

**Azienda Ospedaliera
di rilievo nazionale e di alta specializzazione “GARIBALDI”
Catania**

ALLEGATO TECNICO

ESIGENZE FUNZIONALI PER LA FORNITURA, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI UNA ISOLA INTELLIGENTE ASSISTITA (IAI) DOTATA DI AVATAR VIRTUALE CON INTELLIGENZA ARTIFICIALE CONVERSAZIONALE, FINALIZZATA ALL’OTTIMIZZAZIONE DEI PROCESSI DI ACCOGLIENZA E ORIENTAMENTO ALL’UTENZA PRESSO L’ARNAS GARIBALDI DI CATANIA.

Funzionalità di Accoglienza e Orientamento

- Fornire un punto di accoglienza digitale sempre disponibile;
- Accogliere l’utente in modo naturale, grazie a un avatar realistico;
- Orientare i pazienti e visitatori all’interno dell’ospedale;
- Ridurre confusione, attese e carico informativo sul personale umano.

2. Interazione Uomo-Macchina

- Consentire un’interazione conversazionale naturale con l’utente;
- Riconoscere la presenza dell’utente tramite telecamera/computer vision;
- Attivarsi automaticamente quando l’utente si avvicina;
- Supportare interazioni via:
 - Voce;
 - Touch screen.
- Permettere la scelta della lingua (almeno italiano e inglese);
- Fornire risposte vocali naturali tramite sintesi vocale;
- Presentare animazioni coerenti con il parlato (labiale sincronizzato).

3. Funzionalità dell’Avatar AI

- Fornire risposte coerenti, contestuali e aggiornate alle domande degli utenti;
- Rispondere su:
 - Informazioni generali dell’ospedale;
 - Percorsi e reparti;
 - Orari;
 - Procedure;
 - Prenotazioni e servizi.
- Adattare il comportamento conversazionale alla situazione;
- Gestire contenuti multilingua;
- Possibilità di personalizzazione del volto, abbigliamento, etnia e stile (realistico/cartoon);
- Garantire un’interazione empatica e comprensibile anche in ambienti rumorosi.

4. Dataset Conversazionale

- Gestire un dataset strutturato di domande e risposte;
- Categorizzare i contenuti per argomento;
- Aggiornarsi con facilità tramite back office;
- Registrare domande frequenti (FAQ) per migliorare nel tempo;
- Garantire coerenza con policy e procedure dell’ospedale;

**Azienda Ospedaliera
di rilievo nazionale e di alta specializzazione “GARIBALDI”
Catania**

- Permettere risposte controllate e non improvvisate dal modello.

5. Funzionalità del Back Office

- Aggiornare il dataset tramite interfaccia web protetta;
- Aggiungere, modificare o eliminare Q&A;
- Consentire l'accesso solo a operatori autorizzati;
- Monitorare le interazioni e visualizzare statistiche d'uso;
- Modificare i contenuti dell'avatar senza intervento tecnico esterno.

6. Funzionalità del Totem Slim AI

- Mostrare un display verticale Full HD touch (43" o 55");
- Consentire l'accessibilità anche a utenti su sedia a rotelle;
- Attivare l'interazione attraverso touch e comandi vocali;
- Integrare:
 - Telecamera;
 - Microfono ambientale;
- Speaker stereo.
- Essere autoportante o fissabile al suolo;
- Attivare l'avatar al passaggio dell'utente.

7. Funzionalità dello Spazio "Isola Intelligente"

- Offrire un'area dedicata, riservata e confortevole per l'interazione;
- Garantire privacy durante la conversazione con l'avatar;
- Utilizzare materiali ignifughi e adatti ad ambienti ospedalieri;
- Permettere personalizzazione grafica (serigrafie, colori, branding).

8. Assistente Vocale Telefonico (Centralino AI 24/7)

- Consentire l'interazione vocale tramite telefono con la stessa AI utilizzata dal totem;
- Fornire risposte automatiche alle richieste più frequenti;
- Gestire chiamate H24, anche quando il personale non è presente;
- Instradare le chiamate verso uffici competenti quando necessario;
- Permettere aggiornamento delle risposte tramite lo stesso back office del totem;
- Utilizzare sintesi vocale professionale e multilingua.

9. Funzionalità Multicanale

- Il sistema deve ricevere richieste tramite:
 - Telefonate da fisso e mobile;
 - Totem.
- Garantire uniformità delle risposte su:
 - Totem;
 - Centralino vocale;
- Eventuali moduli futuri collegati;

**Azienda Ospedaliera
di rilievo nazionale e di alta specializzazione “GARIBALDI”
Catania**

- Fornire informazioni, soluzioni a problemi, procedure e ricevute;
- Offrire risposte immediate e pertinenti su temi predefiniti;
- Essere in grado di apprendere e migliorare nel tempo (machine learning).

10. Scalabilità e Moduli Futuri

Il sistema deve poter integrare:

- Nuovi totem in altri punti dell'ospedale;
- Sistema elimina-code per fornire:
 - Stato della coda;
 - Informazioni sul ticket;
 - Istruzioni operative.
- Altri sistemi informatici ospedalieri:
 - Prenotazioni;
 - Verifica appuntamenti;
 - Orari e turnazioni.
 - Funzionalità aggiuntive per reparti specifici (pediatria, accettazione, emergenza).

11. Monitoraggio, Raccolta Dati e Cruscotto di gestione

- Registrare statistiche anonime sulle domande;
- Evidenziare criticità informative e bisogni dell'utenza;
- Consentire analisi dei flussi per migliorare i servizi interni;
- Avere un pannello di controllo (dashboard) per:
 - Monitoraggio immediato del servizio;
 - Gestione delle soluzioni e delle risposte.

12. Funzionalità Operative per il Progetto

- Definire avatar e perimetro informativo;
- Costruire dataset conversazionale personalizzato;
- Realizzare l'isola fisica;
- Installare e collaudare il sistema;
- Formare il personale all'uso del back office;
- Gestire l'avviamento (go live).