

HATARI



¿POR QUÉ HATARI™

HATARI™ ES UNA HERRAMIENTA DE CUANTIFICACIÓN DEL RIESGO REPUTACIONAL PARTIENDO DE INFORMACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y REDES SOCIALES, MEDIANTE TÉCNICAS INNOVADORAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y NLP.

La herramienta Hatari™ extrae los temas ('tópicos') contenidos en un corpus de textos y determina de forma estadística su impacto sobre las métricas de interés para la organización. Con ello, permite medir el impacto a lo largo del tiempo de eventos reputacionales sobre las ventas, la liquidez, el valor de la acción o las altas y bajas de clientes, o cualquier otro indicador relevante.

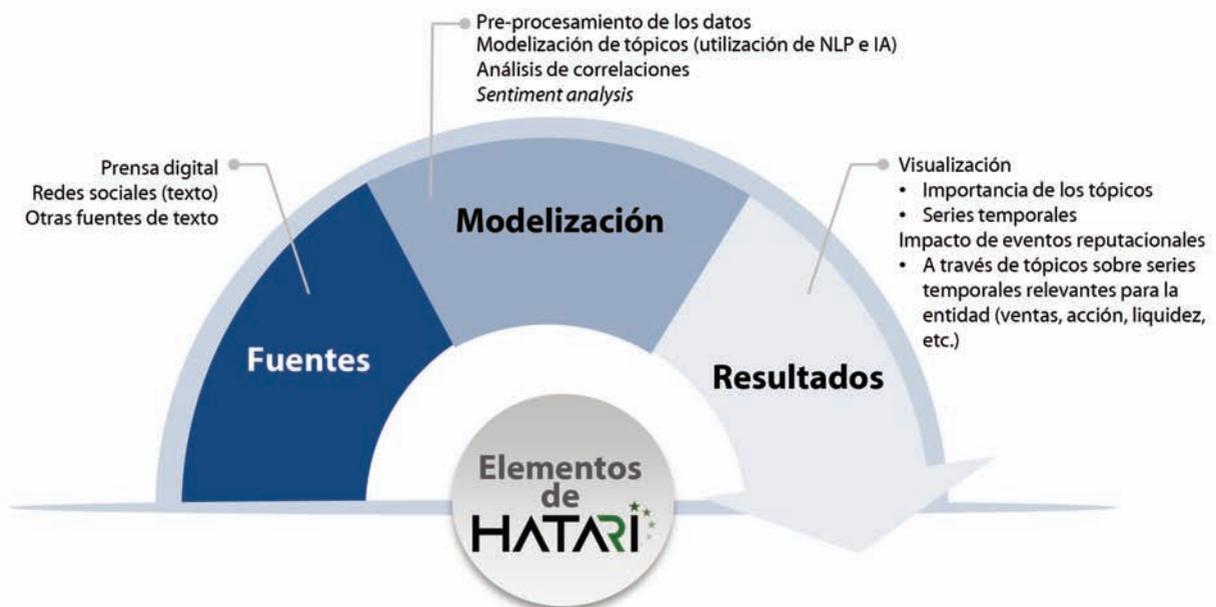
Hatari™ responde así a necesidades de la industria, tales como:

- ▶ El interés creciente por el riesgo reputacional por parte de empresas, reguladores y supervisores.
- ▶ Una gestión del riesgo reputacional alineada con los requerimientos regulatorios.
- ▶ La necesidad de cuantificar el riesgo reputacional y expresarlo en indicadores cuantitativos, como parte esencial de un marco de gestión del riesgo reputacional.
- ▶ La mejora de la integración del riesgo reputacional en la estrategia de la organización, analizando su relación con otros riesgos.
- ▶ La preocupación de la industria por cuantificar y mitigar eventos reputacionales negativos que provoquen deterioro en ingresos, margen, valor de la acción, altas y bajas de clientes, etc., entendiendo las causas que los originaron.

Para ello, Hatari™ utiliza las técnicas más avanzadas de procesamiento del lenguaje natural (NLP) e inteligencia artificial.

El desarrollo de Hatari™, realizado conjuntamente por Management Solutions y Mr. Houston tras varios años de I+D, aporta nuevas técnicas metodológicas que mejoran significativamente los modelos existentes y que han sido publicadas en las revistas científicas más prestigiosas de su campo.

Gracias a ello, Hatari™ es una herramienta única, con un nivel de sofisticación científica sin precedentes en la industria, y permite un acercamiento revolucionario a la cuantificación del riesgo reputacional.



FUNCIONALIDADES DE HATARI™

HATARI™ CALCULA EL IMPACTO QUE LA INFORMACIÓN PÚBLICA TIENE SOBRE DETERMINADOS INDICADORES DE UNA EMPRESA (PRECIO DE LA ACCIÓN, VENTAS, INGRESOS, ETC.) A LO LARGO DEL TIEMPO, LO QUE PERMITE LA GESTIÓN ACTIVA DEL RIESGO REPUTACIONAL

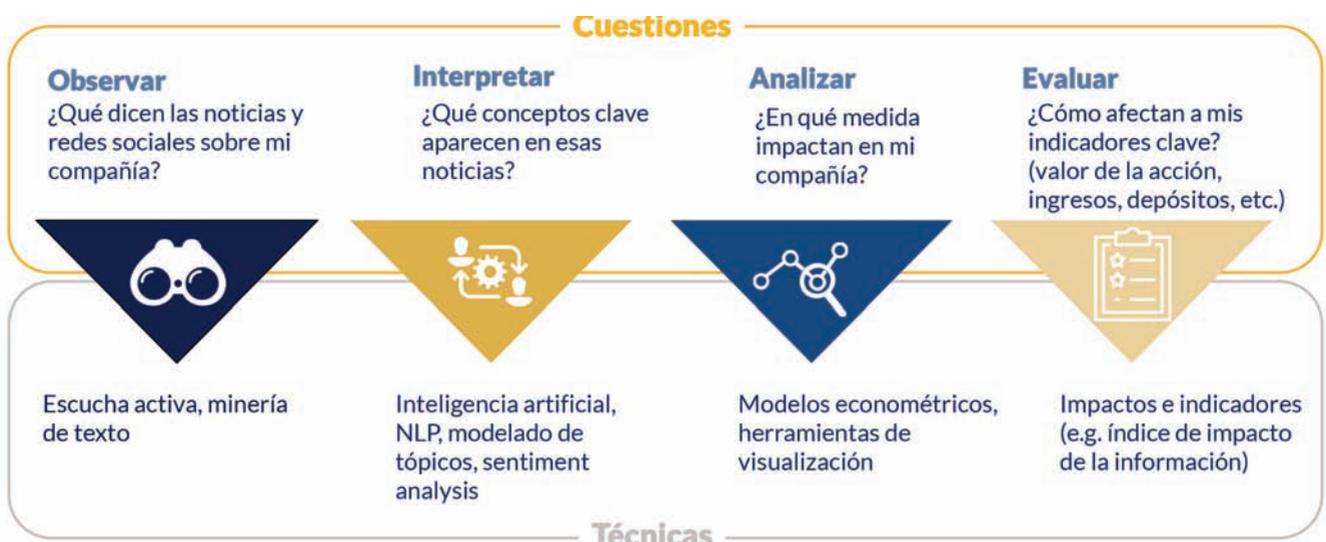
Hatari™, en esencia, da respuesta a cuatro preguntas:

- ▶ ¿Qué dicen las noticias y redes sociales que sea relevante para la compañía?
- ▶ ¿Qué conceptos clave aparecen en esas noticias?
- ▶ ¿En qué medida impactan en la compañía?
- ▶ ¿Y cómo afectan a los indicadores clave (valor de la acción, ingresos, depósitos, etc.)?

Para ello, de forma esquemática, Hatari™:

- ▶ Se alimenta de un corpus de textos en lenguaje natural, como noticias en prensa digital, menciones en redes sociales, textos provenientes de páginas web u otras bases de datos documentales.
- ▶ Pre-procesa este corpus mediante técnicas de minería de texto, eliminando la información sin carga semántica (preposiciones, conjunciones, puntuación, etc.), y lo transforma en conjuntos de palabras aptos para la modelización.
- ▶ Mediante técnicas de NLP, obtiene los tópicos presentes en los textos, sin necesidad de proporcionarle ninguna información a priori (e.g. palabras clave), y construye una serie temporal con su importancia a lo largo del tiempo.
- ▶ Utilizando modelos econométricos, calcula la correlación de la serie temporal de aparición de cada tópico con otras series temporales proporcionadas por el usuario, lo que permite determinar la influencia de un determinado tópico sobre un indicador.
- ▶ Adicionalmente, mediante *sentiment analysis*, determina si el tono en el que está escrito cada texto del corpus utilizado es positivo, neutro o negativo.

Aplicado a la cuantificación del riesgo reputacional, Hatari™ permite determinar qué eventos reputacionales concretos, caracterizados a través de tópicos, impactan en el desempeño de una compañía a lo largo del tiempo, y en qué medida lo hacen.



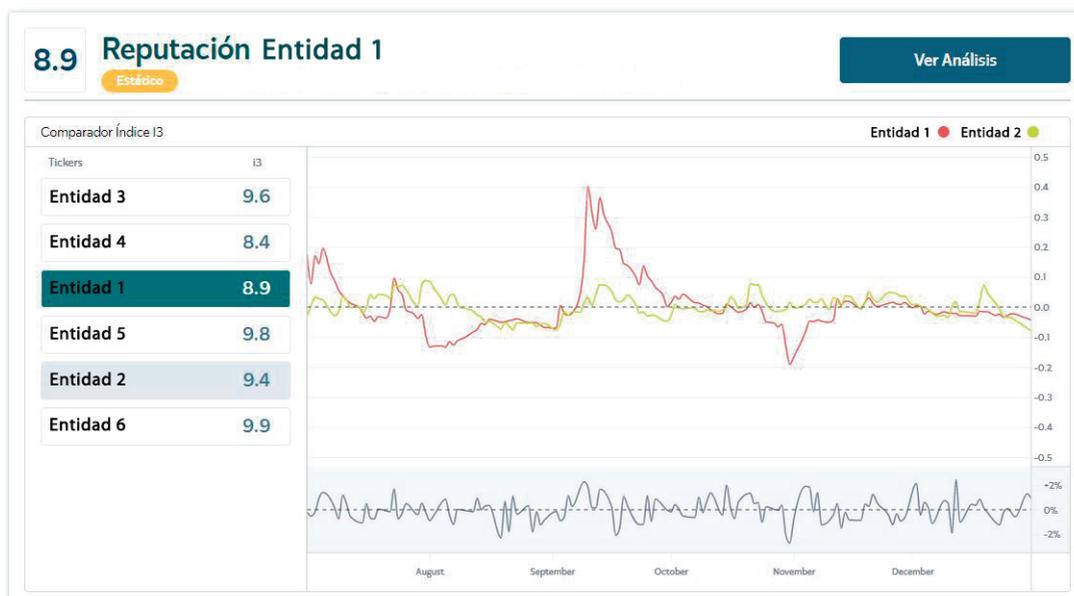
CASOS DE USO

HATARI™ PUEDE EMPLEARSE PARA DETERMINAR EL IMPACTO DE LA INFORMACIÓN SOBRE NUMEROSOS ÁMBITOS DE INTERÉS PARA LAS ORGANIZACIONES.

Algunos ámbitos de uso de Hatari™ incluyen:

- ▶ Reputación y valor de la acción: estudio del impacto de la prensa digital y las redes sociales sobre el valor de la acción de una compañía, lo que permite mejorar la gestión del riesgo reputacional y de la comunicación con inversores.
- ▶ Gestión comercial: análisis de la relación entre los mensajes positivos y negativos en redes sociales y las ventas, las altas y las bajas de clientes de una compañía.
- ▶ Riesgo de crédito: cálculo de un “*score reputacional*” de cada cliente en una cartera de grandes empresas, que se incorpora a su análisis crediticio.
- ▶ Gestión de la liquidez: medición del impacto de las noticias sobre la serie temporal de entradas y salidas de depósitos de un banco, lo que permite identificar los factores que detonan un *run-off* de depósitos y mejorar la gestión de la liquidez.
- ▶ Coste de la deuda: análisis del impacto de las noticias sobre el *spread* del CDS de una compañía, lo que permite traducir de forma directa el deterioro de la reputación en el incremento del coste de la deuda, y por tanto su impacto en la cuenta de resultados.
- ▶ Precio de *commodities*: medición del impacto de las noticias sobre el precio de las materias primas que emplea una compañía, lo que permite mejorar la gestión de las compras.

Más allá de estos casos concretos, la flexibilidad de Hatari™ para incorporar cualquier corpus de textos y cualquier serie sobre la que medir el impacto de la información permite emplearla para numerosos usos, de acuerdo con las necesidades de cada área de la compañía.



CARACTERÍSTICAS DE HATARI™

HATARI™ ES UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICAMENTE LIGERA, SENCILLA DE UTILIZAR Y CON UNA POTENCIA COMPUTACIONAL SIN PRECEDENTES EN SU CAMPO.

Usuario

- ▶ Alto nivel de automatización: Hatari™ automatiza completamente el proceso de modelización, minería de datos y entrenamiento de modelos econométricos usados para cuantificar el impacto reputacional, de forma transparente para el usuario.
- ▶ Ausencia de sesgos: Hatari™ no necesita de información previa para identificar los tópicos, dado que emplea una aproximación estadística y no basada en la búsqueda de palabras clave, y por tanto, no incorpora sesgos al análisis.
- ▶ Personalización: el usuario puede diseñar sus análisis de forma autónoma, definiendo el corpus de textos empleados, los filtros aplicados y los indicadores sobre los que medir los impactos.
- ▶ Interfaz *user-friendly*: Hatari™ dispone de una interfaz interactiva y sencilla, que permite un acceso inmediato e intuitivo a la información.
- ▶ Trazabilidad: la interfaz ofrece una trazabilidad completa de los análisis realizados, sus fuentes de información, los tópicos calculados y sus impactos.
- ▶ Optimización del código: Hatari™ ha sido optimizado con las técnicas algorítmicas más avanzadas, lo que maximiza su potencia computacional manteniendo el tiempo de cálculo en apenas unos minutos.

IT

- ▶ Flexibilidad en la implementación: Hatari™ puede implementarse como herramienta *on-premise* o como *software-as-a-service* (SaaS) en la nube, de acuerdo con las necesidades del cliente.
- ▶ Escalabilidad y computación en paralelo: Hatari™ es escalable y aprovecha al máximo las capacidades de computación en paralelo.
- ▶ Despliegue sencillo: Hatari™ puede desplegarse en un plazo muy breve, incluyendo un análisis de las necesidades del cliente, sus preferencias de configuración y las customizaciones necesarias.
- ▶ Soporte reducido: Hatari™ requiere un soporte de IT reducido, y el mantenimiento incluye el despliegue de evolutivos.

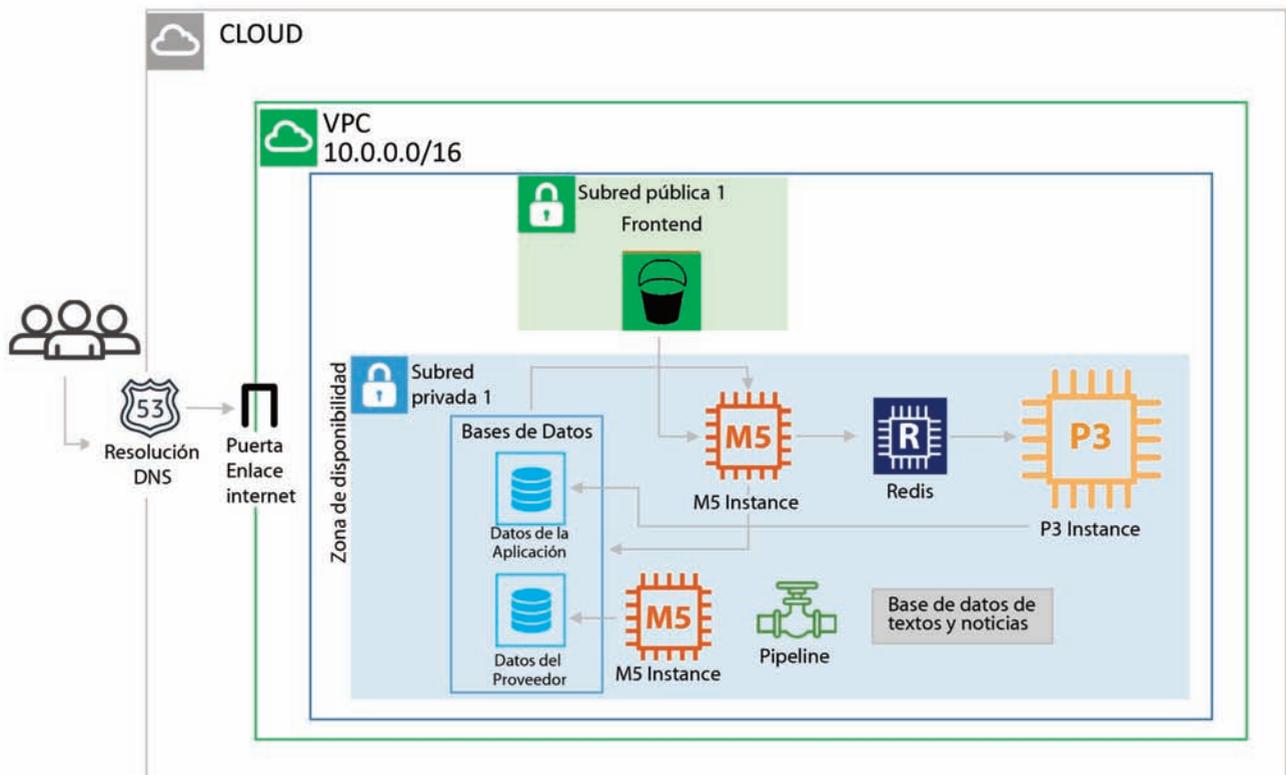
ARQUITECTURA TÉCNICA

HATARI™ SE OFRECE EN DOS MODALIDADES PARA ADAPTARSE A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE: SOFTWARE AS A SERVICE (SAAS) Y ON-PREMISE.

La arquitectura *cloud* de Hatari™ sigue los estándares de la industria para ser desplegada en los principales servidores web y es compatible con los principales navegadores.

Hatari™ ofrece una conexión flexible con distintas bases de datos, así como con gestores de seguridad. Ofrece como resultado una reducción de costes tecnológicos y tiempos de instalación.

Hatari™ es totalmente escalable y estable incluso ante una elevada concurrencia de usuarios.



CREENCIALES

Uniendo sus fuerzas, Management Solutions y Mr. Houston disponen de amplias capacidades y referencias en el ámbito de riesgo reputacional, combinadas con un profundo conocimiento de la tecnología, los procesos de negocio y del control del riesgo.

Management Solutions y Mr. Houston conjuntamente aportan un valor diferencial en el campo del riesgo reputacional:

- **Management Solutions** tiene una dilatada experiencia en *frameworks*, organización y gobierno, procesos, sistemas, modelos y *reporting* de riesgos. En particular, en materia de riesgos no financieros (*conduct* y *compliance*, reputacional, ESG, riesgo estratégico, tecnológico, MRM, etc.), tiene metodologías propias y acreditadas capacidades cuantitativas y tecnológicas (2/3 de su plantilla son STEM).
- **Mr. Houston** es especialista en inteligencia artificial y desarrollo de software, y participa en labores de I+D dentro del Fondo Social Europeo, el CDTI y el programa de Tecnologías Habilitadoras Digitales (THD) del Gobierno de España.

Management Solutions y Mr. Houston disponen de equipos de *data scientists* que realizan proyectos en inteligencia artificial, NLP y *machine learning* aplicados a riesgo de crédito, mercado y contraparte, ALM, operacional, liquidez, reputacional, *stress testing*, capital económico, modelización comercial, etc. En concreto:

- Management Solutions dispone de un equipo de I+D dedicado a la aplicación práctica de la IA aplicada a la gestión, y colabora con universidades en la difusión y fomento de la I+D+i en el área de análisis de datos.
- Mr. Houston cuenta un equipo de *data scientists* dedicado al desarrollo de la inteligencia artificial aplicada, con foco en el procesamiento del lenguaje natural (NLP) y técnicas de *machine learning*.

Gracias a estos valores diferenciales, Management Solutions y Mr. Houston implantan Hatari™ en todas sus industrias de actuación y en todos los países donde desarrollan su actividad.

Para más información pueden ponerse en contacto con:

Javier Calvo

Socio de Management Solutions
javier.calvo.martin@msgermany.com.de

Manuel Ángel Guzmán

Socio de Management Solutions
manuel.guzman@managementsolutions.com

Segismundo Jiménez

Supervisor de Management Solutions
segismundo.jimenez@msspain.com

Nicolás Franco

Socio de Mr. Houston
nfranco@mrhouston.net

Ivar Zapata

Director AI en Mr. Houston
izapata@mrhouston.net



Management Solutions, servicios profesionales de consultoría

Management Solutions es una firma internacional de servicios de consultoría, centrada en el asesoramiento de negocio, finanzas, riesgos, organización, tecnología y procesos.

Para más información visita www.managementsolutions.com

Síguenos en:



Mr. Houston

Mr. Houston es una empresa de servicios y soluciones tecnológicas. Servicios principales: transformación digital, ciberseguridad, inteligencia artificial y desarrollo de software

Para más información visita www.mrhouston.net

Síguenos en:

© **Management Solutions- Mr. Houston Tech Solutions. 2021**
Todos los derechos reservados

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción, distribución, comunicación pública, transformación, total o parcial, gratuita u onerosa, por cualquier medio o procedimiento, sin la autorización previa y por escrito de Management Solutions y Mr. Houston.

La información contenida en esta publicación es únicamente a título informativo. Management Solutions y Mr. Houston no se hacen responsables del uso que de esta información puedan hacer terceras personas. Nadie puede hacer uso de este material salvo autorización expresa por parte de Management Solutions y Mr. Houston.