

Allegato A – Piano delle attività

ID del progetto

3254

Acronimo del progetto

I.O.BED

Titolo del progetto

Involving Operators in Bed Enhancement Development

RICHIESTA AZIENDA

Obiettivi

Il progetto rappresenta la continuazione e la finalizzazione di un lavoro di ricerca e sviluppo per portare il letto ospedaliero elettrico ad una forma innovativa ed intelligente, in grado di fornire assistenza a pazienti ed operatori, denominata come smart-bed. Il letto, l'applicazione e la sensoristica faranno parte di un sistema che, una volta completato, offrirà agli operatori una panoramica completa ed aggiornata sia sullo stato del letto, sia su quello del paziente che lo occupa, permettendogli così di avere informazioni in grado di assisterlo a 360° durante il lavoro. Il progetto propone quindi una valida soluzione per aiutare le componenti organizzative e sanitarie degli ambienti ospedalieri e residenziali essenziali.

Tematiche

Internet of Things

Piano delle attività:

WP1 – Desiderata Utenti

Obiettivi:

Analisi delle preferenze degli utenti rispetto alle caratteristiche che vorrebbero ritrovare nel sistema IoT e nel letto ospedaliero. Lo studio riguarderà il design del sistema basato su scenari ed esigenze degli utenti.

Descrizione dei task

- T1.1 – *Design partecipativo delle funzioni per gestione paziente*: il task ricercherà le funzioni desiderate dal sistema.
- T1.2 – *Design partecipativo delle funzioni per gestione letto*: il task ricercherà le esigenze riguardanti il lavoro con il letto e la sua manutenzione.

- T1.3 – *Design partecipativo dei sensori*: il task ricercherà le esigenze degli utenti riguardanti i sensori utilizzati ed i dati pazienti registrati.

Input iniziale per lo svolgimento delle attività

In questa fase la ricerca partirà con un input iniziale esplorativo, in quanto l'obiettivo è quello di andare a ricercare quali siano i desideri degli utenti riguardo ad un ipotetico sistema IOT potenzialmente in grado di aiutarli col proprio lavoro. Il senso stesso della ricerca è quindi quello di collezionare materiale utile a successivi sviluppi del sistema proposto e di aggiustamenti al design in generale. Quello che l'azienda fornirà agli enti di ricerca interessati alla proposta di progetto sarà:

- Un meeting in cui gli esperti del reparto R&D spiegheranno l'idea che sta alla base del sistema in corso di sviluppo e forniranno tutte le informazioni necessarie a conoscere il suo attuale stato di realizzazione, per permettere agli enti di ricerca una visione chiara e completa dello stato dell'arte. Durante la medesima riunione verranno inoltre condivise le conoscenze che l'azienda possiede in termini di conoscenza degli ambienti in cui il sistema verrà poi implementato, per permettere, ancora una volta, una panoramica completa e adatta a formulare lo studio richiesto. Riassumendo l'azienda mette a disposizione le conoscenze possedute senza limite, nell'ottica di disegnare uno studio che sia il più efficace possibile.
- Nella fase di reclutamento iniziale necessaria allo svolgimento della ricerca l'azienda metterà a disposizione i propri canali commerciali e la rete di conoscenze maturata in anni di lavoro per la ricerca dei partecipanti. Questo processo servirà ad integrare la selezione fatta dagli enti universitari per il comune obiettivo di raccogliere un numero adeguato di soggetti, in grado di rispondere ai quesiti dello studio.
- Se necessario l'azienda si rende disponibile a fornire spazi adeguati allo svolgimento degli esperimenti.

Prodotti della ricerca ("deliverable")

- D1.1 – Raccolta requisiti utente e linee guida di design per sistemi IoT per l'assistenza sanitaria.

WP2 – Usabilità ed Esperienza Utente Prototipo

Obiettivi:

Considerare quali siano punti di forza e punti deboli delle funzioni attualmente già sviluppate grazie all'uso di esse da parte degli utenti finali.

Descrizione dei task

- T2.1 – *Test di usabilità ed esperienza utente*: verifica delle caratteristiche del prototipo in ambiente laboratoriale per testarne usabilità ed esperienza utente con tecniche di analisi avanzata.

Input iniziale per lo svolgimento delle attività

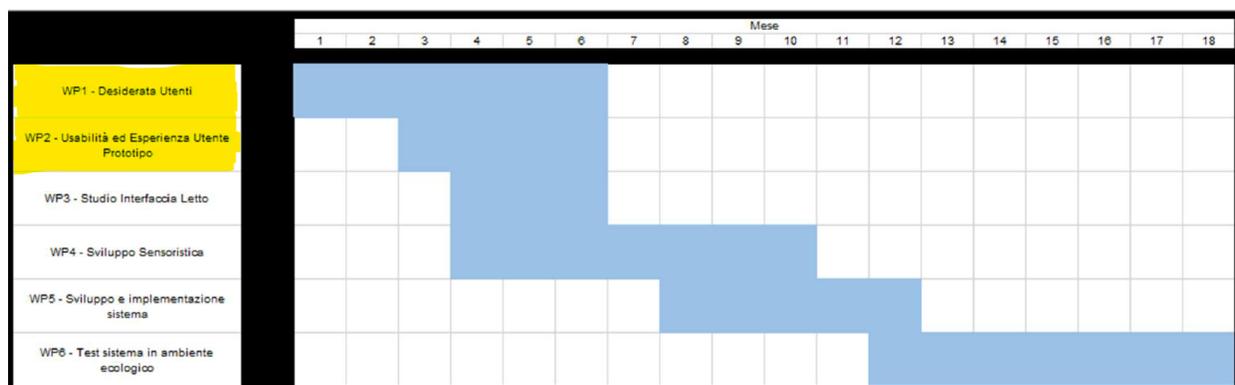
Visto l'obiettivo di analizzare il comportamento degli utenti finali in relazione all'uso dell'interfaccia web creata, gli input iniziali saranno i seguenti:

- Essendo l'oggetto dello studio un'interfaccia web, l'azienda mette quest'ultima a totale disposizione dei ricercatori per permettere la formulazione di un disegno sperimentale consapevole di tutte le sue caratteristiche.
- Un meeting in cui gli esperti del reparto R&D illustreranno l'idea che sta alla base dell'interfaccia e del funzionamento della sensoristica del letto e forniranno tutte le informazioni necessarie a conoscere il suo attuale stato di realizzazione, per permettere agli enti di ricerca una visione chiara e completa dello stato dell'arte. Le informazioni fornite riguarderanno le funzioni attualmente implementate e il loro funzionamento, limitatamente alla parte che l'azienda ha personalmente progettato. Gli elementi, come gli algoritmi dell'applicazione, che sono stati commissionati ed appartengono ad una software house esterna non saranno forniti. Riassumendo l'azienda mette a disposizione le conoscenze possedute al suo interno senza limite, nell'ottica di disegnare uno studio che sia il più efficace possibile.
- Nella fase di reclutamento iniziale necessaria allo svolgimento della ricerca l'azienda metterà a disposizione i propri canali commerciali e la rete di conoscenze maturata in anni di lavoro per la ricerca dei partecipanti. Questo processo servirà ad integrare la selezione fatta dagli enti universitari per il comune obiettivo di raccogliere un numero adeguato di soggetti ed in grado di rispondere ai quesiti dello studio.
- Se necessario l'azienda si rende disponibile a fornire spazi adeguati allo svolgimento degli esperimenti.
- Se necessario l'azienda si rende disponibile a fornire attrezzature adeguate all'uso del software proposto. Queste comprendono un personal computer in grado di poter utilizzare l'applicazione e un prototipo hardware del letto sensorizzato.

Prodotti della ricerca ("deliverable")

- D2.1 – Valutazione esperienza utente prototipo

Articolazione temporale del progetto



Tempo di esecuzione del progetto

La durata complessiva dell'attività di ricerca è di 18 mesi

WP	Inizio	Fine
WP1	Mese 1	Mese 6
WP2	Mese 3	Mese 6

Sintesi dei prodotti della ricerca

WP/Task	Deliverable	Tempo di consegna
WP1	D1.1	Mese 6
WP2	D2.1	Mese 6