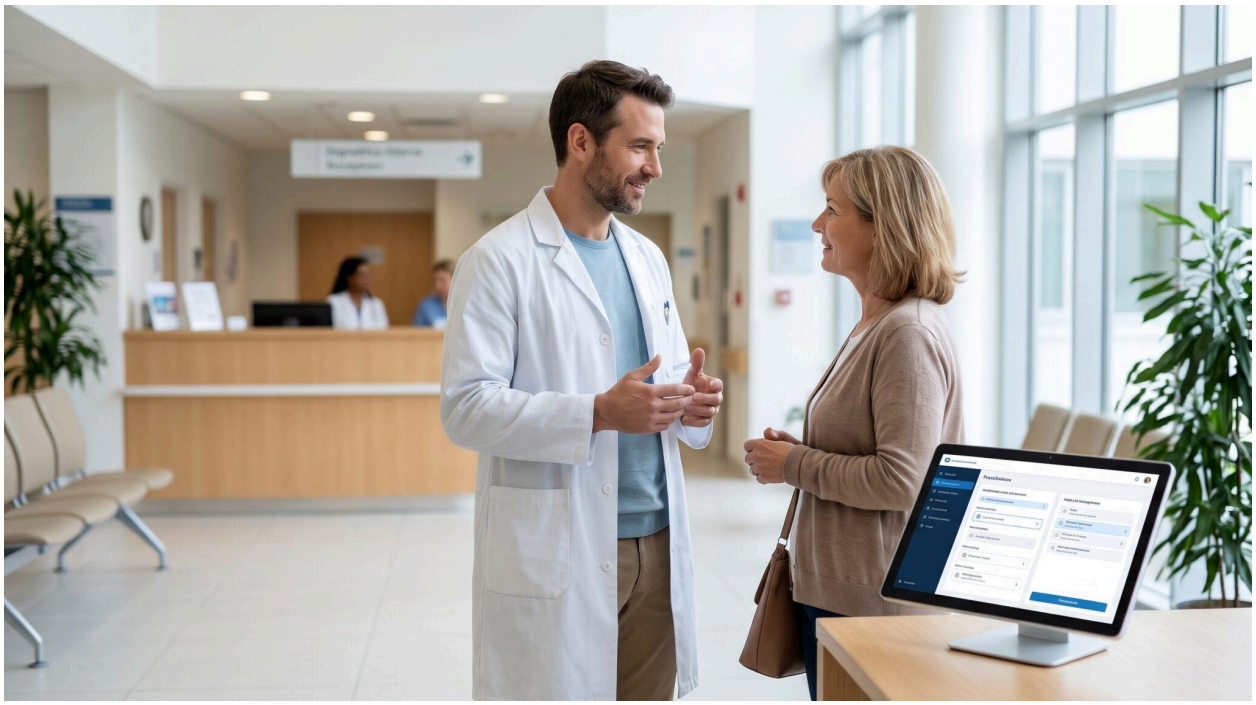
Automazione dei Servizi di Contact Center per Sanità e Strutture Ricettive (Ospedali, Cliniche, RSA)

Proposta di Valore e Modello Operativo Piattaforma IA "Sysmo"

A cura di: Sysmo s.r.l.

Destinatari: Direttori Sanitari, Responsabili CUP (Centro Unico Prenotazioni), Patient Experience Manager, Direttori Amministrativi, Responsabili Accettazione.



SYSMO srl-via Orefici, 2, 2 – 20123 MilanoTel: +39 02 52803731
website: www.sysmo.it – e-mail: info@sysmo.it
C.F. - P.IVA: 06774240961 – Numero REA MI 1914608

1. I Servizi di Sysmo per la Sanità e Strutture Ricettive

La piattaforma **enuan** offre una soluzione avanzata e sicura per gestire l'elevato volume di interazioni tra pazienti e strutture sanitarie, garantendo accessibilità, precisione e conformità normativa. I pilastri del servizio includono:

- **Prenotazione Automatica (CUP Virtuale)**: Gestione end-to-end degli appuntamenti in regime SSN (Servizio Sanitario Nazionale) o privato, con lettura OCR delle impegnative mediche (es. validazione automatica del codice NRE/NRE) inviate comodamente dal paziente tramite WhatsApp.
- **Triage Documentale**: Analisi intelligente di referti, documenti d'identità e moduli di ammissione (es. ISEE per l'accesso a RSA o agevolazioni) inviati via email o chat, per verificarne la completezza e la correttezza formale prima dell'intervento dell'operatore umano in accettazione.
- **Sportello Pazienti 24/7**: Risposte multicanale immediate su orari di visita ai degenti, tariffe per prestazioni private, linee guida per la preparazione agli esami clinici (es. digiuno, assunzione acqua) e prenotazione di servizi extra (es. camera singola, menù speciali).
- **Gestione Disdette e Liste d'Attesa**: Automazione del processo di cancellazione degli appuntamenti per recuperare slot preziosi e proporli automaticamente ai pazienti in lista d'attesa (Recall).
- **Passaggio Ibrido all'Operatore**: Trasferimento fluido (Handover) della chiamata o della chat a un infermiere di triage o all'ufficio ricoveri per i casi clinici delicati, fornendo all'operatore tutto lo storico e i documenti già raccolti dall'IA.

2. Architettura Multicanale e Flessibilità di Integrazione

La piattaforma si inserisce come uno strato intelligente (Digital Front Door) tra il paziente e i sistemi informativi ospedalieri (HIS/CUP), operando sui canali più accessibili a tutte le fasce d'età:

Canale di Contatto	Modalità d'Uso e Funzionalità AI	Vantaggio Operativo per l'Ente
WhatsApp Business	Acquisizione foto delle impegnative rosse o dematerializzate (NRE), promemoria appuntamenti (Recall) e invio referti protetti.	Azzera gli errori di trascrizione dei codici SSN e riduce drasticamente il no-show rate agli appuntamenti.
Telefono (Voicebot CUP)	Centralino vocale intelligente per la prenotazione o spostamento di visite private/SSN con interrogazione dell'agenda medica.	Elimina le code telefoniche al CUP (spesso superiori ai 20 minuti), migliorando radicalmente l'accesso alle cure.
Email	Triage documentale: il bot analizza moduli ISEE, carte d'identità e referti pregressi inviati in allegato (PDF/JPG) per il pre-ricovero.	Blocca le pratiche incomplete prima che arrivino in accettazione, inviando richieste automatiche di integrazione al paziente.
Chatbot Sito Web / App	Sportello 24/7 per FAQ, orari visite parenti, spiegazioni su come prepararsi agli esami e indicazioni per i reparti.	Filtra l'80% delle chiamate puramente informative destinate al centralino o ai reparti (URP virtuale).

3. Dieci Esempi di Richieste Automatizzabili

Di seguito 10 casi d'uso concreti di automazione tramite l'assistente Sysmo nel settore Sanitario e Assistenziale:

3.1. Prenotazione Visita SSN con validazione OCR (WhatsApp)

> **Utente:** *[Invia foto della ricetta elettronica]*
>
> **Sysmo (Bot):** "Ho letto l'impegnativa. Risulta una prescrizione per 'Visita Cardiologica' con priorità Breve (B). Conferma che il codice fiscale letto sia RSSMRA...?"

Integrazione API: Sì. Web Service: *ImageOCR_NRE_API, CheckCUPAvailabilityAPI*.

3.2. Informazioni Preparazione Esami (Sportello Pazienti)

> **Utente:** *"Devo fare un'ecografia addome completo martedì. Posso bere?"*
>
> **Sysmo (Bot):** "Per l'ecografia addome completo è richiesto il digiuno da cibi solidi da almeno 6 ore. È invece necessario bere 1 litro di acqua non gassata un'ora prima dell'esame e trattenere l'urina. Vuole che le invii il promemoria in PDF?"

Integrazione API: No (Knowledge Base Medica).

3.3. Triage Documentale Ammissione RSA (Email)

> **Utente:** *"Invio in allegato i documenti per l'inserimento in RSA di mia madre."*
>
> **Sysmo (Bot):** "Abbiamo ricevuto la documentazione. Dall'analisi risulta mancante il modello ISEE socio-sanitario aggiornato, necessario per la definizione della retta. La preghiamo di integrarlo rispondendo a questa email."

Integrazione API: Sì. Web Service: *VerifyDocumentCompletenessAPI*.

3.4. Disdetta Appuntamento e Recall (Voce)

> **Utente:** *"Domani mattina ho la risonanza ma ho l'influenza, devo disdire."*
>
> **Sysmo (Bot):** "*Mi dispiace. Ho individuato l'appuntamento di domani alle 9:30 per 'Risonanza Magnetica'. Procedo con la cancellazione. Vuole ricalendarizzare subito la visita per la prossima settimana?*" [Il sistema in background libera lo slot e lo offre a un paziente in lista d'attesa].

Integrazione API: Sì. Web Service: *CancelAppointmentAPI, TriggerRecallQueueAPI*.

3.5. Orari e Policy Visite Parenti

Utente: *"Quali sono gli orari di visita per il reparto di Ortopedia?"*

Sysmo (Bot): *"In Ortopedia (Padiglione B, 3° Piano) le visite sono consentite tutti i giorni dalle 12:30 alle 14:00 e dalle 18:30 alle 20:00. È ammesso un solo visitatore per volta a causa dei protocolli sanitari vigenti."*

Integrazione API: No (Knowledge Base di struttura).

3.7. Informazioni Tariffe e Servizi Extra (Privato/Intramoenia)

Utente: *"Quanto costa una visita dermatologica privata con il Dott. Verdi?"*

Sysmo (Bot): "La visita dermatologica in regime di libera professione con il Dott. Verdi ha un costo di 120€. La prima disponibilità è giovedì alle 16:00. Procediamo con la prenotazione?"

Integrazione API: Sì. Web Service: *GetTariffIntramoeniaAPI, CheckPrivateAgendaAPI*.

3.8. Navigazione Interna (Wayfinding Ospedaliero)

Utente: *"Come arrivo all'ambulatorio di Oculistica?"*

Sysmo (Bot): "L'ambulatorio di Oculistica si trova nell'Edificio C. Entrando dall'ingresso principale, segua la linea blu a terra fino agli ascensori, poi salga al 2° piano. Vuole che le invii la piantina sul telefono?"

Integrazione API: No (Knowledge Base).

3.9. Richiesta Supporto Amministrativo / Copia Cartella Clinica

Utente: *"Come faccio a richiedere la copia della cartella clinica del mio ricovero?"*

Sysmo (Bot): "La richiesta va inoltrata all'Ufficio Cartelle Cliniche compilando l'apposito modulo. Le sto inviando il PDF del modulo in chat. Una volta compilato, può rimandarmelo qui o caricarlo sul portale."

Integrazione API: Sì. Web Service: *SendDocumentFormAPI*.

3.10. Escalation per Triage Medico (Passaggio a Infermiere)

Utente: *"Mio padre è stato dimesso ieri ma ha molta febbre e la ferita è arrossata, cosa faccio?"*

Sysmo (Bot): "Comprendo la situazione e potrebbe essere necessaria una valutazione clinica. Le passo immediatamente un infermiere di guardia del reparto per un consulto telefonico. Resti in linea."

Integrazione API: Sì. Web Service: *CTI_Handover_MedicalTriage*.

4. Elenco Esemplificativo delle Tipiche Richieste Automatizzabili

La piattaforma copre il Patient Journey nella sua interezza. Di seguito una classificazione per macro-categorie.

4.1 Prenotazioni e Gestione Appuntamenti (CUP)

Nome	Breve Descrizione	Integrazione API	Esempio Risposta
Prenotazione SSN (Ricetta Rossa/Dematerializzata)	Acquisizione NRE via testo o OCR foto per prenotare	Sì	"Ricetta validata. Il primo posto utile per l'ecografia è il 12 Maggio."
Prenotazione Privata / Assicurativa	Booking a pagamento (Intramoenia) o in convenzione	Sì	"Ho disponibilità giovedì con il Dott. Rossi. Il costo è di 150€."
Disdetta Appuntamento	Cancellazione per recuperare slot (abbattimento no-show)	Sì	"Apputamento cancellato. Ho liberato il posto per altri pazienti."
Spostamento Appuntamento	Ricalendarizzazione su data/ora differente	Sì	"Certo, ho spostato la visita ortopedica a mercoledì 18 alle 11:00."
Recall Liste d'Attesa (Outbound)	Chiamata/Messaggio automatico per offrire slot liberati	Sì	"Si è liberato un posto domani per la sua Risonanza. Vuole anticipare?"

4.2 Triage Documentale e Referti

Nome	Breve Descrizione	Integrazione API	Esempio Risposta
Validazione ISEE (RSA/Strutture)	Lettura OCR moduli ammissione agevolata	Sì	"Documento ISEE valido per l'anno in corso. Pratica inviata all'amministrazione."
Pre-ospedalizzazione Documentale	Raccolta referti precedenti, ECG, esami sangue pre-intervento	Sì	"Manca il referto dell'ECG nei documenti inviati. La prego di allegarlo."
Verifica Documenti Identità	Controllo scadenza CI/Tessera Sanitaria via foto	Sì	"La sua Tessera Sanitaria risulta scaduta. Ricordi di rinnovarla prima del ricovero."
Stato Referti	Avviso referto pronto per esami clinici/istologici	Sì	"L'esito del tampone è pronto. Acceda al FSE o al portale della clinica."
Invio Modulistica Privacy/Consensi	Fornitura PDF del consenso informato da portare firmato	Sì	"Le invio il modulo del consenso per la TAC da consegnare in accettazione."

4.3 Sportello Pazienti e Informazioni Generali

Nome	Breve Descrizione	Integrazione API	Esempio Risposta
Preparazione agli Esami Clinici	Linee guida (digiuno, farmaci, ecc.) per l'esame	No	"Per la gastroscopia è richiesto il digiuno da 8 ore. Può bere solo acqua."
Orari Visite Parenti e Accesso	Info su orari di reparto, restrizioni Covid/Sicurezza	No	"In Terapia Intensiva le visite sono limitate: dalle 15 alle 16, un solo parente."
Info Tariffe (Ticket/Libera Professione)	Fornitura costi prestazioni fuori copertura SSN	Sì	"Il ticket massimo per l'esame è di 36,15€ salvo esenzioni specifiche."
Navigazione Ospedaliera (Wayfinding)	Indicazioni per raggiungere reparti, CUP, sportelli	No	"Il centro prelievi si trova al Piano Terra, Edificio Est, Ingresso 2."
Prenotazione Servizi Extra (Degenza)	Richiesta camera singola, menù particolari, TV	Sì	"L'upgrade in camera singola costa 100€ al giorno. Inoltro la richiesta."

5. Integrazione con Sistemi CUP, Legacy e CRM

La piattaforma si interfaccia in totale sicurezza e conformità GDPR con i sistemi informativi ospedalieri (HIS), i software CUP regionali/aziendali, i sistemi di gestione RSA e i Fascicoli Sanitari Elettronici. Di seguito le ipotetiche chiamate web service che abilitano l'automazione:

Nome API	Ipotesi di URL	Utilizzo dei Dati in Risposta	Valore Aggiunto Integrazione
ValidateNRE_OCR	/api/health/prescription/validate	Estrae il codice a barre/NRE dalla foto e valida la prestazione presso il SSN.	Abbattimento drastico del margine di errore nell'inserimento manuale delle ricette al telefono.
CheckCUPAvailability	/api/cup/availability/search	Interroga l'agenda medici e macchinari per restituire gli slot liberi al paziente.	Self-booking 24/7. Il paziente non deve aspettare gli orari d'ufficio per prenotare.
CreateBookingCUP	/api/cup/booking/create	Blocca lo slot, genera il promemoria e restituisce il numero di prenotazione definitivo.	Ciclo di prenotazione totalmente chiuso senza l'intervento di impiegati amministrativi.
VerifyDocumentCompleteness	/api/admin/triage/documents/check	Verifica la presenza di firme, ISEE, o referti obbligatori nei PDF inviati per il ricovero.	Triage documentale preventivo: l'ufficio ricoveri gestisce solo pratiche già complete al 100%.
CancelAppointment	/api/cup/booking/{id}/cancel	Annulla l'appuntamento e aggiorna lo stato nel software gestionale clinico.	Processo frictionless per disdire. Riduce il no-show rate liberando disponibilità per altri.

Nome API	Ipotesi di URL	Utilizzo dei Dati in Risposta	Valore Aggiunto Integrazione
TriggerRecallQueue	/api/cup/waiting-list/trigger	Avvia le chiamate outbound/SMS verso i pazienti in overbooking per proporre lo slot liberato.	Ottimizzazione del saturation rate dei medici e macchinari diagnostici costosi (es. RMN).
CheckMedicalReportStatus	/api/lis/reports/{id}/status	Verifica se il referto di laboratorio (LIS) o radiologico (RIS/PACS) è stato firmato digitalmente.	Riduce le code fisiche agli sportelli "Ritiro Referti" e le chiamate di follow-up.
GetTariffIntramoenia	/api/finance/tariffs/private	Recupera i listini aggiornati per prestazioni private (Alpi) differenziati per specialista.	Trasparenza economica immediata (Sportello Pazienti) e incentivo all'acquisto di visite private.
UpdatePatientRecord	/api/his/patient/{id}/update	Modifica telefono, email, o preferenze anagrafiche nell'anagrafica centralizzata.	Dati pazienti sempre aggiornati senza lavoro manuale dello sportello accettazione.
HandoverMedicalTriage	/api/routing/transfer/nurse-triage	Passa la chiamata all'interno telefonico dell'infermiere/medico includendo i sintomi dichiarati.	Sicurezza del paziente (Clinical Safety): l'IA rileva red flags e scala al personale sanitario.

6. Considerazioni Finali e Vantaggi

Le Strutture Sanitarie pubbliche e private affrontano una sfida strutturale: garantire un accesso equo e rapido alle cure, fronteggiando l'iper-congestione dei centralini CUP e l'aumento dei carichi burocratici sul personale sanitario e amministrativo. L'adozione dell'IA di Sysmo rappresenta un cambio di paradigma:

- **Accessibilità e Abbattimento delle Code**: La gestione parallela di migliaia di conversazioni via Voicebot e WhatsApp azzera l'abbandono telefonico (drop-out). I pazienti, in particolar modo anziani o fragili, non subiscono più lunghe attese al telefono per parlare con un operatore.
- **Ottimizzazione Agende (Recupero Disdette)**: L'automazione della cancellazione unita al Recall outbound automatizzato sulle liste d'attesa (per riempire lo slot vuoto) contribuisce attivamente all'abbattimento delle liste d'attesa e alla saturazione di macchinari diagnostici costosi (es. Risonanza Magnetica, TAC).
- **Triage Documentale Efficiente**: Filtrare a monte tramite email/WhatsApp documenti mancanti (ISEE per le RSA, referti per ricoveri, CI scadute) previene i colli di bottiglia fisici all'accettazione e riduce la frustrazione di pazienti rimandati a casa per questioni burocratiche.
- **Valorizzazione del Capitale Umano**: L'IA non sostituisce il ruolo del medico, dell'infermiere o del personale di accoglienza, ma ne protegge il tempo. Gestendo orari, regole per il digiuno, e prenotazioni di routine, il personale del CUP è finalmente libero di dedicarsi all'ascolto dei pazienti complessi, all'assistenza dei soggetti non digitalizzati e al triage puramente clinico.

In conclusione, la digitalizzazione dell'accesso (Digital Front Door) mediante Sysmo innalza la Patient Experience ai livelli di eccellenza del settore privato, assicurando la piena conformità al trattamento dei dati sanitari (GDPR) e un ROI rapido in termini di efficienza amministrativa.