
Artículo

[Alberto Fuentes](#) · 23 nov, 2021 · Lectura de 6 min

Cómo crear una solución de analítica de datos con IRIS (Analytics)

¡Hola desarrolladores!

¿Sabéis cómo crear una solución de analítica de datos con InterSystems IRIS?



Para empezar, pongámonos de acuerdo sobre lo que es una solución de analítica de datos - este podría ser un tema muy amplio -. Por ello, acotaremos el conjunto de soluciones que se podían presentar al [Concurso de Analítica de Datos](#).

Y a continuación examinaremos tres tipos de soluciones para analítica de datos: de monitorización, de análisis interactivo y de elaboración de informes (reporting).

Monitorización

La solución habitual de monitorización consiste en un cuadro de mando online con Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs) que se actualizan constantemente.

El principal caso de uso de la monitorización es observar visualmente los KPIs de datos recientes todo el tiempo, para poder reaccionar ante una emergencia.

Análisis interactivo

Con esta solución, el usuario dispone de un conjunto de paneles de control interactivos con filtros y drill-downs que permiten ahondar en las categorías de información.

El principal caso de uso es explorar los datos con filtros y drill-downs para tomar decisiones de negocio a partir de la visualización de datos en gráficos y tablas.

Elaboración de informes

La solución para elaboración de informes ofrece un conjunto de informes (generalmente) estáticos, en forma de documentos HTML o PDF, que presentan los datos en forma de gráficos y texto en un formato predefinido y que pueden enviarse por correo electrónico.

El principal caso de uso habitual de un sistema de elaboración de informes es obtener informes de un periodo determinado, que permita ilustrar el estado del producto, el proceso, el servicio, las ventas, etc. lo que es crucial para la empresa.

¿Cómo se pueden utilizar los productos de InterSystems para crear estas soluciones? Comentemos esto más

adelante.

Soluciones de monitorización

Para visualizar la monitorización hay un conjunto de herramientas reconocidas y aceptadas por todo el sector. Entre ellas, Zabbix y Grafana son las más populares.

Grafana puede utilizarse como una herramienta de monitorización de datos en IRIS y el [producto SAM de InterSystems](#) utiliza Grafana para visualizar las métricas más importantes de un sistema IRIS específico. Además, puedes utilizar algunas soluciones desarrolladas por la comunidad para visualizar tus datos mediante Grafana, por ejemplo, [esta](#).

Cómo crear un análisis interactivo

El enfoque más habitual para crear una solución de análisis interactivo es configurar un cubo analítico con dimensiones y medidas específicas; y a continuación, utilizar la herramienta para configurar cuadros de mando basados en el cubo. Hay dos herramientas de InterSystems IRIS que se pueden utilizar para ello: [IRIS BI](#) y [Adaptive Analytics](#).

Para empezar, asumimos que ya cuentas con un servidor de InterSystems IRIS con los datos para los que quieres crear la solución analítica. Hay diversas formas de importar datos a tu servidor de IRIS, por ejemplo, a partir de un controlador ODBC/JDBC o con el módulo [csvgen](#) o [csvgen-ui](#), o bien con la instalación de paquetes zpm con datos, como [samples-bi](#) o [dataset-titanic](#).

IRIS BI

Con IRIS BI se pueden crear cubos de IRIS BI mediante IRIS BI Architect. Se puede alojar en el mismo equipo en que está instalado IRIS o en otro separado, en caso de que se requiera un mayor rendimiento. A continuación, se pueden crear pivots o tablas dinámicas (MDX) y KPIs (SQL) utilizando IRIS BI Analyzer como fuentes de datos y después crear los cuadros de mando interactivos de IRIS BI para visualizar los datos de estas fuentes de datos. Se pueden alojar en el mismo servidor de IRIS o en otro distinto. La alternativa a los cuadros de mando de IRIS BI podría ser el uso de [MDX2JSON](#), que proporciona una API de JSON para los pivots y los datos podrían visualizarse con la herramienta [DeepSee Web](#) o con cualquier framework frontend JS que utilice JSON.

Estos son algunos ejemplos de este tipo de soluciones: Samples BI ([online](#), User namespace, [repositorio](#)), Covid-19 ([online](#), [repositorio](#)), y Juego de Tronos ([online](#), User namespace, [repositorio](#)).

Adaptive Analytics

También puedes crearlo con InterSystems Adaptive Analytics. Se usaría AtScale para configurar un cubo virtual alojado en el servidor AtScale conectado con el servidor de datos de IRIS BI. Una vez tengas configurado el servidor de AtScale, puedes crear cuadros de mando interactivos utilizando cualquier herramienta que se pueda usar para crear paneles de control interactivos, como Tableau, PowerBI o Excel. Echa un vistazo a este [ejemplo de una solución de Adaptive Analytics](#) y [la historia](#).

Cómo crear una solución de elaboración de informes

La solución de elaboración de informes se puede crear con la solución InterSystems Reports. Necesitarás Logi Composer para crear informes que se conecten a IRIS mediante el driver JDBC y, a continuación, entregar los informes con un servidor de informes Logi. Puedes gestionar contenedores de Docker para alojar el servidor de informes Logi, como se describe aquí.

Echa un vistazo a este [artículo sobre InterSystems Reports](#) y [cómo ejecutar Reports Server en un contenedor de Docker](#).

¡Desarrolladores! ¿Qué os parece? Por supuesto, también se podría mencionar iKnow, PMML, IntegratedML, Embedded Python y Apache Spark.

¡Os invito a que compartáis vuestra experiencia creando este u otro enfoque analítico con IRIS.

[#Analítica](#) [#Concurso](#) [#InterSystems IRIS](#) [#InterSystems IRIS BI \(DeepSee\)](#)

URL de
fuente: <https://es.community.intersystems.com/post/c%C3%B3mo-crear-una-soluci%C3%B3n-de-anal%C3%ADtica-de-datos-con-iris-analytics>