



N
A

W

W

X
7

ASSISTENZA

<
O

ZX
P

BENESSERE PSICHICO

W

>Z/_

S

J

J%
-

]%
/7

INTEGRAZIONE SOCIALE

DOMOTICA

{
QUALITY

D
ADY
S
MIC
B

!
A
K

:
L
Q

=
U
B

1
O
T
X
O

SALUTE
INNOVAZIONE



Meta
Salute
EVOLUZIONE
DEL BENESSERE

La tecnologia al fianco della fragilità

Metasalute è una piattaforma digitale che offre monitoraggio remoto, assistenza domiciliare personalizzata e consulti in tempo reale.

Innovazione per la salute

Metasalute è una piattaforma innovativa che unisce la **medicina digitale** e la **cura dei pazienti fragili**, garantendo un'assistenza sanitaria personalizzata e **di alta qualità**. Grazie all'utilizzo delle più recenti tecnologie, **Metasalute** permette alle persone fragili di avere accesso a cure e **monitoraggio costante**, migliorando **la loro qualità di vita**.

L'obiettivo principale è definire e attivare **nuovi modelli di servizio tecnologicamente assistiti**. Questi favoriranno l'integrazione tra servizi sociali e sanitari e contribuiranno a incrementare:



Salute digitale per la terza età

Metasalute è una piattaforma composta da tre moduli. Mira a integrare tecnologie avanzate e strumenti innovativi, come app per la gestione della salute e dispositivi per il monitoraggio a distanza, garantendo una **cura personalizzata** e una **maggiore autonomia** per le persone fragili e anziane.

I Moduli Tecnologici

TRE STRUMENTI, UNA SOLA MISSIONE:
PRENDERSI CURA IN MODO NUOVO

Il cuore del **progetto Metasalute** è una piattaforma integrata, composta da tre moduli tecnologici pensati per migliorare concretamente la qualità della vita delle persone fragili. Ciascun modulo risponde a un bisogno specifico: **monitoraggio**, **sicurezza**, **stimolazione cognitiva** che insieme danno vita a un ecosistema digitale intelligente, inclusivo e non invasivo. Tecnologia che osserva, protegge e accompagna, senza sostituirsi alla relazione umana, ma potenziandola.



Digital Care Insight

Crea una rete assistenziale interconnessa, in grado di raccogliere e analizzare dati eterogenei, fisiologici, ambientali, comportamentali e sociali.



CyberHome

Rende l'ambiente domestico un contesto sicuro, protetto e reattivo, grazie a tecnologie domotiche, sensori IoT e intelligenza artificiale per rilevare situazioni di rischio.



Vr Care

Impiega la Realtà Virtuale immersiva per proporre giochi cognitivi per persone con lievi disturbi cognitivi o per persone anziane che desiderano mantenere attive le proprie capacità mentali.



La Tecnologia

Metasalute è una piattaforma che integra medicina digitale e assistenza agli anziani, unendo l'innovazione tecnologica con la cura e l'attenzione verso le persone più fragili.



Monitoraggio continuo e non invasivo

La piattaforma offre **supporto puntuale** e predittivo al personale sanitario per favorire un pronto intervento in caso di necessità e per anticipare eventuali bisogni, grazie al **supporto dell'intelligenza artificiale**.

1. **Sensori indossabili (wearable devices)** rilevano parametri fisiologici, come frequenza cardiaca, HRV, saturazione, temperatura corporea, cadute.
2. **Sensori ambientali** monitorano variabili come presenza/allontanamento da un determinato ambiente, apertura/chiusura porte/finestre, attività/inattività fisiche e/o cadute. Questi strumenti garantiscono comfort e sicurezza, incidendo in modo diretto su benessere fisico, cognitivo e psicologico.
3. **Sistemi di visione computerizzata e di riconoscimento delle attività quotidiane**, rilevano comportamenti anomali, variazioni nei cicli di riposo, abitudini alimentari o livelli di socialità, tutti indicatori indiretti ma significativi dello stato di salute della persona anziana.



Supporti digitali

Gli utenti sono affiancati nella loro giornata da **innovativi dispositivi in realtà aumentata o immersiva** e da **avanzati ausili robotici** che li accompagneranno all'interno dell'ambiente domestico, interagendo in modo stimolante e funzionale.

1. **Realtà Virtuale (VR)** coinvolge le persone fragili in **attività immersive e rilassanti**, pensate per mantenere e migliorare le funzioni cognitive, ridurre lo stress, sintomi depressivi e stati di agitazione e favorire un benessere psico-fisico.
2. **Serious Games** sono giochi digitali e interattivi, basati su evidenze scientifiche, **per stimolare** e preservare memoria, linguaggio, psicomotricità e altre abilità cognitive fondamentali per la qualità di vita.
3. **Tutorial** assolvono la funzione di supportare attivamente lo svolgimento delle attività quotidiane.

La Sperimentazione

Metasalute si configura come una soluzione flessibile e adattabile, capace di rispondere alle esigenze operative di diverse strutture dedicate a persone con ridotta autonomia. In particolare, la sperimentazione della piattaforma sta coinvolgendo alcune realtà della provincia di Pesaro Urbino gestite da Labirinto cooperativa sociale.

Santa Colomba, Pesaro

La struttura accoglie persone con diversi livelli di autonomia. La sperimentazione è rivolta su due filoni: l'ausilio al rallentamento del declino cognitivo, l'ottimizzazione del supporto notturno del personale in turno.

Residenza Socio Sanitaria Assistenziale Coser Casa Giona, Pesaro

L'obiettivo della casa è inserire le persone in un contesto sociale organizzato e renderle autonome il più possibile, in relazione al loro stato cognitivo e di salute. Alcune sono accompagnate in un processo di autonomia che permette loro di uscire per raggiungere luoghi di lavoro o di socialità.

Centro diurno Margherita, Fano

Il Centro diurno accoglie persone con sindrome di Alzheimer e demenza in diversi stadi di gravità. Le attività principali coinvolgono il mantenimento o la stimolazione delle autonomie residue.

Appartamenti protetti Dopo di Noi, Fano

I due appartamenti adiacenti al piano terra della stessa palazzina sono dotati di un giardino comunicante e possono ospitare 5 persone con un livello elevato di autonomia, autosufficienti per gran parte delle attività quotidiane. Le persone che abitano i due appartamenti condividono la stessa assistente familiare.

Progetto Prove di Volo, Pesaro

L'appartamento al secondo piano può ospitare fino a 4/5 persone. Le persone che vivono l'appartamento hanno un livello di autonomia complessa e non sono autosufficienti per gran parte delle attività quotidiane.



Il Partenariato di Metasalute

Il progetto **Metasalute** è frutto di una collaborazione multidisciplinare tra imprese, enti di ricerca e attori del welfare sociale. **Un'alleanza strategica che unisce esperienza sul campo, visione scientifica e capacità tecnologica** con un obiettivo comune: migliorare concretamente la qualità della vita delle persone fragili attraverso soluzioni digitali avanzate.

Il partenariato coinvolge realtà con una **lunga esperienza in ambito socio-assistenziale, sviluppo software, sensoristica, intelligenza artificiale e ricerca accademica**, garantendo un approccio integrato e orientato al futuro.

S 1.77	1< +	P]	Q	A6	? 5_
			> W	>% L§	AB E
Q.22	__--_	>Z/_	__--_	2	



Labirinto rappresenta un ponte fondamentale tra l'innovazione tecnologica e le persone. La sua presenza garantisce che le soluzioni proposte siano realmente utili, accessibili e sostenibili per le persone fragili e per i professionisti della cura.

Labirinto

Al servizio per rispondere alle necessità e ai bisogni emergenti delle persone

Fondata nel 1979 è una **cooperativa sociale** radicata nel territorio delle Marche. Con sede principale a Pesaro e attività diffuse in diverse regioni, opera secondo i principi della mutualità e dell'inclusione sociale, promuovendo una visione della **cura centrata sulla persona, sulla dignità e sull'autodeterminazione**.

La cooperativa lavora in stretta collaborazione con enti pubblici, consorzi e altre organizzazioni del terzo settore, garantendo standard di qualità elevati e risposte personalizzate ai bisogni dei cittadini.



Micro Center rappresenta l'anello di congiunzione tra mondo digitale e realtà assistenziale. Grazie alla sua esperienza in Realtà Virtuale e Aumentata, rende possibile un nuovo modo di prendersi cura: più coinvolgente, predittivo e centrato sulla persona.

Micro Center

Tecnologia immersiva e intelligenza artificiale per un nuovo modello di cura

Micro Center è un'azienda italiana con oltre trent'anni di esperienza nello sviluppo di **soluzioni digitali per la sanità, la pubblica amministrazione e il settore industriale**.

È oggi un punto di riferimento nel panorama dell'innovazione tecnologica applicata al benessere, grazie alla sua capacità di integrare software, analisi dati, intelligenza artificiale e tecnologie immersive come la Realtà Aumentata (AR) e la Realtà Virtuale (VR).



Ageing Tech è il partner ideale per costruire un ponte tra innovazione e accessibilità, progettando soluzioni che rispettano i ritmi, i bisogni e le abilità delle persone fragili, trasformando ogni casa in un luogo più sicuro, intelligente e vivibile.

Ageing Tech

Tecnologie intelligenti per vivere a casa, più a lungo e in sicurezza

Ageing Tech nasce come **startup innovativa** con l'obiettivo di sviluppare tecnologie assistive per l'invecchiamento attivo.

Unisce **competenze ingegneristiche, ergonomiche e sociali per progettare dispositivi semplici**, inclusivi e orientati all'autonomia della persona. La missione è chiara: rendere la tecnologia realmente utile e fruibile anche per chi ha poca familiarità con il digitale.



Università Politecnica delle Marche

L'Università Politecnica delle Marche è il partner scientifico di riferimento del progetto **Metasalute**. Coinvolge due dipartimenti altamente qualificati nell'ambito dell'ingegneria, entrambi impegnati nello sviluppo e nella validazione delle soluzioni tecnologiche adottate. Il contributo dell'Ateneo è fondamentale per garantire **rigore scientifico, progettualità sperimentale** e continuità tra **ricerca** e **applicazione pratica**.



Dipartimento di Ingegneria Informatica (DII)

Centro di eccellenza dedicato alla ricerca e alla formazione nei settori dell'ingegneria informatica, elettronica e delle telecomunicazioni. Innovazione digitale e sistemi intelligenti per la salute

Competenze chiave
Intelligenza Artificiale e Machine Learning: sviluppo di algoritmi avanzati per l'analisi predittiva e il supporto alle decisioni.

Internet delle Cose (IoT): progettazione di sistemi interconnessi per il monitoraggio e il controllo in tempo reale.

Sistemi di Automazione e Robotica: creazione di soluzioni automatizzate per migliorare l'interazione uomo-macchina.

Elaborazione dei Segnali e delle Immagini: tecniche avanzate per l'interpretazione e l'analisi di dati complessi.



Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche (DIISM)

Istituito nel luglio 2011, risultante dalla fusione dei precedenti dipartimenti di Meccanica, Energetica e Scienze Matematiche. Il DIISM coordina corsi di laurea in Ingegneria Meccanica e Ingegneria Gestionale, oltre a promuovere attività di ricerca di eccellenza in vari settori dell'ingegneria industriale e delle scienze matematiche.

Competenze chiave
Modellazione e Simulazione di Sistemi Complessi: Analisi e previsione del comportamento di sistemi ingegneristici avanzati.

Progettazione Meccanica e Meccatronica: sviluppo di dispositivi innovativi che integrano meccanica, elettronica e informatica.

Energetica e Sostenibilità: studio e ottimizzazione di sistemi energetici efficienti e sostenibili.

Scienze Matematiche Applicate: utilizzo di modelli matematici per risolvere problemi ingegneristici complessi.

N		W	W	S	X
A					7
			<	ZZ	ZX
			O	L\$	P
Q.1		>Z/_	S	4	
J	S%	12_	OX.	B_T	
J%	Q-O	//	_ _ _ _	^	]%
-				]]]	/7
[				+	4/O
VIRTUAL					
A	!	:	=	+	1
AEN					O
XQ	=	L	U	+	T
BIT					X
000	I	M+S	B	-	O
N?	7/:	++	-L	_ _ _ _	>8
-	_ _ _ _				/7
		=		[/]	_ _ _ _
XQ	=	_ _ _ _	U	+	T
BIT			_ _ _ _		N

LABIRINTO
cooperativa sociale

AGEING
TECH

micro
CENTER

PR FESR 2021-2027_ASSE 1_OBIETTIVO SPECIFICO 1.1_AZIONE 1.1.1
Bando "RICERCA E SVILUPPO PER INNOVARE LE MARCHE"
Incentivi alle imprese per attività di ricerca industriale e sviluppo sperimentale negli ambiti della Strategia regionale per la specializzazione intelligente.
AGGREGAZIONE DI IMPRESE_ID SIGEF 62570_CUP B79J24001210007.
Budget totale: 1.388.946,50 euro - Finanziamento dell'UE: 812.831,95 euro

COESIONE
ITALIA 21-27
MARCHE

Cofinanziato
dall'Unione europea



REGIONE
MARCHE



N
A

W

W

X
7

ASSISTENZA

<

ZX

BENESSERE PSICHICO

O

P

W

>Z/_

S

J

J%

]%

-

/7

INTEGRAZIONE SOCIALE

DOMOTICA

{
QUALITY

D
ADY
S
MIC
B

!

:

=

1

A

L

U

O

K

Q

B

T
X
O

SALUTE

INNOVAZIONE