

La Casa domotica per il telelavoro. Evoluzione tecnologica della casa: i nuovi prodotti bus

di Antonino Cassotta

Relatore: Nuccia Comoglio Maritano

Correlatori: Giorgio Ceragioli, Roberto Napoli

Il pensiero di oggi si è ormai abituato al computer tanto che nessuno si stupisce più a vederlo applicato ai più svariati servizi. E' diventato un componente della nostra cultura. Così tra le capacità che l'uomo di oggi deve avere, necessarie alla convivenza con gli altri, troviamo la familiarità con gli strumenti elettronici e i loro modelli virtuali di funzionamento. Siamo capaci, insomma, di assimilare più tecnologia che nel passato. Le nuove competenze sono quindi il presupposto per una rapida riorganizzazione dei modi di lavorare, comprare, informarsi, interagire con il sistema di governo.

Un fenomeno in movimento, che riguarda la nostra società. A questo processo si deve porre un atto di volontà e intelligenza onde evitare fenomeni di dannosa entropia tecnologica, sempre più rilevante con il progresso raggiunto. Conferire progettualità significa prevedere la sostenibilità della nuova tecnologia in un insieme di regole e valori.

Al di là delle suggestioni fornite dai remoti scenari della visione progettuale, l'utilizzo e la diffusione di queste macchine è un dato di fatto. I servizi, il tempo speso, il numero di lavori connessi al computer aumentano continuamente. Il computer, con la rete, è un elettrodomestico di largo consumo.

A chi usa questo "elettrodomestico", la domotica, appare familiare e potenzialmente utile, più di quanto non accadesse in precedenza. La domotica rientra tra i componenti del mondo dei computer. D'altro lato, le attività al video terminale possono essere organizzate meglio, con maggiori comodità, adeguati servizi, sicurezza e economia, all'interno di un paesaggio domotico. Rapportare il telelavoro, fenomeno sociale, alla domotica può essere una valida strategia per la diffusione di queste tecnologie avanzate nel settore residenziale.

Chi opera con l'elaboratore può sfruttare i vantaggi offerti dall'installazione bus per rendere il posto di lavoro "mobile" all'interno della casa e continuare ad avere condizioni di comfort ottimali, dinamiche e regolabili da video. Ulteriori vantaggi sono dati dalla possibilità di controllare i consumi e tener sott'occhio il resto della casa. Il lavoro così costituito diventa anche un'ipotesi accessibile per chi si trova a portare forme di disabilità o per situazioni ambientali di isolamento. La qualità del posto di lavoro ne viene migliorata e indirettamente i vantaggi dei servizi avanzati si riflettono sul resto della casa.

Con questa tesi si cerca di descrivere approfonditamente la tecnologia, gli standard, i prodotti, il grado di interfacciabilità raggiunta nei settori disciplinari coinvolti:



La tecnologia:

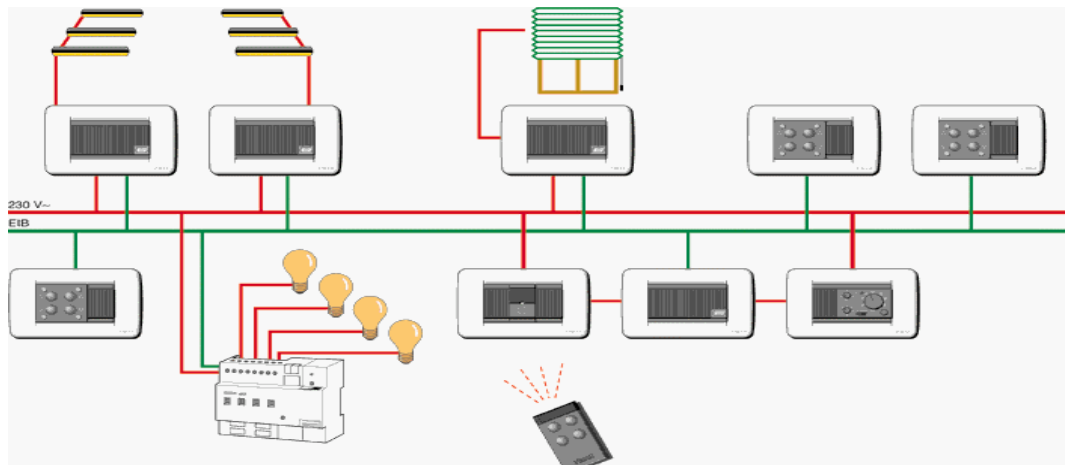
La domotica, la logica del bus, evoluzione del bus, diffusione e sostenibilità della domotica.

In cosa consiste un' installazione domotica?

Una varietà di elementi coordinati: un cavetto di trasmissione e una linea di componenti modulari e flessibili per fare dialogare, tra loro e con l'esterno, le diverse aree funzionali della casa.

Come funziona: semplici comandi per gruppi di dispositivi; rivelatori, sensori, interruttori, PC o centralina intelligente ...

I prodotti oggi disponibili sono il risultato della ricerca basata sull'esperienza delle reti LAN WORKS. Le diverse associazioni facenti capo ai tre sistemi europei cercano di normalizzare la progettazione per convergere in un sistema misto di integrazione domotica.



Le applicazioni:

Analisi di un sistema EIBUS, esempi applicativi del bus.

Una casa deve offrire protezione, sicurezza. Essere gradevole e confortevole. Quindi, gli obiettivi della ricerca per le applicazioni della nuova tecnologia sono quelli di migliorare il soddisfacimento di tali requisiti, attraverso prestazioni che vanno dalla temperatura, alla sorveglianza ingressi, gestione degli elettrodomestici e apparecchi di informazione, funzionamento degli impianti, motori e serrature elettroniche... La bontà del prodotto si misura nel grado di soddisfacimento dei requisiti di comfort, sicurezza economia.

L'esperienza diretta:

Analisi di un caso concreto: EIB-HAUS Limburgerhof Instabus Siemens, un caso italiano: "La Casa automatica", Il telelavoro, sicurezza e VDT.

I casi realizzati mostrano la fattibilità del progetto e la loro correlazione con le esigenze del telelavoro. La diffusione di questi sistemi dipende da tre variabili: risposta esigenziale, evoluzione dei prodotti, modularità integrativa. Questo dipende dai comportamenti e dalle situazioni ambientali, dalla disponibilità di prodotti evoluti e dalla loro capacità di integrarsi e interfacciarsi tra loro.

Per ulteriori informazioni: Antonino Cassotta, e-mail: domotica@ciaoweb.it