

Safehome - P.R.A.A.L.

Il sistema safehome è pensato per migliorare la salubrità dell'ambiente domestico ed effettuare una richiesta di assistenza ad un caregiver o un familiare. Grazie ai sensori in grado di rilevare alcuni parametri ambientali (temperatura, umidità, presenza,...) viene monitorata la qualità dell'ambiente. Eventualmente, se viene ritenuto necessario, potranno aprirsi o chiudersi finestre e porte in maniera automatica.

Il sistema, **Universaal Compliant**, si compone di una centralina connessa ad un router WiFi e un PC embedded. La centrale comunica via radio con gli automatismi presenti nella casa consentendone un controllo completo. Ogni funzionalità potrà essere gestita attraverso dispositivi mobili: PC, tablet e smartphone.

Il coordinatore è il cuore del sistema. Controlla tutti i moduli dell'impianto attraverso una connessione WiFi.

I nodi On/Off interfacciano opportunamente con un ronzatore si potranno azionare dei comandi sonori per richiedere l'assistenza del caregiver.

I nodi apri-chiudi possono essere interfacciati opportunamente agli automatismi esistenti, potrete, ad esempio, aprire/chiudere le finestre, le porte motorizzate comodamente dal dispositivo di controllo.

I nodi INTERFACCIA SENSORE interagiscono con i sensori di presenza commerciali e possono avere integrato un sensore di umidità e di temperatura. Grazie a tali sensori, il sistema potrà aprire una finestra o porta se vengono rilevati valori non ottimali dei parametri di temperatura e umidità. Nel sistema potranno essere integrati pulsanti dedicati per attivare funzionalità specifiche. In tal modo, l'interfaccia potrà essere semplificata e comprensibile anche ad utenti con limitazioni funzionali o cognitive.

Il sistema prevede un'interfaccia di controllo, fornita in dotazione, composta da un tablet da 10 pollici con un software dedicato.

Gli altri componenti dello sistema sono un router WiFi (2,4 GHz), un sensore di presenza commerciali (PIR, 12 VDC), una suoneria, ronzatore (220 Volt) per segnalazione acustica indoor, pulsante specifico per il controllo di automatismi o l'invio di richiesta di assistenza.

Un PC Embedded con software di adattamento ad Universaal permette la realizzazione delle ontologie by Universaal.