

Supervisión de la plataforma de Tableau Server

Nuestros clientes eligen Tableau Server como su plataforma de análisis moderno por aportar una ventaja competitiva para sus empresas. Gracias a Tableau, los usuarios pueden transformar rápidamente los datos en decisiones correctas que impulsan el negocio. Para lograrlo, TI debe proporcionar datos confiables a los usuarios corporativos, quienes, luego, podrán satisfacer rápidamente sus propias necesidades de análisis.

Tableau es un servicio fundamental para el negocio. Los administradores deben supervisar de manera proactiva la implementación de Tableau para identificar y solucionar problemas potenciales. A medida que se generaliza el uso de Tableau en una organización, se integran a la plataforma más equipos de hardware, redes, bases de datos, aplicaciones y herramientas empresariales. Conocer cómo interactúan entre sí estas herramientas es una preocupación fundamental de la supervisión, tanto en lo relativo a la solución de problemas como al rendimiento.

Además de la supervisión de rutina del uso de Tableau Server, Tableau recomienda que se analicen habitualmente las implementaciones para determinar el nivel de uso del hardware y los límites de capacidad previstos.

En este informe, se describen los diversos mecanismos disponibles para supervisar Tableau Server y comprender el uso que hace su organización.

- Supervisión de la infraestructura 3
- Supervisión del uso y rendimiento de Tableau Server 3
 - Estado general de Tableau Server 4
 - Integración con herramientas de supervisión de terceros 6
 - Vistas de administración 7
 - Registros de Tableau Server 9
- Herramientas de supervisión adicionales para Tableau Server 9
 - TabMon 10
 - Logshark 11
- Resumen 12

Supervisión de la infraestructura

En el nivel más básico, la confiabilidad de cualquier aplicación depende en gran medida del hardware en el que se ejecuta. Por lo tanto, es importante supervisar rutinariamente la infraestructura subyacente de su implementación de Tableau Server, independientemente de si está formada por servidores físicos o máquinas virtuales, con el fin de evitar sobreexigir el sistema. En particular, recomendamos supervisar la CPU, el uso de la memoria, las E/S de disco y el ancho de banda de la red. Para hacerlo, puede utilizar el Monitor de rendimiento de Windows, que viene incorporado en el sistema operativo. Si su implementación se realizó en plataformas virtuales (por ejemplo, VMWare, HyperV o Citrix) o en la nube pública (por ejemplo, AWS, MS Azure, Microsoft, GCP), dichas plataformas cuentan con sus propias herramientas de supervisión del estado de sus máquinas virtuales. Por lo general, poseen la capacidad de supervisar la infraestructura de manera automática y enviar alertas cuando se exceden los umbrales predefinidos.

Supervisión del uso y rendimiento de Tableau Server

Una vez que haya configurado la supervisión de la infraestructura subyacente, es recomendable que comience a controlar las métricas específicas de Tableau Server, como los tiempos de carga promedio para las vistas, los libros de trabajo y las fuentes de datos más populares, los usuarios, el uso del disco y la latencia de las extracciones, entre otras. Tableau proporciona varias herramientas que le servirán para este fin. Algunas de las herramientas que incorpora Tableau Server son las vistas de administración, la página de estado y las alertas por correo electrónico.

Estado general de Tableau Server

Los administradores tienen la capacidad de supervisar el estado de los diferentes procesos en la página de estado de Tableau Server. Esta página proporciona a los administradores una visión general del estado del servidor, ya que muestra los procesos de servidor de todos los nodos, además del estado de los repositorios activo y pasivo. Para obtener más información sobre los diversos procesos de Tableau Server, consulte la [Guía del administrador de Tableau Server](#).

Server Status			
Process Status			
The real-time status of processes running in Tableau Server.			
Process	Primary 10.0.1.11	Worker 1 10.0.1.12	Worker 2 10.0.1.13
Cluster Controller	✓	✓	✓
Gateway	✓	✓	✓
Application Server		✓ ✓	✓ ✓
VizQL Server		✓ ✓	✓ ✓
Cache Server		✓ ✓	✓ ✓
Search & Browse	✓	✓	✓
Backgrounder		✓	✓
Data Server		✓	✓
Data Engine		✓	✓
File Store		🔄	🔄
		Synchronizing	Synchronizing
Repository		✓	✓






  Active  Busy  Passive  Unlicensed  Down Status unavailable

Figura 1. Página de estado de Tableau Server, en la que se muestra el estado de los diferentes procesos

Además, mediante la utilidad de configuración, Tableau Server puede enviar una alerta de correo electrónico a los administradores del servidor en el momento en que se produzca un error del sistema. Esta utilidad también proporciona una advertencia temprana de los problemas de capacidad del espacio en disco.

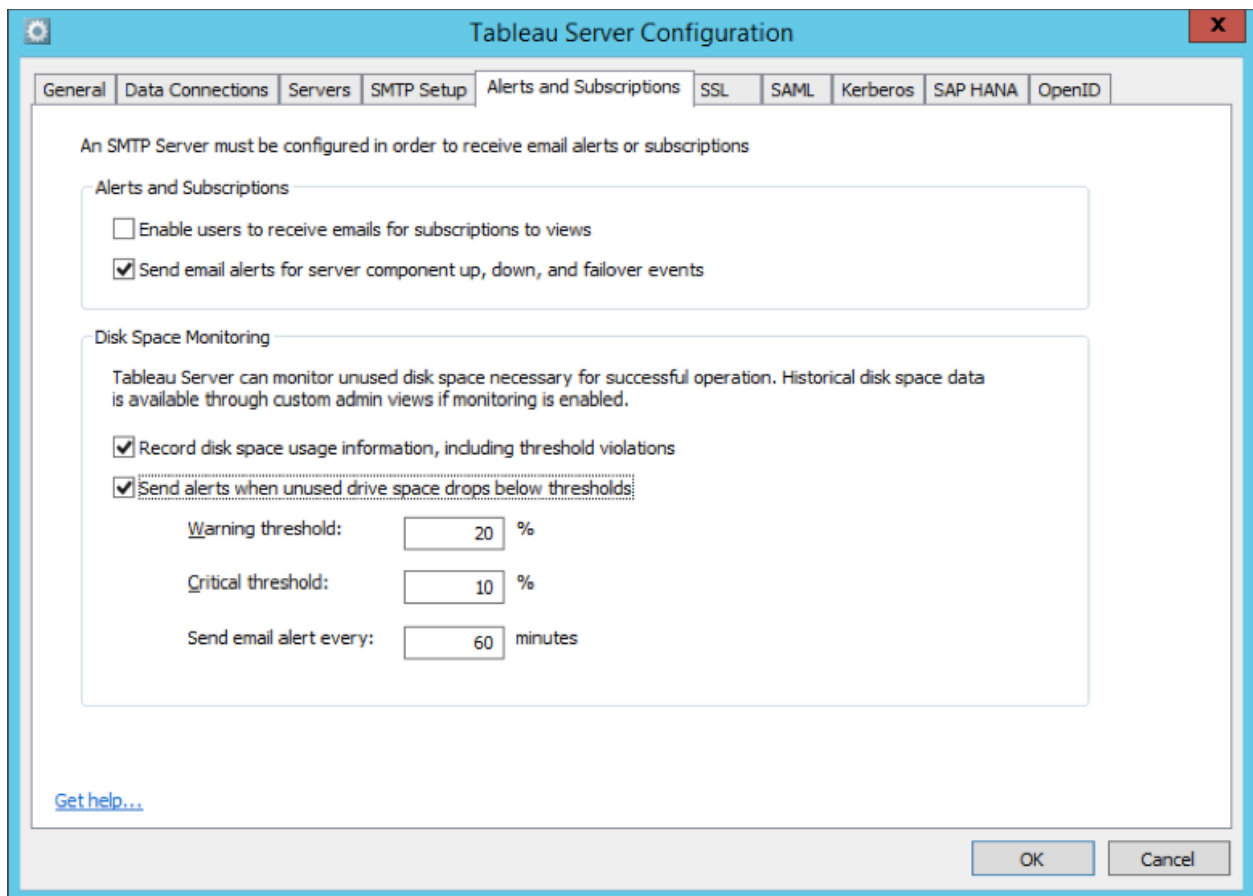


Figura 2. Configuración de alertas de estado mediante la utilidad de configuración de Tableau Server

Integración con herramientas de supervisión de terceros

Además de la supervisión del sistema mediante los mecanismos incorporados de Tableau Server, también puede recibir de manera remota un archivo XML de lectura mecánica con el estado de todos los procesos. Deberá habilitar el acceso remoto al servidor y utilizar la URL adecuada para su instancia: `http://<my_tableau_server>/admin/systeminfo.xml`

Recibirá un archivo `status.xml` que puede analizarse para identificar el estado del servidor e integrarse en otros sistemas o herramientas de supervisión:

```
<systeminfo xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <machines>
    <machine name="my_tableau_server">
      <repository worker="my_tableau_server:8060" status="Active"
        preferred="false"/>
      <dataengine worker="my_tableau_server:27042" status="Active"/>
      <applicationserver worker="my_tableau_server:8600" status="Active"/>
      <apiserver worker="my_tableau_server:8000" status="Active"/>
      <vizqlserver worker="my_tableau_server:9100" status="Active"/>
      <dataserver worker="my_tableau_server:9700" status="Active"/>
      <backgrounder worker="my_tableau_server:8250" status="Active"/>
      <gateway worker="my_tableau_server:80" status="Active"/>
      <searchandbrowse worker="my_tableau_server:11000" status="Active"/>
      <cacheserver worker="my_tableau_server:6379" status="Active"/>
      <filestore worker="my_tableau_server:9345" status="Active" pendingTransfers="0"
        failedTransfers="0" syncTimestamp="2015-02-27T20:30:48.564Z"/>
      <clustercontroller worker="my_tableau_server:12012" status="Active"/>
      <coordination worker="my_tableau_server:12000" status="Active"/>
    </machine>
  </machines>
  <service status="Active"/></systeminfo>
```

Vistas de administración

Tableau recomienda que los administradores dediquen habitualmente un tiempo a la identificación de patrones de uso en sus nodos de servidor y al análisis del rendimiento de la aplicación durante el día. En particular, los administradores deben prestar atención a las visualizaciones y dashboards más populares en Tableau Server y a la forma en que los usuarios acceden a ellos. Además, deben supervisar los sistemas y bases de datos subyacentes que suministran los datos. También deben controlar de cerca las tareas en segundo plano, como las actualizaciones de extracciones y las suscripciones, a fin de asegurarse de que se estén ejecutando a tiempo y durante horas de poca actividad.

La forma más sencilla de realizar estas tareas y contestar otras preguntas sobre la plataforma es mediante las vistas de administración del servidor que incorpora Tableau Server. Para acceder a estas vistas prediseñadas, vaya a la página de estado de servidor de la experiencia web de Tableau Server. Las vistas de administración le servirán para ver los diversos tipos de actividad de servidor y sitios, como por ejemplo la cantidad de vistas representadas, los usuarios simultáneos y el contenido más popular. En este [artículo de la ayuda](#), se proporciona una descripción general de cada una de las vistas, así como la información que contiene.

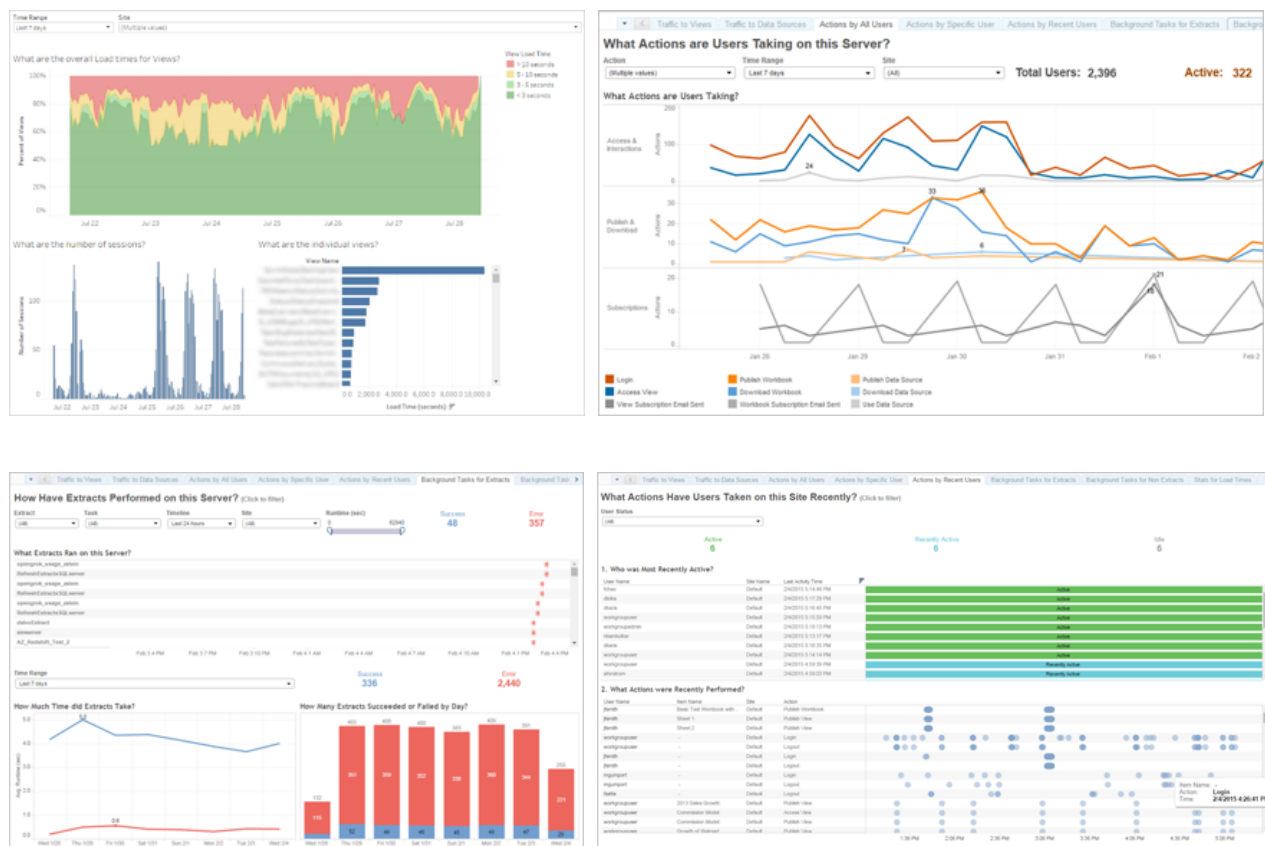


Figura 3. Configuración de alertas de estado mediante la utilidad de configuración de Tableau Server

Las vistas de administración están disponibles en dos niveles diferentes: en el nivel del servidor, solo accesible para administradores de servidor, y en el nivel de sitio individual, disponible para administradores de servidor y para el administrador del sitio en cuestión. A continuación se muestra un ejemplo de la lista de vistas de administración incorporadas a las que puede acceder un administrador de sitio. Los clientes de Tableau Online solo podrán acceder a las vistas de administración de nivel del sitio. Tenga en cuenta que algunas vistas de administración solo están disponibles en el nivel del servidor, como los retrasos de tarea en segundo plano, el espacio en el disco del servidor, el uso de licencias de Tableau Desktop y la expiración de licencia de Tableau Desktop.

The screenshot shows the Tableau Server interface with the 'Status' tab selected. The 'Site Status' section is titled 'Analysis' and includes a sub-header 'Dashboards that monitor site activity.' Below this is a table listing various dashboards and their descriptions.

Dashboard	Analysis
Traffic to Views	Usage and users for published views.
Traffic to Data Sources	Usage and users for published data sources.
Actions by All Users	Actions for all users.
Actions by Specific User	Actions for a specific user, including items used.
Actions by Recent Users	Recent actions by users, including last action time and idle time.
Background Tasks for Extracts	Completed and pending extract task details.
Background Tasks for Non Extracts	Completed and pending background task details (non-extract).
Stats for Load Times	View load times and performance history.
Stats for Space Usage	Space used by published workbooks and data sources, including extracts and live connections.

Figura 4. Vistas de administración de nivel del sitio en Tableau Server

Además de las vistas de administración prediseñadas, también puede usar Tableau Desktop para hacer consultas y generar sus propios análisis personalizados de la actividad del servidor. Para hacer estas consultas, debe conectarse a las tablas almacenadas en el repositorio de Postgres de Tableau Server mediante uno de los dos perfiles de usuario incorporados: “tableau” o “solo lectura”. Encontrará más información al respecto en [este artículo de la ayuda](#).

Registros de Tableau Server

Si desea realizar análisis más detallados del uso y el rendimiento del servidor, los archivos de registro de Tableau Server son una eficaz herramienta. En este [artículo de la ayuda](#), encontrará una lista detallada de los diversos archivos de registro, la información que contienen y su ubicación.

Es importante tener en cuenta que hay un *ID de solicitud* asociado a cada solicitud entrante del registro de Apache. Este *ID de solicitud* se utiliza en todos los registros del servidor y permite asociar las entradas de los registros con solicitudes concretas.

Muchos clientes usan herramientas de análisis de registros y supervisión de terceros para obtener e importar los registros de Tableau Server, identificar las diversas métricas de interés y, finalmente, supervisarlas en el tiempo. También puede utilizar Logshark (ver más abajo) para hacer análisis y visualizaciones de los registros de Tableau Server.

Herramientas de supervisión adicionales para Tableau Server

Tableau desarrolló varias herramientas de código abierto que están disponibles para su uso con Tableau Server, entre las que se incluyen TabMon y Logshark. En un principio, estas herramientas se generaron para supervisar y administrar nuestras instancias internas de Tableau Public y Tableau Online. A pesar de que estas herramientas no tienen soporte oficial, cuentan con funcionalidades avanzadas de supervisión y proporcionan información sobre el estado y uso de Tableau Server sin ningún costo adicional.

TabMon

TabMon es una herramienta de código abierto que permite supervisar un clúster de Tableau Server. Fue desarrollada por el equipo de soporte de Tableau para solucionar problemas internos. Con ella, los administradores pueden recopilar con facilidad las métricas de su implementación de Tableau Server y analizar los datos en Tableau.

Podrá usar TabMon para supervisar los componentes físicos (CPU, RAM, alta disponibilidad), la red, la frecuencia de aciertos de caché, la latencia de las solicitudes, las sesiones activas y mucho más. TabMon inmediatamente lleva un registro del estado del sistema y las métricas de las aplicaciones. Recopila métricas incorporadas, como las que proporcionan los contadores de Windows Perfmon, Java Health y Java Mbean (JMX), en los equipos de toda la red en los que se ejecuta Tableau Server. Los datos se muestran con una estructura clara y unificada, lo que facilita su visualización en Tableau Desktop.

Encontrará más información sobre el proyecto TabMon [aquí](#).

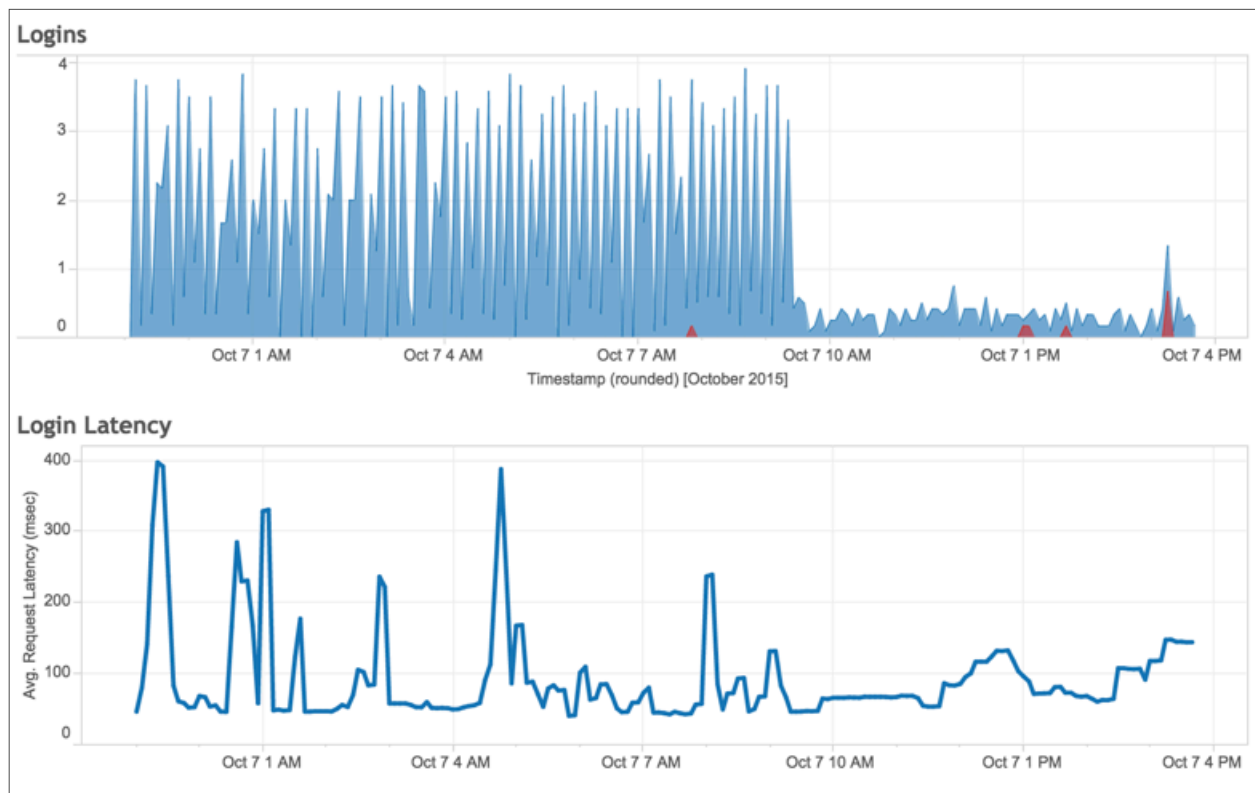


Figura 5. Visualización de contadores selectos recopilados por TabMon

Logshark

Logshark es una herramienta de código abierto que sirve para visualizar e investigar información almacenada en los registros de Tableau Server. Logshark genera un conjunto de libros de trabajo que proporcionan información sobre el rendimiento del sistema, el uso del contenido y los errores. Logshark se puede emplear para solucionar problemas específicos que solo se asientan en los registros. También sirve para realizar análisis de las métricas del sistema mediante la comparación de los datos de los registros con los datos históricos.

Encontrará más información sobre el proyecto Logshark [aquí](#).

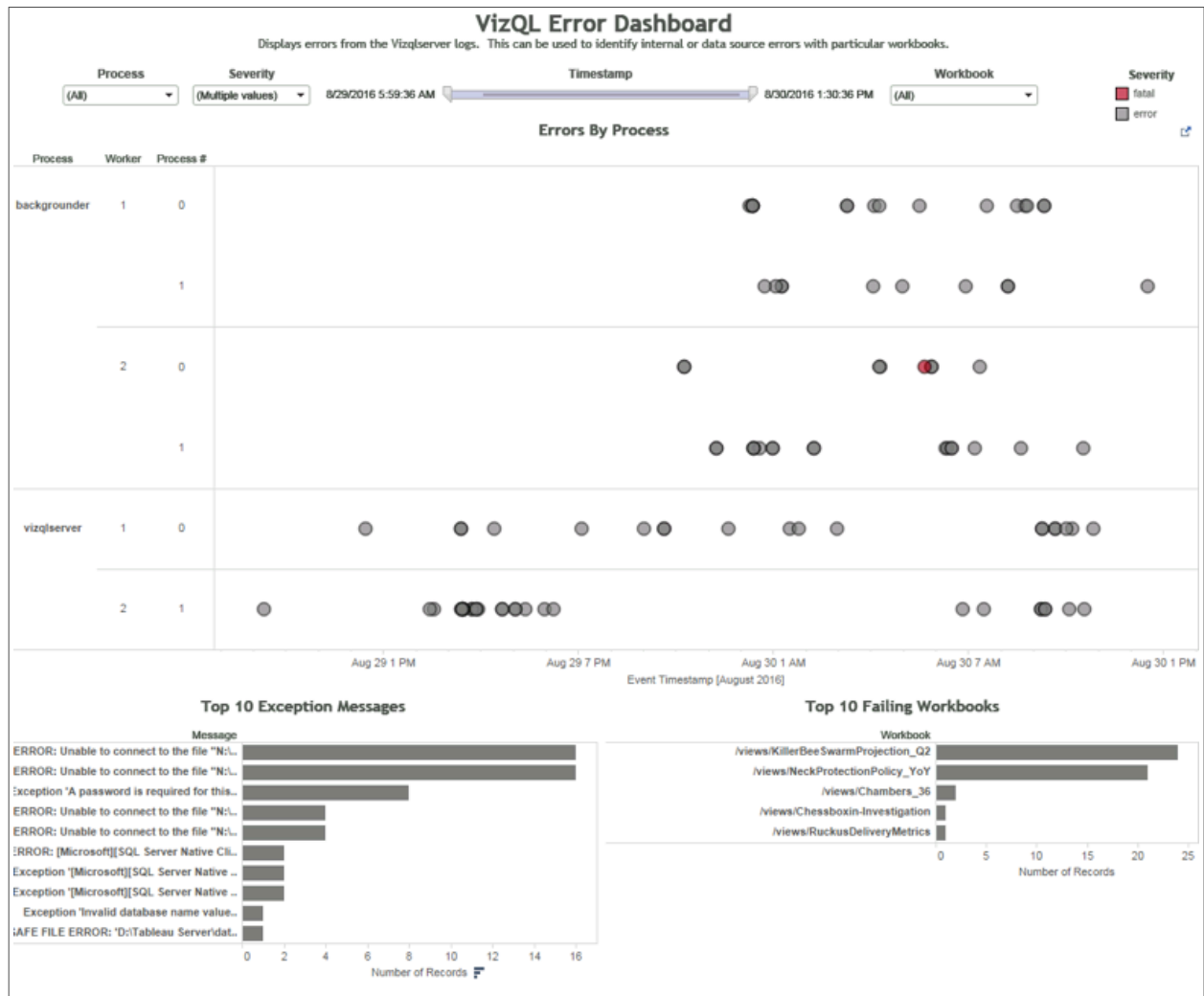


Figura 6. Libro de trabajo generado a partir del registro de VizQL Server en el que se muestran errores de libros de trabajo concretos

Resumen

Tableau Server satisface las necesidades de supervisión de todos nuestros clientes: desde pequeñas instalaciones utilizadas por usuarios corporativos hasta implementaciones empresariales fundamentales para el negocio con decenas de miles de usuarios. Quizás prefiera algo rápido, sencillo, accesible y listo para usar. También es posible que desee generar e integrar su propia solución de supervisión personalizada basada en API, registros y contadores de rendimiento. En cualquier caso, Tableau Server cuenta con las herramientas para satisfacer sus necesidades.

Acercas de Tableau

Tableau ayuda a las personas a transformar los datos en información útil para generar un impacto positivo. Conéctese con facilidad a datos almacenados en cualquier formato y lugar. Haga, rápidamente, análisis ad hoc que revelen oportunidades ocultas. Arrastre y suelte para crear dashboards interactivos con análisis visuales avanzados. Después, compártalos con toda su organización y permita que sus compañeros de equipo exploren los datos por sí mismos. Multinacionales, empresas pequeñas y emergentes... Todo el mundo usa la plataforma de análisis de Tableau para ver y comprender sus datos.

Recursos

[Guía de evaluación: cómo elegir correctamente una plataforma moderna de análisis y BI](#)

[La nueva función de TI para una generación de BI moderna](#)

[Tableau para la empresa: descripción general de TI](#)

[Escalabilidad de Tableau Server – Descripción introductoria: cómo escalar Tableau Server en toda su empresa](#)

