PROYECTOS QUE TRANSFORMAN NEGOCIOS:
CASO DE USO BLUETAB

Modelos ML y Asistente de IA Generativa

¿Y si pudieras liberar al equipo de BI de los reportes repetitivos y habilitar un autoservicio de datos 100% conversacional?

Una entidad de salud ocupacional pasó de depender de su equipo de BI para cada consulta y de cruzar datos de agendamiento y facturación a mano, a que cualquier persona del negocio sin conocimientos técnicos obtenga respuestas confiables en menos de un minuto, preguntando en lenguaje natural.

Resultados



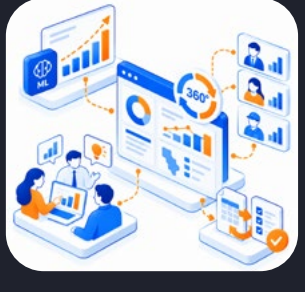
OPERACIONALES

- **Reducción del 30% en los tiempos de respuesta** y consulta mediante el uso de lenguaje natural.
- **Respuestas** del asistente de IA generativa entregadas en **menos de 1 minuto.**
- Modelos analíticos con una **precisión superior al 90% en sus respuestas.**



EFICIENCIA

- **Fuente única de datos** completamente auditables, seguros y de alta calidad.
- **Automatización total de los flujos** de agendamiento y facturación, eliminando el procesamiento manual de datos.
- **Optimización y control del gasto** en infraestructura cloud mediante Microsoft Azure Fabric.



NEGOCIO

- **Capacidad de tomar decisiones proactivas** gracias a modelos de ML que transforman datos históricos en proyecciones estratégicas.
- **Democratización de datos** que permite a perfiles no técnicos acceder fácilmente a información compleja.
- **Visibilidad 360° en un Front-End dinámico** que elimina el error humano por cruce manual.

Perfil del Cliente

Entidad **líder en salud ocupacional y seguridad laboral** con la necesidad de unificar la información de sus diversas áreas de negocio.

Situación

- **"Ceguera analítica"** causada por la fragmentación de la información operativa.
- **Datos** de agendamiento y facturación **almacenados en silos aislados.**
- **Dependencia de procesos manuales** y reportes estáticos para obtener respuestas del negocio.
- **Falta de herramientas de autoservicio** para el equipo de negocio.

Desafíos

OPERATIVOS

- **Cruce manual de datos propenso a errores humanos** y lentitud en la entrega de resultados.
- **Necesidad de automatizar flujos clave** de agendamiento y facturación.

TÉCNICOS

- **Integrar orígenes de datos heterogéneos** (SAP, SQL, archivos planos) en un Data Lakehouse unificado.
- **Entrenar modelos de Machine Learning con alta precisión** (>90%) y bajo tiempo de respuesta (<1 min).

GOBIERNO Y SEGURIDAD

- **Garantizar estándares estrictos de seguridad y calidad** en las respuestas generadas por IA.

Solución

Bluetab construyó un Data Lakehouse en Microsoft Azure Fabric para consolidar las fuentes de agendamiento y facturación, e **implementó un asistente conversacional impulsado por Azure OpenAI** (bajo un enfoque RAG) **junto con modelos de Machine Learning** para generar hallazgos y proyecciones automáticas, **todo respaldado por una interfaz centralizada para consulta en tiempo real.**

COMPONENTES PRINCIPALES

- **Data Lakehouse en Azure Fabric:** Consolidación de fuentes de agendamiento y facturación sobre OneLake.
- **Modelos de Machine Learning:** Algoritmos predictivos orientados a la generación de hallazgos automáticos y proyecciones.
- **Asistente de GenAI (RAG):** Motor conversacional alimentado con Azure OpenAI y AI Search para consultas en lenguaje natural.
- **Interfaz Front-End:** Plataforma visual centralizada para consumo de dashboards y consulta interactiva en tiempo real.
- **Pipelines de Integración:** Flujos automatizados con Data Factory para el tratamiento de datos y entrenamiento continuo.

PRÓXIMOS PASOS

- **Continuar con las revisiones trimestrales de cumplimiento de OKRs para evaluar el valor generado.**
- **Ampliar el entrenamiento de los modelos con nuevas variables operativas y de negocio.**
- **Escalar el uso del asistente conversacional a nuevos dominios y equipos dentro de la organización.**

DESCUBRE COMO BLUETAB PUEDE AYUDARTE A TRANSFORMAR TU NEGOCIO. ¿HABLAMOS?

contactolatam@bluetab.net