



Servizio terminologico per la corretta gestione delle codifiche finalizzata all'arricchimento e all'armonizzazione delle informazioni cliniche.[†]

R. Gazzarata,^a M.E. Monteverde,^a M. Bonetto,^a L. D. Magnoni,^a M. Giacomini.^{a,b}


Questo gruppo di ricerca, a partire dal 2014, ha sviluppato una piattaforma cloud, basata sul paradigma SOA (Service Oriented Architecture), chiamata HQuantum© che fornisce operazioni basate su specifici standard internazionali, alcuni dei quali già riconosciuti anche dalla normativa italiana. Grazie ad HQuantum© è possibile, per esempio, alimentare il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) con referti strutturati che adottano codifiche internazionali secondo la normativa italiana (DPCM 29 settembre 2015, n. 178) e gestire automaticamente le codifiche e le relazioni tra loro su scala regionale e/o nazionale arricchendo e armonizzando le informazioni cliniche. Tra l'insieme di servizi offerti da HQuantum© c'è l'HQuantum© Terminology Service (HTS), un servizio terminologico basato sul modello informativo proposto dallo standard internazionale HL7/OMG Commun Terminology Service Release 2 (CTS2) con interfacce compatibili sia allo standard CTS2 che Terminology Service FHIR R4.

L'HTS consente di accedere, ricercare, mantenere nel tempo ed esportare risorse terminologiche come i sistemi di codifica (definiti sia a livello locale che regionale/nazionale/internazionale), le versioni di ciascun sistema di codifica, le entità definite all'interno di ogni versione di ogni sistema di codifica e le mappature (o transcodifiche) tra entità definite all'interno di diverse versioni di diversi sistemi di codifica. Per supportare l'utente nella gestione delle codifiche e delle loro mappature, HTS ha sviluppato, oltre alle funzionalità previste dallo standard CTS2, operazioni e algoritmi aggiuntivi e un applicativo web che si interfaccia con i servizi web offerti dall'HTS.

Il primo rilascio di questa soluzione è stato validato con successo durante un'esperienza pluriennale in regione Veneto per la gestione delle codifiche di laboratorio di tutte le AUSL venete e delle mappature con i corrispettivi codici LOINC. Dal 2016 infatti, collaboriamo con Regione Veneto nell'ambito del Programma per la Ricerca l'Innovazione e l'Health Technology Assessment (PRIHTA) con il progetto "Sematinc Translator: applicazione di un sistema per gestire le codifiche semantiche tra ACG e Fascicolo Sanitario Elettronico" durante il quale è stato possibile sperimentare e verificare, in un contesto reale, l'effettiva efficacia e utilità dell'HTS di HQuantum© per gestire correttamente la semantica, arricchendo e armonizzando le informazioni cliniche per ottenere un importante valore aggiunto. Grazie a questa soluzione, la regione Veneto produce e alimenta quotidianamente l'FSE con referti di laboratori standardizzati adottando sia il formato HL7 Clinical Document Architecture Release 2 (CDA R2) sia la codifica internazionale LOINC, come richiesto dal DPCM 29 settembre 2015, n. 178. Visti gli importanti risultati ottenuti, la regione Veneto ha deciso di adottare la nostra soluzione per gestire la semantica in tutti i referti prodotti dalle sue AUSL. Tale soluzione è già stata adottata anche per la gestione delle codifiche di Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) e nel 2020, con il rilascio della nuova versione del nostro applicativo web, sarà possibile gestire tutti i tipi di codifiche desiderate dall'utente. Nel 2020 verrà anche effettuato per la prima volta il passaggio ad una nuova versione della codifica LOINC adottando un particolare algoritmo che abbiamo sviluppato che consentirà di gestire automaticamente il versionamento delle mappature richiedendo il minor sforzo possibile da parte dell'utente finale.

^a Healthropy srl, Savona, Italia

^b Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi, Università di Genova, Genova, Italia

 Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale

[†] presentato a @ITIM 2019 - 19° Congresso Nazionale Associazione Italiana di Telematica ed Informatica Medica 11-12 Novembre 2019, Matera/Potenza.