

Polo PLSV
Polo Ligure
Scienze della Vita

SFIDA 
Smart Frail Individuals Data Analysis

Alessia Moltani - CEO Comftech srl



Il progetto SFIDA ha l'obiettivo di dar vita ad un Living Lab popolato da imprese, centri di Ricerca e strutture sanitarie/sportive affinché possano collaborare a tavoli comuni di design e testing di nuovi prodotti incentrati sulle esigenze delle realtà territoriali e sui servizi da esse offerti.

All'interno del living lab sono a disposizione ed in comune tecnologie e competenze per disegnare e validare soluzioni a supporto del cittadino, anche in situazioni di fragilità, abbinando wearable, strumenti AI e serious game nella logica del paradigma della medicina delle quattro P (Preventiva, Predittiva, Personalizzata e Partecipativa), ove è richiesto anche al singolo individuo di giocare un ruolo proattivo nella cura della propria salute

Caratteristica di questi strumenti e servizi è consentirne l'utilizzo al cittadino in struttura, ma anche a domicilio e nella vita quotidiana.

Tecnologie al servizio dei pazienti

Sviluppare **strumenti wearable** innovativi allo scopo di fornire dati real world oggettivi e validati alle figure professionali (medici, terapeuti,...) e all'utente stesso, con linguaggi e contenuti differenziati

Creare **esperienze immersive e di gamification mediante tecniche di AR e VR** per favorire l'engagement degli utenti durante le attività riabilitative ed al fine di migliorare l'aderenza ed invogliare alla cura di sé

Creare percorsi personalizzati che si evolvono in base ai traguardi raggiunti dall'utente durante il suo percorso riabilitativo **utilizzando algoritmi di IA e machine learning**

I partner di SFIDA

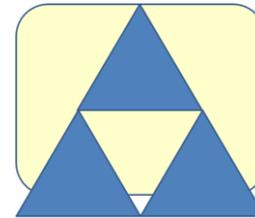


We care with Comfortable Technology

Dibris



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI GENOVA



INSYDE s.r.l.s.



wondertech

PMI innovativa
specializzata nella
produzione di sistemi
wearable per il mondo
della cura e della care

Capofila di progetto

Gestione del living lab
Raccolta dati con
sistemi wearable

Coordinamento
scientifico

Coordinamento delle
attività di edutainment
degli utenti
Supervisione di raccolta
dati, analisi e
progettazione di algoritmi

Azienda
specializzata in
progettazione
hardware

Sviluppo di
hardware
programmabile per
la gestione
ottimizzata del
data flow

PMI specializzata in
sviluppi software con
strumenti VR/ AR

Co-progettazione delle
soluzioni di serious
game e di engagement
degli utenti

Le aree d'impatto

L'utilizzo delle tecnologie per i soggetti fragili avviene all'interno delle strutture e/o a domicilio, vengono coinvolti medici, fisioterapisti, operatori e caregiver.

In questo contesto è possibile attivare la raccolta dati tramite wearable multiparametrico.

Inoltre il concetto di serious game, combinato con la non invasività del wearable, mira a creare esperienze piacevoli e coinvolgenti per il paziente/utente ad esempio durante esercizi riabilitativi.

La gamification viene applicata a esercizi aerobici e esercizi di respirazione, con lo scopo di ridurre il rischio caduta e di migliorare la gestione dello stress e dell'affaticamento.

Il monitoraggio real-time abiliterà analisi personalizzate sullo stile di vita in una logica di prevenzione, supporto alla cura e alla riabilitazione

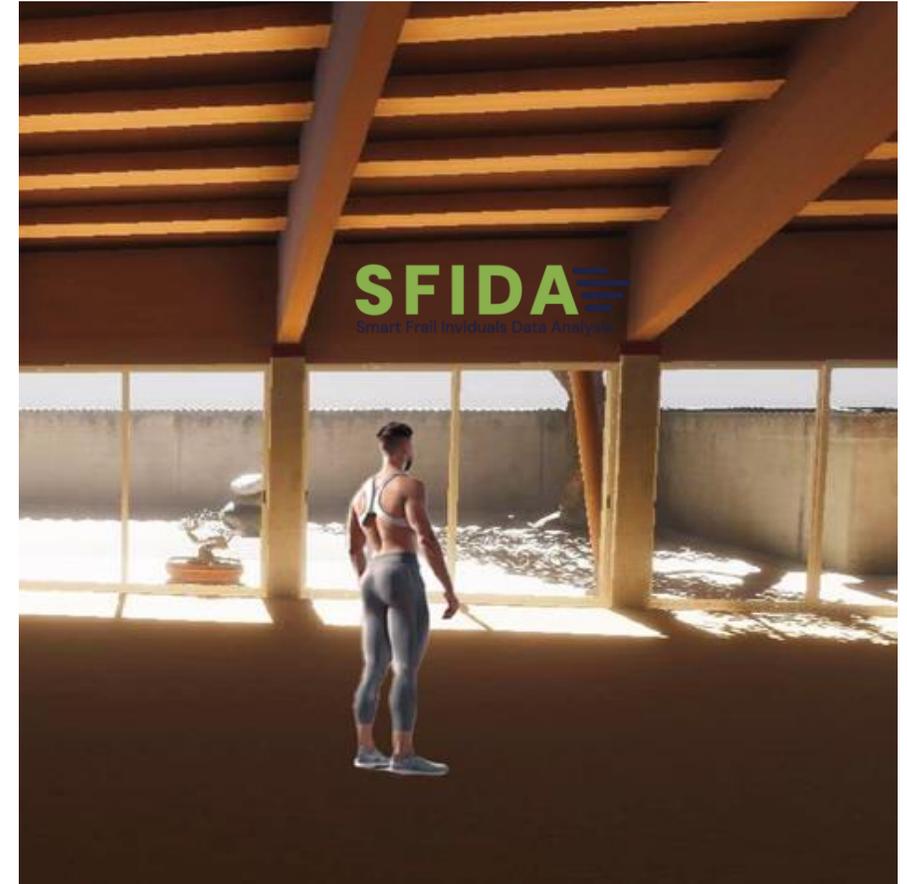


Le aree d'impatto

Nel contesto del progetto SFIDA stiamo usando la parola "fragile", con un'accezione ampia: non solo per i soggetti anziani o con patologia, ma anche per coloro che vivono una qualunque situazione "limite" (eccessiva stanchezza, stress da lavoro / studio intenso, periodo difficile) e quindi si trovano in uno stato di "fragilità temporanea".

La gamification può stimolare attività ricreative utili a mantenere un livello alto di benessere insegnando come contenere e prevenire stati alterati di stress percepito.

Nodi del living lab diventano anche gruppi e associazioni sportive, associazioni giovanili, realtà territoriali dedicate ai temi sport e benessere psicofisico



I nodi del LIVING LAB 2025



AIMS: collaborazione in studio clinico

ASL 3: prova d'uso in servizio di Rehab sui sei distretti, accordo quadro in via di definizione

ASL 5: prova d'uso con palestre AFA

Ospedale Gaslini: campo estivo con giovani pazienti diabetici

Ospedale S. Andrea: trial con pazienti post ictus

Policlinico S. Martino : ambito

FIT4MEDROBOT

RSA Brignole (S. Michele): prova d'uso

OPES Liguria: giornata della salute programma a giugno 2025

-Partecipazione a focus group e attività di co-progettazione

-Testing delle soluzioni e personalizzazione dei servizi

Dove siamo e dove ci dirigiamo...

L'ecosistema creato nel living lab è in grado di rispondere alle finalità del progetto mettendo a quadrato competenze e potenzialità dei partner allo scopo di raccogliere dati validi e controllati che consentono di ottimizzare gli algoritmi alla base dei DM utilizzati, abilitando analisi più efficaci e personalizzate.

Le attività di co-design e testing con i nodi del living lab, permettono di offrire soluzioni avanzate, dotate di elementi di engagement dell'utente e soprattutto allineate con le esigenze del Territorio.

Contestualmente nei mesi di progetto le strutture hanno a disposizione sistemi di monitoraggio già certificati ed avanzati con beneficio per i propri utenti e per la formazione dei propri operatori.

Consideriamo SFIDA l'inizio di un percorso da mantenersi vivo in forma di living lab collaborativo anche post progetto, grazie agli accordi ed alla collaborazioni instauratesi ed alla convenzione di laboratorio congiunto



Unisciti a **SFIDA** 
Smart Frail Individuals Data Analysis

alessia.moltani@comftech.com
giorgio.delzanno@unige.it