

# IntersyStems Italia

**Gestione dei dati, interoperabilità e  
Intelligenza Artificiale**

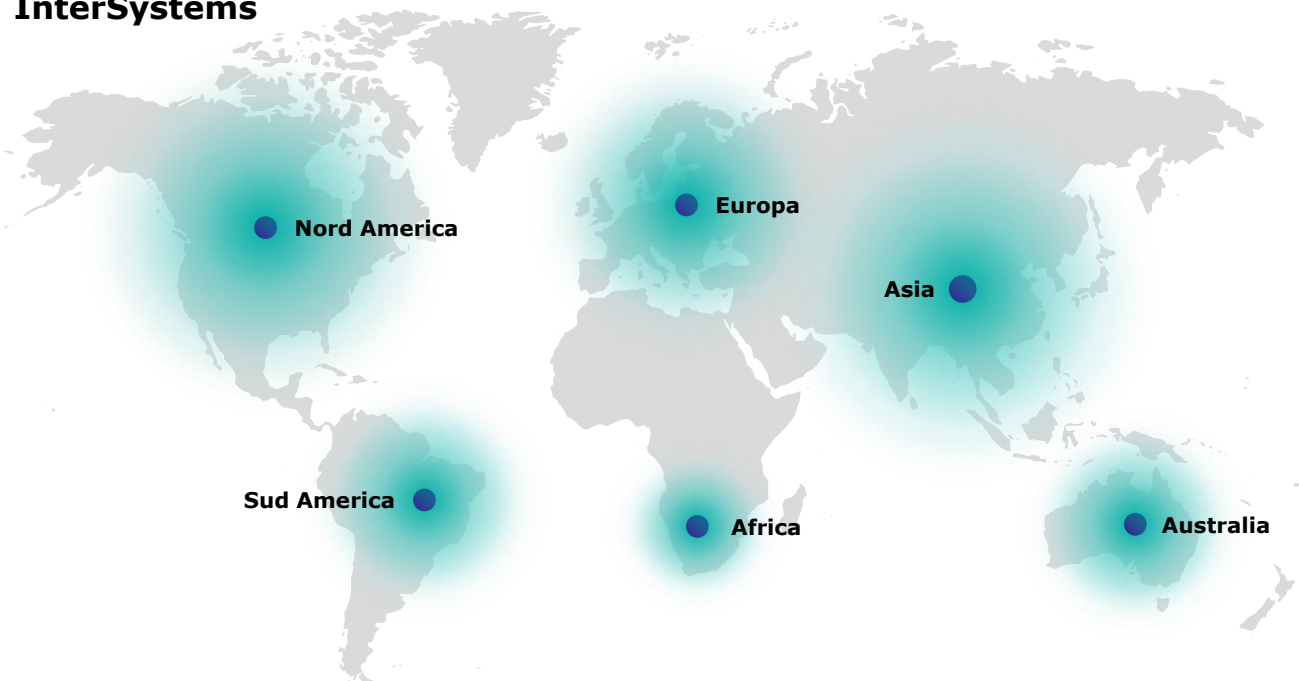
al servizio della digitalizzazione del  
**Sistema Sanitario Nazionale**



# InterSystems nel mondo



## Tecnologia InterSystems



## Alcuni dati

**>1Mrd+**  
Cartelle Cliniche  
gestite nel mondo

**15 Mio**  
La tecnologia alla base di 15 milioni di  
Fascicoli Sanitari Elettronici in Italia



Leader mondiale nella gestione e integrazione dei dati sanitari



Sistema Informativo Sanitario e Cartella Clinica Elettronica leader a livello internazionale



Riconosciuta e apprezzata dai principali analisti di settore e dai clienti



Prestazioni, scalabilità, interoperabilità, affidabilità e flessibilità senza pari



Al centro della trasformazione digitale nel settore Life Science (sanità, Pharma, MedTech, ...)



Presenza internazionale con sedi in 25 Paesi



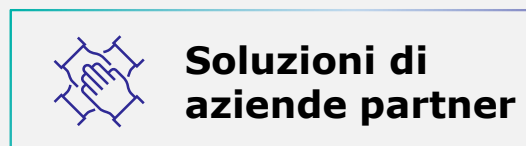
Azienda privata, solida e stabile da oltre 45 anni

# Soluzioni InterSystems per la sanità



Sviluppiamo **soluzioni innovative**  
per la gestione completa del **ciclo di vita dei dati in Sanità**

- Healthcare Information Exchange (HIE)
- Fascicolo Sanitario Elettronico/Interoperabilità



**InterSystems IRIS for Health**



- Piattaforma di gestione dei Dati /Data Platform
- Cloud DBMS



# Intelligenza Artificiale in sanità con InterSystems



L'**Intelligenza Artificiale** ed il **Machine Learning** rappresentano un'opportunità straordinaria per il settore sanitario: possono **migliorare le diagnosi, ottimizzare i processi e personalizzare l'assistenza.**

Tuttavia, il principale ostacolo alla loro adozione è la **qualità dei dati**, spesso frammentati, disomogenei e distribuiti su fonti eterogenee come cartelle cliniche elettroniche, dispositivi medici e sistemi dipartimentali.

**InterSystems** supporta le organizzazioni sanitarie nel superare queste criticità, rendendo i dati realmente utilizzabili per l'AI:

- **Prepara i dati**, unificandoli e pulendoli per ridurre tempi e costi di lavorazione
- **Collega sistemi e fonti differenti**, garantendo piena interoperabilità con i sistemi esistenti e futuri
- **Facilita lo sviluppo di soluzioni AI**, anche senza team avanzati di data science
- **Garantisce sicurezza, tracciabilità e governance** nell'uso dei dati
- **Accelera l'adozione dell'AI**, riducendo il tempo tra l'idea progettuale e il valore concreto per pazienti e operatori

# AI in sanità: casi d'uso ed esperienze



## Area Clinica

- Resistenza agli antibiotici
- Previsione malattie croniche (diabete, ipertensione, osteoporosi, etc.)
- Riacuteizzazione della BPCO
- Previsione attacchi d'asma
- Rilevamento precoce di agenti patogeni microbiologici
- Rilevamento precoce della sepsi
- Previsione del cancro al seno



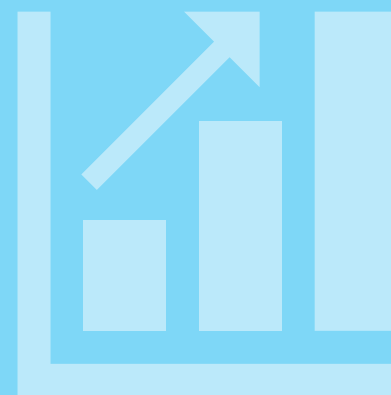
## Area Amministrativa

- Previsione della mancata presentazione agli appuntamenti (no-show)
- Previsione del tempo di procedura chirurgica
- Previsione del tempo di attesa per le emergenze
- Previsione del rifiuto del campione di laboratorio
- Previsione delle risorse necessarie
- Previsione del tempo di accettazione della lista d'attesa
- Previsione del tempo di attesa della farmacia ospedaliera
- Previsione della durata del ricovero



## Rendicontazione/ Fatturazione

- Discrepanza DRG
- Previsione della riammissione ospedaliera
- Previsione dell'utilizzo di stock costosi
- Approvazione o rifiuto del servizio e dei rimborsi da parte dei fondi assicurativi/mutue



## IA Generativa

- Identificazione di lacune nella cartella clinica del paziente
- Creazione di report per richieste di rimborso
- Generazione di elenchi e note di passaggio di consegne
- Creazione di report operativi
- Protocolli basati sui dati
- Strumenti di dettatura per dati strutturati
- Miglioramento della conformità dei farmaci
- Identificazione degli stock da utilizzare
- Individuazione del momento per aggiornare l'hardware
- Identificazione del rischio di violazioni della sicurezza
- Identificazione e registrazione dei problemi



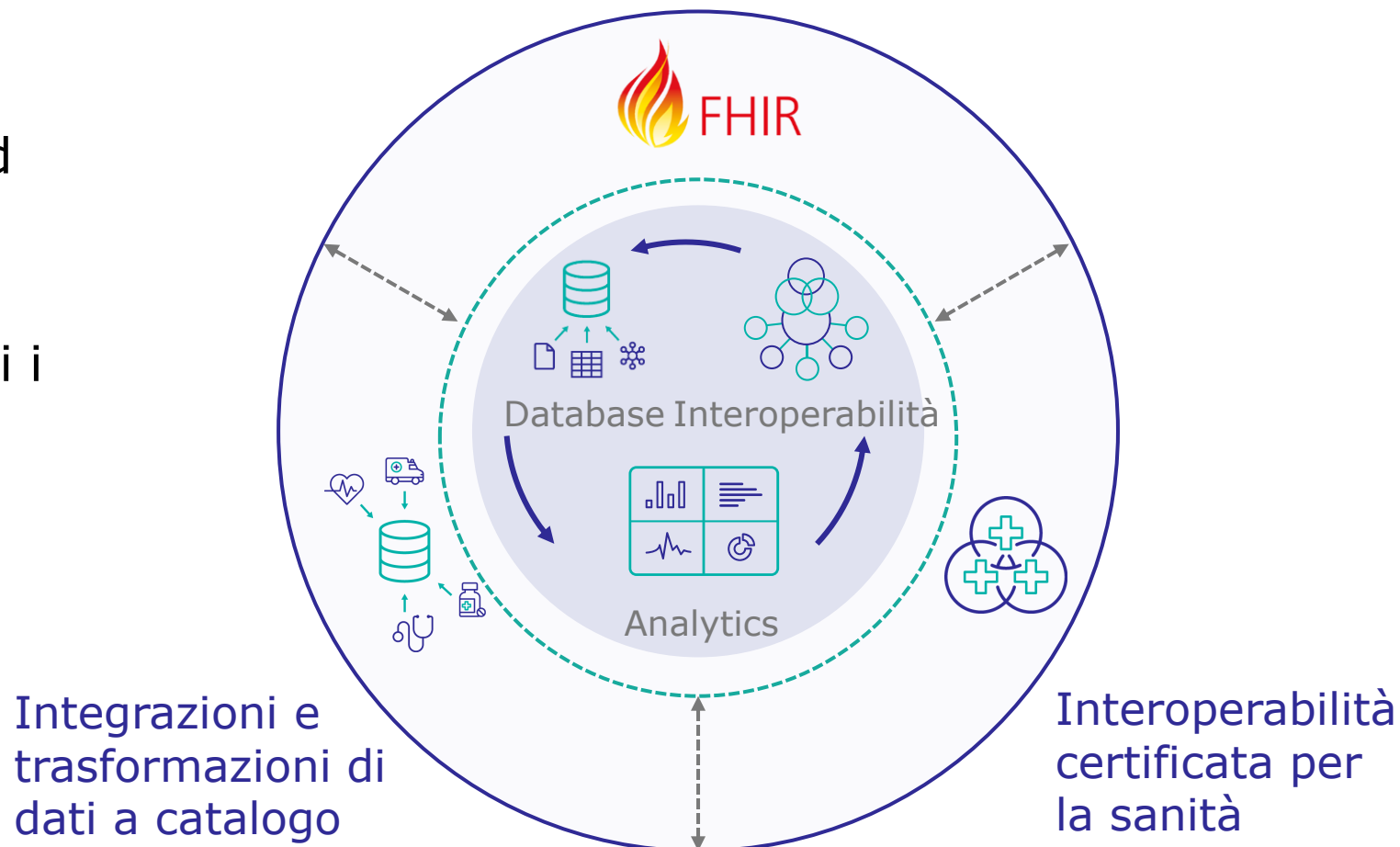
# **La nostra base tecnologica per l'AI**

# InterSystems IRIS for Health: Unified Data Platform



- Piattaforma costruita su un **database multi-modello** ad alte prestazioni
- Supporta l'**interoperabilità nativa** per la gestione di tutti i tipi di dati sanitari
- Strumenti di **analytics** all'avanguardia

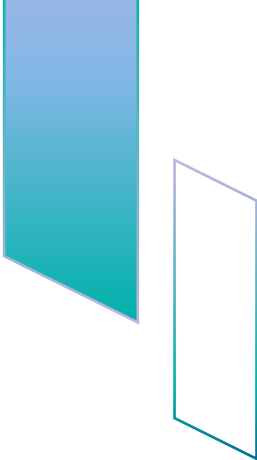
Supporto completo per HL7 FHIR



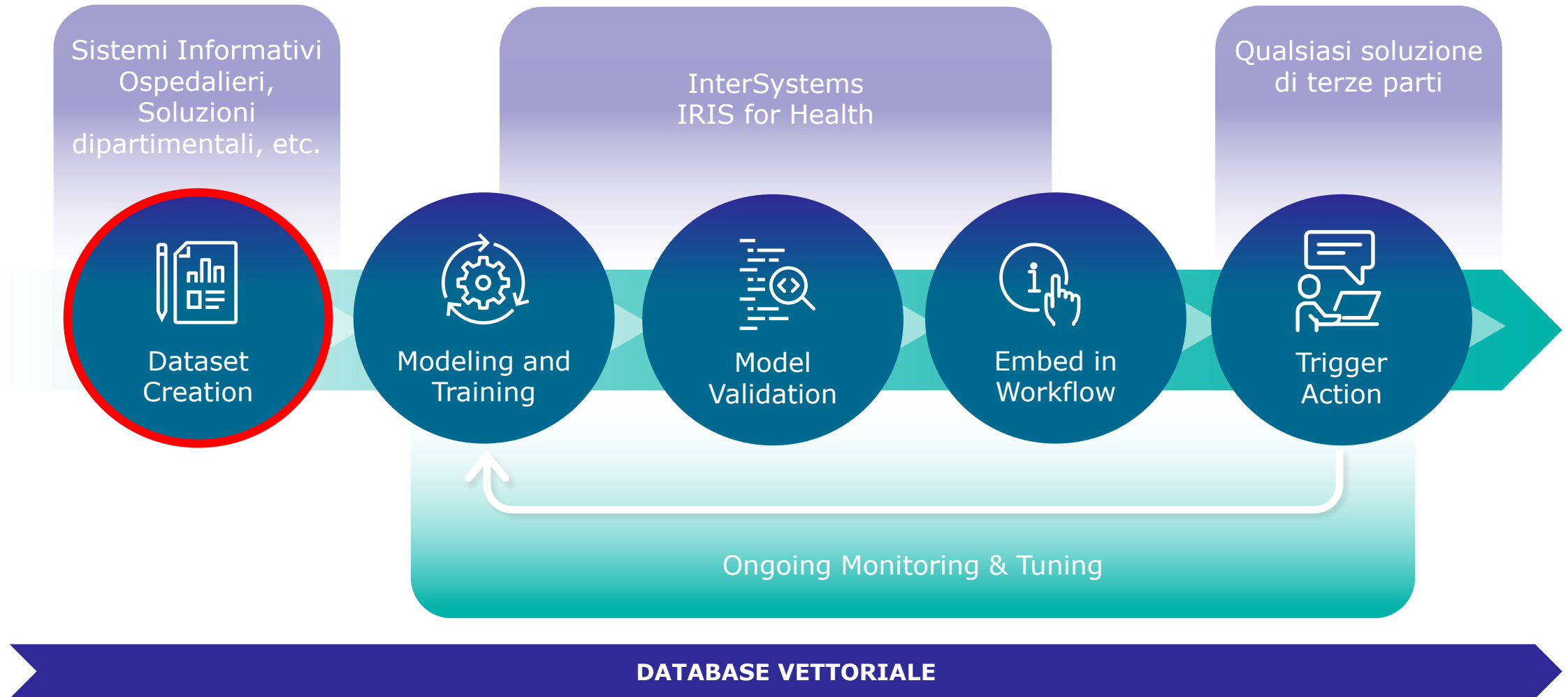
# AI con InterSystems IRIS for Health

- 
- Una piattaforma cloud specializzata nella **raccolta, integrazione, normalizzazione e gestione** dei dati sanitari da molteplici fonti
  - Supporta tutti gli **standard sanitari** come HL7<sup>®</sup> e FHIR<sup>®</sup>
  - Consente di costruire **Clinical Data repository/Data Lake** per rendere i dati pronti all'uso con AI/ML

## Funzionalità principali:

- 
- **Machine learning** integrato, **ricerca vettoriale**, orchestrazione AI, NLP e LLM
  - **Strumenti low-code** per sviluppo rapido anche senza data scientist esperti
  - Controllo, Monitoring, **sicurezza e governance dei dati**

# AI: Processo di sviluppo del modello Machine Learning

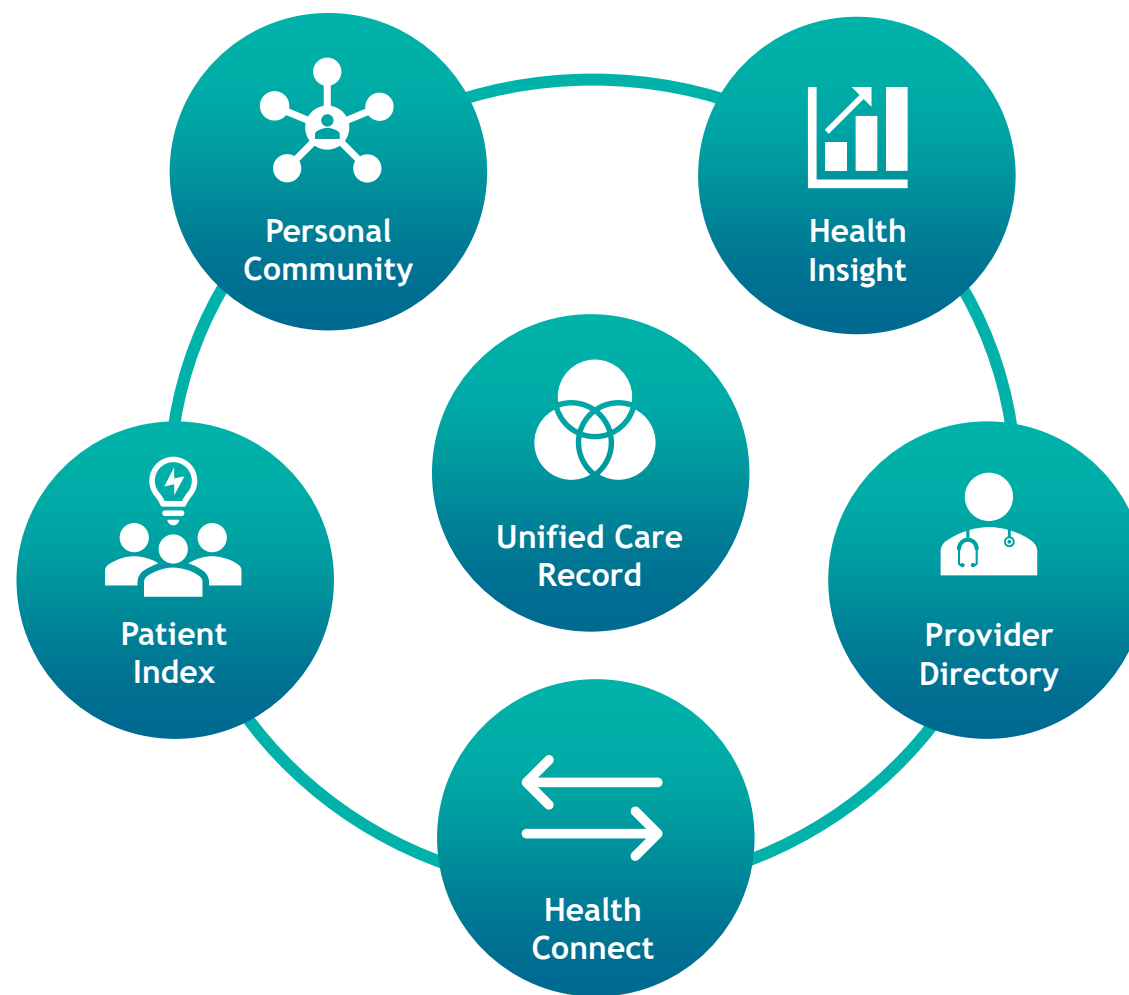


# InterSystems HealthShare



## Interoperabilità chiavi in mano per la sanità

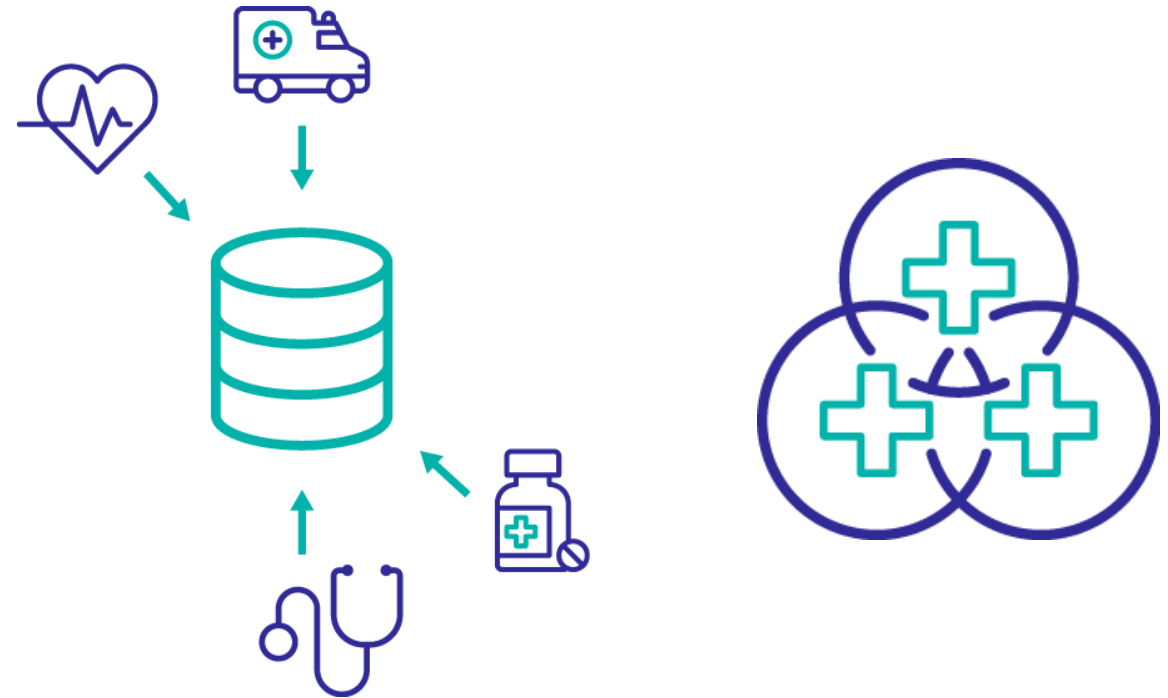
- Famiglia di prodotti **interoperabili** e **interconnessi**
- Rivolti a multi-organizzazioni o **organizzazioni sanitarie complesse**
- **Scalabile**, basato su open standard e disponibile in **Cloud**
- **Integrazione rapida** di applicazioni
- Indipendente dai Sistemi Informativi Sanitari/Cartelle cliniche elettroniche



# HealthShare: interoperabilità in ambito sanitario



- Supporta tutti i principali **standard di interoperabilità sanitaria**
- Fornisce supporto per sviluppare **applicazioni basate su FHIR**
- Semplici strumenti di configurazione per integrare rapidamente applicazioni per la sanità
  - Set pre-costruiti di canali di integrazioni tra tutti i formati
  - Trasformazioni predefinite tra i dati



# HealthShare Health Connect

**Enterprise Service Bus** ad alte prestazioni per gestire la messaggistica clinica e sanitaria

- Monitoraggio delle attività transazionali e di Business Intelligence
- Strumenti visuali e programmazione Low-Code per realizzare integrazioni e mappare le informazioni
- Archiviazione dei dati dei messaggi e delle transazioni
- Gestione dei processi, regole e flussi di lavoro
- Integrazioni e trasformazioni predefinite tra i dati



# HealthShare Unified Care Record

La piattaforma per la **Connected Care**

Unified Care Record è una soluzione completa a supporto della interoperabilità clinica. Consente la creazione di **Repository Documentali** e anche di **Dati Strutturati**.

Supporta tutti i **profili IHE** e permette di implementare una Cartella Clinica Integrata Longitudinale (Dossier Sanitario e/o **Fascicolo Sanitario Elettronico**) per consultare tutta la storia clinica del paziente.



# Soluzioni riconosciute dai migliori analisti



## Gartner

Posizionata come **Challenger**  
nel Gartner Magic Quadrant™

*Cloud Database Management Systems, 2024*

## FORRESTER®

Posizionata come **Strong Performer**  
nella Forrester Wave™

*Enterprise Data Fabric, Q1 2024*

Posizionata come **Leader**  
nella Forrester Wave™

*Translytical Data Platforms, Q4 2024*



## VENTANA RESEARCH

Posizionata come **Exemplary Vendor**

*Ventana Research Data Platforms  
Buyers Guide 2024*



Posizionata come **Leader** nel  
IDC MarketScape

*U.S. Healthcare Data Platform for Providers  
2024-2025 Vendor Assessment*

Posizionata come **Leader** nel  
IDC MarketScape

*Asia/Pacific Electronic Health Record 2024  
Vendor Assessment*



Premiata con un  
Bloor Gold Mutable Award 2024

*Bloor In Brief Mutable Quadrant 2024*



Riconosciuta **Best in KLAS** Shared Care  
Record/HIE (Europe) 2024

*2024 Best in KLAS Awards: Global  
Software report*



**InterSystems®**  
Creative data technology

Per saperne di più

[www.intersystems.com/it/](http://www.intersystems.com/it/)

Fissa un appuntamento con InterSystems

[Alessandro Adamo](#)