

Come è fatta - La Smart Room sarà rappresentata da un ambiente in grado di ricreare un contesto domestico dove l'utente potrà muoversi svolgendo attività quotidiane. Ciò consentirà la sperimentazione di sistemi avanzati di tele-monitoraggio, di supporto allo svolgimento delle attività quotidiane, di riabilitazione remota, tutte aventi l'obiettivo di migliorare la qualità di vita di ogni singolo cittadino.

La Smart Room sarà dotata di sensori ambientali (videocamere, rilevatore qualità dell'aria, sensoristica domotica, beacon per la localizzazione indoor, etc.) che insieme ai sensori indossabili per il monitoraggio di parametri biometrici e di attività fisica e di movimento permetteranno una raccolta dati in un ambiente controllato, consentendo la validazione di sistemi smart di tipo assistenziale.

Destinatari - I principali destinatari della Smart Room sono:

- ricercatori, per la sperimentazione di prototipi
- industria, per lo sviluppo e l'esecuzione di campagne di test in contesti reali
- istituzioni per la sperimentazione sul territorio di servizi avanzati integranti tecnologie emergenti
- istituti o enti formativi pubblici o privati per la formazione di base e avanzata per la diffusione delle competenze tecnologiche nel territorio
- diverse tipologie di stakeholder per la partecipazione attiva alla progettazione dell'innovazione e la validazione del reale funzionamento di potenziali servizi destinati ai cittadini.

Utilizzi

- Analisi del bisogno, community engagement e co-design
- Ricerca
- sviluppo industriale
- sperimentazione sul territorio
- formazione
- comunicazione e disseminazione

5 ESEMPI DI OPERATIVITÀ DELLO SMART HUB TERRITORIALE

L'obiettivo di questa sezione è quello di fornire alcuni esempi di operatività dello SMART HUB attraverso le descrizioni dei principali casi di uso dello stesso.

5.1 CASO DI USO 1 – CENTRO DI ASCOLTO DEI BISOGNI DEL TERRITORIO: COMMUNITY ENGAGEMENT

L'intercettazione del "Bisogno" proveniente dagli attori chiave dislocati sul territorio è tra le finalità "core" di MedICT.

Il raggiungimento di questo obiettivo è reso possibile dalla natura stessa di MedICT (ed in un'ottica di medio-lungo periodo, di Smart HUB) in cui trovano espressione partnership tra pubblico privato, ricerca-servizi-azienda. Il punto focale è l'implementazione di un approccio di "co-creation" sistematico dei processi di innovazione che include tutti gli attori coinvolti nella catena del valore (utenti, service providers, aziende, ricerca, decisori politici) fin dalla fase di analisi dei bisogni e di progettazione. Tale metodologia ambisce a raccogliere requisiti ed identificare gap tecnologici nel contesto sanitario non solo in termini di infrastruttura tecnologica ma anche relativamente alle "digital skills" degli utenti finali.

Tale azione vuole fornire agli attori in gioco quegli elementi sufficienti e necessari per rafforzare la loro fiducia nei confronti della tecnologia, migliorarne l'accettazione e conseguentemente l'engagement della comunità nel suo insieme.

5.2 CASO DI USO 2 – PROMOZIONE E GESTIONE DELL'INNOVAZIONE

La promozione dell'adozione dell'innovazione prevede l'identificazione di barriere e facilitatori, e l'implementazione di specifiche azioni che favoriscano il cambiamento e l'introduzione di approcci innovativi. Questo è reso possibile da un approccio orientato alla massimizzazione dell'impatto dell'introduzione di servizi e soluzioni innovative che si basa su: il coinvolgimento degli operatori e degli utenti finali; la valutazione delle performance a supporto del miglioramento continuo dei servizi e dell'impatto sulla salute dei cittadini, sull'organizzazione socio-sanitaria e la società; l'integrazione con servizi esistenti del territorio per uno sviluppo sistemico e integrato tra assistenza sanitaria e sociale, che ottimizzi le risorse; la definizione di strategie di replication & scaling up di esperienze di riferimento a livello europeo.

5.3 CASO DI USO 3 – CALIBRAZIONE E VALIDAZIONE DI PROTOTIPI DI RICERCA IN CONTESTI REALI

Sperimentazione di un prototipo per il telemonitoraggio di pazienti in fase di riabilitazione, post operazione. Grazie ad accordi di rete instaurati sul territorio dal laboratorio MedICT, i ricercatori potranno essere messi in contatto con le aziende sanitarie locali per il reclutamento di pazienti reali e l'attivazione di sperimentazioni cliniche (approvate dal comitato etico) per avere la possibilità di testare i propri sistemi/servizi. Approvato lo studio i pazienti si recheranno presso la Smart Room e saranno equipaggiati con i sensori indossabili oggetto di studio e saranno monitorati sia durante lo svolgimento di attività quotidiane svolte all'interno dell'ambiente domestico reso disponibile dalla Smart Room, sia durante l'esecuzione di specifici esercizi per la valutazione dello stato di recupero postoperatorio. I dati raccolti durante queste sessioni consentiranno ai ricercatori di calibrare opportunamente i propri sistemi anche grazie a valutazioni cliniche aggiuntive effettuate da personale sanitario specializzato direttamente coinvolto nell'analisi dei dati.

5.4 CASO DI USO 4 – HUB DI SPERIMENTAZIONE PER PROGETTI PILOTA E RACCOLTA DATI.

La Smart Room rappresenterà un punto di riferimento per la sperimentazione di soluzioni innovative in contesto sanitario sul territorio, non solo per la messa a punto di specifiche soluzioni da parte di ricercatori o di altri enti, ma anche per progetti Pilota. Tale attività consentirà anche la raccolta di dati opportunamente anonimizzati utili sia per studi clinici sia per la creazione di data set necessari per lo sviluppo avanzato di algoritmi predittivi e sistemi automatici decisionali.

5.5 CASO DI USO 5 – FORMAZIONE DI BASE E AVANZATA

Corsi di Formazione a diversi livelli e per diverse categorie di utenti consentiranno la diffusione nel territorio delle competenze sulle tecnologie e in particolare sulla loro adozione in contesti sanitari. Piani formativi annuali saranno definiti in funzione delle richieste emerse nel territorio (scuole, università, istituzioni, cittadini, aziende del settore) e si saranno focalizzati su tematiche specifiche sia teoriche che pratiche atte a diffondere una consapevolezza delle funzionalità, dei meccanismi di funzionamento e dell'utilizzo delle tecnologie in tale contesto.

5.6 CASO DI USO 6 – INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE CON DIMOSTRATORI DI SERVIZI INNOVATIVI PER IL CITTADINO

Lo Smart HUB rappresenterà un punto di riferimento informativo relativo alle attività di sperimentazione sul territorio delle tecnologie ICT in contesto sanitario. Prima dell'attivazione di un servizio sperimentale saranno organizzate giornate informative aperte ai cittadini e agli stakeholders al fine di consentire una reale integrazione con il territorio. Saranno effettuate dimostrazioni dei servizi realmente testabili da parte degli interessati. L'attività di comunicazione sul territorio rappresenta un punto fondamentale per l'attivazione di momenti di confronto diretto con interlocutori chiave sia per l'identificazione dei bisogni che per la

validazione e accettazione di sistemi innovativi. Informazione e comunicazione sono infatti attività preliminari e necessarie per il Community Engagement.

5.7 CASO DI USO 7 – RICERCA DI FINANZIAMENTI FINALIZZATI A SPECIFICHE AZIONI DI DEFINIZIONE, SVILUPPO E VALIDAZIONE IN CONTESTO REALE DI SOLUZIONI ICT PER SERVIZI ASSISTENZIALI TERRITORIALI SU PICCOLA E GRANDE SCALA

Enti pubblici e privati possono rivolgersi allo “Smart HUB” per la ricerca di finanziamenti nazionali e internazionali adeguati alla realizzazione della propria idea progettuale.

Una delle attività dello Smart HUB consisterà nel monitoraggio continuo di opportunità di finanziamento nazionale, europeo e internazionale sulle tematiche Medical ICT. Questo permetterà

agli enti interessati di essere accompagnati nella identificazione del bando più idoneo per il finanziamento della propria proposta. Le esperienze e le competenze pluriennali maturate e le reti instaurate con varie realtà (ricerca, industria, startup, utenti finali etc.), oltre che le facilitazioni interne ed esterne, consentiranno di offrire un supporto ulteriore a coloro che si presentino con un’idea progettuale ancora in fase embrionale e in assenza di partenariato (ove necessario) per la realizzazione della stessa.

PROGETTO SMART HUB TERRITORIALE SULLE MEDICAL & SOCIAL ICT

Piano Finanziario - Anno 1	
Voci di Spesa	Importo
Personale	156.000,00 €
Strumenti/Attrezzature/Materiali di consumo per SmartHUB	10.000,00 €
Servizi esterni	30.000,00 €
Missioni	1.000,00 €
Publicazioni e Disseminazione	3.000,00 €
Totale Finanziamento	200.000,00 €