

Il futuro è già oggi

Case ed edifici 'intelligenti' per la città del futuro. Tecnologie, attuali e futuribili, per il monitoraggio ambientale, il controllo della sicurezza, la riduzione degli sprechi energetici e anche per l'intrattenimento. La domotica, infatti, vive oggi un momento di intenso sviluppo ed è chiamata a migliorare la qualità della vita delle persone all'interno delle mura domestiche e negli spazi urbani.

A Udine è stato presentato in anteprima Building Brain, una piattaforma software che riesce a integrare tecnologie domotiche tra loro eterogenee. Sviluppata nell'ambito del "Progetto regionale Domotica Fvg" da Area Science Park, dal Laboratorio di intelligenza artificiale dell'Università di Udine e da infoFactory Srl, Building Brain risolve il problema della 'incomunicabilità' tra le diverse tecnologie domotiche presenti in uno stesso ambiente, le quali, essendo basate su protocolli e standard di comunicazione differenti, non sempre riescono a dialogare tra loro. La piattaforma Building Brain, realizzata non solo per integrare dispositivi e sistemi domotici esistenti, ma anche per semplificare lo sviluppo di nuove interfacce utente o applicazioni specifiche, si presta a essere utilizzata in scenari d'uso complessi, che non possono essere gestiti dalle attuali soluzioni di home automation. Ecco alcuni esempi per chiarire: negli ospedali questa applicazione potrebbe facilitare notevolmente il monitoraggio in tempo reale sia dei parametri di sicurezza dell'ambiente (rilevatori di gas, fumi, incendio ecc) sia dei parametri vitali e di salute dei pazienti (temperatura, battito cardiaco, glucosio nel sangue), attivando, se necessario, collegamenti diretti con strutture di soccorso e intervento anche esterne all'ospedale. Case ed edifici pubblici potrebbero ridurre i consumi energetici attraverso una gestione ottimizzata di dispositivi di climatizzazione, di illuminazione, elettrodomestici e altri apparecchi energivori.

Lo scenario che si va così disegnando è quello di una domotica che diventa

parte integrante di "smart cities", città in grado di sfruttare tutte le opportunità offerte dalle tecnologie per rispondere in maniera intelligente ai bisogni dei propri abitanti, in ambiente domestico e negli spazi pubblici. Tale scenario viene descritto da **Carlo Tasso**, docente di Sistemi di elaborazione dell'informazione all'ateneo friulano.

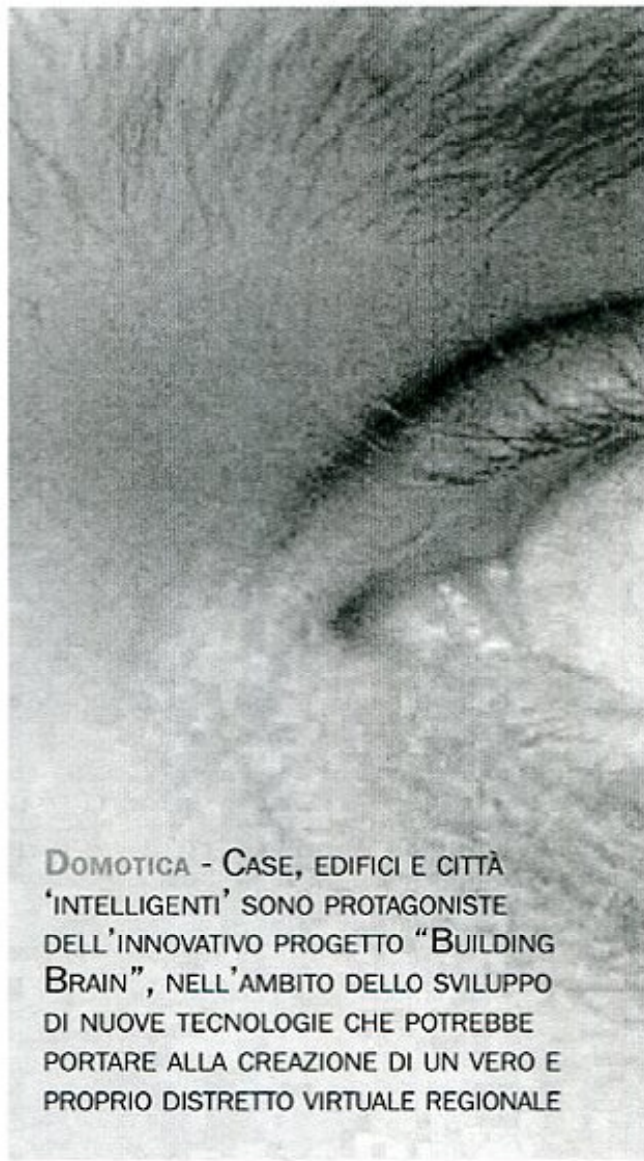
- Rispetto allo scenario internazionale, quale strada di sviluppo può essere adottata in chiave friulana?

"La chiave friulana potrebbe essere quella che abbiamo indicato assieme all'Area di ricerca di Trieste nell'ambito del Progetto regionale Domotica, in cui è stato coinvolto il Laboratorio di intelligenza artificiale da me diretto. Il progetto che abbiamo svolto, anche in collaborazione con due aziende friulane, ha l'obiettivo di costruire una piattaforma software, open source, ossia utilizzabile dai vari operatori della regione, e anche fuori, per costruire una comunità di operatori che a vario livello progettano e sviluppano sistemi e tecnologie innovative nel campo della domotica. Il vantaggio della soluzione che abbiamo proposto risiede nel fatto che la piattaforma è in grado di far comunicare e cooperare tecnologie e soluzioni diverse, spesso eterogenee, che non sono pensate per la realizzazione di sistemi interoperabili. Ciò, ovviamente, richiede di superare ottiche particolaristiche, che spesso si ritrovano nelle aziende: si tratta di ragionamenti non lungimiranti, certamente incompatibili con la situazione socio-tecnica mondiale, ove la collaborazione, la sinergia e la condivisione è l'unica strada da perseguire".

- Il sistema pubblico come può essere interessato da questo settore e quali vantaggi potrebbe trarre?

"Lo sviluppo di un distretto virtuale della domotica porterebbe a far crescere sia in dimensione, sia in contenuti innovativi e tecnologici una parte industriale della regione, con ovvie ricadute in termini di occupazione, internazionalizzazione, export, vantaggi economici".

- In cosa consiste la piattaforma sof-



DOMOTICA - CASE, EDIFICI E CITTÀ 'INTELLIGENTI' SONO PROTAGONISTE DELL'INNOVATIVO PROGETTO "BUILDING BRAIN", NELL'AMBITO DELLO SVILUPPO DI NUOVE TECNOLOGIE CHE POTREBBE PORTARE ALLA CREAZIONE DI UN VERO E PROPRIO DISTRETTO VIRTUALE REGIONALE

tware da voi presentata e quali vantaggi può portare?

"Building Brain è una piattaforma software che eredita le nostre esperienze nel campo della progettazione e realizzazione di sistemi software complessi. Si tratta di una piattaforma, poiché è una infrastruttura software in grado di ospitare nuovi moduli e nuove funzionalità, crescendo nel tempo, anche con funzionalità che all'atto della progettazione non erano ancora disponibili e prevedibili. Si tratta, quindi, di un sistema aperto; e, infatti, per massimizzare tale caratteristica è stato costruito con tecnologie aperte: ciò ha notevoli vantaggi, poiché, indipendentemente dalle caratteristiche tecnologiche di una soluzione domotica sviluppata da una azienda qualsiasi, è sufficiente che tale tecnologia sia in grado di dialogare con la rete Internet per essere inseribile nella piattaforma, e ciò, ripeto, indipendentemente dai dettagli tecnologici della sua realizzazione.

Si tratta quindi di un nuovo modo di costruire un sistema domotico, basato

"La piattaforma software ideata in regione consente di far dialogare tra loro impianti non omogenei"