

Breve descrizione pubblica del progetto PreSense:

Il sistema “PreSense” è un’innovativa infrastruttura informatica per persone con una condizione dello spettro autistico basata sull’integrazione delle più avanzate tecnologie e piattaforme informatiche disponibili sul mercato.

Un’infrastruttura *hardware&software* con un linguaggio unificato per connettere e mettere insieme nuovi strumenti tecnologici e migliorare la qualità della vita delle persone con autismo e degli adulti che si prendono cura di loro.

Il progresso tecnologico rende oggi disponibili sul mercato (a basso costo) sofisticate tecnologie, ognuna con un linguaggio differente e un ambiente specifico di applicazione, ma molte di queste tecnologie, se messe in collegamento, possono rappresentare opportunità inedite e vantaggiose anche per persone con una condizione dello spettro autistico.

Proprio come un tassello di un puzzle, ogni nuovo strumento che il progresso e la tecnologia mettono a nostra disposizione deve essere messo nelle condizioni di potersi connettere e collegare agli altri tasselli per creare valore e sbloccare potenziale inespresso che genera nuove opportunità dirompenti per la collettività.

Possiamo contare su reti di comunicazione capillari e veloci e abbiamo costantemente a disposizione tecnologie accessibili e affidabili come tablet e smartphone che rappresentano il punto ideale in cui possono convergere ed essere elaborati i dati raccolti nel mondo esterno e inviare dati e istruzioni verso nuove direzioni.

“PreSense”, attraverso l’uso di soluzioni inedite, si presenta come un’innovativa infrastruttura basata sull’integrazione di tecnologie mature come reti dati veloci, smartphones/tablet e app, GPS, domotica e tecnologie innovative e sperimentali tra cui sensoristica indossabile, realtà aumentata, realtà virtuale immersiva, *internet of things, smart-objects*, RFID e *mixed-reality*.

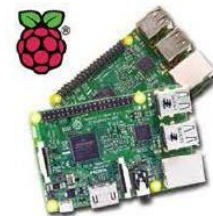
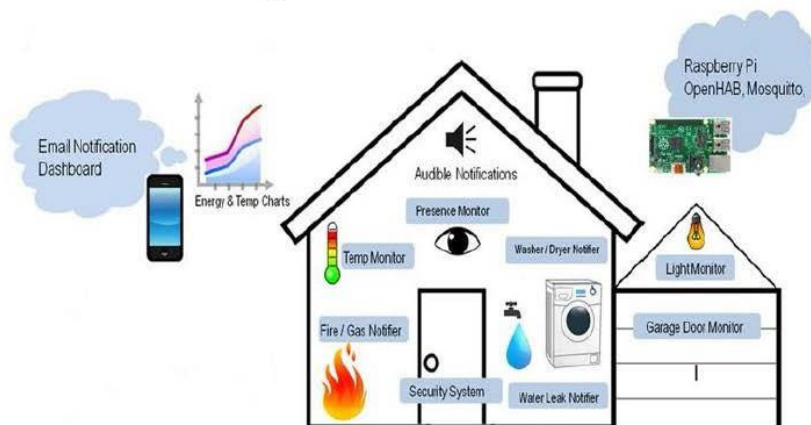
Tecnologie che possono essere messe in condizione di parlarsi e creare un sistema di assistenza, monitoraggio e diagnostica per persone con una condizione dello spettro autistico in grado di innalzare la qualità della loro vita e migliorare i comportamenti e le capacità sociali.

Raggruppamento 7: chi siamo

Capofila del progetto PreSense è **CAPWARE lab srl**, centro di sviluppo e progettazione tecnologico che realizzerà la piattaforma informatica con la supervisione del dott. **Mario Capasso** e la collaborazione, per la sensoristica e robotica, dell’**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare**. Il board scientifico è coordinato e diretto dal fisico **Michelangelo Ambrosio**, già Dirigente di Ricerca dell’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), con la dott.ssa **Carla Aramo** di INFN e la dott.ssa **Gianfranca Auricchio** per l’A.O.U. **Federico II di Napoli**; il responsabile scientifico del progetto è la prof.ssa **Carmela Bravaccio**, professore associato di neuropsichiatria infantile presso il dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali della Federico II, e responsabile della U.O.S. di Psichiatria Infantile presso l’A.O.U. Federico II, ed infine il centro sanitario specializzato dell’unità operativa di Neuropsichiatria Infantile dell’U.O.S.D. e del Centro di Riabilitazione **Neapolisanit** di Ottaviano - che ha per suo scopo istituzionale l’abilitazione, l’educazione e la riabilitazione di soggetti con deficit fisici-psichici-sensoriali, diretto dal dott. **Luigi Iovino**.



Domotica Open-Source



Sensoristica indossabile



Visori di Realtà Aumentata Assistiva e VR



+

**Autism
Education**