

Come un abito di alta sartoria cucito addosso al cliente

Attenzione massima al cliente nell'ambito di un progetto di automazione domestica e di messa in sicurezza, studiato con scrupolo nei minimi dettagli per rispondere alle esigenze di chi è in grado di muoversi solo mediante una sedia a rotelle elettrica con comandi joystick.

Paola Cozzi



Risolviamo al lettore che il progetto qui descritto è entrato in finale - per la categoria Residenziale - nell'ambito del Premio H d'Oro 2015, organizzato dalla Fondazione Enzo Angeli.



Sicurezza • MARZO 2016

L'appartamento al centro del progetto appartiene a una persona in carrozzina, con gravi difficoltà anche nel muovere braccia e mani.

Su tali basi, ha preso il via lo studio di un sistema integrato libero da modelli assoluti di riferimento, ma perfettamente aderente alla condizione e allo stile di vita di colui che lo avrebbe utilizzato e caratterizzato da accorgimenti tali da consentirgli la massima facilità di gestione. Partiamo dall'accesso all'abitazione, possibile, per il proprietario, mediante un lettore biometrico di impronte digitali. Sempre attraverso tale sistema, a seconda del dito utilizzato, è possibile, per lui, azionare le porte motorizzate e inserire e disinserire l'impianto di allar-

me. Inoltre, un impianto di video-citofonia su piattaforma IP genera una video-chiamata sul dispositivo mobile dell'utente, dal quale è possibile azionare l'apertura delle diverse porte motorizzate.

Questo può avvenire anche da remoto e al di fuori della copertura della rete wireless presente all'interno dell'abitazione. Il sistema antintrusione è costituito da una serie di sensori incassati nei serramenti - per l'inserimento dell'impianto anche a casa abitata - e da sensori a doppia tecnologia per la copertura totale.

Dato che l'abitazione è realizzata in classe A+, con presenza di pareti e di pavimenti in legno, sono stati installati anche sensori antilagamento nei locali bagno e in cucina. L'impianto

di allarme è interfacciato e gestito dal proprietario mediante apposita App sui dispositivi mobili.

L'abitazione è, poi, gestita da una piattaforma domotica che governa luci, riscaldamento - personalizzato per ogni

singolo ambiente - diffusione sonora, tapparelle e serramenti motorizzati.

Il tutto mediante normali comandi per tutti gli utenti e tramite dispositivo mobile - gestibile anche da remoto - per il proprietario. Nella camera da letto e nel bagno del padrone di casa sono stati installati appositi pulsanti di allarme che azionano una segnalazione acustica e generano una chiamata telefonica a numeri programmati nella centrale telefonica IP installata.

È stata realizzata una linea privilegiata sotto gruppo di continuità per garantire la stabilità del servizio dei sistemi più critici, ovvero controllo accessi, porte motorizzate, rete Wi-Fi, centrale telefonica e linea impianto domotico.



La difficoltà? Rendere interoperabili impianti differenti

Quali esigenze ha espresso, in fase iniziale, il proprietario dell'abitazione?
Il proprietario è un ragazzo di venticinque anni, su sedia a rotelle elettrica che manovra con l'unica mano in grado di utilizzare. La prima richiesta è stata quella di rendergli la casa accessibile, nel modo più semplice e funzionale per lui. Ancora prima dell'inizio dei lavori, lo abbiamo accompagnato a visitare la "casa demo", allestita dal produttore del sistema domotico installata, in modo che prendesse visione di tutte le funzioni possibili offerte da un sistema di automazione domestica. A quel punto, non abbiamo fatto altro che adeguare quelle funzioni - e quelle del sistema impiantistico - alle sue esigenze.

Qual è stata la difficoltà maggiore incontrata durante lo stesso del progetto?

Rendere interoperabili le varie piattaforme di gestione degli impianti, relative al controllo accessi biometrico, al sistema domotico, antintrusione, di gestione allarmi tecnici e personali del proprietario e al sistema di comunicazione del video-citofono e telefonia IP.

Quali, invece, le difficoltà incontrate nel concreto, durante i lavori di installazione?
Si trattava - per noi - del primo impianto del genere, realizzato per un cliente con tali esigenze. Dunque, non avevamo esperienze precedenti in tal senso. In fase di lavoro, molteplici sono stati gli aggiustamenti apportati. Le difficoltà, nonostante la progettazione accurata, hanno riguardato il fatto di dover stabilire le priorità di funzionamento anche in mancanza di fornitura elettrica e di rendere l'impianto gestibile anche da parte delle persone che vivono con il proprietario e che hanno poca dimestichezza con i dispositivi di home e building automation.

Soffermiamoci sui lettori biometrici di impronte digitali, attraverso i quali, a seconda del dito utilizzato, il proprietario - con difficoltà nel muovere braccia e mani - ha accesso a funzioni diverse...

L'utilizzo di più lettori biometrici permette, ad esempio, al proprietario di poter aprire i varchi di ingresso alla casa - che sono motorizzati - di disattivare l'impianto di allarme e anche di poter eseguire tale azione sotto costrizione, generando di fatto una chiamata silenziosa. A seconda del dito utilizzato, il sistema agisce di conseguenza.



Fabio Ciapponi, titolare di Ciapponi Impianti, l'azienda di installazione che ha curato il progetto descritto