

Seagate Crystal Reports™ 8

Manual del administrador web

Seagate Software, Inc.
915 Disc Drive
Scotts Valley
California, USA 95066

Copyright © 2000 (documentación y software) Seagate Software, Inc., 915 Disc Drive, Scotts Valley, California, EE.UU. 95066. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta documentación podrá ser almacenada en sistemas de recuperación, transmitida o reproducida de ninguna forma, salvo en aquellos casos especificados en los términos del contrato de licencia de software aplicable. Esta documentación contiene información propiedad de Seagate Software, Inc. o de sus proveedores.

Avisos de marcas comerciales

Seagate, Seagate Software Holos, Crystal Info, Seagate Crystal Info, Seagate Crystal Reports, Seagate Info, Seagate Analysis, Smart Navigation y el logotipo de Seagate son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Seagate Software, Inc. o Seagate Technology, Inc.

Hyperion y Essbase son marcas comerciales de Hyperion Solutions Corporation.

Todos los demás productos y nombres de compañías mencionados en la presente documentación pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

C O N T E N I D O

Capítulo 1: Bienvenidos a la administración de informes en el web

Bienvenidos	2
Acerca de esta guía	2
Ayuda en línea	3
Convenciones de comandos, botones y teclas	3
Comandos y botones	3
Combinaciones de teclas	4
Otras convenciones	4

Capítulo 2: Introducción general sobre la solución para la creación de informes en el web

Características de los productos web	6
Entrega eficiente de páginas de informe	6
Capacidad de profundizar en más información	6
Compatible con las funciones de seguridad de su base de datos	6
Compatible con procedimientos almacenados y campos de parámetro	7
Aprovechamiento de las extensiones de servidores web Microsoft y Netscape	7
Compatible con una gran variedad de exploradores	7
Visor de informes para ActiveX	8
Visores de informes para Java	8
Visor de informes para complemento de Netscape	8
Visores de informes para HTML	8
Nuevas funciones de la versión 8	9
Introducción de marcadores	9
Mejoras en el motor de informes	9
Manejo de tareas conjuntas por subprocesos	9
La solución para la creación de informes en el web de Seagate	9
Introducción general sobre el proceso de solicitud de informes	10
Procedimiento de solicitud de informes	11

Explorador web y visores de informes	12
Servidor web	12
Web Component Server	12
ISAPI y NSAPI	12
CGI	12
Formato de informe HTML	13
Web Component Server en relación con Active Server Pages	13
Page Server	14
Formato del Page Server	14
Tareas compartidas y almacenamiento de páginas en la memoria caché	14
Mejoras en el desempeño	15
Almacenamiento de datos con los informes	15
Informes con datos almacenados	15
Informes sin datos almacenados	16
Profundización en los datos	16
Árbol de grupos (mediante el comando GroupBy de SQL)	17

Capítulo 3: Implementación del Web Component Server

Introducción sobre el proceso de implementación	20
Conector Web Component	20
Conector WCS CGI	20
WCS vía ISAPI\NSAPI	20
Requisitos del sistema	21
Instalación del Web Component Server	21
Instalación desde el CD-ROM	21
Archivos instalados	24
Configuración de servicios NT para reconocer la impresora predeterminada	25
Creación de un usuario	25
Cambio de los servicios	26
Configuración de servicios NT	27
Consideraciones sobre archivos compartidos y seguridad NTFS	27
Consideraciones sobre las fuentes de datos	27
Consideraciones sobre las impresoras	28
Creación de un usuario	28
Cambio de los servicios	29

Comprobación de una instalación correcta	30
Microsoft Internet Information Server 4.0	31
Servidores Netscape	32
Directorios virtuales	33
Creación de un sitio web	33
Especificación del visor de informes	35

Capítulo 4: Administración del Web Component Server

Administración del Web Component Server 38

Acceso a Crystal Report Web Components Manager	38
Ficha Web Component Server	39
Imágenes HTML	39
Ruta virtual del visor	39
Puerto del servidor	39
Ficha Vista de informes	40
Todos los visores	41
ActiveX y Java	41
Página HTML	41
Complemento Java	41
Ficha Page Server	42
Procesamiento	42
Actualización de base de datos	43
Período inactivo	43
Puerto del servidor	43
Ficha Ajustes de la memoria caché	44
Directorio caché	44
Mantenimiento del caché	44

Capítulo 5: Comandos del Web Component Server

Comandos del Web Component Server 46

Construcción de solicitudes de informe	46
Comando INIT	47
Consideraciones	48
Cambio de fórmulas de selección en informes web	48
Comando GF (selección de grupos)	48
Comando SF (selección)	49

Fuentes de datos SQL y ODBC	49
Comando PASSWORD#	50
Comando USER#	51
Método alternativo	52
Procedimientos almacenados de SQL y campos de parámetro	52
Comando Prompt#	53
Comando PromptOnRefresh#	53
Exportación de informes	54
Comandos CMD# y EXPORT_FMT	54
Actualización de los datos del informe web	55

Capítulo 6: Visores de informes

Información general sobre los visores de informes 58

Funciones de los visores de informes	58
Visores de informes predeterminados	60
Impresión desde visores de informes	60
Uso de los visores de informes en aplicaciones	61

Visor de informes para ActiveX 62

Certificación AuthenticCode	62
Adición del visor de informes a una página web	62
Descarga del visor de informes desde el servidor	63
Incrustación del visor de informes para Active X en una página web	65

Visor de informes para Java usando un explorador JVM 67

Adición del visor a una página web	67
--	----

Visor de informes para Java usando un complemento de Java 70

Visor de informes para complemento de Netscape 70

Visores de informes para HTML 71

Limitaciones de los informes HTML	71
Diseño y posicionamiento de objetos	71
Objetos traducidos	71
Objetos de informe superpuestos	72
Bordes de los objetos de informe	72
Profundización	72

Apendice A: Soporte del producto

Registro del producto	74
Soporte del producto	74
Soporte en el web	75
Sitio web de Seagate Software	75
Soporte de Producto de Seagate Software	75
Soporte por correo electrónico	75
Soporte por fax	76
Soporte técnico	76
Soporte técnico prioritario	76
Número sin cobro que le ahorra dinero	76
Respuesta prioritaria a su llamada	76
Horario extendido de atención telefónica	77
Servicios en línea para soporte 24 horas al día	77
Contrato de un año de bajo costo	77
Cómo contactar con nosotros	77
Soporte técnico estándar	77
Seagate Knowledge Link	79
Política de reemplazo de productos	79

Bienvenidos a la administración de informes en el web

1

¡Bienvenidos! Este capítulo presenta la solución para la elaboración de informes a través del web de Seagate Software y proporciona una descripción de la información contenida en este manual.

Bienvenidos

Con las ediciones Professional y Developer de Seagate Crystal Reports, Seagate Software ofrece una solución integral para la elaboración de informes a través del web. Estos productos funcionan conjuntamente con su intranet o extranet actual, permitiendo el acceso a través del web a Seagate Crystal Reports.

Acerca de esta guía

En este manual se describen los procedimientos de instalación, configuración y administración del servidor Web Component Server y demás productos web relacionados.

A continuación presentamos una breve descripción de cada capítulo de este manual.

Capítulo 1: Bienvenidos a la administración de informes en el web

Esta capítulo proporciona una descripción general del manual del usuario y de la ayuda en línea. También presenta una lista de las convenciones de comandos, botones y teclas utilizadas en el manual del usuario.

Capítulo 2: Introducción general sobre la solución para la creación de informes en el web

En esta capítulo se explica cómo los productos web de Seagate funcionan conjuntamente con su servidor web actual. También incluye información acerca de nuevas funciones y mejoras.

Capítulo 3: Implementación del Web Component Server

En esta capítulo se describen los procedimientos necesarios para instalar y configurar el Web Component Server.

Capítulo 4: Administración del Web Component Server

Esta capítulo proporciona detalles sobre cómo usar la aplicación Crystal Web Components Manager incluida con el Web Component Server. Con esta aplicación puede personalizar los ajustes del Web Component Server.

Capítulo 5: Comandos del Web Component Server

En esta capítulo se presentan ejemplos de los comandos del Web Component Server que se pueden adjuntar a las solicitudes de URL. Estas solicitudes de URL pueden emplearse para pedir que los usuarios introduzcan información de seguridad o valores en los campos de parámetro.

Capítulo 6: Visores de informes

En esta capítulo se proporciona información sobre cómo deben configurarse los visores de informes para satisfacer de manera efectiva las necesidades de los usuarios.

Apéndice A: Soporte del producto

En este apéndice se presentan los métodos y la información de contacto necesarios para obtener asistencia técnica para el producto.

Ayuda en línea

Además de la Guía del Usuario, la edición de Seagate Crystal Reports Professional y Developer incluye ayuda en línea.

La ayuda en línea contiene toda la información que se encuentra en el manual impreso, así como material de referencia adicional. Por ejemplo, en la ayuda en línea puede encontrar información sobre cómo configurar un servidor Lotus Domino para que funcione con el Web Component Server.

Para acceder a la ayuda en línea relacionada con la solución para la elaboración de informes a través del web de Seagate, debe lanzar la aplicación Crystal Report Web Components Manager.

Use la ficha Contenido para ver todas las secciones principales de la ayuda en línea y desplazarse a temas específicos dentro de cada sección. Use la ficha Índice para ver los temas en orden alfabético, y la ficha Buscar para introducir una palabra clave o para ver todas las secciones relacionadas con la palabra clave.

Convenciones de comandos, botones y teclas

Esta manual usa las siguientes representaciones:

Comandos y botones

Para que puedan ser reconocidos fácilmente, los nombres de los comandos y de los botones aparecen en negrita. Por ejemplo: Comando **Siguiente**, botón **Imprimir**, etc.

Combinaciones de teclas

Los accesos directos del teclado aparecen de la siguiente forma:

- Suprimir hace referencia a la tecla Supr (también a la tecla Supr del teclado numérico).
- Intro hace referencia a la tecla Intro, Retorno o CR, dependiendo de las teclas que aparezcan en el teclado.
- **Ctrl**-Tecla, **Mayús**-Tecla y **Alt**-Tecla son ejemplos de la notación que se utiliza para combinaciones de dos teclas. Presione la primera tecla de la combinación (Control, Mayúsculas o Alt) y, al mismo tiempo, presione la segunda tecla de la combinación (indicada anteriormente como Tecla). Por ejemplo: **Ctrl-C** significa que se debe mantener presionada la tecla Control y presionar al mismo tiempo la letra C del teclado (**Ctrl-C** corresponde al comando Copiar de Windows).

Otras convenciones

- La fuente `Courier` indica datos que debe introducir utilizando el teclado.

Introducción general sobre la solución para la creación de informes en el web 2

Además de describir características, este capítulo incluye información sobre cómo funcionan los productos web de Seagate conjuntamente con su servidor web para permitir el acceso a Seagate Crystal Reports.

Características de los productos web

Entrega eficiente de páginas de informe

Para entregar los informes de manera eficiente, el Web Component Server utiliza la función Página a la orden. Esta función permite entregar las páginas de los informes cuando son solicitadas. A veces un usuario puede necesitar sólo una o dos páginas de un informe de 100 páginas. En estos casos, en lugar de congestionar la red transfiriendo frecuentemente grandes cantidades de datos, el Web Component Server entrega los informes página por página según la solicitud del cliente.

Cuando se solicita una página de informe la primera vez que éste se genera, la página solicitada es entregada al cliente y almacenada en una memoria caché. La próxima vez que el cliente solicita la misma página, ésta es recuperada desde la memoria caché en lugar de tener que ser generada nuevamente.

Al procesar las solicitudes página por página, el Web Component Server puede procesar rápidamente un gran número de solicitudes, limitando de esta forma la demora en la entrega para cualquier solicitud individual. El almacenamiento de las páginas del informe en la memoria caché también permite que la información pueda ser compartida entre los clientes de forma más eficiente, puesto que las solicitudes múltiples para un mismo informe no requieren que éste sea generado varias veces.

Capacidad de profundizar en más información

Para que los usuarios puedan buscar información con facilidad, puede darles acceso al árbol de navegación. El árbol de navegación, que es similar al Explorador de Windows, aparece en el explorador web junto con el visor de informes apropiado. Esto permite a los usuarios expandir grupos y ver los registros asociados a cada uno de los grupos. Esto dirige rápidamente al usuario a la información que le interesa, en lugar de tener que pasar por cada página del informe.

Compatible con las funciones de seguridad de su base de datos

Con el uso de Web Component Server, Seagate Crystal Reports sigue apoyando los procedimientos de seguridad establecidos anteriormente en el web. Web Component Server reconoce automáticamente las funciones de seguridad establecidas y solicita a los usuarios que proporcionen su identificación y contraseña para acceder a informes que utilizan fuentes de datos ODBC y SQL.

O como alternativa, puede usar los comandos de Web Component Server para manejar automáticamente la seguridad a través de hipervínculos y otros vínculos web a los informes.

Compatible con procedimientos almacenados y campos de parámetro

Los procedimientos almacenados generalmente mejoran el desempeño y la selección de datos en bases de datos SQL de gran tamaño. Además, los campos de parámetro de Seagate Crystal Reports permiten seleccionar datos al instante en los informes. Estas dos poderosas funciones son compatibles con el Web Component Server.

Si sus informes están basados en procedimientos almacenados, o si incluyen campos de parámetro de Seagate Crystal Reports, el Web Component Server solicita automáticamente a los usuarios que introduzcan valores de parámetro cuando se genera el informe. Los parámetros de URL en hipervínculos o formularios HTML también pueden especificar valores para campos de parámetro o procedimientos almacenados.

Aprovechamiento de las extensiones de servidores web Microsoft y Netscape

Si va a usar un servidor web Microsoft o Netscape para distribuir informes, el Web Component Server puede aprovechar directamente la potencia de su servidor web a través de interfaces de programación ISAPI o NSAPI. El Web Component Server admite ambas API en un solo archivo: wcsinsapi.dll. Las API mejoran el desempeño de la aplicación web mediante extensiones directas al servidor web.

Para más información acerca de ISAPI, consulte la documentación de Microsoft. Para más información acerca de NSAPI, consulte la documentación de Netscape.

Compatible con una gran variedad de exploradores

El Web Component Server maneja la generación y distribución de informes en el lado del servidor. El usuario, sin embargo, ve los informes usando uno de los visores de informes. Estos visores basados en exploradores dan acceso completo a la información sin necesidad de instalar aplicaciones adicionales en la máquina del cliente (excepto un explorador web).

Seagate Crystal Reports incluye seis visores de informes. Estos son:

- Visor de informes para ActiveX
- Visor de informes para Java usando un explorador JVM
- Visor de informes para Java usando un complemento de Java
- Visor de informes para complemento de Netscape
- Visor de informes para HTML estándar con marcos
- Visor de informes para HTML estándar

Cada visor tiene sus propias ventajas, lo que le permite elegir el visor que funcione mejor para su sitio web. Si no especifica un visor, el Web Component Server especificará automáticamente un visor según el explorador web usado para solicitar el informe.

Explorador web	Visor de informes predeterminado
Internet Explorer 4.0	Visor de informes para ActiveX
Netscape Navigator 3.0	Visor de informes para Java
Netscape Navigator 4.0	Visor de informes para Java

Visor de informes para ActiveX

El visor de informes para ActiveX es un control ActiveX estándar que también permite visualizar informes usando el formato archivo de páginas encapsuladas (EPF).

Visores de informes para Java

Los visores para Java residen en una página HTML como applet Java estándar. Los informes se visualizan en el visor Java utilizando el avanzado formato EPF. EPF es un formato de informe que mantiene prácticamente todas las opciones y ajustes de formato originales del informe, produciendo al mismo tiempo archivos más pequeños que los archivos HTML. Esto se traduce en un acceso más rápido a los informes.

Visor de informes para complemento de Netscape

El visor de informes para complemento de Netscape muestra los informes utilizando el formato EPF.

Visores de informes para HTML

Los visores de informes para HTML se basan en el estándar HTML 4.0, produciendo informes en formato HTML estándar o HTML con marcos. Estos visores pueden emplearse en cualquier explorador web que sea compatible con el estándar HTML 4.0.

Nuevas funciones de la versión 8

La versión 8 de Seagate Crystal Reports incluye varias funciones nuevas que mejoran las opciones, accesibilidad y desempeño del Web Component Server.

Introducción de marcadores

Con el uso de marcadores, puede descargar EPF parciales y ver el resto del contenido una vez que está listo. Por ejemplo, si su informe contiene un gráfico, primero verá el contorno del gráfico y los datos que aparecen bajo éste. Luego, cuando los detalles del gráfico estén disponibles, el informe se actualizará.

Mejoras en el motor de informes

El motor de informes ha sido mejorado para reducir el tiempo de espera. En algunos casos, un informe puede abrirse y quedar listo para ser visualizado hasta 10 veces más rápido.

Manejo de tareas conjuntas por subprocesos

El Web Component Server maneja tareas conjuntas por subprocesos. Cada vez que un cliente hace una solicitud, el Web Component Server transfiere la tarea a un subproceso "trabajador" que procesa la solicitud. Asignando un nuevo subproceso para cada tarea, el servidor puede aprovechar la potencia inherente a la capacidad multitarea del sistema operativo, entregando informes de la forma más eficiente.

La solución para la creación de informes en el web de Seagate

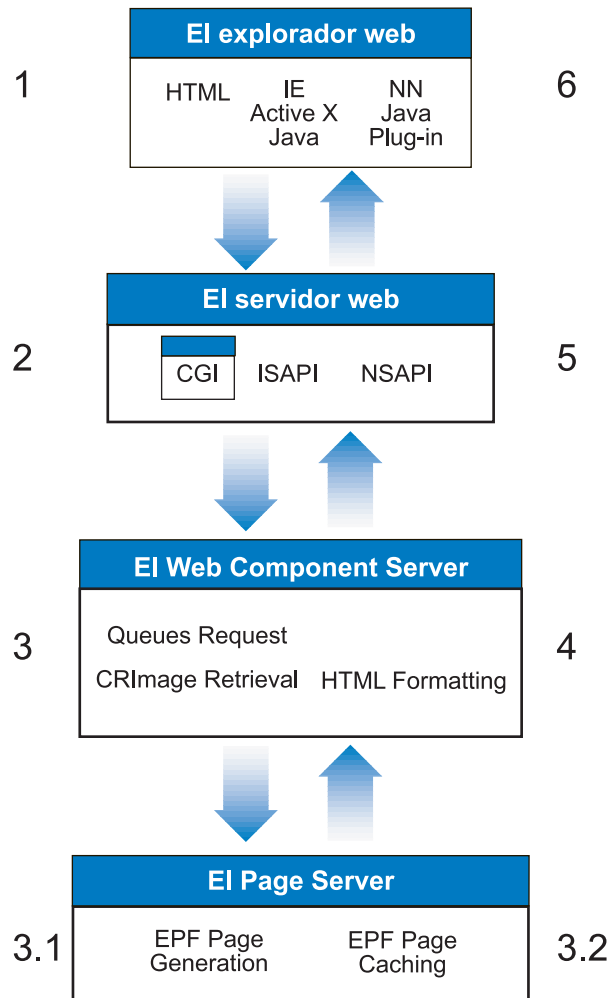
Las ediciones Professional y Developer de Seagate Crystal Reports incluyen tres productos que permiten dar acceso a los usuarios a Seagate Crystal Reports a través del web.

- Visor de informes (Report Viewer)
- Web Component Server
- Page Server

Esta solución para la elaboración de informes ha sido diseñada para sitios web con servidores web Microsoft y Netscape, así como para la mayoría de los servidores que se ajustan al estándar CGI y que funcionan en un entorno Microsoft Windows NT.

Introducción general sobre el proceso de solicitud de informes

El siguiente diagrama ilustra cómo funcionan los distintos componentes conjuntamente con su servidor web actual:



Procedimiento de solicitud de informes

Paso 1

Por medio de un explorador web, un usuario se conecta a su servidor web y hace una solicitud. El explorador web utiliza un visor de informes para comunicarse con el servidor.

Paso 2

Si va a usar un servidor web Microsoft o Netscape, la solicitud es procesada utilizando ISAP o NSAPI. Si va a usar un servidor Lotus Domino u otro servidor que se ajusta al estándar CGI, la solicitud es procesada utilizando CGI. Luego, la solicitud se envía al Web Component Server.

Paso 3

Una vez que el Web Component Server ha formado una línea de espera y determinado el tipo de solicitud, ésta se envía al servidor Page Server.

La única excepción es el procesamiento de una solicitud HTML. Las imágenes de un informe HTML no siguen los siguientes dos pasos, sino que van automáticamente al paso 4.

Paso 3.1 y 3.2

El Page Server se hace cargo de la generación y almacenamiento del EPF en la memoria caché. Cuando finaliza, los detalles del EPF son enviados al Web Component Server.

Paso 4

Si se trata de una solicitud HTML, el Web Component Server traduce la página del informe a HTML. Luego, el Web Component Server envía la página HTML y almacena los archivos *.CRI hasta que sean solicitados.

Paso 5

El servidor web envía el informe al visor de informes apropiado, que lo muestra en el explorador del usuario.

Explorador web y visores de informes

Los exploradores web más comunes son Microsoft Internet Explorer y Netscape Navigator. El explorador web utiliza un visor de informes (ActiveX, Java o HTML) para comunicarse con su servidor web.

Para más información acerca de los visores de informes, vea [“Información general sobre los visores de informes” en la página 58.](#)

Servidor web

Los componentes web de Seagate Crystal Reports son compatibles con servidores Microsoft y Netscape, así como con la mayoría de los servidores que se ajustan al estándar CGI y que funcionan en un entorno Microsoft Windows NT.

Web Component Server

Cuando se instala el Web Component Server, se crean dos nuevas extensiones de archivo en su sistema: .rpt y .cri. Cuando el servidor web recibe una solicitud para uno de estos tipos de archivo, dirige la solicitud a uno de los conectores (wcsinsapi.dll o wscgi.exe) del Web Component Server.

El conector wcsinsapi.dll funciona con ISAPI y NSAPI. Estas extensiones se utilizan con los servidores web Microsoft y Netscape.

Si no va a usar un servidor web Microsoft o Netscape, el Web Component Server utiliza el archivo wscgi.exe.

ISAPI y NSAPI

Utilizando las extensiones API expuestas por los servidores web Microsoft y Netscape, wcsinsapi.dll produce un sistema más rápido y robusto para la entrega de informes al servidor web.

La extensión ISAPI funciona con la versión 2.0 y posteriores de Microsoft Internet Information Server (IIS), así como con Personal Web Server para las estaciones de trabajo de Windows NT.

La interfaz de programación NSAPI está disponible en todos los servidores web Netscape.

CGI

Si va a usar el estándar CGI, el Web Component Server utiliza el archivo wscgi.exe.

Formato de informe HTML

Cuando un informe se genera en HTML, las imágenes gráficas, mapas, gráficos y objetos OLE se reproducen como archivos de imagen de Crystal Image (.CRI) y se almacenan en el Web Component Server. Cuando el Web Component Server detecta una imagen Crystal en el informe HTML, el servidor traduce la imagen a un formato que puede visualizarse en los exploradores (como el formato JPEG) y envía la imagen de vuelta al servidor web para su distribución.

Nota: Si va a usar un visor de informes para complemento de ActiveX, Java o Netscape, el formato archivo de páginas encapsuladas (EPF) se utilizará en lugar del formato de archivo de imágenes Crystal Image.

Web Component Server en relación con Active Server Pages

Como alternativa al uso del Web Component Server, puede usar Active Server Pages. El método a usar depende de si usted es un administrador web o un programador web.

Si es responsable del desarrollo de su sitio web (es decir, si escribe códigos y aplicaciones para personalizar la funcionalidad de su sitio), puede ser una buena idea usar el RDC Automation Server y Active Server Pages. El RDC Automation Server permite controlar completamente la forma en que los informes son presentados y entregados a un cliente. Durante la ejecución, dispone de poderosas funciones, tales como el cambio de la fuente de datos usada o la manipulación de fórmulas en informes existentes. Sin embargo, el RDC Automation Server requiere una programación considerable en el entorno de Active Server Pages. Es necesario estar familiarizado con un lenguaje de lista de comandos como VBScript o JScript.

Nota: Si no va a usar un servidor web Microsoft ni otro servidor que se ajuste al estándar ISAPI, ni el RDC Automation Server ni Active Server Pages estarán disponibles como medio de distribución de informes desde un sitio web.

En cambio, el Web Component Server necesita menos tiempo para configurarse y no requiere ninguna programación o lista de comandos. Simplemente almacena los informes en un directorio accesible para su sitio web y luego crea vínculos de estilo HTML estándar a los informes contenidos en sus páginas web. Esto le permite hacer algunos cambios ejecutables en los informes, tales como selección de registros y cambio de parámetros almacenados. Sin embargo, estas funciones están limitadas tanto en alcance como en funcionalidad.

Para más información acerca del uso de Active Server Pages, consulte la sección RDC Automation Server en el manual de referencia técnica.

Page Server

El Page Server se ejecuta en su sistema Windows NT como servicio NT. Principalmente es responsable de recibir solicitudes de archivos de informe *.rpt desde el Web Component Server y de devolver las páginas al Web Component Server.

Formato del Page Server

Cuando el Page Server genera un informe, éste traduce el informe a páginas de formato archivo de páginas encapsuladas (EPF). EPF es un formato de Seagate Software que se basa en el formato Postscript encapsulado (EPS). Este formato de página es utilizado por los visores de informes para ActiveX y Java.

El resultado es que los informes EPF pueden manejar complejas descripciones de presentación y diseño. Cuando se visualizan en el explorador, los informes EPF mantienen la mayoría, por no decir todos los elementos de diseño y presentación del informe originalmente creado en Seagate Crystal Reports. Como es un formato patentado, los informes EPF sólo pueden visualizarse en los visores de informes para ActiveX o Java.

Nota: Los archivos EPF mantienen la información de formato establecida por controladores de impresora. Esta información incluye ajustes predeterminados tales como tamaño de página y orientación.

Tareas compartidas y almacenamiento de páginas en la memoria caché

Esta sección proporciona una descripción general de cómo el Page Server almacena informes en la memoria caché y comparte tareas.

Cuando un cliente solicita un informe que no ha sido solicitado anteriormente, ocurre lo siguiente:

- Se crea una nueva tarea. Cuando esto sucede, se crea una memoria caché. La memoria caché almacena las páginas de los informes a medida que son solicitadas. También se crea una referencia a la tarea de informe. La referencia tiene una identificación única (ID de solicitud) que se utiliza para acceder a la tarea si ésta vuelve a ser solicitada en el futuro.
- Un intervalo de actualización se asocia a la tarea de informe. Éste es el intervalo de tiempo (opción Actualización de base de datos en la aplicación Web Component Manager) después del cual una nueva solicitud del mismo informe produce el acceso a la base de datos para actualizar la información. En otras palabras, si un nuevo cliente solicita el informe después del intervalo de actualización de la tarea de informe existente, se crea una nueva tarea.
- Si un cliente que hace referencia a una tarea de informe existente selecciona actualizar, se crea una nueva tarea de informe y el cliente recibe una referencia a la nueva tarea.

Tareas compartidas

Las tareas se comparten cuando más de un usuario accede a la misma instancia de un informe. Una tarea de informe puede ser compartida si:

- El informe contiene datos almacenados y no hay comandos de fórmula de selección (SF#) ni de fórmula de selección de grupos (GF#).
- El informe no contiene datos almacenados y no hay comandos de fórmula de selección (SF#) ni de fórmula de selección de grupos (GF#).
- Los comandos de fórmula de selección (SF#) o de fórmula de selección de grupos (GF#) son idénticos a las fórmulas de una tarea existente.

Un informe deja de ser compartido en los siguientes casos:

- Cuando un cliente que comparte una tarea de informe existente hace clic en actualizar. En este caso se crea una nueva tarea de informe y el cliente recibe una referencia a la nueva tarea.
- Cuando un cliente que comparte una tarea de informe existente envía una solicitud de página que incluye uno de los comandos indicados anteriormente. En este caso se crea una nueva tarea de informe y el cliente recibe una referencia a la nueva tarea.

Almacenamiento de páginas en memoria caché

Las páginas solicitadas se almacenan en una memoria caché asociada a cada tarea de informe. Las páginas son generadas y luego transferidas al cliente y almacenadas en la memoria caché. Si otro cliente que está compartiendo la misma tarea de informe solicita una página que ya ha sido almacenada en la memoria caché, dicho cliente recibe la página almacenada. Esto reduce significativamente el tiempo de acceso.

Mejoras en el desempeño

Puede mejorar el desempeño del Web Components Server e incrementar el número de usuarios que pueden acceder a informes a través del web utilizando uno de los siguientes métodos.

Almacenamiento de datos con los informes

Informes con datos almacenados

Un informe que tiene datos almacenados y al que no se le han aplicado fórmulas de selección ni de selección de grupos comparte sus páginas entre todos los usuarios. Si al informe se le han aplicado fórmulas de selección o de selección de grupos, el almacenamiento de las páginas en la memoria caché tendrá lugar en la máquina del usuario, como en Seagate Crystal Reports 7.

Informes sin datos almacenados

Un informe sin datos almacenados y que no contenga comandos de fórmula de selección (SF#), de fórmula de selección de grupos (GF#), de contraseña (PASSWORD#), de ID de usuario (USER#), de parámetro (PROMPT#) o de actualización de valores (promptOnRefresh#), compartirá sus páginas entre todos los usuarios.

Debido a que los informes no se almacenan con datos, el administrador debe especificar el intervalo de actualización de la base de datos en la aplicación Web Component Manager. Este intervalo indica la frecuencia con que se accederá a la base de datos. A continuación presentamos un ejemplo:

- 1 El intervalo de actualización de la base de datos está ajustado a 5 minutos.
- 2 El usuario A selecciona el informe A1 (sin datos almacenados). Como el usuario A es la primera persona que solicita este informe, es necesario acceder a la base de datos.
- 3 Dos minutos después de que el usuario A solicita el informe A1, el usuario B selecciona el informe A1. En este caso, los usuarios A y B comparten las páginas del informe debido a que el informe ha sido solicitado antes de que terminara el tiempo de actualización de la base de datos. Por lo tanto, no se produce el acceso a la base de datos.
- 4 Seis minutos después de que el usuario A solicita el informe A1, el usuario C selecciona el informe A1. Puesto que el tiempo de actualización de la base de datos ha terminado (el ajuste es 5 minutos y ya han transcurrido 6 minutos desde que se accedió a la base de datos para este informe), será necesario acceder a la base de datos y el usuario C no compartirá las páginas con el usuario A o B.

Profundización en los datos

Una función exclusiva del Web Component Server es la capacidad para realizar análisis de profundización de los datos del informe para ver detalles ocultos tras los subtotales y valores de resumen. Los usuarios pueden hacer clic o doble clic en valores de resumen para permitir que la función de profundización muestre los valores detallados en una página separada. Un informe de resumen que consta sólo de unas pocas líneas, puede ser expandido para mostrar todos los datos utilizados para crear los resúmenes.

Como administrador web, puede minimizar el número de accesos al servidor de la base de datos diseñando breves informes de resumen que activen profundizaciones selectivas en informes GroupBy. El cálculo de datos adicionales está limitado a solicitudes específicas de los usuarios. Por ejemplo, si un informe contiene 10 grupos, y cada grupo contiene 10 valores detallados, un informe que haya sido diseñado para mostrar todos los valores inmediatamente necesitará obtener o generar 110 unidades de datos (10 x 10

valores detallados más los 10 valores de resumen). Sin embargo, si el informe se diseñó como informe de profundización y sólo aparecen los valores de resumen cuando éste se genera por primera vez, sólo será necesario enviar 10 valores. Si el cliente profundiza en dos grupos, será necesario recuperar 20 valores adicionales de la base de datos, para sumar un total de 30 valores. Esta diferencia, 30 comparado con 110, indica cómo se puede reducir drásticamente la utilización de recursos de la red y de la base de datos diseñando un informe de profundización para su distribución.

Árbol de grupos (mediante el comando GroupBy de SQL)

Si sus informes contienen procesamiento en el lado del servidor de enunciados GroupBy de SQL, el árbol de grupos de Smart Navigation se verá afectado cuando los informes se visualicen. En estos casos, sólo la información de resumen es enviada de vuelta al cliente. Los registros detallados son evaluados por el servidor SQL, que calcula valores de agrupamiento y resumen, los cuales luego son enviados al cliente sin los registros detallados.

Aunque este método reduce significativamente la cantidad de datos enviados a través de la red, también afecta al árbol de grupos. Los nombres de los grupos aparecen en el árbol de la forma habitual. Sin embargo, si expande un grupo, la información detallada no estará disponible. El servidor sólo envía los resúmenes de grupo al cliente. En este caso aparecerá una lupa debajo del nombre del grupo en el árbol de grupos indicando que es posible recuperar datos detallados.

Si se hace clic en la lupa, el Web Component Server recuperará los datos detallados para ese grupo y mostrará grupos detallados o nombres de registro debajo del nombre del grupo original. Este proceso requiere consulta a la base de datos. No es aconsejable usar esta función si cree que los usuarios que van a ver el informe siempre van a querer ver los detalles del resumen.

Implementación del Web Component Server

3

En este capítulo se proporciona la información necesaria para instalar y configurar el Web Component Server.

Introducción sobre el proceso de implementación

Para implementar un Web Component Server, complete los siguientes cinco pasos:

- 1 Instale el Web Component Server.
- 2 Configure los servicios NT.
- 3 Asegúrese de que la instalación se haya completado correctamente.
- 4 Cree un sitio web de prueba.
- 5 Especifique el visor de informes.

Nota: Los pasos "Configure los servicios NT" y "Especifique el visor de informes" son opcionales.

Conector Web Component

Existen dos tipos de conectores Web Component:

- Conector WCS CGI (utiliza el estándar CGI)
- WCS vía ISAPI y NSAPI (utiliza interfaces de programación Microsoft y Netscape).

El conector Web Component utilizado en su entorno depende del tipo de servidor web que tenga.

Nota: Otra opción es instalar el RDC Automation Server en Active Server Pages para distribuir los informes. Esta técnica es sustancialmente distinta del Web Component Server.

Para más información acerca del uso de Active Server Pages, remítase a RDC Automation Server en el *Seagate Crystal Reports Technical Reference*.

Conector WCS CGI

La aplicación de conector WCS CGI (wscsgi.exe) ha sido diseñada para compatibilidad con el estándar CGI. Puesto que la mayoría de los servidores web son compatibles con CGI, el Web Component Server se puede instalar en cualquier servidor web que se ajuste al estándar CGI.

El servidor web Lotus Domino utiliza la extensión WCS CGI.

WCS vía ISAPI\NSAPI

El conector ISAPI\NSAPI para el Web Component Server (wcsinsapi.dll) implementa interfaces de programación ISAPI y NSAPI. Estas interfaces permiten poderosas conexiones directas a servidores web Microsoft (ISAPI) y Netscape (NSAPI).

Requisitos del sistema

El Web Component Server es compatible con los siguientes sistemas operativos:

- Windows NT Server versión 4.0 o posterior, con:
 - Microsoft Internet Information Server (IIS) versión 2.0 o posterior
 - Netscape Enterprise Server versión 2.0 o posterior
- Windows NT Workstation versión 4.0 o posterior, con:
 - Microsoft Personal Web Server
 - Netscape FastTrack versión 2.0 o posterior
- Windows 2000 con Microsoft Personal Web Server
- El Web Component Server es compatible con las siguientes aplicaciones de servidor web:
 - Microsoft Internet Information Server (IIS) versión 2.0 o posterior
 - Microsoft Personal Web Server
 - Netscape Enterprise Server
 - Netscape FastTrack versión 2.0 o posterior

La versión CGI del Web Component Server es compatible con todos los servidores web que se ajustan al estándar CGI.

Instalación del Web Component Server

Este procedimiento supone que usted ya ha instalado un servidor web y que ha comprobado que funciona correctamente. Debe iniciar la sesión como administrador en la máquina local.

Nota: Antes de iniciar la instalación, compruebe que su servidor web no esté ejecutándose.

Instalación desde el CD-ROM

Inserte el CD Seagate Crystal Reports en la unidad de CD-ROM.

- 1 Aparecerá la ventana Instalación de Seagate Crystal Reports con la información de bienvenida.



Nota: Si la pantalla de introducción no aparece, ejecute Setup.exe en el directorio raíz del CD.

- 2 Lea la información de bienvenida y a continuación haga clic en **Siguiente**. Aparecerá el contrato de licencia.
- 3 Lea completamente el contrato de licencia para entender las condiciones de licencia de Seagate Crystal Reports. Seleccione **Acepto el contrato de licencia** si está de acuerdo con los términos de la licencia y a continuación haga clic en **Siguiente**. Si no acepta los términos de la licencia, no podrá instalar Seagate Crystal Reports.



- 4 En la ventana Información del usuario, introduzca su nombre completo, el nombre de su organización y la clave del CD para instalar el software; a continuación, haga clic en **Siguiente**.
 - 5 Seleccione **Completa** para instalar todos los componentes incluidos con el Web Component Server (recomendado), o **Personalizada** para especificar componentes individuales; a continuación, haga clic en **Siguiente**.
Si selecciona Completa, vaya al paso 8.
Si selecciona Personalizada, continúe en el paso 6.
- Nota:** Es aconsejable instalar el producto Seagate Crystal Reports completo en su sistema de servidor web. Con el producto completo instalado, los informes web con problemas pueden ser analizados de manera rápida y fácil abriéndolos directamente en el generador de informes del sistema de servidor web.
- 6 Seleccione cada una de las siguientes opciones y **Se instalará en la unidad de disco duro local**:
 - Acceso a datos
 - Componentes del desarrollador
 - Soporte de exportación
 - Mapas geográficos
 - Informes de muestra
 - Muestras/Web del desarrollador
 - Web Component Server
 - 7 Haga clic en **Siguiente**.
 - 8 Seleccione un grupo de programas para los iconos de programa de Seagate Crystal Reports y a continuación haga clic en **Siguiente**.
El programa de instalación comenzará a instalar los archivos necesarios para el Web Component Server.
Una vez que los archivos hayan sido instalados, aparecerá el cuadro de diálogo Configuración del Web Component Server.
 - 9 Si hace algún cambio en los ajustes predeterminados de configuración, haga clic en **Aplicar** y a continuación en **Aceptar**.
 - 10 El programa de instalación completará la instalación.

Una vez que la instalación finalice, aparecerá un cuadro de diálogo indicando que debe reiniciar su máquina para que los nuevos ajustes se hagan efectivos.



11 Haga clic en **Aceptar** y reinicie su máquina.

Archivos instalados

La siguiente es una lista de los archivos principales instalados con el Web Component Server:

- wcsinsapi.dll
- wscsgi.exe
- pagerserver.exe
- wcs_xn_crimage.dll
- webcompserver.exe
- wcs_xn_reportviewer.dll.

Cada uno de estos archivos se instala de forma predeterminada en el siguiente directorio:

C:\Archivos de programa\Seagate Software\WCS

Nota: Para obtener una lista completa de los archivos instalados con el Web Component Server, consulte la ayuda en línea para desarrolladores de Seagate Crystal Reports.

Configuración de servicios NT para reconocer la impresora predeterminada

En el procedimiento siguiente se explica cómo se deben configurar los servicios NT para utilizar una cuenta de usuario que tenga un controlador de impresora instalado.

Este procedimiento se divide en dos partes:

- Creación de un usuario
- Cambio de los servicios

Nota: Este procedimiento es opcional.

Creación de un usuario

- 1 Habiendo iniciado la sesión como administrador de Windows NT, abra la aplicación del administrador de usuarios para dominios.
Si no está familiarizado con esta aplicación, consulte la documentación de Microsoft Windows NT.
- 2 En el **menú Usuario**, haga clic en **Usuario nuevo**.
Aparecerá el cuadro de diálogo Usuario nuevo.
- 3 Introduzca un nuevo nombre de usuario para que el Web Component Server lo utilice. Por ejemplo: USUARIOCRW.
- 4 Introduzca una contraseña que pueda recordar.
- 5 Desactive la casilla de verificación **El usuario debe cambiar la contraseña en el siguiente inicio de sesión**.
- 6 Active la casilla de verificación **El usuario no puede cambiar la contraseña**.
- 7 Active la casilla de verificación **La contraseña nunca caduca**.
- 8 Haga clic en el botón Grupos para que este usuario sea miembro del grupo de administradores.



9 Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo Usuario nuevo.

10 Cierre la aplicación de administrador de usuarios.

Cambio de los servicios

1 Abra la ventana Servicios.

Si no está seguro de cómo debe hacerlo, consulte la documentación de Microsoft Windows NT.

2 En la lista Servicios, seleccione **Seagate Page Server** y haga clic en **Inicio**.

3 Asegúrese de que la opción **Automático** esté seleccionada como tipo de inicio.

4 En el área **Iniciar sesión como**, seleccione **Esta cuenta**.

5 Haga clic en el botón Examinar junto al campo Esta cuenta y busque el usuario que acaba de crear (USUARIOCRW).

6 Haga clic en **Agregar** y luego en **Aceptar**.
Aparecerá el cuadro de diálogo Servicio.

7 Introduzca la contraseña correcta para el usuario en los cuadros de texto correspondientes.



- 8 Haga clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo de confirmación de servicios.
- 9 Cierre la ventana Servicios.

Configuración de servicios NT

Es aconsejable hacer cambios en los servicios de Seagate Page Server si:

- El Page Server accede a informes protegidos o a informes que no se encuentran en la máquina local.
- El Page Server accede a informes que utilizan fuentes de datos a las que no es posible acceder a través de la cuenta del sistema local.
- El servidor web no tiene un dispositivo de impresora local.

Consideraciones sobre archivos compartidos y seguridad NTFS

Si el Page Server utiliza la cuenta del sistema para acceder a archivos de informes que no se encuentran en la máquina local o a archivos para los cuales la cuenta del sistema no tiene los permisos correspondientes, puede producirse un error. Para evitar que esto suceda, cambie la cuenta a un usuario de dominio que tenga acceso a archivos de red y permisos suficientes para acceder al archivo de informe.

Consideraciones sobre las fuentes de datos

Si la fuente de datos requiere más permisos que la cuenta del sistema local, no podrá acceder al archivo de datos y recibirá inicios de sesión en ciclos de repetición. A continuación se dan dos ejemplos del caso anterior:

- Si sus informes se crearon con una base de datos de PC (Microsoft Access o Microsoft FoxPro) y hace referencia al archivo de datos con una ruta UNC; o si ODBC DSN hace referencia a una ruta UNC y el Page Server se ejecuta en el sistema local (o cualquier otra cuenta local).

- Si sus informes acceden a los datos a través de un cliente de base de datos como Informix Metacube o Arbor Essbase y el Page Server se ejecuta en el sistema local (o cualquier otra cuenta local).

Para corregir esto, cambie la cuenta que el Page Server utiliza por una cuenta de dominio que tenga acceso a la parte de la red donde se almacenan los datos.

Consideraciones sobre las impresoras

Puede que sea necesario cambiar los ajustes del Page Server Seagate si el servidor web no tiene una impresora local instalada y usted usa la cuenta del sistema local (o de otro usuario local).

Las cuentas locales, incluyendo la cuenta del sistema local, no permiten el uso de una impresora de red y, por lo tanto, el motor de informes emplea un modo diferente para generar los archivos de páginas encapsuladas (EPF). La calidad de estos EPF puede no ser tan buena como lo sería con un controlador de impresora específico.

Para configurar los servicios NT

En el procedimiento siguiente se explica cómo se deben configurar los servicios NT para utilizar una cuenta de usuario que tenga un controlador de impresora instalado.

Este procedimiento se divide en dos partes:

- Creación de un usuario
- Cambio de los servicios

Creación de un usuario

- 1 Habiendo iniciado la sesión como administrador de Windows NT, abra la aplicación del administrador de usuarios para dominios.
Si no está familiarizado con esta aplicación, consulte la documentación de Microsoft Windows NT.
- 2 En el **menú Usuario**, haga clic en **Usuario nuevo**.
Aparecerá el cuadro de diálogo Usuario nuevo.
- 3 Introduzca un nuevo nombre de usuario para que el Web Component Server lo utilice. Por ejemplo: USUARIOCRW.
- 4 Introduzca una contraseña que pueda recordar.
- 5 Desactive la casilla de verificación **El usuario debe cambiar la contraseña en el siguiente inicio de sesión**.
- 6 Active la casilla de verificación **El usuario no puede cambiar la contraseña**.
- 7 Active la casilla de verificación **La contraseña nunca caduca**.

- 8 Haga clic en el botón **Grupos** para que este usuario sea miembro del grupo de administradores.

- 9 Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo Usuario nuevo.

- 10 Cierre la aplicación de administrador de usuarios.

Cambio de los servicios

- 1 Abra la ventana Servicios.
Si no está seguro de cómo debe hacerlo, consulte la documentación de Microsoft Windows NT.
- 2 En la lista Servicios, seleccione **Seagate Page Server** y haga clic en **Inicio**.
- 3 Asegúrese de que la opción **Automático** esté seleccionada como tipo de inicio.
- 4 En el área **Iniciar sesión como**, seleccione **Esta cuenta**.
- 5 Haga clic en el botón Examinar junto al campo Esta cuenta y busque el usuario que acaba de crear (USUARIOCRW).
- 6 Haga clic en **Agregar** y luego en **Aceptar**.
Aparecerá el cuadro de diálogo Servicio.
- 7 Introduzca la contraseña correcta para el usuario en los cuadros de texto correspondientes.



- 8 Haga clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo de confirmación de servicios.
- 9 Cierre la ventana Servicios.

Comprobación de una instalación correcta

Una vez que el programa de instalación haya terminado de instalar el Web Component Server y haya reiniciado su sistema, el servidor web se reiniciará automáticamente. Si no se reinicia, consulte la documentación del software de su servidor web.

Después de confirmar que el servidor web se ha reiniciado, compruebe que el Web Component Server esté instalado correctamente.

Para asegurar una instalación correcta

- 1 En el grupo de programas **Seagate Crystal Reports**, seleccione **Muestras de web**
- o bien -
Abra un explorador (como Internet Explorer o Netscape Navigator) e introduzca la siguiente dirección URL:
`http://localhost/scrsamples`
La página de utilidades y muestras de web aparecerá en el explorador.
- 2 En el área de muestras de servidores de informes, haga clic en **Ver las muestras**.
- 3 Seleccione un tipo de servidor:
 - WCS via extensión ISAPI\NSAPI
 - Extensión WCS CGI
 - ASP Reports Server

- 4 Seleccione un visor de informes:
 - Visor de informes para ActiveX
 - Visor de informes para visor Java usando un explorador JVM
 - Visor de informes para visor Java usando un complemento Java
 - Visor de informes para complemento de Netscape
 - Visor de informes para HTML estándar con marcos
 - Visor de informes para HTML estándar

- 5 Identifique un informe y luego haga clic en **Ver muestra**.

El informe aparecerá en el visor apropiado.

Si tiene problemas para lograr que el Web Component Server funcione correctamente en su servidor web, es posible que tenga que comprobar la configuración del servidor web.

Microsoft Internet Information Server 4.0

Para determinar si el Web Component Server está configurado correctamente para la versión 4.0 de Microsoft IIS, siga el procedimiento que se describe a continuación:

- 1 Inicie el administrador Internet Service Manager.
- 2 En el directorio Console Root, expanda la carpeta Internet Information Server para visualizar la máquina que usa como servidor.
- 3 Haga clic con el botón derecho en el icono de máquina y luego haga clic en la opción **Properties** del menú contextual para acceder a las propiedades. Aparecerá el cuadro de diálogo Properties con la ficha Internet Information Server activada.
- 4 En la lista desplegable **Master Properties**, seleccione **WWW**.
- 5 Haga clic en **Edit** para editar. Aparecerá el cuadro de diálogo Service Master Properties con una lista de las propiedades principales.
- 6 Haga clic en la ficha **Home Directory** para el directorio principal.
- 7 Haga clic en **Configuration**. Aparecerá el cuadro de diálogo Application Configuration con detalles sobre la configuración.
- 8 Localice la extensión **.rpt** y asegúrese de que esté en la ruta correcta para wcsinsapi.dll.
La ruta predeterminada es:
C:\Archivos de programa\Seagate Software\WCS\wcsinsapi.dll
- 9 Verifique que la extensión **.cri** también esté en el mismo lugar.

Servidores Netscape

Para determinar si el Web Component Server está configurado correctamente en servidores web Netscape, siga el procedimiento que se describe a continuación:

- 1 Localice el archivo MIME.TYPES y el archivo OBJ.CONF. Normalmente, estos archivos se encuentran en los siguientes directorios:
 - Netscape Enterprise 3.51:
`<dir>\Netscape\SuiteSpot\https-<machinename>\config`
 - Netscape Enterprise 3.0:
`<dir>\Netscape\SuiteSpot\https-<machinename>\config`
 - Netscape Enterprise 2.0 y Netscape FastTrack:
`<dir>\Netscape\server\https-<machinename>\config`
- 2 En MIME.TYPES, compruebe que aparecen las siguientes líneas:
`type=magnus-internal/rpt exts=rpt`
`type=magnus-internal/cri exts=cri`
- 3 En OBJ.CONF, compruebe que aparecen las siguientes líneas:
`Init fn="load-modules" func="req_handler"`
`shlib="C:\Archivos de programa\Seagate Software\WCS\wcsinsapi.dll"`
- 4 En OBJ.CONF, bajo el encabezado **<Object name="default">**, compruebe que aparecen las siguientes líneas:

```
NameTrans fn="pfx2dir" from="/viewer"
  dir="C:\Archivos de programa\Seagate Software\Viewers\"
NameTrans fn="pfx2dir" from="/scrsamples"
  dir="C:/Archivos de programa/Seagate Software/Crystal
  Reports/samples/code/web"
NameTrans fn="pfx2dir" from="/scrreports"
  dir="C:/Archivos de programa/Seagate Software/Crystal
  Reports/samples/reports"
Service fn="req_handler" method="(GET|POST)"
  type="magnus-internal/rpt"
Service fn="req_handler" method="(GET|POST)"
  type="magnus-internal/cri"
```
- 5 Si falta alguna de estas líneas, agréguelas al archivo apropiado.
- 6 Cierre el servidor web Netscape y reinicie su sistema de servidor web.

Directorios virtuales

Como parte del proceso de instalación, deberá crear los siguientes directorios virtuales en su servidor web apuntando a las rutas indicadas:

- /scrreports
- /scrsamples
- /viewer

Creación de un sitio web

Una vez que haya instalado y configurado el Web Component Server, el siguiente paso será crear una página web que contenga vínculos a informes.

Para crear un sitio web

Primero deberá determinar una ubicación para su nueva página web y luego deberá crear un directorio virtual para el sitio que apunte al nuevo directorio.

- 1 Cree el directorio en el que desea almacenar sus informes. Copie los informes al directorio.

Este ejemplo emplea los informes Ventas a nivel mundial y Estado de cuenta y el directorio:

c:\webroot\newsite

Nota: Para obtener información sobre la ubicación del directorio raíz de su servidor web, consulte la documentación del software de su servidor web. El directorio que se muestra a continuación es solamente para fines ilustrativos.

- 2 Use el software de administración de su servidor web para crear un directorio virtual que apunte al directorio físico que acaba de crear. Probablemente, a este directorio virtual tendrá que darle permiso de "ejecución". Para este ejemplo utilizaremos el siguiente directorio virtual: midirectorio

- 3 Usando un editor de texto simple, como el Bloc de notas o su editor HTML favorito, cree una página con vínculos a los informes que se encuentren en el directorio virtual. Para este ejemplo, use el siguiente código HTML:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Índice de informes</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1>¡Vea estos informes!</H1>
<HR>
```

```
<UL>
  <LI><A HREF="http://localhost/midirectorio/estado
de cuenta.rpt">
    Estado de cuenta
  </A></LI>
  <LI><A HREF="http://localhost/midirectorio/ventas
a nivel mundial.rpt">
    Ventas a nivel mundial
  </A></LI>
</UL>
</BODY>
</HTML>
```

- 4 Guarde el archivo como listainformes.htm en el directorio c:\webroot\newsite.
- 5 Abra su explorador web e introduzca la siguiente URL:
http://localhost/newsite/listainformes.htm



- 6 Haga clic en uno de los dos vínculos de su nueva página web para generar y visualizar el informe en su explorador.

En este ejemplo, usted especifica dos archivos .rpt usando direcciones URL estándar. Su servidor web analiza la extensión .rpt y determina que es una extensión que debe ser manejada por la aplicación Web Component Server. La URL se transmite y el Web Component Server determina cómo manejar el .rpt solicitado.

Una vez que el informe aparece en el explorador web, el Web Component Server analiza el tipo de explorador que usa y entrega el informe utilizando el visor de informes que considera apropiado. Por ejemplo, si usa Internet Explorer 4.0, verá el informe en el visor de informes para ActiveX. Si usa Netscape Navigator 4.0, verá el informe en el visor de informes para Java.

Especificación del visor de informes

Como diseñador de sitios web, puede especificar el visor que se debe usar cuando se solicita el informe, cambiando el visor predeterminado para el explorador. Por ejemplo, la siguiente URL obliga al explorador a usar el visor Java, incluso cuando se usa Internet Explorer o cualquier otro explorador web:

```
http://localhost/midirectorio/estado de  
cuenta.rpt?init=java
```

Nota: Si el explorador del usuario no es compatible con la tecnología utilizada por el visor especificado, en este caso Java, ocurrirá un error o se visualizará una página vacía.

En esta URL, INIT es un parámetro reconocido por el Web Component Server. Ajustando el parámetro INIT a Java, puede hacer que el Web Component Server utilice el visor de informes para Java al mostrar el informe en un explorador. El Web Component Server acepta varios parámetros que permiten controlar la forma en que se generan y visualizan los informes. Para más información, vea “Comandos del Web Component Server” en la [página 45](#).

Administración del Web Component Server

4

Este capítulo proporciona información acerca de cómo se debe configurar el servidor Web Component Server utilizando la aplicación incluida.

Administración del Web Component Server

La aplicación Web Components Manager le permite controlar la forma de entrega y acceso a los informes desde su sitio web. Este capítulo proporciona información acerca de los ajustes que se pueden cambiar en cada una de las cuatro fichas que conforman la aplicación Crystal Report Web Components Manager.

Acceso a Crystal Report Web Components Manager

Para acceder a Crystal Report Web Components Manager

- 1 Busque el archivo wcmadmin.exe.
- 2 Haga doble clic en wcmadmin.exe para lanzar la aplicación.
Aparecerá la aplicación Crystal Report Web Components Manager. Esta aplicación tiene cinco fichas:
 - Web Component Server
 - Vistas de informes
 - Page Server
 - Ajustes de la memoria caché

Ficha Web Component Server

Esta ficha está compuesta por las áreas Imágenes HTML, Ruta virtual del visor y Puerto del servidor.



Imágenes HTML

El campo Ubicación del archivo de imagen temporal especifica dónde se almacenan las imágenes .CRI devueltas por el visor de informes para HTML.

Ruta virtual del visor

Este campo especifica la ruta virtual que se debe usar para todos los visores de informes e imágenes devueltos por el Web Component Server.

Puerto del servidor

El área Puerto del servidor contiene el número del puerto que el Web Component Server utiliza para recibir solicitudes desde un conector del Web Component Server.

Nota: Todos los cambios se almacenan en el Registro de Windows, excepto aquellos que afectan al puerto del servidor; éstos se almacenan en el archivo de servicios. Estos cambios sólo se hacen efectivos una vez que el servidor web es apagado y reiniciado.

Ficha Vista de informes

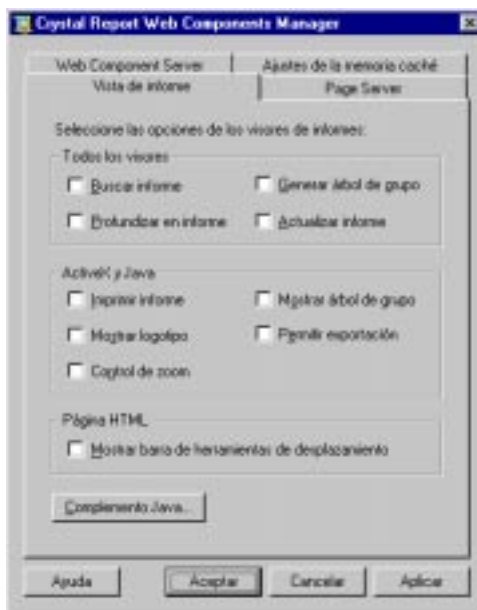
Use la ficha Vista de informes para especificar las opciones que deben estar disponibles para los usuarios cuando ven un informe en un explorador. Esta ficha se compone de tres áreas:

- Todos los visores
- ActiveX y Java
- Página HTML

Esta ficha también incluye el botón Complemento Java.

Nota: Los siguientes puntos no se aplican a los visores de informes a los que se accede a través de una etiqueta de applet o de objeto en una página HTML. En estos casos, las opciones de visor se ajustan mediante etiquetas de parámetro en la página.

Marque o deje sin marcar las casillas de verificación para activar y desactivar las respectivas opciones.



Todos los visores

Esta área contiene casillas de verificación que le permiten dar acceso a los usuarios a las siguientes opciones:

- Buscar informe
- Profundizar en informe
- Generar árbol de grupo
- Actualizar informe

ActiveX y Java

Esta área contiene casillas de verificación que le permiten dar acceso a los usuarios a las siguientes funciones:

- Imprimir informe
- Mostrar logotipo
- Control de zoom
- Mostrar árbol de grupo
- Permitir exportación

Active o desactive la casilla de verificación Mostrar árbol de grupo para controlar si se debe generar o no un árbol de grupos para Smart Navigation en los visores de informes.

Nota: Para generar un árbol de grupos para un informe, el Web Component Server debe realizar una lectura adicional de los datos del informe y crear así el árbol. Esto puede causar retardos de respuesta y requiere recursos adicionales del sistema, especialmente si el informe contiene un gran número de grupos o múltiples grupos dentro de otros grupos.

Página HTML

Esta área contiene una casilla de verificación que permite a los usuarios ver la barra de herramientas de desplazamiento.

Complemento Java

Haga clic en este botón para cambiar la ubicación, versión y tipo de MIME del complemento Java que use. Esto le será de utilidad cuando desee usar una nueva versión del complemento Java VM.

Nota: Todos los cambios son almacenados en el Registro de Windows. Los cambios sólo se hacen efectivos una vez que el servidor web es apagado y reiniciado.

Ficha Page Server

La ficha Page Server consta de cuatro áreas: Procesamiento, Actualización de base de datos, Período inactivo y Puerto del servidor.



Procesamiento

Esta área permite hacer cambios en el número máximo de subprocesos.

Número máximo de subprocesos

El Page Server es una aplicación de subprocesos múltiples. Por cada solicitud que recibe, la aplicación genera un nuevo subproceso para su procesamiento.

Los subprocesos consumen memoria y recursos del sistema. Un gran número de subprocesos puede afectar el desempeño general de un sistema.

Especificando el número máximo de subprocesos que pueden ser generados por el Page Server, puede controlar la cantidad de recursos del sistema que se puede asignar para responder a solicitudes en cualquier momento dado. Si el número de solicitudes recibidas por el Page Server excede el número de subprocesos especificado, las solicitudes adicionales son puestas en espera hasta que haya subprocesos disponibles.

Al determinar el número máximo de subprocesos, debe considerar la cantidad de memoria disponible en el sistema del servidor y el tamaño de los informes a los que se accede habitualmente. Los informes grandes requieren más tiempo y recursos adicionales del sistema.

Actualización de base de datos

Esta opción controla la frecuencia con que se consulta la base de datos para actualizar los datos de los informes almacenados en la memoria caché.

Si ha transcurrido el tiempo de actualización de la base de datos desde la primera vez que el informe se almacenó en la memoria caché, el Page Server puede actualizar los datos de este informe la próxima vez que un usuario lo solicite.

Controlando la frecuencia con que los datos de los informes se actualizan, puede minimizar el impacto de las solicitudes de los clientes en la base de datos. Los clientes que tienen autorización para actualizar los datos por sí mismos pueden sobrecargar considerablemente el servidor de la base de datos. En cambio, como administrador, puede controlar la frecuencia con que los datos son actualizados.

Tenga presente que los visores de informes incluyen un botón de actualización de forma predeterminada. Si establece un tiempo de actualización de la base de datos y un cliente usa el botón de actualización de un visor de informes, el usuario provoca la actualización del informe almacenado en la memoria caché, forzando una solicitud a la base de datos. Si lo desea, puede desactivar el botón de actualización. Para más información, vea ["Ficha Vista de informes" en la página 40](#). Si ajusta el tiempo de actualización de la base de datos a 0, los datos se actualizarán cada vez se solicite un informe.

Esta área también incluye una casilla de verificación que le permite determinar si la base de datos se actualiza cuando el usuario hace clic en el botón de actualización de su explorador web.

Período inactivo

El período inactivo es un período de tiempo durante el cual no ocurre ninguna acción.

Minutos antes de cerrar un trabajo inactivo

Un trabajo, también denominado tarea, es un informe que ha sido generado y almacenado en la memoria caché del servidor. Si nadie solicita el informe durante el período de tiempo especificado, la tarea se cierra y es descartada. Por lo tanto, si alguien solicita el informe después de que la tarea se haya cerrado, el sistema tendrá que generar una nueva tarea, causando un retardo inicial.

Puerto del servidor

Indica el puerto a través del cual el Page Server recibe solicitudes.

Nota: Todos los cambios son almacenados en el Registro de Windows. Los cambios sólo se hacen efectivos una vez que el servidor web es apagado y reiniciado.

Ficha Ajustes de la memoria caché

La ficha Ajustes de la memoria caché está compuesta por las áreas Directorio caché y Mantenimiento del caché.



Directorio caché

Este campo especifica en qué lugar del sistema del servidor se guardan los informes almacenados en la memoria caché. Si acepta el ajuste de directorio predeterminado durante la instalación, los informes serán almacenados en: C:\Archivos de programa\Seagate Software\WCS\Cache\Temp

Mantenimiento del caché

En el área Mantenimiento del caché, puede especificar el tamaño máximo de caché en KB y los minutos entre cada limpieza de la memoria caché.

Caché máximo en KB

Este campo corresponde al espacio máximo, en kilobytes, que se puede usar en la unidad del sistema del Page Server para almacenar páginas de informes. Si las solicitudes de informes comienzan a exceder el espacio disponible en esta unidad, las páginas más antiguas son borradas (según un algoritmo LRU) de la memoria caché hasta que haya espacio para páginas nuevas.

Comandos del Web Component Server 5

Este capítulo presenta ejemplos de los comandos del Web Component Server que se pueden adjuntar a las solicitudes de URL. Estas solicitudes de URL pueden emplearse para pedir que los usuarios introduzcan información de seguridad o valores en los campos de parámetro.

Comandos del Web Component Server

Los informes predefinidos creados con Seagate Crystal Reports quedan disponibles instantáneamente para cualquier usuario conectado a su sitio web a través de Internet o de una intranet. Como administrador de un servidor web, puede determinar la forma de acceso a los datos desde su sitio web y la cantidad exacta de datos que estará disponible. El Web Component Server incluye varios comandos que pueden adjuntarse a las solicitudes de URL. Además, el Web Component Server ofrece la opción de solicitar automáticamente a los usuarios que proporcionen información de seguridad, parámetros de procedimientos almacenados y valores de campos de parámetro.

Nota: Las funciones que se describen a continuación permiten controlar el acceso a los informes de manera limitada. Aunque los comandos que se describen en esta sección permiten un cierto nivel de personalización, deberá considerar la posibilidad de usar el RDC Automation Server para diseñar sitios web si necesita más control sobre los datos y el formato de los informes durante la ejecución. Para más información sobre este método, consulte el manual de referencia técnica de Seagate Crystal Reports.

Construcción de solicitudes de informe

Al solicitar un informe desde el Web Component Server, o al establecer un vínculo a un informe desde otra página web, dispone de varios comandos opcionales para personalizar la información que recibe de vuelta.

Para enviar los comandos con una solicitud de informe, a la dirección URL del informe se debe adjuntar un signo de interrogación seguido de cada comando de cadena de consulta que se desea usar.

Nota: Los comandos pueden enviarse en cualquier orden y en cualquier combinación. Todos los comandos son opcionales. Si no especifica ningún comando, el visor predeterminado mostrará el informe.

El siguiente es un ejemplo de uso de comandos de cadena de consulta al solicitar un informe:

```
http://<hostlocal>/scrreports/Accounting/  
wsale.rpt?sf={cliente.Ventas}>10000
```

Tenga presente que cada comando se especifica usando la siguiente sintaxis:

```
comando=valor
```

Donde *comando* corresponde al primer nombre del comando y *valor* corresponde al valor asignado al comando.

Nota: El comando se antecede de un signo de interrogación ? y los comandos adicionales se separan con un signo &.

Puede ser más conveniente incrustar la solicitud en una página HTML y transferirla al Web Component Server por medio de una etiqueta FORM, como en el siguiente ejemplo:

```
<FORM ACTION='http://hostlocal/scrreports/Accounting/
wsale.rpt?sf={cliente.Ventas}>1000' METHOD='post'>
<input type=submit value='Haga clic aquí para lanzar el
informe: http://hostlocal/scrreports/Accounting/
wsale.rpt?sf={cliente.Ventas}>1000'>
<input type=hidden name="init" value="html_page">
<input type=hidden name="rf" value="0">
<input type=hidden name="promptOnRefresh" value="0">
</FORM>
```

La URL resultante y la cadena de consulta adjunta tendrán la siguiente forma:

```
http://hostlocal/scrreports/Accounting/
wsale.rpt?sf={cliente.Ventas}>1000&init=html_page&rf=0&
promptOnRefresh=0
```

Comando INIT

Especifica el visor de informes. Por ejemplo:

```
init=java
```

Los valores posibles son:

- **java** - Visor de informes para Java
- **actx** - Visor de informes para ActiveX
- **html_frame** - Visor de informes para HTML estándar con marcos
- **html_page** - Visor de informes para HTML estándar
- **nav_plugin** - Visor de informes para complemento de Netscape
- **java_plugin** - Visor de informes para complemento de Java.

Si no se especifica el comando INIT, el Web Component Server detecta el tipo de explorador que solicita un informe y proporciona un visor predeterminado para dicho explorador. Por ejemplo, si el explorador es Netscape Navigator 4.0, el Web Component Server mostrará el informe usando el visor de informes para Java.

Nota: No todos los exploradores son compatibles con todos los métodos de visualización de informes.

Consideraciones

- Los visores ActiveX y Java no están disponibles en las versiones 3.02 y anteriores de Internet Explorer.
- Si usa Internet Explorer, debe instalar Authenticode 2.0.
- Netscape Navigator no es compatible con el visor de informes para ActiveX.
- La versión 3.0 y anteriores de Netscape Navigator no son compatibles con visores de informes para Java.

Cambio de fórmulas de selección en informes web

Además de poder especificar un registro o una fórmula de selección de grupos al diseñar un informe, también puede cambiar la fórmula de selección usando un comando adjunto a la URL de un informe solicitado a través del Web Component Server. Como administrador, puede crear un informe y diseñar una página web que permita a los usuarios elegir los criterios de selección para la información que necesitan. De esta forma, el Web Component Server genera dinámicamente el informe solicitado solamente con los registros seleccionados.

Para especificar una selección de registros en una solicitud de un informe web, utilice el comando SF de parámetro. Por ejemplo:

```
http://nombre_servidor/reports/taquilla.rpt?  
sf={estudio.Estudio}+%3d+'Universal'
```

Esto cambia cualquier fórmula de selección ya contenida en Taquilla.Rpt. Sin embargo, la nueva fórmula de selección no se almacena con el archivo del informe original. La fórmula sólo es válida para la tarea actualmente solicitada. Puede usar el comando GF (selección de grupos) para cambiar una fórmula de selección de grupos en un informe.

El Web Component Server no comprueba la validez de ninguna de las fórmulas de selección que envía a un informe. Si crea una fórmula de selección no válida, el explorador web recibe un error como respuesta. Si va a diseñar un sitio web que transfiere fórmulas de selección a los informes, asegúrese de probar las fórmulas de selección antes de permitir que los usuarios accedan a su sitio.

Comando GF (selección de grupos)

Especifica una fórmula de selección de grupos. Este comando es similar al comando de fórmulas de selección.

```
GF=<fórmula>
```

«<fórmula> es una fórmula de selección en formato de cadena.»

Por ejemplo:

```
GF= Sum({cliente.Ventas},{cliente.Región})>10000
```

«Selecciona todos los grupos en que la suma de todas las ventas a clientes de cada región sea superior a 10.000.»

Comando SF (selección)

Especifica una fórmula de selección.

```
SF=<formula>
```

«<formula> es una fórmula de selección en formato de cadena.»

Por ejemplo:

```
http://nombre_servidor/reports/
```

```
taquilla.rpt?sf={estudio.Estudio}+%3d+"Universal"
```

«Selecciona todos los registros donde el estudio sea Universal.»

Nota: Los informes a los que se les ha aplicado exactamente los mismos comandos SF y GF y que no requieren información de inicio de sesión comparten páginas.

Fuentes de datos SQL y ODBC

El Web Component Server puede abrir informes basados en servidores SQL y en fuentes de datos ODBC con la misma facilidad con que abre informes basados en archivos de bases de datos más pequeñas. Si los datos de un informe requieren acceso a una fuente de datos segura, como un servidor SQL o una fuente de datos ODBC, el Web Component Server pide automáticamente al usuario que está solicitando el informe que introduzca una ID de usuario y una contraseña antes de mostrar los datos del informe.

Nota: Aunque el Web Component Server requiere que los usuarios inicien la sesión antes de mostrar informes que acceden a bases de datos aseguradas, pueden producirse conflictos de seguridad si varias personas intentan acceder al mismo informe simultáneamente. Para evitar este tipo de conflictos, aumente la seguridad de su sitio web, impidiendo que los usuarios puedan ver y acceder a informes asegurados. Una solución usada para lograr la seguridad total del sistema es obligar a los usuarios a iniciar una sesión en el sitio de intranet.

Dependiendo del tipo de datos en los que sus informes se basen, la página de inicio de sesión que aparece puede variar ligeramente.

Nota: Si la seguridad de la base de datos no tiene una contraseña o si tiene una contraseña en blanco, el Web Component Server no pedirá a los usuarios que inicien una sesión. Para garantizar la seguridad, asegúrese de que las bases de datos tengan contraseñas válidas.

Para crear hipervínculos en sus páginas web que manejen automáticamente las ID de usuario y las contraseñas, use los comandos Usuario y Contraseña. Estos comandos le permiten especificar más de una ID y contraseña de usuario si el informe se conecta a dos o más bases de datos aseguradas. Tenga presente que si se envía una ID de usuario o contraseña incorrecta, el Web Component Server impedirá el acceso hasta que la información correcta sea suministrada.

Nota: El Web Component Server aplica un algoritmo de encriptación simple a los nombres y contraseñas de usuario. Si usa un servidor web Microsoft, asegúrese de que su sitio de intranet o extranet tenga instalado y activado el protocolo de encriptación Secure Sockets Layer (SSL) para garantizar una seguridad total durante el acceso a la información de la base de datos. Debido a un problema documentado de los servidores web Netscape, el protocolo SSL no es compatible con el Web Component Server en servidores Netscape. Para más información, consulte la documentación de Netscape.

Comando PASSWORD#

Especifica contraseñas para iniciar sesiones en bases de datos SQL, ODBC u otras bases de datos protegidas por contraseña utilizadas por el informe.

PASSWORD#=<contraseña>
«<contraseña> es una cadena.»

Por ejemplo:

password0=secreto

Si el informe accede a más de una base de datos protegida por contraseña, se pueden enviar varias contraseñas incrementando el número de índice. Por ejemplo:

password0=secreto&password1=misterio&password2=desconocido

Normalmente se utiliza el comando PASSWORD# conjuntamente con el comando USER#. Por ejemplo:

user0=JuradoS&password0=secreto&user1=JuanP&password1=misterio

Si el informe contiene subinformes que requieren contraseñas para iniciar sesiones en fuentes de datos SQL o ODBC, use la siguiente sintaxis en la URL:

password@subnombre#=<idusuario>
«subnombre es el nombre del subinforme.»

Por ejemplo:

user0@Tablacruzada=gerardod&password0@Tablacruzada=gerardo

Nota: Asegúrese de que las contraseñas aparezcan en la URL en el mismo orden que las bases de datos protegidas por contraseña aparecen en el informe. Asimismo, si las contraseñas no son enviadas utilizando la dirección URL, al usuario se le solicitará información de inicio de sesión durante la ejecución.

Comando USER#

Especifica las ID de usuario para conectarse a las bases de datos SQL o ODBC usadas por el informe.

```
USER#=<idusuarios>
«<idusuarios> es una cadena.»
```

Por ejemplo:

```
user0=JuradoS
```

Si el informe accede a más de una base de datos protegida por contraseña, se pueden enviar varias ID de usuario incrementando el número de índice USER. Por ejemplo:

```
user0=JuradoS&user1=JuanP&user2=SJurado
```

Normalmente se utiliza el comando USER# conjuntamente con el comando PASSWORD#. Por ejemplo:

```
user0=JuradoS&password0=secreto&user1=JuanP&password1=
misterio
```

Si el informe contiene subinformes que requieren ID de usuario para conectarse a fuentes de datos SQL o ODBC, use la siguiente sintaxis en la URL:

```
user#@subinforme
```

Por ejemplo:

```
user0@Tablacruzada=gerardod&password0@Tablacruzada=
gerardo
```

Nota: Si se inserta un informe existente como subinforme, el nombre del subinforme incluirá la extensión del archivo (por ejemplo, user0@subinforme.rpt). Sin embargo, si el informe ha sido creado en el informe principal (con la función Insertar subinforme y utilizando el Asistente de informes), el nombre del subinforme generalmente no contendrá una extensión de archivo (por ejemplo, user0@subinforme) a menos que se agregue una en el cuadro de texto "Nombre del informe" del cuadro de diálogo Insertar subinforme.

Nota: Asegúrese de que las ID de usuario aparezcan en la URL en el mismo orden que las bases de datos protegidas por contraseña aparecen en el informe. Asimismo, la ID de usuario de los subinformes debe aparecer en el mismo orden que los subinformes aparecen en el informe. Si las ID de usuario no se envían utilizando la dirección URL, al usuario se le solicitará información de inicio de sesión durante la ejecución.

Nota: Los informes no pueden compartirse cuando hay requisitos de inicio de sesión.

Método alternativo

Además de los ejemplos de sintaxis anteriores, esta edición de Seagate Crystal Reports le permite usar un método alternativo para solicitar a los usuarios que proporcionen información de usuario y contraseña.

Usuario

User-<servidor>.<basededatos>@<subinforme>

Contraseña

Password-<servidor>.<basededatos>@<subinforme>

Procedimientos almacenados de SQL y campos de parámetro

Seagate Crystal Reports permite diseñar informes basados en procedimientos almacenados en bases de datos SQL. Además, Report Designer permite crear campos de parámetro en el informe mismo. Tanto los procedimientos almacenados como los campos de parámetro pueden solicitar a los usuarios que introduzcan un valor en el cual basar el informe durante la ejecución. Por ejemplo, es preferible que un vendedor vea solamente información de ventas de su región. Cuando se solicita un informe, éste puede pedirle al vendedor que introduzca un nombre de región. En este caso, el informe sólo mostrará datos de dicha región.

Para evitar que los usuarios especifiquen sus propios valores de campos de parámetro o procedimientos almacenados, use el comando PROMPT# al especificar la URL de un informe. PROMPT# permite especificar valores de uno o más campos de parámetro de un informe. Alternativamente, puede diseñar sus propios formularios basados en el web que acepten la introducción de datos por parte del usuario, y de esta forma crear dinámicamente la URL que incluya el parámetro y el valor PROMPT#.

Nota: Los usuarios no deben escribir los valores de parámetro entre comillas. Todos los valores se envían al informe como cadenas, independientemente del tipo de datos. Los parámetros que esperan valores numéricos interpretan la cadena recibida cuando es necesario.

El Web Component Server no valida ningún valor de parámetro especificado para procedimientos almacenados ni campos de parámetro. Si el valor que le asigna al parámetro no es válido, como al proporcionar información de texto cuando se espera un número, por ejemplo, el explorador web no recibirá un error como respuesta. Además, el Web Component Server no permite cambiar el formato esperado por los parámetros. Asegúrese de probar cualquier sitio web que acceda a informes con procedimientos almacenados o campos de parámetro antes de permitir que los usuarios soliciten dichos informes.

Nota: Los campos de parámetro y los procedimientos almacenados de SQL limitan la efectividad del almacenamiento temporal de informes y de las tareas compartidas. Puesto que cualquier informe que contenga procedimientos almacenados o campos de parámetro puede generar un conjunto de datos distinto cada vez que se solicita, es posible que las solicitudes múltiples para el mismo informe no sean distribuibles entre varios usuarios.

Comando Prompt#

Especifica valores para campos de parámetro en el informe. Los valores de parámetro se asignan a los parámetros en el orden en que están en el informe.

PROMPT#=<valor>

«<valor> es una cadena.»

Por ejemplo:

prompt0=CA

Nota: No escriba los valores de parámetro entre comillas para indicar que son valores de cadena. Todos los valores de parámetro son transferidos al informe como cadenas. El informe traduce los valores numéricos a cadenas.

Si el informe contiene más de un campo de parámetro, se pueden asignar varios valores a los parámetros incrementando el valor de índice PROMPT. Por ejemplo:

prompt0=CA&prompt1=1000

Nota: Asegúrese de que los valores de parámetro aparezcan en la URL en el mismo orden que los campos de parámetro y los procedimientos almacenados aparecen en el informe. Si los valores de parámetro no se envían utilizando la dirección URL, se le pedirá al usuario que está solicitando el informe que introduzca valores durante la ejecución.

Nota: Los informes a los que se les ha aplicado el comando PROMPT# no comparten sus páginas. El almacenamiento temporal de la información en la memoria caché tiene lugar en la máquina del usuario.

Comando PromptOnRefresh#

Especifica si el informe debe solicitar valores de campo de parámetro cuando se actualiza.

promptOnRefresh#=<valor>

«<valor> es 0 o 1.»

Por ejemplo:

promptOnRefresh=1

Nota: Los informes a los que se les ha aplicado el comando promptOnRefresh# no comparten sus páginas. El almacenamiento temporal de la información en la memoria caché tiene lugar en la máquina del usuario.

Exportación de informes

El servidor de informes puede exportar los informes solicitados a los siguientes formatos:

- HTML 3.2
- HTML 4.0
- Seagate Crystal Reports (RPT)
- Excel 5.0 (XLS)
- Excel 5.0 (XLS) extendido
- Formato RFT (RTF)
- Documento de Word (DOC).

El servidor de informes asigna el MIME-TYPE apropiado al encabezado CONTENT-TYPE; por lo tanto, el explorador puede configurarse para lanzar la aplicación apropiada después de descargar el archivo. Para enviar una solicitud de exportación de informe al servidor de informes, la cadena de consulta debe contener dos comandos. Estos comandos son CMD y EXPORT_FMT. Al comando CMD siempre se le debe asignar el valor EXPORT; al comando EXPORT_FMT se le puede asignar el formato de exportación deseado. La siguiente tabla muestra una lista de los formatos de exportación aceptados y su correspondiente representación EXPORT_FMT.

Comandos CMD# y EXPORT_FMT

Especifican que el informe debe exportarse al formato indicado.

`cmd=EXPORT&EXPORT_FMT=<representación EXPORT_FMT>`

`<representación EXPORT_FMT>` es una de las siguientes.

Por ejemplo:

Formato de exportación	Representación Export_FMT
HTML 3.2	U2FHTML:2
HTML 4.0	U2FHTML:3
Seagate Crystal Reports (RPT)	U2FCR:0
Excel 5.0 (XLS)	U2FXLS:3
Excel 5.0 (XLS) extendido	U2FXLS:4
Formato RFT (RTF)	U2FRTF:0
Documento de Word (DOC)	U2FWORDW:0

Si un usuario desea descargar el informe prueba.rpt a su explorador en formato Microsoft Word, la URL (codificación ISO - Latin) debe ser:

`http://mipc/
prueba.rpt?cmd=EXPORT&EXPORT_FMT=U2FWORDW%3A0`

Actualización de los datos del informe web

Cuando un informe contiene datos almacenados, éste no necesita acceder a una base de datos. En este caso, el informe obtiene la información directamente desde el Web Component Server. Esto puede reducir significativamente el tráfico en la red y el uso de recursos del servidor de la red cuando muchas personas solicitan informes frecuentemente. Por esta razón, es preferible diseñar la mayoría de los informes de manera que contengan datos almacenados. Además, los informes que contienen datos almacenados pueden almacenarse fácilmente de forma temporal por el Web Component Server para optimizar las tareas compartidas, entregando a más usuarios la misma información simultáneamente. Sin embargo, si un informe contiene datos almacenados, y se hacen modificaciones en la base de datos original, el informe no entregará información precisa. Para actualizar el informe, puede abrirlo en Seagate Crystal Reports, actualizar los datos y volver a almacenar el informe. Sin embargo, el Web Component Server también incluye un medio de actualización dinámica de los datos de los informes.

Como administrador de un sistema web, debe decidir si desea permitir que los usuarios actualicen los datos de los informes por sí mismos o si prefiere controlar cómo y con qué frecuencia los usuarios pueden actualizar los datos de los informes. Todos los visores de informes incluyen un botón que permite actualizar los datos mientras se visualiza el informe. Sin embargo, los sitios en que varios usuarios actualizan los datos de los informes pueden causar congestión en la red y reducir la velocidad del sistema, puesto que cada actualización requiere conexión a una base de datos y clasificación de datos.

Puede modificar e incluso desactivar la capacidad del usuario para actualizar datos, así como crear otros medios para mantener actualizados los datos de los informes. Una forma es programar actualizaciones automáticas usando la opción Actualización de base de datos de la ficha Page Server de la aplicación Crystal Report Web Components Manager. Para más información, vea [“Actualización de base de datos” en la página 43](#).

Al determinar la forma de actualización de los datos en su sitio web, tenga presente que las actualizaciones frecuentes de los datos de los informes limitan la capacidad de almacenamiento temporal de informes del Web Component Server. Cada vez que se actualiza un informe, queda obsoleta cualquier versión de dicho informe que ha sido almacenada de forma temporal.

Este capítulo proporciona información acerca de cómo configurar los visores de informes para satisfacer de manera efectiva las necesidades de los usuarios.

Información general sobre los visores de informes

Cuando los usuarios finales acceden a un informe en el Web Component Server, éstos lanzan un visor de informes que funciona en su explorador.

Seagate Crystal Reports incluye seis visores de informes distintos:

- Visor de informes para ActiveX
- Visor de informes para Java usando un explorador JVM
- Visor de informes para Java usando un complemento de Java
- Visor de informes para complemento de Netscape
- Visor de informes para HTML estándar con marcos
- Visor de informes para HTML estándar

Puede dejar que el Web Component Server determine el visor de informes más apropiado para el explorador web del usuario final, o bien puede especificarlo usted mismo utilizando Microsoft Visual InterDev y el Control de Time ActiveX y a continuación seleccionar el visor utilizando los controles de integración de informes. El código apropiado se añadirá automáticamente a su sitio.

Funciones de los visores de informes

Seagate Crystal Reports incluye avanzadas y poderosas funciones para análisis y presentación de datos. Idealmente, cuando un usuario accede a un informe a través del web, éste retiene estas funciones. Varios de los visores de informes han sido diseñados para proporcionar las mismas funciones existentes en el informe original.

Al presentar información en un sitio web, los administradores web a menudo tienen importantes razones para preferir una tecnología web en lugar de otra. Al decidir la tecnología de visores de informes que va a utilizar en su sitio web, deberá considerar las capacidades de elaboración y distribución de informes ofrecidas por cada visor y evaluar los límites que una tecnología web en particular puede poner a los visores.

La siguiente tabla ilustra las principales funciones de elaboración y distribución de informes disponibles en cada visor:

Funciones	ActiveX	Java	Java Bean	Complemento Netscape	Marcos HTML	Página HTML
Visualización de gráficos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Visualización de mapas incrustados	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Árbol de Smart Navigation	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Profundización en gráficos y datos resumidos	Sí	Sí	Sí	Sí		
Exportación a formato Word, Excel, HTML, RPT	Sí	Sí	Sí	Sí		
Asistente de cambio de selección de registros	Sí	Sí	Sí			
Búsqueda de valores de datos específicos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Visualización de subinformes	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Profundización en subinformes	Sí	Sí	Sí	Sí		

Visores de informes predeterminados

La siguiente tabla muestra una lista de los visores de informes que se activan de forma predeterminada cuando el explorador web de un usuario se conecta al Web Component Server:

Explorador del usuario	Visor predeterminado	Visores opcionales
Internet Explorer 3.02, 4.x, 5.x	ActiveX	Java, marcos HTML, página HTML
Netscape Navigator 3.x, 4.x (32 bits)	Java	Complemento, marcos HTML, página HTML
Otros exploradores	Página HTML	

Aunque no es necesario cambiar estos valores predeterminados, puede haber casos en que necesite escribir manualmente páginas web que utilicen un visor específico independientemente del explorador que se esté utilizando, o bien en que desee personalizar su sitio web editando el código creado por los controles de integración de informes.

Si desarrolla sitios utilizando el RDC Automation Server, o bien si se conecta al Web Component Server desde Active Server Pages o Visual Basic, dispondrá de varias opciones para configurar los visores de informes.

Para más información acerca del uso de Active Server Pages, consulte la sección RDC Automation Server en el manual de referencia técnica.

Impresión desde visores de informes

Cuando crea un informe en Seagate Crystal Reports, el programa analiza la impresora actualmente seleccionada para su sistema a fin de determinar el tamaño de la fuente y cómo ajustar el tamaño y la posición de objetos, como objetos de campo y objetos de texto, del informe. Si el informe se imprime luego en una impresora distinta de la seleccionada cuando fue creado, puede que se produzcan problemas de tamaño de fuente, texto recortado y paginación.

Teniendo esto en cuenta, considere lo que puede suceder cuando un informe se crea en una máquina, se pone en circulación en la red mediante un servidor web que se encuentra en una segunda máquina y se visualiza o imprime desde un explorador web a través de un visor de informes en una tercera máquina. Si cada una de estas máquinas está conectada a una impresora distinta, los problemas de formato del informe pueden ser varios.

Considere un informe que ha sido diseñado y formateado en la primera máquina, donde los ajustes de impresora se utilizan para determinar el tamaño de la fuente y el tamaño y posición de los objetos del informe. Cuando el servidor web genera ese informe, la impresora a la que está conectado puede producir un cambio forzado en la longitud y tamaño de la fuente. Sin embargo, los objetos de campo y texto mantienen un tamaño y posición fijos. Así, la generación del informe en el servidor web puede causar el recorte del texto o crear espacios en blanco adicionales entre los campos.

Sin embargo, si algunos objetos del informe son formateados con la opción de formato Puede crecer, estos objetos ajustan su tamaño automáticamente cuando el tamaño de la fuente del texto se modifica en la nueva impresora. Una vez que se ha ajustado su tamaño, sin embargo, estos objetos pueden cambiar la paginación.

El visor de informes para Java y el visor de informes para HTML muestran el informe en un explorador web tal como es generado por el servidor web, por lo que estos problemas de formato pueden afectar a la forma en que los informes se presentan a los usuarios. El visor de informes para Java permite a usuarios que utilizan IE 4.0 y Netscape 4.06 o versiones posteriores imprimir los informes. El visor de informes para HTML simplemente imprime la página HTML exactamente como aparece en su explorador web. En cambio, el visor de informes para ActiveX le permite imprimir un informe formateado desde un explorador web. Como resultado de esto, en el informe impreso puede aparecer un nivel adicional de problemas de formato si la máquina en que el explorador web se ejecuta está conectada a una tercera impresora con ajustes distintos.

Al diseñar informes para su visualización a través de uno de los visores de informes, utilice fuentes de informe comunes a todos los sistemas para evitar problemas de ajuste de tamaño y paginación, y pruebe siempre los informes en la máquina cliente antes de distribuirlos a los usuarios.

Uso de los visores de informes en aplicaciones

La visualización de informes no es exclusiva de los sitios web; puede existir la necesidad de aplicaciones en el lado del cliente que muestren informes en pantalla a los usuarios. El visor de informes para ActiveX y el visor de informes para Java son componentes completamente funcionales. Estos componentes pueden agregarse a aplicaciones escritas en Microsoft Visual Basic, Borland Delphi, Symantec Visual Cafe y muchos otros entornos de desarrollo compatibles con controles ActiveX o Java Beans.

Nota: El visor de informes para Java ha sido diseñado principalmente para el desarrollo de aplicaciones y, por lo tanto, no se describe en este capítulo. Por el contrario, este capítulo se concentra en visores de informes diseñados para el desarrollo de sitios web que puedan distribuirse mediante el Web Component Server o agregarse mediante los controles de integración de informes.

Los visores de informes con frecuencia se utilizan en el desarrollo de aplicaciones al diseñar aplicaciones de N niveles que utilizan el Web Component Server y el RDC Automation Server como nivel intermedio, y el visor de informes como parte de la interfaz cliente-usuario. Para más información acerca del uso de las versiones ActiveX y Java Bean de los visores de informes en diseño de aplicaciones, consulte el manual de referencia técnica.

Visor de informes para ActiveX

El visor de informes para ActiveX es un control ActiveX que puede ubicarse en una página HTML y visualizarse a través de cualquier explorador que sea compatible con ActiveX. La versión 3.02 y posteriores de Microsoft Internet Explorer muestran los informes con el visor para ActiveX de forma predeterminada.

El visor de informes para ActiveX también puede utilizarse en cualquier entorno de desarrollo que sea compatible con controles ActiveX. Para más información acerca del uso del visor ActiveX al desarrollar aplicaciones, consulte el manual de referencia técnica.

Nota: El visor de informes para ActiveX es compatible con todos los tipos de objetos (campo, texto, gráfico, OLE, tabla cruzada, subinforme, mapa, línea, cuadro).

Certificación AuthenticCode

El visor de informes para ActiveX está certificado por Microsoft AuthenticCode 2.0. Esta certificación requiere Microsoft Internet Explorer 3.02 o una versión posterior para abrir el control ActiveX. Si no tiene una versión reciente de Internet Explorer, visite el sitio web de Microsoft para obtener una actualización, o bien utilice un visor de informes distinto al diseñar sus sitios web.

Adición del visor de informes a una página web

El explorador web Microsoft Internet Explorer acepta la etiqueta OBJECT en HTML. Esta etiqueta puede utilizarse para agregar el visor de informes para ActiveX a una página web. Utilice un código similar al siguiente:

```
<OBJECT ID="CRViewer" WIDTH=100% HEIGHT=95%  
        CLASSID="CLSID:C4847596-972C-11D0-9567-00A0C9273C2A">  
</OBJECT>
```

Quando se instala el Web Component Server, el visor de informes para ActiveX queda instalado en:

```
\Archivos de programa\Seagate  
Software\Viewers\ActiveXViewer
```

También se crea un directorio virtual llamado:

```
/viewer
```

en su servidor web, que apunta a:

```
\Archivos de programa\Seagate Software\Viewers
```

Descarga del visor de informes desde el servidor

Para que un explorador web pueda utilizar un control ActiveX almacenado en el servidor web, el explorador debe ser capaz de descargar el control desde el servidor y registrarlo localmente. El atributo CODEBASE de la etiqueta OBJECT le permite especificar la ubicación del control ActiveX original en relación a la página actual. Por ejemplo:

```
<OBJECT ID="CRViewer" WIDTH=100% HEIGHT=95%
  CLASSID="CLSID:C4847596-972C-11D0-9567-00A0C9273C2A"
  CODEBASE="/viewer/ActiveXViewer/
CRViewer.dll#Version=1.0.0.0">
</OBJECT>
```

La primera parte del valor del atributo CODEBASE indica la ubicación y el nombre de archivo del control ActiveX como dirección URL asociada a la página web actual. El atributo Version que aparece después del símbolo # es opcional y le permite especificar qué versión del visor de informes para ActiveX desea proporcionar a sus usuarios. Si especifica 1.0.0.0, el explorador utilizará automáticamente la versión más reciente que esté disponible en el servidor o en el cliente.

Cuando un explorador web abre esta página, primero comprueba el atributo CLASSID para determinar si el control ya está registrado en el sistema cliente. Si no lo está, o si la versión del visor es anterior a la del visor actualmente registrado en el sistema, el explorador utiliza el atributo CODEBASE para buscar el control y descargarlo. Una vez descargado, el explorador puede registrar y mostrar el control.

Parámetros

El visor de informes para ActiveX incluye varios parámetros opcionales que permiten personalizar el aspecto del visor y controlar su funcionalidad. Asigne valores a estos parámetros utilizando la etiqueta estándar PARAM de su código HTML.

DisplayGroupTree

Determina si se muestra el árbol de grupos cuando el visor aparece por primera vez. Si el parámetro Has Group Tree está establecido en falso, este parámetro no se tiene en cuenta. Si el árbol de grupos está oculto, el usuario puede visualizarlo haciendo clic en el botón Mostrar/ocultar el árbol de grupos del visor.

- El valor 1 (TRUE) muestra el árbol de grupos.
- El valor 0 (FALSE) oculta el árbol de grupos.

EnableAnimationControl

Determina si el visor muestra el control de animación. El control de animación se ejecuta mientras un informe está siendo generado y descargado. Una vez que el informe llega completamente al explorador web de cliente, la animación se detiene.

- El valor 1 (TRUE) muestra el control de animación.
- El valor 0 (FALSE) impide que el control de animación aparezca.

EnableDrillDown

Determina si un usuario puede profundizar en valores de resumen en un informe de profundización. En un informe de profundización que aparece en el visor de informes para ActiveX, el puntero del mouse se transforma en una lupa al situarse sobre cualquier grupo o valor en el que se puede profundizar. Haga doble clic en el grupo o valor para visualizar una ficha Profundizar separada en el visor.

- El valor 1 (TRUE) indica que el usuario puede profundizar en los informes.
- El valor 0 (FALSE) indica que el usuario no está autorizado a profundizar en los informes.

EnableExportButton

Determina si el botón de exportación aparece o no en el visor de informes. Si el botón de exportación aparece, el usuario puede exportar el informe visualizado a formato Microsoft Word, Microsoft Excel, HTML 3.2 o Seagate Crystal Reports.

- El valor 1 (TRUE) muestra el botón de exportación.
- El valor 0 (FALSE) impide que el botón de exportación aparezca.

EnableGroupTree

Determina si el visor genera un árbol de grupos para el informe. No determina si el árbol de grupos se muestra o no. Si HasGroupTree está establecido en 0, ShowGroupTree se establece automáticamente en 0.

- El valor 1 (TRUE) genera un árbol de grupos.
- El valor 0 (FALSE) impide que se genere un árbol de grupos.

EnablePrintButton

Determina si el usuario puede o no imprimir el informe en una impresora. Cuando el usuario hace clic en el botón de impresión, el informe se envía a una impresora de acuerdo con los ajustes seleccionados en el cuadro de diálogo de impresión estándar. Si el parámetro Has Print Button está establecido en 0, no es posible imprimir. Para más información, vea ["Impresión desde visores de informes" en la página 60](#).

- El valor 1 (TRUE) muestra el botón de impresión.
- El valor 0 (FALSE) impide que el botón de impresión aparezca.

EnableRefreshButton

Determina si hay un botón de actualización disponible en el visor para permitir al usuario actualizar los datos del informe.

- El valor 1 (TRUE) permite a los usuarios actualizar los datos del informe.
- El valor 0 (FALSE) impide a los usuarios actualizar los datos del informe.

EnableSearchControl

El control y el botón de búsqueda que aparecen en el visor de informes para ActiveX permiten a un usuario buscar y desplazarse fácilmente a instancias de un valor o campo específico del informe. El usuario introduce el valor en la lista desplegable y luego hace clic en el botón de búsqueda para buscar la primera instancia de dicho valor. Haciendo clic repetidamente en el botón, el usuario puede buscar instancias sucesivas del valor en el informe.

- El valor 1 (TRUE) muestra los controles de búsqueda.
- El valor 0 (FALSE) impide que los controles de búsqueda aparezcan.

EnableZoomControl

Utilice el control de zoom para cambiar entre distintos niveles de ampliación en el visor de informes para ActiveX. Con el control de zoom, puede ampliar el informe hasta un 400% de su tamaño original, o bien reducirlo hasta un 25% para ver un área mayor del informe de una vez.

- El valor 1 (TRUE) muestra el control de zoom.
- El valor 0 (FALSE) impide que el control de zoom aparezca.

Incrustación del visor de informes para Active X en una página web

El siguiente código HTML muestra una forma de incrustar el visor de informes para ActiveX en una página web mediante la etiqueta OBJECT:

```
<OBJECT ID="CRViewer"
  CLASSID="CLSID:C4847596-972C-11D0-9567-00A0C9273C2A"
  WIDTH=100% HEIGHT=95%
  CODEBASE="/viewer/activexViewer/
activexviewer.cab#Version=1.0.0.0">
<PARAM NAME="EnableRefreshButton" VALUE=1>
<PARAM NAME="EnableGroupTree" VALUE=1>
<PARAM NAME="DisplayGroupTree" VALUE=1>
<PARAM NAME="EnablePrintButton" VALUE=1>
<PARAM NAME="EnableExportButton" VALUE=1>
<PARAM NAME="EnableDrillDown" VALUE=1>
<PARAM NAME="EnableSearchControl" VALUE=1>
<PARAM NAME="EnableAnimationControl" VALUE=1>
<PARAM NAME="EnableZoomControl" VALUE=1>
</OBJECT>
<SCRIPT LANGUAGE="VBScript">
```

```

<!--
Sub window_onLoad()
    Page_Initialize()
End Sub
Sub Page_Initialize
    On Error Resume Next
    Dim webBroker
    Set webBroker =
CreateObject("WebReportBroker.WebReportBroker")
    URL = Location.Href
    if InStr(1, URL, "?")>0 then
        URL=Mid(URL, 1, InStr(1, URL, "?") - 1)
    end if
    if ScriptEngineMajorVersion < 2 then
        window.alert "Los usuarios de IE 3.02 en NT4 deben
obtener la versión más reciente de VBScript o instalar IE
4.01 SP1. Los usuarios de IE 3.02 de Win95 necesitan
DCOM95 y la versión más reciente de VBScript o instalar
IE 4.01 SP1. Estos archivos están disponibles en el sitio
web de Microsoft."
        CRViewer.ReportName = URL
    else
        Dim webSource
        Set webSource =
CreateObject("WebReportSource.WebReportSource")
        webSource.ReportSource = webBroker
        webSource.URL = URL
        webSource.PromptOnRefresh = True
        CRViewer.ReportSource = webSource
    end if
    CRViewer.ViewReport
End Sub
-->
</SCRIPT>

```

En este ejemplo se muestra un árbol de grupos que permite Smart Navigation (desplazamiento inteligente). Además, el usuario puede profundizar en informes de resumen, actualizar los datos de los informes e imprimir los informes en una impresora.

Para obtener información acerca de cómo utilizar el visor ActiveX en otras aplicaciones y entornos de desarrollo, consulte el manual de referencia técnica.

Visor de informes para Java usando un explorador JVM

El visor de informes para Java es un applet Java estándar que puede ubicarse en una página HTML y visualizarse a través de cualquier explorador que sea compatible con Java. Netscape Navigator (versión 2.0 y posterior) muestra los informes utilizando el visor de informes para Java de forma predeterminada.

Nota: El visor de informes para Java sólo acepta objetos de línea simple y doble.

Adición del visor a una página web

Como applet de Java, el visor de informes puede agregarse a una página web utilizando la etiqueta estándar APPLET de HTML. El nombre de la clase pública expuesta por el applet es "Report Viewer". Así, el siguiente código muestra el visor de informes para Java:

```
<APPLET CODE="ReportViewer.class"
CODEBASE="http://<dominio>/viewer/JavaViewer"
WIDTH=600 HEIGHT=400>
</APPLET>
```

Cuando se instala Seagate Crystal Reports o Crystal Web Component Server, el visor Java queda instalado en:

```
\Archivos de programa\Seagate Software\Viewers\JavaViewer
```

También se crea un directorio virtual llamado

```
/viewer
```

en su servidor web, que apunta a:

```
\Archivos de programa\Seagate Software\Viewers
```

El visor de informes para Java incluye varios parámetros opcionales que permiten personalizar el aspecto del visor y controlar su funcionalidad. Para asignar valores a estos parámetros utilice la etiqueta estándar PARAM de su código HTML.

Parámetros

El visor de informes para Java incluye los siguientes parámetros:

CanDrillDown

Determina si el usuario puede o no profundizar en datos de resumen, gráficos o diagramas del informe.

- TRUE permite profundizar.
- FALSE impide profundizar.

HasExportButton

Determina si el botón de exportación aparece o no en el visor de informes. El botón de exportación permite a los usuarios exportar informes visualizados en el visor de informes a formato Microsoft Word, Microsoft Excel, HTML 3.2 o Seagate Crystal Reports.

- TRUE permite exportar.
- FALSE impide exportar.

Para cambiar este ajuste, utilice la aplicación Crystal Report Web Components Manager. Para más información, vea [“Ficha Vista de informes” en la página 40](#).

HasGroupTree

Determina si el visor genera o no un árbol de grupos para el informe. No determina si el árbol de grupos se muestra o no.

- TRUE genera un árbol de grupos.
- FALSE impide la generación de un árbol de grupos.

HasPrintButton

Determina si el visor incluye o no un botón de impresión que permite imprimir los informes visualizados.

- TRUE permite imprimir.
- FALSE impide imprimir.

La impresión desde el visor de informes para Java requiere un explorador web o máquina virtual Java que sea compatible con la versión 1.1 o posterior de JDK (kit del desarrollador de Java).

HasRefreshButton

Determina si hay un botón de actualización disponible o no en el visor para permitir al usuario actualizar los datos del informe.

- TRUE permite a los usuarios actualizar los datos del informe.
- FALSE impide a los usuarios actualizar los datos del informe.

HasTextSearchControls

Indica que el visor incluye controles que permiten buscar valores específicos en el informe.

- TRUE permite buscar.
- FALSE impide que los controles de búsqueda aparezcan.

ReportName

Especifica el informe que se mostrará en el visor. La ruta debe ser una URL en el mismo servidor del documento HTML y debe escribirse entre comillas.

ShowGroupTree

Determina si el árbol de grupos se muestra o no cuando el visor aparece por primera vez. Si el parámetro HasGroupTree está establecido en False (falso), este parámetro no se tiene en cuenta. Si el árbol de grupos está oculto, el usuario puede visualizarlo haciendo clic en el botón Mostrar/ocultar el árbol de grupos del visor.

- TRUE muestra el árbol de grupos.
- FALSE oculta el árbol de grupos.

Ejemplo

El siguiente código muestra una forma de incrustar el visor de informes para Java en una página web. Este código JavaScript determina la versión del explorador y luego instala la versión apropiada del visor de informes para Java.

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript"><!--
    var _ns3 = false;
    var _ns4 = false;
    //--></SCRIPT>
    <COMMENT><SCRIPT LANGUAGE="JavaScript1.1"><!--
        var _info = navigator.userAgent;
        var _ns3 = (navigator.appName.indexOf("Netscape") >=
0 && _info.indexOf("Mozilla/3") >= 0);
        var _ns4 = (navigator.appName.indexOf("Netscape") >=
0 && _info.indexOf("Mozilla/4") >= 0 );
        //--></SCRIPT></COMMENT>
    <SCRIPT LANGUAGE="JavaScript"><!--
        if(_ns3==true)
            document.writeln( '<applet
code=com.seagatesoftware.img.ReportViewer.ReportViewer
codebase="/viewer/JavaViewer" id=ReportViewer
width=100% height=95%
archive="/viewer/JavaViewer/ReportViewer.zip">' );
        else if (_ns4 == true)
            document.writeln( '<applet
code=com.seagatesoftware.img.ReportViewer.ReportViewer
codebase="/viewer/JavaViewer" id=ReportViewer
width=100% height=95%
archive="/viewer/JavaViewer/ReportViewer.jar">' );
        else
            document.writeln( '<applet
code=com.seagatesoftware.img.ReportViewer.ReportViewer
codebase="/viewer/JavaViewer" id=ReportViewer
width=100% height=95%>' );
        //--></SCRIPT>
        <param name=Language value="en">
```

```
<param name=ReportName value="empprof.rpt">
<param name=ReportParameter value="">
<param name=HasGroupTree value="true">
<param name=ShowGroupTree value="true">
<param name=HasRefreshButton value="true">
<param name=HasPrintButton value="true">
<param name=HasExportButton value="true">
<param name=HasTextSearchControls value="true">
<param name=CanDrillDown value="true">
<param name=PromptOnRefresh value="true">
<param name=cabbase value="/viewer/JavaViewer/
ReportViewer.cab">
</applet>
```

Este ejemplo muestra el informe empprof.rpt en la ventana del visor de informes para Java. Se genera un árbol de grupos para permitir Smart Navigation (desplazamiento inteligente), pero inicialmente está oculto. El visor no permite al usuario actualizar los datos del informe.

Visor de informes para Java usando un complemento de Java

El visor de informes para Java que utiliza un complemento de Java es compatible con Netscape versión 2.0 y posterior, así como con Internet Explorer versión 3.02 y posterior.

Nota: El visor de informes para Java que utiliza un complemento sólo acepta objetos de línea simple y doble.

Visor de informes para complemento de Netscape

El visor de informes para complemento de Netscape es compatible con Netscape Navigator versión 3.0 y posterior.

Nota: El visor de informes para complemento sólo acepta objetos de línea simple y doble.

Visores de informes para HTML

Existen dos visores de informes para HTML distintos. Existe un visor de informes para HTML estándar con marcos y un visor de informes para HTML estándar. Ambos se basan en los estándares HTML definidos por World Wide Web Consortium (W3C).

La diferencia principal entre estos dos visores es que el visor de informes para HTML estándar con marcos permite visualizar un árbol de grupos en un marco separado, a la izquierda del informe. Este árbol de grupos funciona como el árbol de grupos de la ficha Vista previa de Report Designer. Los restantes puntos de esta sección son válidos para ambos visores de informes HTML.

Limitaciones de los informes HTML

Debido a que el formato HTML 3.2 no incluye todas las funciones de formato disponibles en el formato de informe Seagate Crystal Reports, la traducción de informes a HTML introduce varias limitaciones. Estas limitaciones se describen a continuación.

Diseño y posicionamiento de objetos

La traducción HTML 3.2 conserva el posicionamiento relativo de los objetos y campos. Sin embargo, el posicionamiento absoluto, el alto y el ancho dependen del explorador.

Objetos traducidos

Objeto	Traducido/No traducido
Objetos de campo	Sí
Objetos de texto	Sí
Objetos de gráficos, blob, diagramas	Sí, como imágenes JPEG
Objetos OLE	Sí, como imágenes JPEG
Objetos de tabla cruzada	Sí
Objetos de subinforme	Sí
Subinformes a la orden	No
Objetos de mapa	Sí, como imágenes JPEG
Objetos de línea y cuadro	Sí, con DHTML

Nota: HTML 4.0 acepta solamente objetos de línea simple y doble. Los bordes de puntos y guiones son reconocidos como línea simple.

Objetos de informe superpuestos

HTML 3.2 no admite superposición. Los objetos de informe que están parcialmente superpuestos (aunque sólo sea una fracción mínima) aparecen uno al lado del otro.

Bordes de los objetos de informe

Si los 4 lados del objeto tienen un borde, aparece un cuadro HTML alrededor del objeto de informe.

Si el lado inferior o superior del objeto tiene un borde, aparece una regla HTML horizontal encima o debajo del objeto, respectivamente (los bordes verticales solos no son traducidos).

Las líneas punteadas aparecen como líneas continuas.

Las líneas dobles aparecen como líneas continuas gruesas.

Las sombras de fondo aparecen como cuadro trazado alrededor del objeto de informe.

Si se selecciona la opción Estrechar horizontalmente, el ancho del cuadro HTML corresponderá aproximadamente al "ancho del objeto de informe" o al "ancho de los datos".

Si no se selecciona la opción Estrechar horizontalmente, el ancho de la regla HTML horizontal corresponderá al "ancho del objeto de informe".

Profundización

Se permite la profundización en grupos.

No se permite la profundización en diagramas.

No se permite la profundización en mapas.

Este anexo proporciona información acerca de cómo registrar su producto y cómo obtener soporte técnico. También incluye detalles acerca de nuestra política de reemplazo de productos.

Registro del producto

Al usar Seagate Crystal Reports por primera vez, aparece un cuadro de diálogo que le pide su nombre, dirección e información relacionada. Luego se le indica registrar el producto para recibir su Número de registro.

Métodos de registro:

- Si tiene acceso a Internet, complete el formulario de registro de productos en el sitio web de Seagate Software en:
<http://www.seagatesoftware.com/register>
O bien acceda al formulario desde el menú Ayuda haciendo clic en Registrar o cambiar de dirección.
- Imprima el formulario de registro y luego envíelo por fax al número de fax más cercano. Seagate le enviará a su vez otro fax con un número de registro que podrá ingresar en el producto la próxima vez que lo use.
- Complete el formulario de registro y envíelo por correo a Seagate Software. Seagate le enviará por correo un número de registro para que lo ingrese en el producto.

Registrar el programa le garantiza mantenerse al día en cuanto a las mejoras del producto y permite que Seagate proporcione soporte técnico de calidad a quienes están debidamente registrados con Seagate Software.

Al ingresar el número de registro habrá terminado el proceso de registro.

Soporte del producto

Seagate Software se enorgullece de la calidad de su producto y ha invertido una gran cantidad de tiempo tratando de hacer que su uso sea intuitivo. Sin embargo, si necesita asistencia con alguna función, consulte el sistema de Ayuda en línea. Se puede tener acceso al sistema de Ayuda al hacer clic en cualquier botón de Ayuda, al presionar la tecla F1 o al seleccionar una opción en el menú Ayuda. El sistema de Ayuda contiene toda la información del Manual del usuario, así como también explicaciones detalladas y ejemplos de todos los conceptos de la elaboración de informes.

Nota: Los planes de soporte de productos varían de una región a otra. Contacte con su oficina o distribuidor de Seagate Software para obtener una lista de planes de soporte de productos disponibles en su región.

Soporte en el web

Sitio web de Seagate Software

Para conectarse con el sitio web de Seagate Software

- 1 Haga clic en **Ayuda**.
- 2 Seleccione **Seagate Software en el Web**.
- 3 Haga clic en **Página principal de Seagate Software**.

Soporte de Producto de Seagate Software

La página web de soporte de productos de Seagate Software proporciona una serie de métodos de soporte. Entre estos se incluyen respuestas por correo electrónico, archivos y actualizaciones, foros y la base de conocimientos de Seagate.

Para conectarse con la página web de soporte de productos de Seagate Software

- 1 Haga clic en **Ayuda**.
- 2 Seleccione **Seagate Software en el Web**.
- 3 Haga clic en **Soporte en línea**.

Soporte por correo electrónico

Correo electrónico

- answers@seagatesoftware.com

Para enviar consultas de soporte técnico por correo electrónico:

- Envíe un mensaje en blanco a la dirección anterior. Deje todo en blanco y el sistema le responderá con un formulario que tendrá que completar.

Servicio de boletines

- <http://community.seagatesoftware.com/myprofile/subscribe.asp>
 - El servicio de boletines de Seagate Software proporciona información a los abonados sobre actualizaciones de producto, eventos actuales y nuevas versiones del producto.
 - Cada producto que seleccione agregará su dirección de correo electrónico a ese grupo de boletines de ese tema en particular. Puede seleccionar varios productos e información tanto de marketing como técnica. Luego verá una página de confirmación que simplemente le pide verificar su información. Puede eliminar su suscripción de cualquier lista en cualquier momento.

Soporte por fax

Nota: Sujeto a disponibilidad. Contacte con su oficina local.

Otra forma eficiente de recibir soporte para Seagate Crystal Reports es enviar su solicitud de soporte técnico por fax. Para hacerlo, primero complete la parte inferior del formulario de solicitud de soporte técnico adjunto con el producto. Este formulario aparece cuando elige Solicitud de soporte técnico en el menú Ayuda. Cuando haya completado el formulario, haga clic en Imprimir solicitud para imprimirla.

Envíe el formulario completo por fax a Seagate Software al número +1 (604) 681-7163. Este servicio está disponible de lunes a viernes (24 horas al día).

Después de que un especialista técnico del producto haya tenido la oportunidad de revisar su fax, le responderán mediante un mensaje de fax al día laboral siguiente.

Soporte técnico

Nota: Sujeto a disponibilidad. Contacte con su oficina local.

Seagate Software ofrece muchos niveles de soporte telefónico para Seagate Crystal Reports.

Soporte técnico prioritario

El Soporte técnico prioritario de Seagate Crystal Reports está diseñado para darle prioridad a su solicitud y, a la vez, ahorrarle dinero por cobros de llamadas de larga distancia.

- Número sin cobro que le ahorra dinero**
- Respuesta prioritaria a su llamada
- Horario extendido de atención telefónica**
- Servicios en línea para soporte 24 horas al día
- Contrato de un año de bajo costo

Número sin cobro que le ahorra dinero**

Obtenga acceso ilimitado a un número sin cobro y ahorre en costosas llamadas de larga distancia.

Respuesta prioritaria a su llamada

Le garantizamos los tiempos de respuesta más rápidos posibles para los incidentes de soporte prioritario. Todas las llamadas por soporte prioritario tienen precedencia sobre las llamadas por soporte estándar.

Horario extendido de atención telefónica**

El horario extendido de atención telefónica garantiza que pueda recibir las respuestas necesarias, en el momento preciso. Ofrecemos horario extendido de atención telefónica de lunes a viernes de 8:00 a 20:00 EST.

Servicios en línea para soporte 24 horas al día

Seagate Software proporciona las herramientas para que obtenga independientemente las respuestas a sus consultas técnicas. Contamos con una gran cantidad de servicios en línea para soporte vía correo electrónico y a través del web, 24 horas al día, 7 días a la semana.

Contrato de un año de bajo costo

Suscriba un contrato por soporte prioritario para Seagate Crystal Reports durante un año desde la fecha de compra.

**La disponibilidad de números sin cobro y horario extendido de atención telefónica varía de una región a otra.

Cómo contactar con nosotros

Para obtener más información o para adquirir soporte prioritario de Seagate Crystal Reports, visite nuestro sitio web en <http://www.seagatesoftware.com> o contáctenos en la oficina más cercana.

Soporte técnico estándar

Seagate Software proporciona soporte telefónico, por correo electrónico y vía fax a los usuarios de Seagate Crystal Reports durante las horas de oficina de lunes a viernes. El soporte estándar es gratuito* para todos los usuarios registrados. Le solicitamos registrar su producto para garantizar que tenga un acceso oportuno a nuestros servicios de soporte técnico.

*El soporte técnico gratuito está disponible durante los primeros 60 días desde la fecha de compra.

Números internacionales de soporte técnico estándar y horarios de atención

Ubicación	Días	Horario
América del Norte +1 (604) 669-8379	L-V	11:00 - 17:00 EST
Austria + 43 (0) 1 79 5672 85	L-V	9:30 - 17:00 CET
Bélgica + 32 (0) 2 713 12 35	L-V	9:30 - 17:00 CET

Números internacionales de soporte técnico estándar y horarios de atención

Ubicación	Días	Horario
Francia +33 (0) 141 918630	L-V	9:30 - 17:00 CET
Alemania +49 (0) 699 509 6180	L-V	9:30 - 17:00 CET
Irlanda + 353 (0) 1 407 30 30	L-V	9:00 - 16:00 GMT
Holanda + 31 (0) 20 346 9201	L-V	10:00 - 17:00 CET
Suecia + 46 (0) 85 87 711 45	L-V	10:00 - 17:00 CET
Suiza (Alemán) + 41 (0) 1 800 9134	L-V	9:30 - 17:00 CET
Suiza (Francés) + 41 (0) 1 800 9130	L-V	9:30 - 17:00 CET
Reino Unido +44 (0) 181 231 0638	L-V	9:00 - 16:00 GMT

Nota: Se pueden aplicar cobros de larga distancia. Los números telefónicos varían según la ubicación.

Si el país desde el que llama no aparece en la lista anterior, llame al número de soporte técnico estándar de América del Norte +1 (604) 669-8379.

Tenga disponible la siguiente información:

- **Número de registro del producto**

Si está registrado, puede encontrar el número de registro del producto si selecciona Acerca de Crystal Report Designer en el menú Ayuda.

Si no está registrado, necesita hacerlo para obtener el número de registro del producto.

- **Nombre de producto y número de versión**

En el menú Ayuda, haga clic en Acerca de Seagate Crystal Reports.

- **Sistema operativo utilizado**

Por ejemplo, Windows 95, Windows 98, Windows NT o Windows 3.11.

- **Versión de la base de datos y otro software utilizado con Seagate Crystal Reports (si fuera necesario)**

Access, Btrieve, SQL, Sybase, Paradox, etc.

- **Información de la red, si está conectado a una red.**

- **Contenido de los archivos AUTOEXEC.BAT y CONFIG.SYS.**

- **La lista de pasos necesarios para recrear el problema.**

- **El entorno de programación (si fuera aplicable).**

Seagate Knowledge Link

Nota: Disponible sólo en inglés.

Los técnicos especialistas de Seagate Software han creado Seagate Knowledge Link, nuestra base de datos examinable de artículos de consulta técnica. En formato de CD, este programa incluye una biblioteca básica de artículos que sirve de ayuda tanto a usuarios nuevos como experimentados para resolver problemas técnicos actuales. Seagate Knowledge Link incluye 12 meses de notas técnicas regulares que se entregan cada 15 días por correo electrónico.

Cómo contactar con nosotros

Para obtener más información o para adquirir Seagate Knowledge Link, visite nuestro sitio web en <http://www.seagatesoftware.com> o contáctenos en la oficina más cercana.

Política de reemplazo de productos

Si su CD o documentación de Seagate Crystal Reports presenta defectos, por favor contacte con Seagate Software, Inc. dentro de los 30 días posteriores a la fecha de compra. Envíe por fax una descripción del problema y Seagate lo resolverá lo antes posible. Envíe la descripción del defecto por fax a su oficina local.

Nota: Las políticas de reemplazo varían de una región a otra. Contacte con su distribuidor local para obtener una lista de políticas de reemplazo disponibles en su región.

I N D I C E

A

acceso	
Crystal Report Web Component Manager.....	38
acceso directo	
teclado	4
ActiveX	
visor de informes	62
actualizar	
datos de un informe web	55
administración	
ficha Ajustes de caché	44
ficha Page Server	42
ficha Visualización de informes.....	40
ficha Web Component Server	39
agregar el visor a una página web	
Java usando un explorador JVM.....	67
aplicaciones	
registro	74
usar visores de informes	61
árbol de grupos	15
archivos instalados.....	24
asistencia técnica	
correo electrónico	75
fax	76
sitio web.....	75
teléfono	76

B

bases de datos	
aseguradas.....	49
ODBC	49
SQL	49
bases de datos aseguradas.....	49
bases de datos ODBC	49
botones	
convenciones	3

C

cambiar las fórmulas de selección en los	
informes web	48
cambiar los ajustes del Web Component Server...	38
certificación AuthenticCode	62
comando INIT.....	47
comando Prompt#	53
comando PromptOnRefresh#	53
comandos	
convenciones	3
especificar el formato de exportación	
de informes.....	54
exportar	54
GF	48

INIT	47
nueva sintaxis	52
Password#.....	50
Prompt#	53
PromptOnRefresh#.....	53
SF	49
solicitudes de informe	46
USER#	51
Web Component Server	46
combinaciones de teclas.....	4
complemento de Netscape	
visor de informes.....	70
configurar	
Microsoft Internet Information Server 4.0	31
servicios NT	27
servidores Netscape	32
configurar usando servicios NT.....	25
contraseñas	
comando Password#	50
controles	
convenciones.....	3
controles de los cuadros de diálogo.....	3
convenciones de botones	3
convenciones de comandos.....	3
Crystal Report Web Component Manager	
ficha Web Component Server	39
Crystal Report Web Component Server	
acceso.....	38
Crystal Report Web Components Manager	
ficha Ajustes de caché.....	44
ficha Page Server.....	42
ficha Visualización de informes	40

D

datos	
actualizar un informe web	55
descargar	
visor de informes desde el servidor	63
directorios virtuales	
Web Component Server	33

E

especificar	
visor de informes.....	35
exportar informes	
comandos	54

F

ficha Ajustes de caché	44
ficha Page Server	42
ficha Visualización de informes	40

ficha Web Component Server	39
formatos de informe	
HTML	13
fórmulas de selección	
cambiar en los informes web	48
comando SF	49
fórmulas de selección de grupos	
comando GF	48
funciones	
versión 8	9
visor de informes	58
H	
HTML	
formato de informe	13
visor de informes	71
I	
ID de usuario	
comando USER#	51
implementación del Web Component Server	20
impresora predeterminada	25
imprimir	
desde visores de informes	60
incrustar en una página web	
visor de informes para ActiveX	65
informes web	
actualizar datos	55
cambiar las fórmulas de selección	48
iniciar una sesión	
comando Password#	50
comando USER#	51
instalación	
archivos instalados	24
garantizar que ha terminado	
correctamente	30
instalar	21
introducción general	
visor de informes	58
J	
Java usando un complemento de Java	
visor de informes	70
Java usando un explorador JVM	
agregar el visor a una página web	67
visor de informes	67
K	
Knowledge Link	79
L	
limitaciones	
informes HTML	71

M

mejorar desempeño	
almacenar datos con informes	15
Microsoft	
AuthentiCode	62
Microsoft Internet Information Server 4.0	
configurar	31

P

Page Server	
almacenamiento de páginas en memoria	
caché	14
compartir tareas	14
formato del Page Server	14
introducción general	14
página web	
agregar un visor de informes	62
parámetros	
comando GF	48
comando Prompt#	53
visor de informes para ActiveX	63
visor de informes para Java	67
política de reemplazo	79
procedimientos	
SQL almacenados, ver SQL	52
procedimientos almacenados, SQL	
ver SQL	52
profundizar en los datos	15

R

registro del producto	74
requisitos del sistema	
Web Component Server	21

S

servicios NT	
configurar	27
configurar para impresora	
predeterminada	25
servidor web	
introducción general	12
servidores Netscape	
configurar	32
sitio web	75
crear	33
software	
registro	74
solicitud de informes	
introducción general	10
procedimiento	11
soporte	
correo electrónico	75
fax	76

sitio web.....	75
teléfono.....	76
SQL	
bases de datos, y Web Reports Server.....	49
procedimientos almacenados, y Web Reports Server	52

T

teclas de acceso directo	4
--------------------------------	---

V

valores predeterminados	
visor de informes.....	60
visor de informes	
ActiveX.....	62
agregar a una página web.....	62
descargar desde el servidor.....	63
especificar	35
funciones.....	58
imprimir	60
introducción general	12, 58
parámetros ActiveX	63
parámetros de Java	67
usar en aplicaciones	61
valores predeterminados.....	60

visor de informes para ActiveX	
incrustar en una página web	65
visor de informes para complemento de	
Netscape	70
visor de informes para HTML.....	71
visor de informes para Java usando un	
complemento de Java	70
visor de informes para Java usando un	
explorador JVM	67

W

Web Component Server.....	12, 21
administración	38
comandos	46
directorios virtuales.....	33
implementación	20
instalar	21
introducción general	12
requisitos del sistema	21

