

NOVEDADES EN QLIKVIEW 10

QlikView 10 ofrece importantes mejoras con respecto a QlikView 9 e introduce conceptos nuevos en la funcionalidad de QlikView. Este documento describe las nuevas características y la funcionalidad en el contexto del lanzamiento de nuestra versión más reciente, QlikView 10, y da respuesta a las preguntas más frecuentes (FAQs) que se pueden plantear. Con la inversión que hemos hecho en QlikView 10, hemos dado un importante paso en la consecución de un estándar: QlikView como software estándar de business intelligence.

QLIKVIEW 10 ES MÁS FÁCIL DE USAR

QlikView es reconocido por su excelente experiencia de usuario, la mejor en los productos de su sector. QlikView 10 no es una excepción a esto. Para los usuarios finales ofrecemos búsqueda asociativa y un tipo de gráfico adicional (el gráfico Mekko), así como mejoras en el cuadro de selecciones actuales. Para los diseñadores ofrecemos contenedores, expresiones en cuadros de lista y el modo webview en el cliente de desarrollo.

BÚSQUEDA ASOCIATIVA

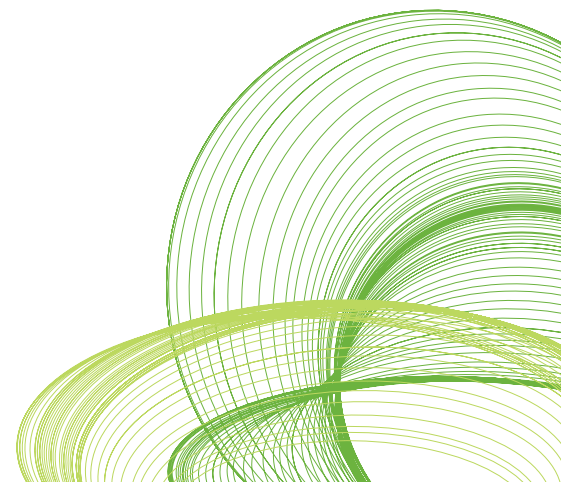
La búsqueda asociativa incorpora nuevas capacidades de exploración de datos a los usuarios de QlikView. La búsqueda asociativa es un nuevo mecanismo de filtrado disponible en cada cuadro de lista. Permite al usuario buscar por valores en un cuadro de lista, buscando de forma contrastada valores en elementos de datos asociados.

- **Es una herramienta de búsqueda diaria y simplificada.** Ayuda a los usuarios a buscar datos utilizando las palabras clave de que dispongan. De esta forma pueden hallar datos incluso cuando no conozcan la estructura de datos o la sintaxis. La búsqueda empleando palabras clave permite a QlikView encontrar las diferentes combinaciones.
- **Permite al usuario explorar los datos conociendo sólo algunos datos relacionados.** Imagine a un director de marketing que regresa a su oficina tras atender una feria o evento. Desea recordar a una persona que ha conocido, pero sólo consigue recordar dónde trabaja y cuál era su puesto. La búsqueda asociativa le permite buscar a esta persona en un cuadro de lista con nombres de contactos utilizando únicamente estos dos datos para obtener todas las correspondencias posibles.

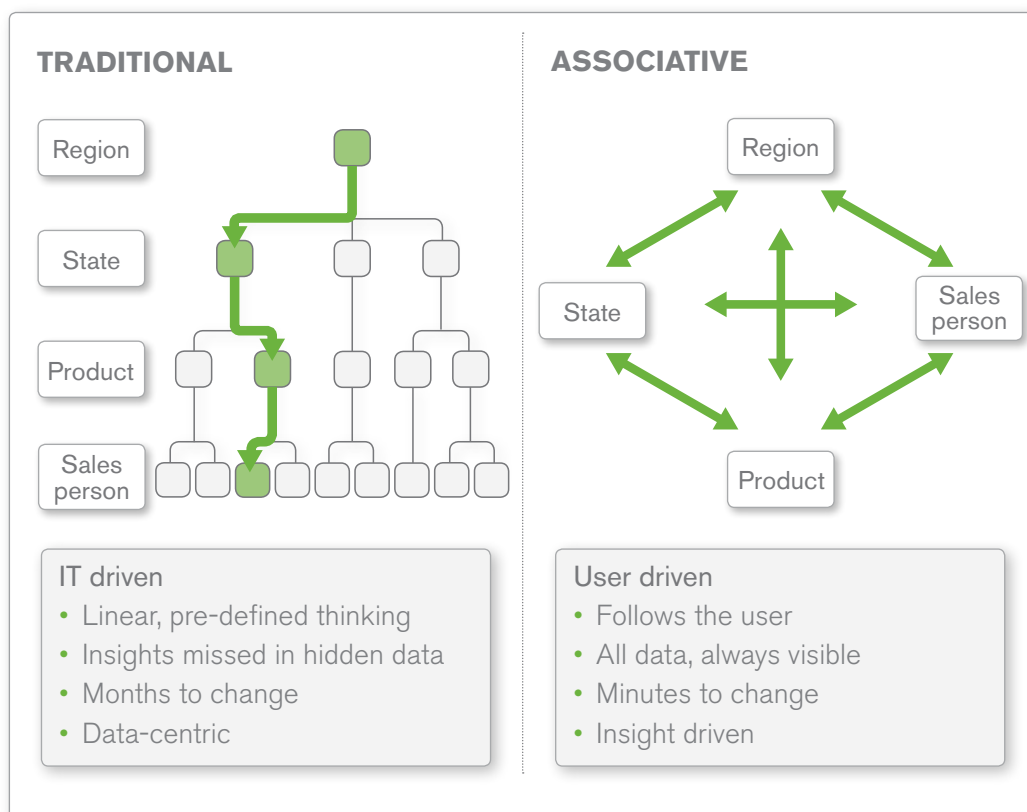
NUEVAS CAPACIDADES Y FUNCIONALIDAD DE QLIKVIEW 10

QlikView 10 aporta nuevos niveles de funcionalidad y rendimiento a la plataforma QlikView. Para esta versión hemos centrado nuestra inversión en cuatro aspectos:

- Mayor facilidad de uso
- Más abierto y extensible
- Mejor rendimiento (más rápido)
- Gestión empresarial



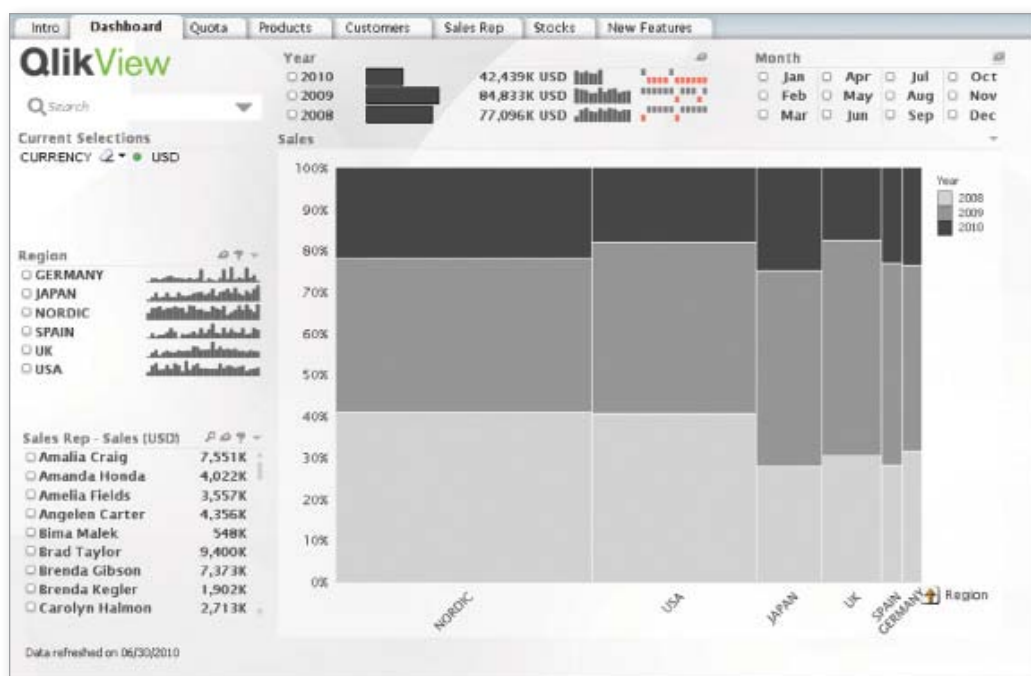
La arquitectura propia de QlikView es asociativa



EL GRÁFICO MEKKO

El gráfico Mekko ofrece una nueva forma de señalar una relación (o ratio) entre los valores de las dimensiones de un cuadro de barras. Un cuadro de barras regular tiene unas columnas de ancho fijo; Los gráficos Mekko, en cambio, tienen columnas de ancho variable, las cuales muestran otra dimensión más de datos, que no es posible con los gráficos de barras normales y corrientes.

Los gráficos Mekko indican las relaciones entre diversos valores dimensionales dentro de un cuadro de barras



MEJORAS EN EL CUADRO DE SELECCIONES ACTUALES

Los usuarios ahora pueden refinar o modificar las selecciones por medio de un listado desplegable en cada selección. Esto hace mucho más fácil la modificación de selecciones a cualquier nivel, eliminando con ello la necesidad de tener muchos cuadros de lista que estorbaban en pantalla.

CONTENEDORES

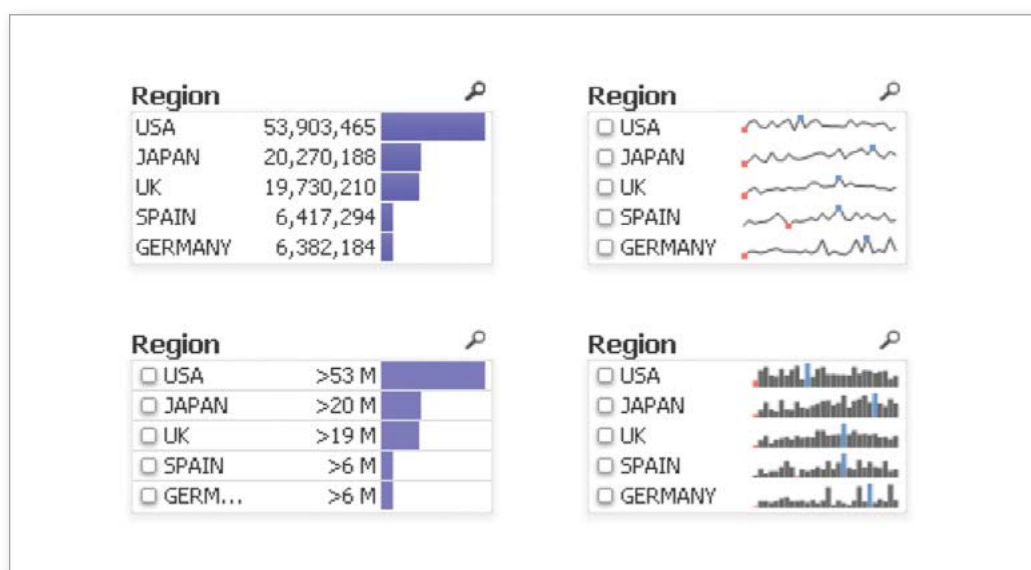
En QlikView 9, los diseñadores que querían mostrar múltiples aspectos de un mismo crecimiento o tendencias utilizaban la funcionalidad de cambio rápido en un diseño de un único gráfico. Una limitación de esto es que todos los cuadros resultantes tenían que compartir las mismas mediciones y dimensionalidad. Otra limitación era que no se podía incluir objetos no gráficos (por ej. cuadros de lista, cuadros múltiples, objetos de texto, etc.) en el cambio rápido.

En QlikView 10, los objetos contenedores dan a los diseñadores de QlikView una forma de presentar múltiples perspectivas de un conjunto de hechos en un único objeto, de fácil uso y ahorrando espacio. Dicho objeto no va ligado a ningún punto de vista (una dimensionalidad) o conjunto de medidas, o tipo de objeto. Los contenedores pueden simplificar la presentación de los datos y mejorar el análisis de cualquier conjunto de objetos.

EXPRESIONES EN CUADROS DE LISTA

El cuadro de lista es la entidad central de cualquier aplicación QlikView. Al proporcionar a los usuarios un conjunto de cuadros de lista éstos pueden explorar, seleccionar y eliminar valores de su análisis y esto es la piedra angular del diseño de documentos en QlikView. Con QlikView 10, los diseñadores pueden ahora incorporar expresiones en cuadros de lista para añadir un contexto de negocio adicional a cada valor del cuadro de lista. Los diseñadores pueden utilizar las expresiones del cuadro de lista para incorporar valores, mini-gráficos e indicadores a los cuadros de lista. Las expresiones del cuadro de lista emplean la misma sintaxis de expresión que se utiliza en el resto de QlikView.

Las expresiones del cuadro de lista aportan contexto de negocio adicional a cada valor del cuadro de lista



MODO WEB VIEW EN EL CLIENTE DEVELOPER

QlikView 10 permite a los desarrolladores que estén utilizando el cliente instalado, cambiar a un nuevo modo web view. Este nuevo modo muestra hojas QlikView tal y como se verían si las mostrara un navegador. El modo web view muestra todo el contenido completo, incluidas las extensiones.

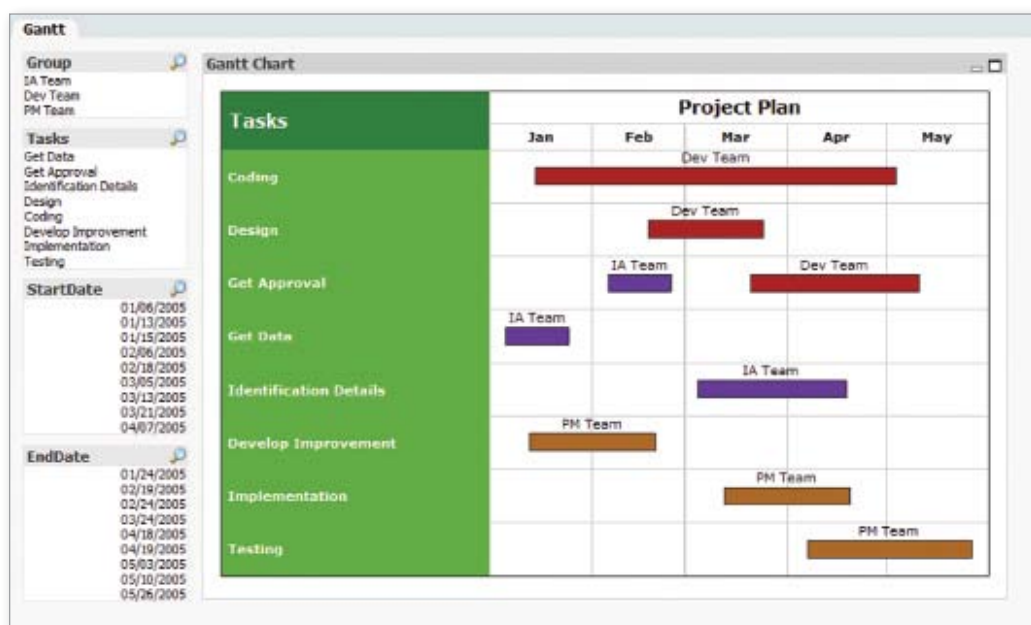
QLIKVIEW 10 ES MÁS ABIERTO Y EXTENSIBLE

QlikView 10 introduce un nuevo nivel de apertura para diseñadores y profesionales TI. Para los diseñadores ofrecemos extensiones QlikView y un nuevo tipo de formato QlikView Data Exchange (QVX). Para los profesionales de perfil técnico-tecnológico TI ofrecemos un proveedor de servicios de directorio configurables para su integración con directorios de empresa y bases de datos de usuario. También proporcionamos un conjunto nuevo de interfaces de programación de aplicaciones (APIs) que facilitan el flujo de información y comandos entre QlikView y su entorno.

EXTENSIONES QLIKVIEW

Con las extensiones QlikView, los diseñadores pueden crear visualizaciones personalizadas y componentes de interfaz de usuario para utilizarlas con QlikView. Las extensiones también pueden servir para incorporar herramientas de mapas y correspondencias, diagramas de Gantt, nubes de tags, cuadros infográficos, o cualquier otro tipo de visualizaciones en QlikView. Una vez integradas en aplicaciones QlikView, las visualizaciones personalizadas, o de terceros, pueden beneficiarse de las capacidades propias de QlikView.

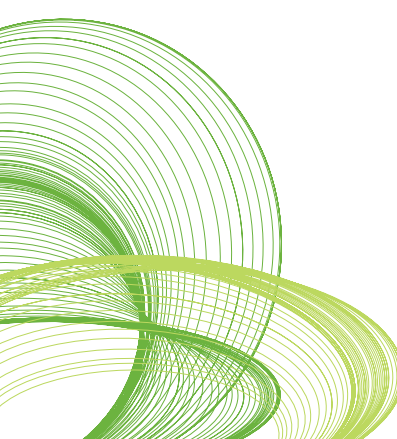
Con las extensiones los usuarios pueden incluir diagramas de Gantt y otros elementos en aplicaciones QlikView



Los desarrolladores crean extensiones QlikView empleando tecnologías web comunes, como Adobe Flash, HTML, Java, JavaScript o Microsoft Silverlight. Una vez creadas y envasadas, las extensiones pueden instalarse y utilizarse con cualquier aplicación QlikView. Este mecanismo plug-in permite que las extensiones se desarrollen una vez y se utilicen tan a menudo como se quiera.

FORMATO DE INTERCAMBIO DE DATOS QLIKVIEW: QLIKVIEW DATA EXCHANGE (QVX)

Hemos incorporado un nuevo formato de datos altamente optimizado para soportar las correspondencias entre datos a través de conectores personalizados directamente en un formato legible para QlikView. QlikView admite QVX como formato de archivo y formato de mensajes para comunicaciones entre un script QlikView y un conector de datos personalizado. Esto facilita mucho a sistemas de terceros, por ejemplo, sacar archivos que serán muy rápidamente accesibles a QlikView.



INTEGRACIÓN CONFIGURABLE DE DIRECTORIOS DE USUARIO

Además de proporcionar una integración directa y sin fisuras con Microsoft Active Directory, en QlikView 10 introducimos dos nuevos proveedores configurables de servicios de directorio (DSPs) para su integración con directorios adicionales de empresa y bases de datos de usuarios. Los DSPs llevan a cabo dos funciones fundamentales: hacer corresponder nombres de usuarios con grupos a los que pertenecen y facilitar a los administradores la asignación de tareas a receptores. Antes de QlikView 10, los desarrolladores tenían que escribir librerías de enlaces dinámicos (DLLs) para integrarlas con directorios que no fueran los de Microsoft. QlikView 10 incorpora un DSP con protocolo de acceso a directorios ligero y configurable (LDAP) así como un DSP simplemente para acceso a bases de datos de usuarios (no LDAP).

APIS DE SERVER/PUBLISHER

Con QlikView 10, las organizaciones tienen la opción de incorporar la gestión y la visibilidad de la Consola QlikView Enterprise Management en sus propios sistemas, en sus propias aplicaciones de gestión y monitorización, mediante un nuevo protocolo simple de acceso a objetos basado en SOAP (object access protocol), un servicio web para QlikView Server/Publisher. Esta API proporciona un control programático de QlikView Server/Publisher. La API podría utilizarse para automatizar la creación, eliminación y modificación de tareas rutinarias (por ej. el despliegue de una nueva aplicación en una planta de producción) o para añadir lógica de negocio personalizada. También podría servir para crear interfaces de usuario racionalizadas, centradas en objetivos muy concretos, las cuales permiten un conjunto mucho más reducido y específico de funcionalidad que la interfaz de usuario de la Consola QlikView Management predefinida, o establecer una interfaz de usuario completamente distinta para interactuar con QlikView Server o Publisher de otra manera diferente.

API AJAX

La nueva API QlikView Ajax permite a los desarrolladores comunicarse de forma programática con el cliente QlikView Ajax. Esta API tiene tres usos principalmente: soporte a QlikView Workbench, soporte a la creación de extensiones (objetos de extensiones) así como permitir la interactividad con el cliente Ajax. Antes de QlikView 10, la única posibilidad que tenían los desarrolladores era utilizar Workbench, el cual requería el desarrollo de un sitio web .NET en Microsoft Visual Studio. En su primera versión, la API Ajax cubre gráficos (por ej. datos, fondo, diseño, cabecera, estilo y paginación), gestor de documentos QlikView y gestor de marcadores.

QLIKVIEW 10 APORTA UN RENDIMIENTO MÁS RÁPIDO

En QlikView 10, mejoramos el rendimiento de forma radical, desde la adquisición de datos hasta la interacción final con el usuario. Las mejoras en el rendimiento de QlikView 10 incluyen:

- **Ejecución de Script.** Con QlikView 10, la ejecución del script QlikView cuenta con una inteligencia adicional que le permite ampliar la ejecución de una función particular a los hilos subyacentes de la máquina del servidor. Las transformaciones y los cálculos en una sentencia load se benefician de ejecutarse en modo multi-hilo.

- **Carga directa de datos no relacionales.** En QlikView 10, el formato de datos altamente optimizado QVX admite la correspondencia de datos a través de conectores personalizados directamente en un formato legible para QlikView.
- **Comportamiento asíncrono del cliente Ajax.** Ya no habrá más esperas a que la pestaña QlikView se actualice por completo antes de proceder a efectuar la siguiente selección. En QlikView 10, cada objeto individual mostrado en una página estará disponible tan pronto como haya terminado de actualizarse.
- **Optimización de las comunicaciones entre Ajax/QlikView Server.** Las reducciones en cuanto a la cantidad de datos y código aprobados entre el cliente Ajax y QlikView Server devuelven una respuesta al usuario final considerablemente más rápida que otras operaciones similares en QlikView 9.

QLIKVIEW 10 PROPORCIONA GESTIÓN DE EMPRESA

Para los profesionales de perfil técnico-tecnológico TI QlikView 10 ofrece auditoría, gestión centralizada de usuario y gestión centralizada de sección de acceso desde dentro de QlikView Publisher. La nueva funcionalidad para hacer que QlikView sea más manejable para los diseñadores incluye objetos enlazados, etiquetas de metadatos y comentarios y separación del hilo de carga/base de datos de QlikView.

AUDITORIA

La gestión de riesgo y el cumplimiento son prioritarios cuando se trata de gestionar datos confidenciales de negocio. Hay nuevos parámetros opcionales dentro de la Consola QlikView Enterprise Management que permiten a las organizaciones auditar las interacciones entre usuarios. QlikView mantiene registros a nivel de sistema que proporcionan visibilidad sobre quién está accediendo a qué y cuándo. Dichos registros pueden configurarse para que registren acciones de los administradores dentro de la consola misma Enterprise Management Console. Los responsables de lo concerniente a Cumplimiento también pueden monitorizar las selecciones del usuario final (por ej. valores y marcadores) y la navegación (por ej. utilización de documentos o pestañas) a fin de revelar cualquier acceso sospechoso o no autorizado en una aplicación QlikView.

GESTIÓN DE USUARIO CENTRALIZADA

Con QlikView 10, los administradores obtienen visibilidad global en toda su población de usuarios QlikView. La funcionalidad centralizada de gestión de usuarios permite a los administradores responder preguntas como: ¿Quién está accediendo a qué documentos? ¿Qué usuarios están creando qué objetos de colaboración? ¿De qué manera se han asignado licencias a los usuarios? ¿Qué tipo de licencia se ha asignado a un individuo en particular?

GESTIÓN CENTRALIZADA DE SECCIÓN DE ACCESO DESDE DENTRO DE PUBLISHER

En QlikView 9 y versiones anteriores, los diseñadores de documentos podían controlar qué usuarios podían abrir un documento y qué filas podía ver el usuario una vez que el documento estaba abierto. Esto lo hacían editando el área de la sección de acceso de un script. Nada de esto cambia en QlikView 10; no obstante, QlikView 10 incorpora la capacidad de definir y gestionar una o más tablas de la sección de acceso directamente desde QlikView Publisher. Ahora los diseñadores de documentos pueden utilizar una tabla de sección de acceso, tal y como se define en Publisher, en sus documentos. Si el administrador de Publisher añade un nuevo usuario a la tabla de sección de acceso centralizada en Publisher y quince documentos QlikView utilizan dicha tabla, todos los quince documentos en su totalidad asumen dicho cambio la próxima vez que se actualicen.

OBJETOS ENLAZADOS

QlikView 10 introduce la noción de objetos enlazados para una gestión específica de diseño de documentos. Los objetos enlazados permiten a los usuarios crear plantillas de diseño y duplicarlas de hoja en hoja. Los objetos enlazados garantizan que cualquier cambio de formato, de contenidos (por ej. definición de expresiones) o posición, se mantengan en todas y cada una de las instancias de un objeto dentro de un documento.

ETIQUETAS DE METADATOS Y COMENTARIOS

QlikView 10 introduce las etiquetas de campo, los comentarios de campo, comentarios de tabla y comentarios de variables y expresiones. Éstos permiten a los diseñadores capturar información suplementaria (como las tablas fuente y los campos utilizados) así como añadir descripciones a expresiones y variables. Esta funcionalidad proporciona información útil a desarrolladores y usuarios finales por igual.

SEPARACIÓN DE CARGA/HILO DE BASE DE DATOS DE QLIKVIEW

QlikView 10 utiliza un proceso denominado QVConnect para conectar a bases de datos y datos subyacentes en QlikView. Esto conduce a una arquitectura más robusta y resistente y también implica que QlikView puede utilizar drivers ODBC de 32 o 64 bits independientemente de la versión instalada de QlikView.

FAQs

¿Puede la búsqueda asociativa reducir el número de cuadros de lista que he de colocar en cada pestaña?

Potencialmente, sí. La búsqueda asociativa puede emplearse para permitir a los usuarios buscar determinados atributos que normalmente los cuadros de lista no garantizan por sí mismos, pero no obstante sí que ayudan bastante a los usuarios a encontrar lo que buscan.

¿Puedo controlar los atributos empleados en la búsqueda asociativa?

Sí. Las propiedades de búsqueda en las propiedades del cuadro de lista le permiten controlar en qué campos se busca: todos los campos, o sólo un subconjunto de campos.

¿Qué ventaja presentan los contenedores sobre la función de cambio rápido?

La función de cambio rápido de gráfico permite modificar la presentación de un conjunto de dimensiones o expresiones entre varios tipos de gráficos. Cada uno de dichos gráficos debe tener las mismas dimensiones y expresiones. En cambio, el contenedor permite agrupar cualquier objeto gráfico (por ej. cuadros, tablas, gráficos, cuadros de lista o de texto, etc.) independientemente de su definición, en un único objeto.

¿Puedo tener contenedores dentro de otros contenedores?

Sí. Cualquier contenido recursivo, no obstante, está deshabilitado.

¿Qué opciones de diseño tienen los objetos contenedor?

En QlikView 10, los diseñadores primero han de construir el objeto de hoja original y luego incluir el objeto en un contenedor. Actualmente no proporcionamos una funcionalidad que arrastre objetos de hoja dentro de contenedores o que cree objetos directamente dentro de un contenedor.

Ya tengo plantillas de documentos. ¿Cómo puedo introducir objetos enlazados sin tener que reconstruir cada hoja?

Puede editar el ID de objeto de cada copia del objeto para que coincida con el ID de objeto de la plantilla.

¿Qué impacto tiene en el rendimiento un mismo objeto que se repite múltiples veces en un documento?

El impacto no es relevante. Las instancias enlazadas comparten espacio de cálculo. QlikView no replica los cálculos cada vez que se actualiza una instancia asociada.

Con QlikView 10, veo aumentar la utilización de CPU de mi máquina durante la ejecución de script. ¿Por qué sucede esto?

Si tiene múltiples hilos de procesamiento disponibles en su máquina durante la ejecución de script, QlikView 10 tratará de repartir las funciones en una sentencia load entre dichos hilos.

¿La carga en paralelo implica repartir sentencias load entre los hilos de procesamiento de la CPU?

No. QlikView no ejecutará diferentes sentencias load de un script en diferentes hilos. El procesamiento en múltiples hilos se relaciona con la ejecución de sentencias de transformación dentro de cada sentencia load.

¿Hay alguna limitación en los scripts que altere la capacidad de ejecutar una sentencia en múltiples núcleos?

Sí. Cualquier operación entre registros dentro de una sentencia load (por ej. peek, previous) hará que una sentencia load se ejecute en un solo hilo.

He leído sobre utilizar la opción de Force 32-bit en un sistema de 64 bits. ¿Existe el concepto de Force 64-bit en un sistema de 32 bits?

No. Mientras que los drivers ODBC de 32 bit pueden ahora emplearse en sistemas de 64 bits, los drivers de 64 bits no pueden utilizarse en sistemas Windows de 32bits.

Tengo un entorno aparte, de 32 bits, para aportar datos a mi entorno de producción de 64 bits. Con QlikView 10, ¿puedo jubilar mi entorno de 32 bits y fusionar todo en mi sistema de 64 bits?

Sí. Con QlikView 10, su entorno 64-bit puede ahora adjuntarse a una fuente de datos de 32 bits usando la opción Force 32-bit cuando cree su script. Esto debería permitirle prescindir de su servidor de 32 bits.

¿Qué necesito hacer para mejorar mi script para que utilice la nueva sintaxis Connect32 y Connect64?

No tendrá que reescribir código para migrar sus aplicaciones QlikView 9 a QlikView 10 y poder beneficiarse de las sentencias Connect32 y Connect64. Una antigua sentencia connect devolverá el número de bits del actual sistema operativo.

¿Qué impacto tiene QVX en mis conectores personalizados que ya poseo?

Migrar a QlikView 10 no requiere cambio alguno en la conectividad personalizada previa. Antes de QlikView 10 todos los conectores se escribían como DLLs. Estos continuarán funcionando con QlikView 10. Pero con QlikView 10 y la separación del proceso de ejecución de conexión del proceso principal de ejecución de QlikView, recomendamos que los desarrolladores creen conectores personalizados como archivos ejecutables. Esto permite que el nuevo modelo de ejecución gestione y maneje los conectores personalizados de igual manera que Connect32 y Connect64.

¿Qué ha ocurrido con los caracteres comodín de asterisco que solía utilizar en el pasado cuando buscaba en un documento QlikView?

En los documentos creados con QlikView 10, la búsqueda predefinida por defecto (modo normal) elimina la necesidad de emplear el asterisco. Los caracteres comodín están ahora implícitos en cada cadena de búsqueda, cuando se esté en modo normal. Los documentos creados con anterioridad a QlikView 10 continuarán empleando el modo comodín, a menos que cambie el cuadro de lista o las propiedades de documento.

¿La definición de mi sección de acceso anterior funcionará con QlikView 10?

Sí. No hay necesidad de migrar configuración de la sección de acceso a Publisher antes de implementar QlikView 10. La migración puede hacerse con el tiempo.

¿Qué diferencia hay entre una etiqueta y un comentario?

Un comentario está pensado para utilizarse como texto libre, explicando algo relativo a una tabla, campo, expresión o variable. Las etiquetas en cambio sirven para aplicar clasificaciones de campos. En futuras versiones de QlikView, es probable que las etiquetas contribuyan a la selección de campos al ayudar a los usuarios a restringir la lista de atributos que considerar cuando se crea un gráfico.

¿Dónde pueden verse las etiquetas y comentarios?

En el visor de tablas las encontrará (apunte con el cursor sobre el campo); configuraciones > propiedades de documento > tablas (lista de campos); seleccione diálogo campo (apunte con el cursor del ratón); y el diálogo de selección de dimensiones del gráfico (apuntando con el cursor).

¿Qué efecto tiene marcar un campo como dimensión o medición en el diálogo de tablas dentro de propiedades de documento?

Marcar estas etiquetas indica a QlikView que estos campos son candidatos para selección de dimensiones/ mediciones cuando se crea la lista de campos disponibles en el diálogo correspondiente. QlikView subirá estos campos marcados a la parte superior de la lista de selección de dimensiones/mediciones de forma que un usuario pueda identificarlos y seleccionarlos con más comodidad y eficacia.

En el modo web view ¿puedo hacer todo lo que puedo hacer en el escritorio estándar de QlikView?

Sí, con algunas excepciones. Por ejemplo, no podrá editar informes y las ventanas de script y preferencia no están disponibles en modo web view. Además, en modo web view no se podrá alinear objetos.

El aspecto del documento en modo web view no es el mismo que en mi cliente Ajax. ¿Por qué?

En modo web view, ejecutamos una sesión incrustada (embebida) de Microsoft Internet Explorer. Si usted está ejecutando su cliente Ajax en un navegador distinto, puede que vea algunas diferencias entre ambas sesiones.

¿Por qué no aparecen todas mis extensiones en modo web view?

Si la tecnología que está utilizando no se admite en entornos 64-bit (por ej. Microsoft Silverlight o Adobe Flash) no las verá en escritorios Windows de 64 bits.

¿Cómo afronta QlikView 10 la escalabilidad?

QlikView 10 ofrece mejoras en gestión y configuración, rendimiento Ajax, integración de sistemas y carga de datos. Estas mejoras combinadas hacen de QlikView 10 una plataforma BI altamente escalable y gestionable.

¿Cómo puedo conseguir QlikView 10?

Póngase en contacto con su proveedor habitual: oficina QlikTech local o partner de QlikTech a través de nuestra página web www.qlikview.com. Si ya es miembro de QlikCommunity, podrá descargar QlikView 10 de community.qlikview.com.

LA DECISIÓN ES SIMPLE

QlikView 10 aporta nuevos niveles de funcionalidad y rendimiento a la plataforma QlikView para los usuarios finales, diseñadores, desarrolladores y administradores de sistemas. QlikView 10 es más fácil de utilizar y más abierto y extensible que nunca, con un mejor rendimiento y gestión de negocio. QlikView 10:

- **Aporta a la empresa una Inteligencia de Negocio de consumo.** QlikView es conocido por su excelente experiencia de usuario, la mejor en su sector. QlikView 10 no es una excepción. Las extensiones de QlikView permiten incorporar visualizaciones personalizadas y de terceros en las propias aplicaciones. La búsqueda asociativa supone una nueva forma de filtrar datos complejos para hallar justo la información que se necesita. Los gráficos Mekko ofrecen una forma de mostrar la relación entre los valores de las dimensiones en un gráfico de barras.
- **Funciona con lo que ya posee.** Además de proporcionar una integración directa, sin fisuras, con Microsoft Active Directory, en QlikView 10 incorporamos un proveedor de servicios de directorio configurable para su integración con directorios adicionales de empresa y bases de datos de usuarios. QlikView 10 también incorpora APIs que facilitan el flujo de información y los comandos entre QlikView y su entorno: un nuevo conjunto de APIs para Server/Publisher y una API Ajax.
- **Pone el control en manos de los usuarios corporativos.** Como con cualquier versión de QlikView lanzada al mercado, QlikView 10 introduce nuevas opciones de diseño de documentos. Junto con la funcionalidad de extensiones en QlikView 10 y otras innovaciones tales como la incorporación del objeto de búsqueda de QlikView 9, los documentos QlikView ahora presentan mejor aspecto que nunca y ofrecen una exploración de datos simplificada, para todo tipo de usuarios