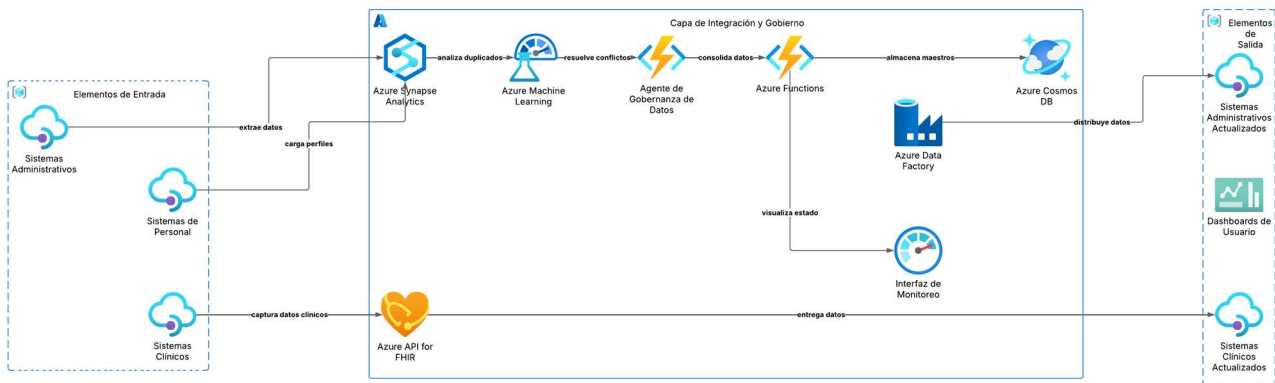


Capa de Integración y Gobierno

Master Data Management (MDM)



Explicación del Diagrama para Documentación

- **Visión Transformadora:** Una reinención magistral de la conectividad hospitalaria, donde API Management unifica las interfaces de programación, abriendo puertas a una integración sin fisuras con terceros para liderar la salud del siglo XXI en el Ada Lovelace.
- **Flujo Estratégico:** Una aseguradora solicita datos clínicos a través de una API, el sistema los gestiona y entrega de forma segura, mientras la interfaz de monitoreo muestra el estado de la transacción en tiempo real.
- **Pilares Tecnológicos:** Gestión con Azure API Management, procesamiento con Azure Logic Apps, y monitoreo con Azure Monitor forman los cimientos, garantizando una integración ágil y controlada.
- **Innovación Disruptiva:** La integración de API Traffic Analysis y Security Threat Detection con un agente de governance redefine la interoperabilidad con terceros, transformando conexiones en oportunidades seguras y eficientes.
- **Valor para el Ecosistema:** Mejora la integración con terceros en un 40%, reduce tiempos de intercambio en un 35%, y eleva la seguridad de datos en un 30%.

Explicación del Funcionamiento (para Stakeholders Técnicos)

- **Captura Avanzada:** Datos clínicos vía Azure API for FHIR (ej. "resultado: análisis listo"), datos administrativos vía Azure API Management (ej. "factura: pendiente"), y solicitudes externas (ej. "GET /patient/data"), capturados en tiempo real en centros de datos Azure UE, cumpliendo GDPR y HIPAA.
- **Procesamiento Visionario:**
 - **API Gateway:** Azure API Management recibe solicitudes (ej. "endpoint: /clinical", latencia <1s).
 - **Processing:** Azure Logic Apps transforma datos (ej. "FHIR a REST", HL7/FHIR, precisión >95%).
 - **Analysis:** Azure Machine Learning analiza tráfico (ej. "pico: 100 req/s", precisión >90%) y detecta amenazas (ej. "anomalía: bloqueada").

Capa de Integración y Gobierno

Master Data Management (MDM)

- **Agente de API Governance:** En Azure Functions, aplica políticas (ej. "autenticar + encriptar", reglas + ML).
- **Ejecución:** Azure Functions gestiona intercambio (ej. POST /fhir/ThirdPartySync, <2s).
- Almacenamiento en Azure Cosmos DB con particiones por API, auditorías en Azure Monitor (ISO 27001).
- **Entrega Revolucionaria:** Datos se entregan a terceros (ej. "aseguradora: datos recibidos"), visibles en la Interfaz de Monitoreo (ej. "estado: exitoso"), con Traffic Manager asegurando disponibilidad.
- **Ejemplo de Vanguardia:** Una app de telemedicina solicita historial clínico, API Management lo autentica y entrega en segundos, registrado en la HCE, trazable y seguro.
- **Sinergia Tecnológica:** API Management conecta, Logic Apps procesa, Machine Learning analiza, Functions gobierna, Cosmos DB almacena, Traffic Manager asegura continuidad.
- **Cumplimiento de Excelencia:** Encriptación AES-256 (HIPAA/GDPR), autenticación multifactor (Azure AD), auditorías (Azure Monitor), FHIR asegura precisión clínica y HL7/Joint Commission garantizan interoperabilidad.

Integración y Beneficios Estratégicos (para Inversores y Directivos)

- **Integración Holística:** Conecta las siete capas: Infraestructura Cloud (Traffic Manager para disponibilidad), Sistemas de Información (FHIR para HCE), IA (Machine Learning para análisis), Experiencia Digital (dashboards vía API Management), Gestión Administrativa (ERP integrado), Gestión de Personal (datos de talento), e Integración y Gobierno (núcleo del módulo), todos en la UE.
- **Sinergia con Módulos:** Integra Gestión de Laboratorio (LIS), Archivo de Imágenes (PACS), Gestión de Personal (dashboard omnicanal), y Bus de Servicios Empresariales (ESB), asegurando una visión integral del hospital.
- **Flujos de Datos Estratégicos:** Datos de sistemas internos ingresan vía API Management/FHIR, se procesan con Logic Apps y el Agente de API Governance en Functions, y se entregan a terceros, trazables en Monitor, optimizando la colaboración en tiempo real.
- **Beneficios Visionarios:** Mejora la integración con terceros en un 40%, reduce tiempos de intercambio en un 35%, y eleva la seguridad de datos en un 30%, fortaleciendo la colaboración y la calidad asistencial.
- **Liderazgo Global:** Con una gestión unificada de APIs, el módulo posiciona al Ada Lovelace como referente en salud digital, estableciendo un estándar global en la interoperabilidad con terceros y la innovación sanitaria.