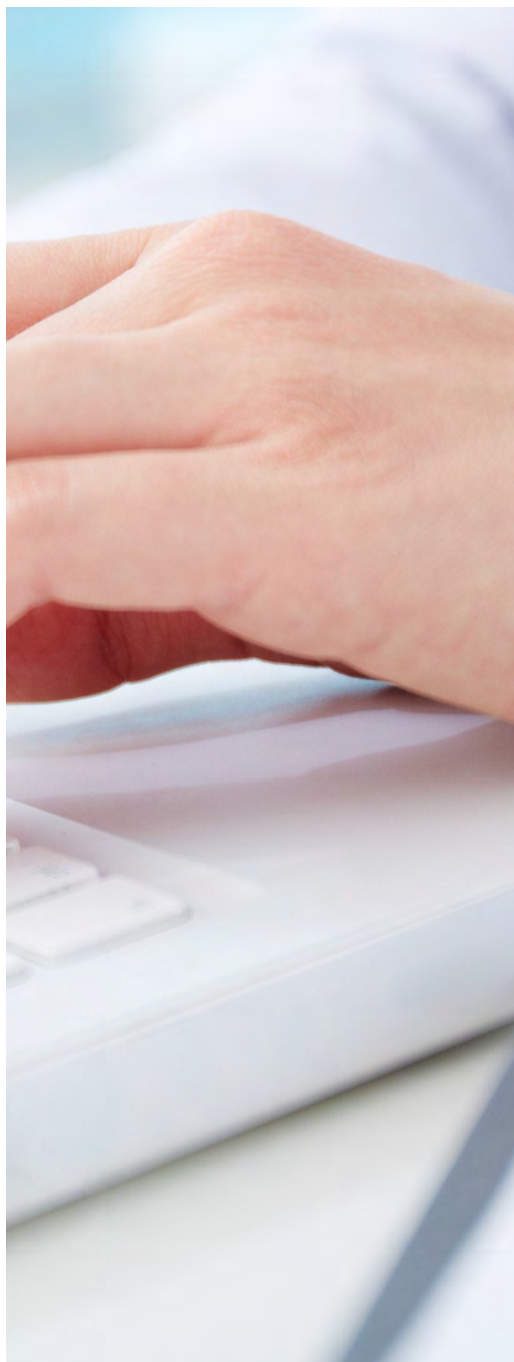


Protocollo HL7v2 e Google Cloud. I vantaggi della Nuvola per la sanità



INDICE DEGLI ARGOMENTI

- ❖ Pagina 1: Cos'è l'HL7v2
- ❖ Pagina 2: Google Cloud per la sanità
- ❖ Pagina 3: L'HL7v2 su Google Cloud
- ❖ Pagina 4: Verso una sanità 4.0
- ❖ Pagine 5: Il Cloud per la sanità

COS'È L'HL7v2

L'Health Level Seven (HL7) è un'associazione nata nel 1987 negli Stati Uniti con lo scopo di diffondere standard funzionali di riferimento per la **comunicazione di informazioni generali nell'ambito della sanità**. Sviluppati in un primo momento per il sistema sanitario americano, i protocolli di interscambio di dati promossi dall'organizzazione no profit hanno superato i confini continentali, raggiungendo l'Europa e l'Italia.

Da l'HL7 prende vita nel 1989 **l'HL7v2 (la versione ad oggi più diffusa)** che regola il passaggio di informazioni all'interno di una stessa struttura ospedaliera e la trasmissione di ogni tipo di documento dell'ambito sanitario tra i diversi sistemi informatici.

Ma come avviene lo scambio di dati? Il protocollo HL7v2 prevede la comunicazione attraverso l'utilizzo di un set predefinito di messaggi, codificati all'interno di un testo ASCII delimitato. In questo senso, i messaggi sono molto simili a quelli visibili all'interno di un semplice file CSV.

GOOGLE CLOUD PER LA SANITÀ

Ogni giorno, nel mondo come in Italia, centinaia di migliaia di dati vengono condivisi tra sistemi sanitari e amministrativi, secondo quanto previsto dai diversi protocolli che ne stabiliscono le regole.

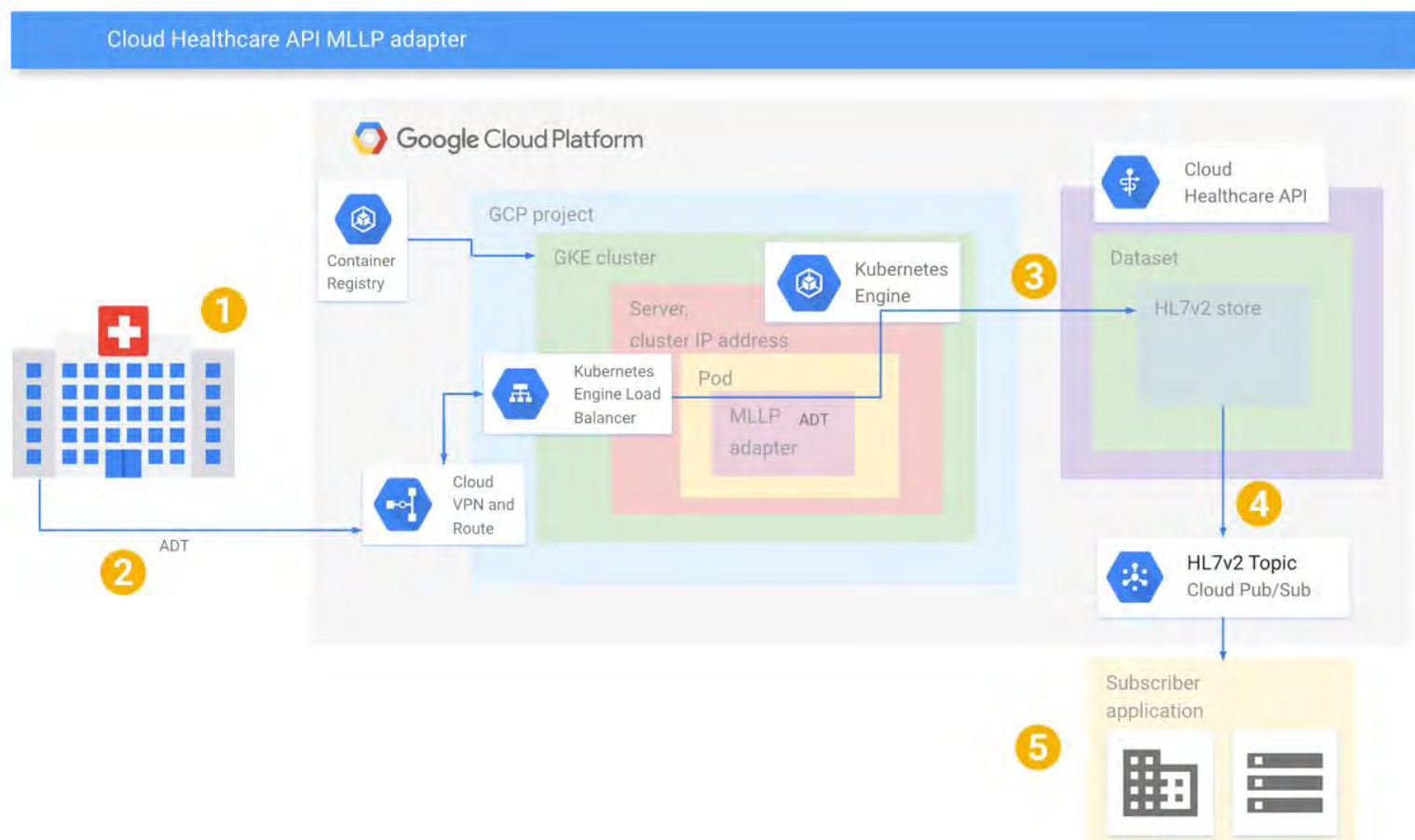
A volte può capitare che le informazioni siano ospitate in varie fonti e in modalità disparate, rendendone complicata la gestione.

L'API Healthcare di Google Cloud è il motore per l'interoperabilità che velocizza l'importazione, l'archiviazione e l'integrazione di tipi di dati sanitari chiave, tra cui FHIR, HL7 e DICOM.

Oltre a uniformare i dati e ad automatizzare le operazioni manuali, l'API Healthcare di Google Cloud, di cui noi di Sigemi siamo Partner, garantisce i più elevanti standard di sicurezza dei dati dei pazienti contenuti sui software. Non solo consente di anonimizzare le informazioni archiviate, ma le rende private, sicure e sotto controllo da hacker od occhi indiscreti.

L'HL7v2 SU GOOGLE CLOUD

Il diagramma seguente mostra le varie fasi attraverso cui un messaggio HL7v2 inviato da un sistema sanitario viene immesso nell'API Cloud Healthcare.



Fonte: <https://cloud.google.com/healthcare/docs/concepts/hl7v2>

VERSO UNA SANITÀ 4.0

Negli ultimi anni, anche in Italia, stiamo assistendo ad una migrazione verso una **sanità 4.0** in cui le innovazioni digitali sono utilizzate per ottimizzare il mondo della salute per quel che concerne la gestione informatizzata dei dati clinici dei pazienti, il monitoraggio medico e l'impiego di sistemi robotizzati in sala operatoria.

Nello specifico, sono tre le colonne portanti su cui si fonda la sanità digitale:

- ❖ I sensori in grado di monitorare il paziente
- ❖ I sistemi di connessione che facilitano lo scambio di informazioni
- ❖ La gestione dei dati attraverso l'archiviazione in **Cloud**

Seppur il nostro Paese resti ancora tradizionalista sotto diversi punti di vista, piccoli passi in avanti vengono compiuti quotidianamente. Non farli, infatti, significherebbe perdere benefici importanti: l'Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità del Politecnico di Milano ha stimato un **risparmio di circa 7 miliardi di euro grazie alla sanità digitale**, a cui si aggiungo i 7,6 risparmiati in termini di produttività dai cittadini, derivanti semplicemente da una migliore organizzazione del tempo.

IL CLOUD PER LA SANITÀ

Il mercato del Cloud è un mercato in grande sviluppo e con un enorme margine di espansione. Oltre che per Grandi Aziende, PMI e Pubblica Amministrazione, infatti, **la Nuvola rappresenta una possibilità da sfruttare anche per il settore della sanità.**

Massimizzando l'efficienza e riducendo il risparmio di risorse, offre soluzioni difficilmente immaginabili con i sistemi di gestione tradizionali.

Ecco alcuni vantaggi del Cloud per il settore sanitario:

- ❖ Standardizzazione dei formati
- ❖ Completezza informativa
- ❖ Accessibilità in ogni momento e da ogni luogo
- ❖ Semplificazione del workflow documentale
- ❖ Automazione delle operazioni manuali
- ❖ Verifica degli accessi alle informazioni sanitarie
- ❖ Suddivisione dei ruoli privacy
- ❖ Elevata sicurezza
- ❖ Continuità operativa
- ❖ Riduzione dei costi e delle spese





Sede Milano:
Via Brembo, 23 Milano (MI)
Telefono: 02/98289350

Ufficio Commerciale Roma:
Via Pofi, 19 Roma (RM)
Telefono: 06/87165091

commerciale@sigemi.it
www.sigemi.it

