpieza de datos y una lógica de transformación potentes.
- ❑ Agregar resúmenes y crear resúmenes que ayuden en la toma de decisiones.
- ❑ Usar cargadores de datos especializados en grandes volúmenes.
- ❑ Programar actualizaciones de datos en intervalos definidos por el usuario, desencadenados por eventos o que estén basados en dependencias condicionales.
- ❑ Cargar un esquema estrella con dimensiones con dimensiones que cambian lentamente.
- ❑ Monitorizar y administrar las funciones clave de servidor.

-
- ❑ Consultar estadísticas completas sobre el registro y transacciones.

Al tratarse de una verdadera solución de middleware cliente/servidor, los protocolos subyacentes y los subsistemas de orígenes de datos de DataMigrator son completamente transparentes.

Arquitectura de DataMigrator

DataMigrator está compuesto por dos elementos básicos y uno complementario:

- ❑ **Servidor DataMigrator.** Debe instalar y configurar un servidor para poder usar DataMigrator. El servidor alberga y ejecuta los flujos de datos y procesos, que son los auténticos elementos clave del diseño de DataMigrator.
- ❑ **Consola de administración de datos (DMC, en sus siglas en inglés) de DataMigrator.** El componente principal de DMC es la interfaz gráfica de usuario DataMigrator. Se ejecuta en un PC Windows, dónde se diseñan, prueban y ejecutan los flujos de datos y procesos.
- ❑ **Consola Web del servidor.** La Consola Web del servidor viene instalada con el servidor. Permite realizar tareas de administración de servidores basadas en un navegador.

Debe instalar o configurar estos componentes antes de poder empezar a usar DataMigrator para construir los flujos de datos y procesos necesarios para el desarrollo de destinos de datos.

Servidor DataMigrator

El servidor alberga y ejecuta los flujos de datos y procesos en que se basa la construcción de almacenes de datos, data marts y otros destinos de datos. El servidor está compuesto por los siguientes componentes:

- ❑ Motores para la clasificación de datos, transformaciones, notificación por e-mail, programaciones y reglas de seguridad.
- ❑ Lectura y escritura de adaptadores, utilizados para extraer y cargar los datos.
- ❑ Metadatos y sinónimos (archivos .mas o .acx) que describen la información de las columnas y las reglas de acceso a orígenes o destinos de datos.

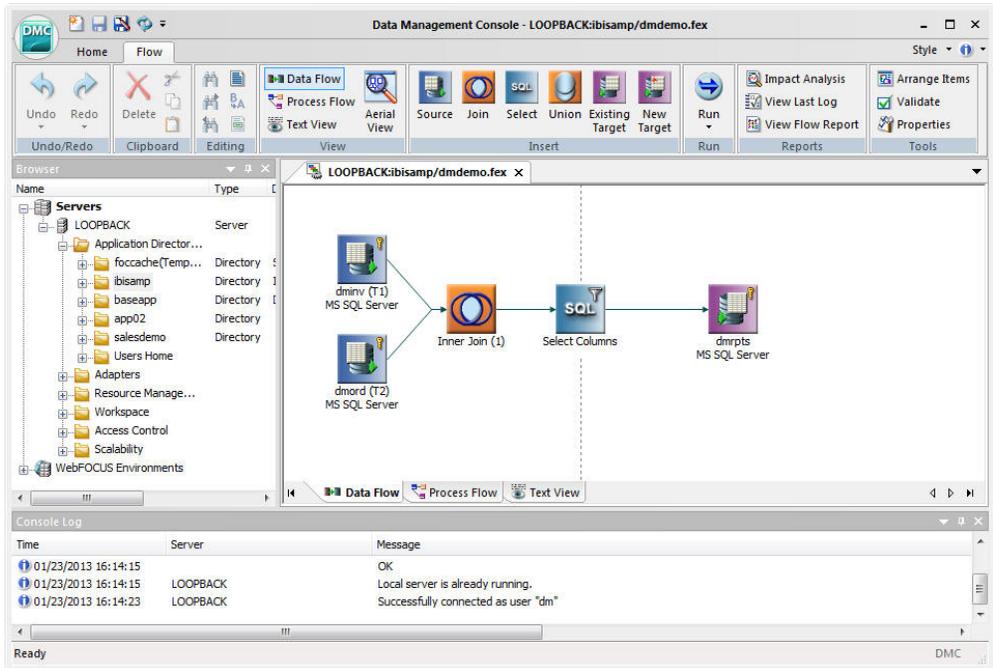
- ❑ Flujos de datos, que se tratan de los procedimientos que contienen las instrucciones necesarias para extraer, transformar y cargar los destinos de datos. Estos procedimientos se construyen en la DMC y se almacenan en dos archivos del servidor:
 - ❑ Un procedimiento con la extensión .fex, listo para ser ejecutado.
 - ❑ Un archivo con la extensión .etg, que contiene información detallada necesaria para la visualización gráfica.
- ❑ Flujos de procesos, con las instrucciones necesarias para intercalar flujos de datos con otros objetos. Similares a los flujos de datos, estas instrucciones se construyen en la DMC y se almacenan en el servidor como archivos .fex o .etg.
- ❑ Tablas internas de DataMigrator, con estadísticas sobre el registro y tiempo de ejecución de DataMigrator.
- ❑ Procedimientos almacenados, con instrucciones para tareas específicas. Estos procedimientos se modifican mediante el editor de texto de DMC.
- ❑ Servidor remoto de iWay (opcional). El acceso a un servidor remoto es obligatorio cuando los datos de origen se encuentran en una plataforma distinta a la del Servidor DataMigrator. Los adaptadores de extracción de datos de origen residen en el servidor remoto (subservidor). Aunque son opcionales, muchos de los sitios de DataMigrator emplean uno o varios subservidores.

Consola de administración de datos DataMigrator

La Consola de administración de datos de DataMigrator es una interfaz de diseño gráfico que se ejecuta en plataformas Windows. Puede utilizar la DMC para:

- ❑ Diseñar y probar flujos de datos y de procesos.
- ❑ Crear y ejecutar procedimientos almacenados.
- ❑ Añadir y configurar adaptadores de datos.
- ❑ Probar sinónimos y configuraciones de adaptadores de datos.
- ❑ Administrar metadatos, mediante la creación y modificación de sinónimos.
- ❑ Consultar estadísticas del registro y transacciones.

La siguiente imagen muestra la ventana principal de DMC en el modo flujo de datos.



Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Guía de usuario de DataMigrator*

El bus de servicios empresariales (ESB en sus siglas en inglés), único, potente y en tiempo real. que permite crear, componer y administrar servicios, independientemente de si se han invocado como servicio web o a través de otra interfaz.

El bus de servicios empresariales (ESB en sus siglas en inglés), único, potente y en tiempo real. que permite crear, componer y administrar servicios, independientemente de si se han invocado como servicio web o a través de otra interfaz.

En este capítulo:

- ❑ [Información general](#)
 - ❑ [iWay Service Manager](#)
-

Información general

En términos generales, un bus de servicios empresariales (ESB) es un protocolo de software que entrega mensajes de un sistema a otro; por ejemplo, el email (SMTP).

iWay proporciona un ESB nativo (si es necesario). Además, proporciona integración basada en eventos, administración de interacciones B2B e, incluso, a diferencia de otros ESB, es capaz de interoperar con otros ESB, tecnologías registradas y demás estándares del sector.

iWay Integration Suite establece las bases para la integración en tiempo real y arquitecturas orientadas hacia la web o basadas en eventos. Proporciona altos niveles de latencia y rendimiento, rápidamente, lo que la convierte en un componente principal de las redes de alto rendimiento y soluciones de procesamiento de negocio. iWay Integration Suite:

- ❑ Optimiza los recursos de TI más especializados y costosos, mediante la reducción de las complejidades de TI y la simplificación del diseño, implementación y mantenimiento de servicios.
- ❑ Reduce drásticamente el coste total de propiedad (TCO en sus siglas en inglés) de integración, gracias a que elimina prácticamente la totalidad del código de integración personalizado.
- ❑ Es plenamente compatible con las distintas tecnologías de capacitación de servicios empresariales.

-
- ❑ No requiere una tecnología específica. Funciona en los sistemas de mensajería más utilizados, en una variedad de implementaciones de JMS y en muchos otros protocolos comunes, además de poder ser desplegada en una máquina virtual Java independiente, en servidores de aplicaciones de J2EE de código abierto o en cualquier servidor de aplicaciones de J2EE del mercado. También es compatible con los estándares de seguridad, arquitectura y B2B, incluidos ebXML, AS1, AS2, AS3, SOAP, y REST.
 - ❑ Descentraliza el desarrollo mientras centraliza la administración, mediante la combinación de entornos distribuidos en tiempo de ejecución, herramientas gráficas fáciles de usar y la administración de monitorización y directivas de amplio alcance.
 - ❑ Permite llevar a cabo tareas de monitorización en tiempo real, para identificar y corregir atascos e ineficiencias, y remediar las excepciones en procesos y datos.
 - ❑ Está completamente integrada con las Suites de iWay Data Quality y Master Data, para mejorar la integridad, precisión y consistencia de la información.
 - ❑ Automatiza y acelera la implementación mediante herramientas, una consola o una rutina. Los usuarios pueden construir aplicaciones, para luego implementarlas en un entorno de prueba o de producción, o en varios servidores. Las aplicaciones de integración de iWay y el iWay Software Developer Kit (SDK) permiten realizar implementaciones rápidas en múltiples entornos, de forma administrada y controlada, que encajen perfectamente con las infraestructuras existentes de la organización.
 - ❑ Facilita la replicación de datos, en tiempo real, copiando tablas de origen en tablas de destino, incluso cuando los tipos de bases de datos varían, o llevando a cabo acciones complejas, como la manipulación de datos durante la transferencia de una tabla a otra, o la limpieza y transformación de los datos al moverse entre las bases de datos.
 - ❑ Es compatible con el Protocolo simple de administración de redes (SNMP en sus siglas en inglés), que permite que los usuarios hagan un seguimiento de la actividad de iWay, dentro de una red administrada, utilizando cualquier herramienta de SNMP de terceros.
 - ❑ Facilita la gestión de big data, mediante el almacenamiento de alto rendimiento de documentos de gran volumen, basado en capacidades de procesamiento paralelo de tipo MapReduce, y la integración con el sistema de archivos distribuido de Hadoop.
 - ❑ Permite la administración rápida y efectiva de socios comerciales y actividades relacionadas, mediante una infraestructura completa que mejora dramáticamente la planificación, ejecución y seguimiento de transacciones de socios, incluidas las que se realizan en intercambios externos.

iWay Service Manager

iWay Service Manager (iSM en sus siglas en inglés) es un bus de servicios empresariales (ESB) que permite crear, componer y administrar servicios, independientemente de si se han implementado como servicio web o como un servicio accesible desde otras interfaces estándar. iSM constituye la base de una arquitectura orientada a servicios (OAS en sus siglas en inglés), de implementación rápida y fácil mantenimiento, o una arquitectura basada en eventos (EDA), para su empresa. iSM es ligero, de ámbito general y altamente configurable.

iSM proporciona una plataforma robusta, altamente escalable y personalizable para el procesamiento de mensajes y transacciones. iSM incorpora su propio ESB de alto rendimiento, permitiendo la integración entre una amplia variedad de sistemas. Además, le permite unirse a otros ESB existentes, en otras implementaciones empresariales, proporcionando y siguiendo los conceptos de interfaz estándar y de procesamiento de mensajes para comunicaciones síncronas y asíncronas. Para su perfecta integración con infraestructuras existentes, iSM también puede ejecutarse en los servidores de aplicaciones web más utilizados.

Para más información

Consulte los siguientes manuales, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Introducción a iWay Versión 7*
- ❑ *Guía de usuario de iWay Service Manager*

iWay Integration Tools

Desarrollado en Eclipse, iWay Integration Tools (iIT) es un entorno de diseño, unificado, que le permite conectarse a sistemas de origen para la detección de datos.

Además, iIT permite diseñar flujos de procesos de diseño y desarrollar e implementar aplicaciones. Este entorno fácil de utilizar se integra con los sistemas de administración de orígenes más populares, como SVN, mediante un framework de complementos de Eclipse. Siguiendo los estándares de Eclipse, iIT es capaz de integrarse con otros complementos basados en Eclipse, y puede implementarse como complemento en un entorno Eclipse existente.

iIT incluye el siguiente conjunto de herramientas gráficas de diseño, de gran ayuda a la hora de crear servicios de integración sofisticados sin necesidad, en muchos casos, de recurrir a una programación personalizada:

- ❑ **iIT Designer.** La capacidad de visualizar de un modo gráfico un proceso de negocio es un componente potente y necesario de cualquier oferta de integración de aplicaciones. iIT Designer presenta un método visual y fácil de utilizar para la creación de procesos de negocio, también llamados flujo de procesos.

-
- ❑ **iIT Transformer.** iIT Transformer ofrece servicios integrados de transformación de datos dentro de iWay Service Manager. La transformación es el medio por el cual los mensajes se convierten de una estructura o formato de datos en otro.

Para más información

Consulte los siguientes manuales, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Introducción a iWay Versión 7*
- ❑ *Guía del usuario de iWay Integration Tools*
- ❑ *Guía del usuario de iWay Integration Tools Designer*
- ❑ *Guía del usuario de iWay Integration Tools Transformer*

iWay Software Development Kit

El Kit de desarrollo de software de iWay (SDK en sus siglas en inglés) incluye las herramientas y tecnologías necesarias para el desarrollo de aplicaciones iWay y sus archivos web, a nivel empresarial.

El SDK de iWay proporciona un marco de trabajo completo, basado en Java/ANT, integrable en el ciclo de operaciones de TI existente, como parte de un proceso de compilación existente.

Para más información

Consulte los siguientes manuales, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Introducción a iWay Versión 7*
- ❑ *Guía del usuario de iWay Software Development Kit*

iWay Integration Suite presenta soluciones eficientes para los requisitos de carga incremental de datos a nivel empresarial, e incluye:

- ❑ Soluciones de iWay Change Data Capture (CDC).
- ❑ Listeners de iWay High Water Mark (HWM).
- ❑ Proveedores de programaciones y calendarios de iWay.
- ❑ Extensión de iWay Real Time Data Replication (RTDR).

En este capítulo:

- ❑ [Soluciones de iWay Change Data Capture \(CDC\)](#).
- ❑ [iWay High Water Mark \(HWM\) Listeners](#)
- ❑ [Proveedores de programaciones y calendarios de iWay](#)
- ❑ [Extensión de iWay Real Time Data Replication \(RTDR\)](#)

Soluciones de iWay Change Data Capture (CDC).

iWay Integration Suite permite aprovechar las soluciones de iWay Change Data Capture (CDC) para la gestión de cargas incrementales de datos. iWay CDC ofrece soluciones efectivas a los retos que se plantean a la hora de realizar cargas incrementales con tablas de orígenes de datos, sistemas y almacenes de datos.

Las soluciones de iWay CDC están disponibles para:

- ❑ Informix
- ❑ Microsoft SQL Server
- ❑ Oracle

Solución de iWay Change Data Capture (CDC) para Informix

El Agente de iWay Informix CDC es un componente clave de la Solución iWay CDC para Informix, permitiendo la integración entre IBM Informix Dynamic Server (IDS) y otros sistemas empresariales con acceso a iWay. El agente lleva a cabo esta tarea gracias al API de IDS 11.5 CDC, una mejora sustancial en la captura de datos modificados (CDC en sus datos en inglés) con respecto a métodos anteriores. El segundo componente de la solución es el Listener de eventos de registro de iWay, que se ejecuta en el servidor de bases Oracle de destino.

La combinación de la tecnología de integración de iWay con el API de IDS 11.5 CDC proporciona:

- ❑ Captura de CDC en tiempo real y almacenamiento provisional de registros de CDC en formato estándar.
- ❑ Recuperación remota de registros IDS CDC, a través de un sistema de archivos compartido.
- ❑ Establecimiento de colas naturales cuando no haya conexiones de red disponibles.

Esta arquitectura explota los recursos de registro de IDS, lo que ayuda a minimizar el impacto general en los sistemas de IDS existentes. La seguridad se garantiza limitando la captura de datos de CDC a esquemas preseleccionados, tablas y esquemas con un DBMS existente.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Solución de iWay Change Data Capture para Informix*

Solución de iWay Change Data Capture (CDC) para Microsoft SQL Server

La Solución de iWay CDC para Microsoft SQL Server incluye el iWay Log Event Adapter para Microsoft SQL Server, utilizado para integrar una base de datos de Microsoft SQL 2000/2005/2008 con una base de datos de Oracle y SQL, con replicación de datos casi en tiempo real. El Adaptador de eventos de registro de iWay para Microsoft SQL Server consta de varios componentes. El componente principal es el contenedor de SQL Server (cliente C# .NET), que interactúa con los componentes de lado del servidor.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *iWay Log Event Adapter para Microsoft SQL Server*

Solución de iWay Change Data Capture (CDC) para Oracle

La Solución de iWay CDC para Oracle está compuesta por el Adaptador de eventos de registro de iWay para Oracle. Este adaptador está diseñado para replicar los cambios en los datos de Oracle 10g/11g a Oracle 10g/11g o SQL 2000, 2005, o 2008. El Adaptador de eventos de registro de iWay para Oracle emplea un listener para capturar los datos modificados en registros de rehacer de Oracle, con Oracle LogMiner.

Se pueden capturar los siguientes tipos de operaciones compatibles, en la tabla de base de datos de origen de Oracle 10g/11g:

- INSERT
- DELETE
- UPDATE
- DDL

Nota: DDL puede capturarse, pero no replicarse.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- iWay Log Event Adapter para Oracle*

iWay High Water Mark (HWM) Listeners

Los listeners de iWay High Water Mark (HWM) permiten leer datos nuevos o modificados, según los cambios efectuados en un intervalo de tiempo especificado.

Existen listeners de iWay HWM disponibles para:

- Bases de datos relacionales
- El Protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP en sus siglas en inglés)

Listener de iWay High Water Mark de bases de datos relacionales

El listener de marca de límite superior de bases de datos relacionales (RDBHWM, en sus siglas en inglés), permite leer registros de un RDBMS, siempre que se haya definido una columna, o conjunto de columnas, con valores en aumento; por ejemplo, la marca de hora del último cambio.

iWay RDBHWM funciona en tiempo real, obteniendo las filas insertadas o actualizadas recientemente, desde una base de datos relacional. Para poder identificar las filas deseadas, debe existir una columna (o concatenación de columnas) con un valor de marca de límite superior que se incremente.

El listener guarda el valor de HWM más alto leído con cada SELECT, y construye la consulta subsiguiente utilizando el valor guardado. A diferencia del listener de RDBMS de iWay, no es necesario eliminar ni actualizar nada para evitar la re-lectura de filas procesadas. Debido a que el listener RDBHWM de iWay puede acceder a la base de datos en modo sólo lectura, su rendimiento es superior al del listener RDBMS de iWay.

Compatibilidad con UNION

Además, el listener RDBHWM de iWay es capaz de manipular SQL más sofisticado, en el que el predicado HWM aparece varias veces en la declaración de SELECT. Esta situación puede producirse cuando el SQL se dirige a múltiples bases de datos, en declaraciones de JOIN o UNION. Esto proporciona mayor compatibilidad con SQL más complejo y, como consecuencia, simplifica la aplicación resultante.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Guía de protocolos de iWay Service Manager*

iWay LDAP High Water Mark Listener

El listener de marca de límite (o marca de agua) superior LDAP de iWay permite leer entradas nuevas o modificadas desde un servidor LDAP, siempre que exista un atributo que aumente de forma constante en el tiempo. Por ejemplo, los atributos de número de empleado o marca de hora.

El listener de marca de límite superior (HWM en sus siglas en inglés) LDAP de iWay sigue el patrón de diseño HWM, mediante la adquisición de registros nuevos o modificados (entradas de LDAP), desde un almacén de datos (servidor LDAP), que cumplan con criterios específicos, en estado de evolución. Los datos devueltos están determinados por el ámbito y el filtro especificado. Para evitar la recuperación de múltiples entradas, el listener HWM de iWay realiza un seguimiento del valor más alto del atributo de filtro que se haya leído. Normalmente, el valor del filtro es la hora de creación o modificación de la entrada, aunque también puede utilizar un valor único, que aumente de manera uniforme. Cada entrada que satisfaga el filtro se devuelve como documento XML de iWay, para su procesamiento posterior en un canal de iWay Service Manager.

El listener LDAP HWM de iWay se desencadena (comienza a procesar mensajes) cuando se inserta, o modifica, una entrada en el directorio de LDAP, en base a un valor en aumento de un atributo. El listener LDAP HWM de iWay funciona de modo similar al listener de marca de límite superior de bases de datos relacionales de iWay.

La extensión incluye una herramienta de diagnóstico (*testldap*) para acceder y explorar manualmente el directorio LDAP, desde la consola de comandos iSM.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Guía de protocolos de iWay Service Manager*

Proveedores de programaciones y calendarios de iWay

Esta sección describe los proveedores de Programaciones y Calendarios de iWay, disponibles a través de iWay Service Manager (iSM).

Proveedor de programaciones

El proveedor de programaciones permite programar procesos y tareas de iSM definidos, para su ejecución (independientemente de la arquitectura de canales) en días, semanas o meses específicos.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Guía de usuario de iWay Service Manager*

Proveedor de calendarios

El proveedor de calendarios permite definir 18 meses (a partir del mes actual) de fechas festivas, o no lectivas, que, al utilizarse junto con el proveedor de programaciones, permite afinar la ejecución de su programador. Puede compartir el proveedor de calendarios, en tiempo real, con cualquier instancia de iSM a la que tenga acceso.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Guía de usuario de iWay Service Manager*

Extensión de iWay Real Time Data Replication (RTDR)

La Extensión de replicación de datos en tiempo real de iWay (RTDR en sus siglas en inglés) está compuesta por los objetos SQL Batch Insert Iterator y Data Integration.

En su caso útil más simple, la extensión iWay RTDR permite replicar los datos de una base de datos de origen en una de destino. Las bases de datos de origen y destino pueden ser de igual o distinto tipo. La existencia de las bases de datos debe ser anterior a la replicación.

En un caso útil más complejo, la extensión iWay RTDR puede emplearse para extraer datos de fila en fila, pertenecientes a una base de datos de origen, después limpiarlos o transformarlos y, finalmente, insertar la fila en otra base de datos. La existencia de las bases de datos de origen y de destino debe ser anterior a la replicación.

Para más información

Consulte el siguiente manual, en <http://documentation.informationbuilders.com>:

- ❑ *Guía de usuario de extensiones de iWay Service Manager*



Conexiones de clientes

Donde los usuarios se asocian a Information Builders para compartir sus comentarios y crear una documentación de calidad.

Participe junto a nosotros

El equipo de Gestión de contenido técnico de Information Builders está formado por personas con talento, que trabajan de forma conjunta para diseñar y proporcionar productos de documentación técnica, de calidad. ¡Sus comentarios nos permiten seguir mejorando!

Además, puede unirse a un estudio de manejabilidad y facilidad de uso para descubrir los nuevos productos y servicios de documentación. Su participación nos ayuda a crear productos de documentación que responden a sus necesidades.

Para enviarnos comentarios o realizar una conexión de clientes, póngase en contacto con Michel Brady, nuestra Directora de servicios, Gestión de contenido técnico, Michel_Brady@ibi.com.

Solicitar permiso para usar material sujeto a copyright

Si desea solicitar permiso para hacer un uso propio del material sujeto a copyright, póngase en contacto con Frances Gambino, Vicepresidenta de gestión de contenido técnico, Frances_Gambino@ibi.com.

Visite la Biblioteca de documentación técnica de Information Builders

Para visitar nuestra Biblioteca de contenido técnico, vaya a <http://documentation.informationbuilders.com/>.

WebFOCUS



Introducción a WebFOCUS
Edición 8.1 Versión 05