

SPOKE	Spoke 2 -Health, Food and Lifestyles
Acronimo Progetto:	RAG4HFP
Titolo Progetto:	Retrieval Augmented Generation for Heart Failure Patients
Key-words	RAG LLM Data extraction Data classification Summarization Quadro sinottico Patient History Storia paziente Patient Journey Percorso Paziente Percorso di Cura Heart Failure Scompenso Cardiaco Advanced Analytics Predictive Planning Patient summarization Clinical support Supporto clinic
Tipologia di impresa	GI
Durata	12 Mesi
Costi totali progetto:	364.660,83 €
Contributo totale richiesto:	161.104,00 €
Abstract	<p>Al fine di rivoluzionare il modo in cui vengono gestite le informazioni cliniche e sanitarie, il progetto mira a sviluppare uno strumento, basato su tecniche Retrieval-Augmented Generation (RAG) e utilizzo di Large Language Models (LLM), per estrarre e strutturare informazioni e dati non strutturati, ossia descrittivi come anamnesi, referti medici, esami etc., riguardanti i percorsi di cura dei pazienti con scompenso cardiaco. Il progetto, automatizzando i processi di analisi e interpretazione dei dati, attività attualmente svolte manualmente dal personale medico, vuole efficientare i processi di consultazione, gestione amministrativa e governance. Le funzionalità offerte dallo strumento proposto sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accesso a dati non strutturati da fonti eterogenee;</li> <li>• Analisi dei dati;</li> <li>• Strutturazione e standardizzazione delle informazioni secondo nomenclatori standard;</li> <li>• Generazione di pagine sinottiche;</li> <li>• Integrazione dei dati clinici e amministrativi in strumenti di Business Intelligence e Advanced Analytics (es. per analisi predittive sulla dimissione e controllo di gestione amministrativo).</li> </ul> <p>A livello architetturale, la soluzione proposta prevede strumenti di ingestione dei dati, tecnologie di consultazione in linguaggio naturale (NLP) per il personale sanitario e un database strutturato per la gestione delle informazioni cliniche e amministrative.</p>
TRL iniziale:	3
TRL finale:	6