

# Casa, furba casa



**I**l termine domotica risveglia immagini di fantascienza: Ada, la casa intelligente di Expo 02, la villa di Bill Gates, i tostapane che preparano le fette biscottate sulla base di ordini trasmessi a partire dalla doccia.

La domotica è, invece, tanto vecchia come il termostato che permette di regolare la temperatura. È la Gtc, la Gestione tecnica centralizzata, che permette la supervisione e il comando dell'insieme delle installazioni tecniche per allarme, comfort, illuminazione, ecc., di grandi complessi immobiliari. Scordiamoci l'intelligenza artificiale e la casa magica che obbedisce a tutti i nostri ordini. La domotica si traduce in realtà in comfort, efficienza, economia e sicurezza. Non si tratta d'altro che di mettere in rete delle apparecchiature e installazioni che già esistono, per controllarle e comandarle a distanza.

Nessun limite tecnico esiste in questo dominio: illuminazioni e abbaie aleatorie, per simulare una presenza, un prato tagliato da un robot e inaffiato in funzione della sua umidità (non solo quando ci si ricorda di farlo nel week-end), tende regolate in funzione della posizione del sole, ecc. tutto ciò supervisionato e comandato dal nostro Pc casalingo, o attraverso il telefono fisso o mobile o via internet. Più modestamente, nelle residenze secondarie in particolare, le applicazioni si posizionano a livello della sicurezza (incendio o intrusione) e del comfort (accensione del riscaldamento in previsione dell'occupazione). Da quanto illustrato nei siti dedicati (es. [www.hager.fr](http://www.hager.fr), [www.madomotique.com](http://www.madomotique.com), ecc.) tutto si può installare senza troppa fatica e al prezzo di alcune centinaia di euro.

Le tecniche della demotica si stanno

imponendo anche nel settore alberghiero: alimentazione elettrica pilotata da carte-chiave introdotte nei lettori vicino alle porte d'ingresso delle camere, televisori accesi con un messaggio di benvenuto all'arrivo dell'ospite, controllo automatico della consumazione del mini-bar, ecc.

Bisogna in ogni caso rendersi conto di cosa significhi l'installazione di un sistema di domotica in una costruzione residenziale. Se si eccettua il bricolage consistente nel telecomandare uno o due apparecchi, il tirare dei fili a destra e sinistra, questo implica il rifare dall'A alla Z il cablaggio elettrico, pannelli di distribuzione compresi, di inserire linee comando (data bus) attraverso la casa.

Questo vuol dire che già in fase d'ideazione della costruzione bisognerà tenerne conto della necessità di un doppio circuito: le informazioni devono raggiungere, così come la corrente elettrica, ogni commutatore e ogni apparecchio. La trasmissione dei segnali può in teoria essere fatta senza fili, via segnali radio o infrarossi, ma a tal scopo bisognerà posizionare antenne in tutti i locali e ricevitori per tutte le apparecchiature.

Attualmente il sistema più utilizzato è quello di rilevare/inviare i segnali attraverso un bus 'terrestre', via Pc o rete di Pc. Esistono sul mercato diversi standard, ciascuno con le proprie caratteristiche, validi a dipendenza dell'uso dei tipi d'apparecchiature, performance richieste, ecc.

Le condizioni non sono certamente le medesime, se si vuole accendere una serie di lampade, abbassare le tapparelle o pilotare dei sistemi complessi. I costi iniziali sono alti: un interruttore per illuminazione può costare anche un centinaio di franchi. Ma una volta piazzato, il sistema,

**In attesa che produttori, installatori e grossisti si mettano d'accordo, la domotica ha fatto la sua entrata nel 'do it yourself'. Americani e francesi sono in prima linea nel rendere più razionali e 'smart' le applicazioni esistenti in casa.**

con la sua flessibilità, permetterà di economizzare su successive modifiche all'impianto.

Un'altra applicazione corrente è la telesorveglianza video con internet. Le web camere pilotate a distanza non si utilizzano solo per motivi turistici (piste da sci, piazze, ecc.) ma per assicurare una sorveglianza professionale. Il vantaggio nei confronti dei detettori tradizionali è evidentemente di fornire al medesimo tempo immagini, che permettono di prendere le decisioni più adatte. Questo sistema è utilizzato sia nella domotica privata, sia per la sorveglianza d'uffici, industrie, laboratori, parcheggi, nodi stradali particolarmente trafficati, ecc. Ogni web-camera può essere pilotata a distanza e il suo campo visivo suddiviso in finestre con parametri di livello d'allarme specifico.

*Renato Giovanelli*

ATED  
e-mail: [info@ated.ch](mailto:info@ated.ch)  
Casella postale 572  
6512 Giubiasco