

Usando el «Big Data» para analizar riesgos

En un mundo que aumenta de complejidad y aumenta la demanda, la capacidad para capturar, acceder y utilizar el “Big Data” determinará el éxito en el análisis de riesgos. Este análisis masivo de datos permite crear modelos de riesgo de forma que se aumentará y mejorará las respuestas que se entregarán dando lugar a prever anteriormente los riesgos y ahorrar dinero. En palabras de Jason Hill “Time is critical in the new world of risk management. If you can react to a risk faster, you have a competitive advantage”.

La época de los warehouses ha terminado y se empieza a hablar de “lagos de datos” en los cuales se guarda la información en su formato original. De esta forma, un banco puede saber el riesgo que tiene dar una hipoteca a una determinada persona basándose para ello en su gasto, hábitos de compra, historial previo de préstamos, etc. Además, se puede identificar lo antes posible actividad sospechosa antes de que actos devastadores creen daño en una empresa.



Imagen 1: Descripción de las oportunidades que ofrece las tecnologías “Big Data” para el análisis de riesgos

El análisis de riesgo se enfrenta a nuevos desafíos. En respuesta a la actual crisis, se están obteniendo cada vez

información más detallada y por ello informes más sofisticados. Actualmente hemos visto muchos casos de blanqueo de dinero, a través del “big data” se puede monitorizar y modelar estas transacciones de forma que se pueden detectar en tiempo real. En la imagen de la izquierda se muestra algunas de las oportunidades que ofrece el «big data».

Ejemplos de uso del big data

Credit Risk

Tras el inicio de la crisis, las instituciones financieras deben tener un mayor conocimiento sobre los diferentes clientes. Por ejemplo, a través del análisis de datos pueden desarrollar indicadores más robustos los cuales les asesoren en el dominio del crédito. Las nuevas fuentes de datos se pueden usar para obtener mayor información del comportamiento de los usuarios. De esta forma, se pueden apreciar diferentes alarmas en los usuarios simplemente visualizando su comportamiento y sus acciones a través del tiempo.

Anti-blanqueo de dinero

Viendo diferentes acontecimientos en la economía/política actual somos capaces de observar que las “altas esferas” blanquean gran cantidad de dinero y las formas tradicionales de detectarlo se basan en un anticuado sistema de reglas y en análisis descriptivo para procesar la información estructurada. Es por ello, que tiene sus propias limitaciones.

Los análisis de big data pueden mejorar los procesos de detección de blanqueamiento de dinero. Este nuevo enfoque permite el análisis estadístico de datos estructurados, visualización de ellos y minería de texto de estos datos. Estos enfoques proveen un vistazo rápido a los diferentes

vínculos ocultos existentes entre transacciones y cuentas y descubrir patrones de transacciones sospechosos a través de técnicas de Machine Learning.

Riesgo de mercado

La cuantificación de entregar un crédito es un riesgo el cual es cada vez más complejo. Para ello es necesario tener en cuenta diferentes componentes los cuales requieren analizar una gran cantidad de datos. Para ello, los grandes bancos suelen tener escenarios como los de "Monte Carlo". Este análisis debe ser muy rápido y para ello los ordenadores suelen procesar esta información en memoria, ya que en este tipo de riesgo, el volumen de información y la velocidad son factores clave.