



Approfondimento tecnologie abilitanti



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E
AGRICOLTURA DI BOLOGNA

Camera dell'Economia

Il futuro della tecnologia: il ruolo dell'IoT (*Internet of Things*)

In uno scenario in cui la tecnologia si sta affermando come “strumento” privo di confini funzionali, di elevate performance, di ampi spazi applicativi, ovvero di soluzione per qualunque obiettivo di attività, ne deriva ed è altrettanto consolidato che la ricerca della migliore tecnologia non ha mai un punto di arrivo, auto amplificando di continuo gli spazi del proprio “successo”.

Atteso che il paradigma è di fatto la nuova prospettiva dell'evoluzione nella sua più ampia definizione, lo sviluppo dei nuovi prodotti e dei nuovi servizi è orientato a soluzioni che trovano il loro perimetro applicativo nell' IOT (Internet of Things). **L'Internet delle cose è l'inevitabile evoluzione dell'uso di molti dei prodotti tradizionali in cui gli oggetti (le "cose") diventano "intelligenti" grazie al fatto di poter comunicare dati di sé stessi e accedere ad informazioni aggregate da parte di altri, tramite internet.** Il risultato è che il mondo elettronico copia quello reale, trasformando ed amplificando gli spazi di impiego degli oggetti, delle applicazioni e dell'impiego stesso che ne viene generato.

Internet nella comune accezione del termine è associata alla connessione, tecnicamente semplice, totalmente automatica e rapida, per accedere a dati/informazioni indipendentemente dalla loro collocazione fisica. Questo ha in un tempo “infinitamente” breve reso internet il modello di relazione fra le persone, sopprimendo di fatto le soluzioni preesistenti: l'email, portabandiera di questo cambiamento, i siti e l'accesso a banche dati universali sono parte del nostro modo di vivere.

Quindi non è più la connessione, ovvero il canale fisico, il significato da attribuire a internet, ma le possibilità di accesso alle informazioni che ne derivano. Di pari passo è evoluta anche la tecnologia vera e propria, i dispositivi elettronici sono diventati sempre più ridotti di dimensioni e sempre più performanti sul piano prestazionale, al punto che pur circondati da una miriade di questi oggetti nei nostri ambienti del vivere quotidiano, non avvertiamo minimamente la loro presenza. Non ci siamo resi conto che siamo entrati nell' “mondo dell'IoT”. Le nostre automobili, i nostri elettrodomestici, le nostre abitazioni, i nostri vestiti per restare in un perimetro noto, sono dotati di **sensori che raccolgono dati** di funzionamento, di posizionamento, dei nostri movimenti, delle nostre decisioni, del nostro modo di vivere e tramite internet trasmettono queste informazioni a punti di raccolta (server) a cui noi tramite APP e SITI accediamo, non solo per prenderne visione, ma anche per gestirle, ovvero interagire con gli stessi oggetti che le hanno generate per renderli più efficienti e funzionali ai nostri bisogni.

E' in questo modo che le auto ci segnalano la presenza di ostacoli, ma si arrestano automaticamente se non ce ne accorgiamo; che la lavatrice, pur rispettando il tempo che ci siamo dati per terminare il lavaggio, si arresta momentaneamente per consentire al forno di terminare la cottura dell'arrosto; che la borsa griffata dimenticata per errore sul banco del bar, ci segnala che ci siamo allontanati troppo avendola dimenticata e ci dice dove trovarla; che la nostra casa sa quando stiamo per arrivare ed alla corretta distanza e di tempo dal nostro ingresso accende il riscaldamento per farci trovare la temperatura che desideriamo al nostro rientro.

Questi esempi, ancorché semplici, ma casi d'uso reali, danno l'idea del cambiamento che l'IoT sta portando nei nostri stili di vita, in cui pur mettendo al centro la persona, abbiamo più spazio per noi stessi, maggior controllo dell'ambiente in cui viviamo e maggior efficienza ovvero maggior comfort: vivere meglio consumando meno.



Approfondimento tecnologie abilitanti



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E
AGRICOLTURA DI BOLOGNA

Camera dell'Economia

Dall'affermarsi di queste nuove soluzioni, Cedac Software ha fatto proprio questo paradigma, orientando lo sviluppo dei propri prodotti e dei propri corrispondenti servizi al mercato delle soluzioni IoT.

La mission di Cedac è dedicata allo sviluppo di queste nuove tecnologie applicate alle reti intelligenti, che costruiscono un percorso capace di ottimizzare i comportamenti, **efficientare i consumi di energia domestici e industriali**, attraverso un coordinamento intelligente di diversi prodotti e dispositivi e conseguendo il miglior comfort (domestico) o impiego (industriale), riducendo i consumi necessari al loro funzionamento, con ricadute di valore sotto il profilo sia economico che dell'impatto ambientale.

Fra le applicazioni che hanno visto Cedac protagonista con le proprie soluzioni, il primo caso d'uso è rappresentato dalla **gestione intelligente degli elettrodomestici all'interno dell'abitazione**, in cui attraverso il dialogo senza fili fra frigorifero, lavatrice e forno, in ragione di un impiego rispettoso delle esigenze (tempi e qualità del risultato) delle persone che abitano la casa, gli elettrodomestici si attivano/disattivano autonomamente minimizzando il corrispondente consumo elettrico complessivo.

Se questo è stato l'inizio, è con l'affermarsi dell'IoT che l'evoluzione tecnologica si consolida quale base di un futuro già nato. L'IoT consente alle informazioni di uscire dall'ambiente che le genera, sia esso domestico o industriale, e le rende disponibili alla conoscenza ed alla gestione in modalità remota, a distanza, per nuovi e diversi usi ed impieghi. A Cedac102 il Gruppo Cedac ha voluto affidare questo obiettivo, ovvero trasferire su una piattaforma unica i dati rivenienti dagli oggetti, creando una condizione ambientale complessiva dove tutti gli attori coinvolti, **condividono le informazioni in forma collaborativa e consapevolezza comportamentale, ognuno per il proprio ruolo**.

Per conseguire questo risultato si sono fuse in Cedac102 le due "anime" presenti all'interno del Gruppo, quella software specializzata in piattaforme gestionali (tipicamente ad uso dei servizi per il sistema bancario) e quella hardware realizzatrice dei prodotti c.d. "intelligenti".

Cedac: IoT applicato al condominio

Il punto di partenza che ha dato vita a Cedac102 è stato il DLgs.102/2014 che ha introdotto l'obbligo della contabilizzazione del calore per tutti gli edifici polifunzionali (condomini, centri commerciali etc.) dotati di impianto di riscaldamento centralizzato.

Per rispondere a questo nuovo adempimento, che mira a ridurre i consumi attraverso una maggiore consapevolezza dei singoli utenti degli impianti centralizzati, Cedac102 ha sviluppato una propria piattaforma di servizi web based che assicura in modo sistematico, in tempo reale ed in totale automatismo le informazioni relative ai consumi energetici dell'edificio e della singola unità immobiliare, rendendo disponibili tali dati in modalità collaborativa, ovvero declinati per il specifico ruolo:

- a Termoinstallatori, e Termoidraulici, per consentire una puntuale evidenza on line del funzionamento dell'impianto nelle singole componenti e la gestione in tempo reale dei malfunzionamenti;
- a Progettisti Termoidraulici, per fornire dati a consuntivo a fronte dei valori nominali di progetto;
- agli Amministratori di Condominio, che necessitano di essere conformi alla normativa vigente, che ridisegna il loro ruolo, imponendo l'adozione di modelli contabili, reportistica e tempestività nell'esecuzione degli adempimenti tali da non poter essere più soddisfatti dai tradizionali e più diffusi gestionali;



Approfondimento tecnologie abilitanti



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E
AGRICOLTURA DI BOLOGNA

Camera dell'Economia

- ai singoli condomini, per fornire loro dati in tempo reale dei consumi ed anticipare le informazioni che tipicamente possono recepire a posteriori unicamente in occasione delle assemblee condominiali, ma ispirate a criteri di chiarezza, trasparenza ed equità puntuale.



Cedac102 srl
Via Parini, 1 - 40033 Casalecchio di Reno (BO)
Tel. 0534 93811
Mail: cedac@cedac.com
Web: www.cedac.com
www.cedac102.com