



Embraco buscó a Visionnaire para crear una solución de Internet de las Cosas (IoT) y Nube, conectando refrigeradores a aplicaciones móviles inteligentes

Embraco, líder global en tecnología de refrigeración, atiende a los mercados residencial y comercial con soluciones para hogares, cocinas profesionales, supermercados, tiendas de conveniencia, expositores y equipos médicos. En 2006 pasó a operar como Whirlpool S.A. en Brasil y, en 2018, fue adquirida por Nidec Corporation, formando parte de este grupo desde 2019. Con el objetivo de innovar mediante digitalización, en 2016 Embraco se asoció con Visionnaire para un proyecto de Internet de las Cosas (IoT) orientado al mercado de refrigeración comercial. El reto era transformar refrigeradores tradicionales en equipos inteligentes que resolvieran dos problemas clave: la falta de control automático de inventarios, que provocaba fallos de reabastecimiento, y el uso indebido de refrigeradores de una marca para almacenar productos de la competencia.

La solución propuesta integraba sensores conectados a la Nube, capaces de monitorear inventario en tiempo real, enviar alertas de reposición, reconocer marcas de productos almacenados e integrar datos en una aplicación móvil para distribuidores y representantes de ventas.

Visionnaire, con experiencia en IoT, Nube y aplicaciones móviles, lideró el levantamiento de requisitos y diseñó una arquitectura escalable y modular, pensada para millones de dispositivos y expansión global.

La plataforma fue concebida como SaaS multicliente, con soporte para hasta 10 millones de refrigeradores conectados.

Incluía apps nativas para iOS y Android, interfaces web responsivas, comunicación vía APIs RESTful con datos en JSON, notificaciones *push*, integración con GPS y posibilidad futura de *Machine Learning* e Inteligencia Artificial para análisis predictivo.

El proyecto aplicó metodologías ágiles como *Scrum*, historias de usuario, TDD con al menos 80% de cobertura y *Clean Code*.

Como resultado, Embraco lanzó soluciones IoT ya en 2017, fortaleciendo su transformación digital, optimizando logística, protegiendo estrategias de marca y preparando la base para operar en escala global.