

DAMGUARD: GARANTIZAMOS LA SEGURIDAD DE LAS PRESAS MEDIANTE DATOS Y ANÁLISIS OPORTUNOS Y DE GRAN CALIDAD

EL PROBLEMA

La **supervisión de la seguridad de las presas** era una operación compleja y costosa, ya que datos importantes relativos a cuestiones tales como fugas, movimientos y presión eran recopilados por varias organizaciones y almacenados en diversos sistemas y hojas de cálculo.

La telemetría, las inspecciones manuales, los estudios y los datos sísmicos y meteorológicos tienen diferentes ritmos de recogida, lógica de procesamiento y métodos de análisis, pero todos deben tenerse en cuenta para formarse una idea de la seguridad de una presa.



La solución multiplataforma DamGuard facilita la supervisión de la seguridad de las presas

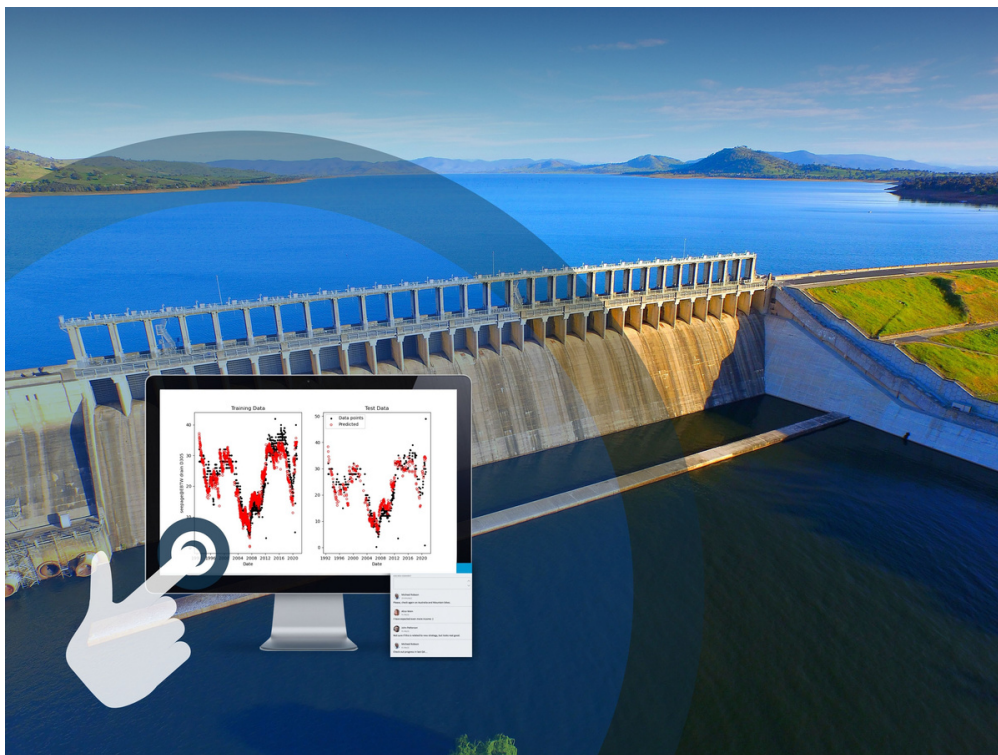
LA SOLUCIÓN DE ADASA

El método seguido por Adasa fue aprovechar el valor inherente de los datos reuniéndolos en un data lake, automatizando la recopilación de datos y el control de calidad, elaborando tableros de mando y alertas para una evaluación rápida y creando una plataforma para llevar a cabo un análisis más a fondo de la modelización.

DamGuard es una solución web móvil y en la nube que ha sustituido a las hojas de control escritas, que captura y almacena en tiempo real o casi real información manual y SCADA y que permite la detección inmediata de sucesos y la generación de avisos.



DamGuard permite invertir el tiempo dedicado anteriormente a corregir errores al análisis.



DamGuard ofrece información basada en los riesgos a partir de análisis complejos de datos

El sistema también contiene un marco avanzado de análisis de datos para llevar a cabo el complejo análisis necesario a la hora de gestionar la seguridad de las presas sobre la base de una información relativa a los riesgos.

RESULTADO

Hoy en día, datos que podrían haber tardado seis semanas en ser examinados por un ingeniero pueden verse en cuestión de minutos. La recopilación de datos en papel se sustituye por una aplicación para teléfonos inteligentes.

El tiempo que antes se dedicaba a corregir errores ahora se dedica al análisis.

Esta plataforma analítica ha abierto una vía a la modelización y al aprendizaje automático a partir de todo el conjunto de datos históricos y de referencias cruzadas.

En la actualidad, los datos, un recurso que antes resultaba complejo y costoso de utilizar, son la base de los sistemas en los que se apoya la adopción de decisiones a partir de los datos y la información sobre los riesgos para garantizar la seguridad de las presas.

Gracias a la implementación de DamGuard **se ha estimado y reportado una reducción del 15% en los riesgos de seguridad** de una de las presas de Nueva Gales del Sur (Comité Nacional Australiano de Grandes Represas, Actas de Grupos Técnicos, 2020, Hensch Wang et al).

EL CLIENTE

WaterNSW, con sede en Sydney (Australia), se encarga de satisfacer la mayor parte de las necesidades de agua en alta de los 7,5 millones de habitantes del estado de Nueva Gales del Sur.

Gestiona 42 presas, suministra dos tercios del agua utilizada en Nueva Gales del Sur y gestiona la mayor red de supervisión de aguas superficiales y subterráneas del hemisferio sur.