

# ILLUMINOTRONICA

## INTEGRATION TECHNOLOGY EXPO

#SwDevolppers

#NZEB

### LUMI lighting

LED e sistemi interconnessi di illuminazione per lo human centric lighting



### LUMI electrics

impianti elettrici integrati: cablaggio, BUS, sensori, reti dati



### LUMI security

videosorveglianza e controllo accessi



### LUMI energy

soluzioni per l'efficienza energetica



### LUMI multimedia

tecnologie audio e video al servizio dei contenuti multimediali e interattivi



### LUMI integration

per l'integrazione nella home & building automation

*Internet of Minds*

#SmartLighting

#InternetofThings

#DigitaloutofHome

BOLOGNA  
2018

29  
NOV

30  
NOV

01  
DIC

**1 LUMI MAGAZINE**

un evento di



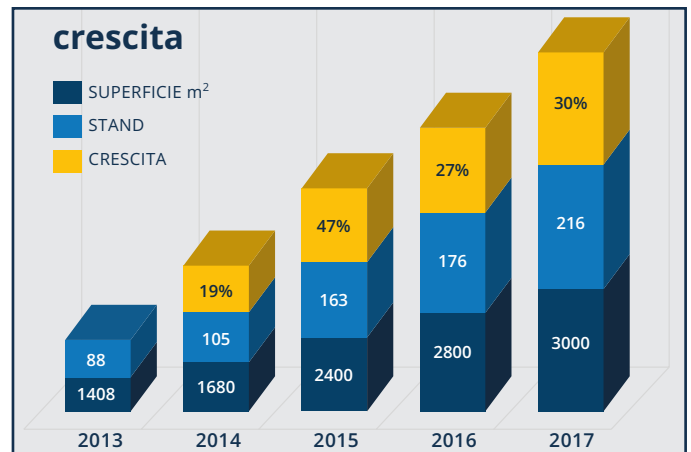
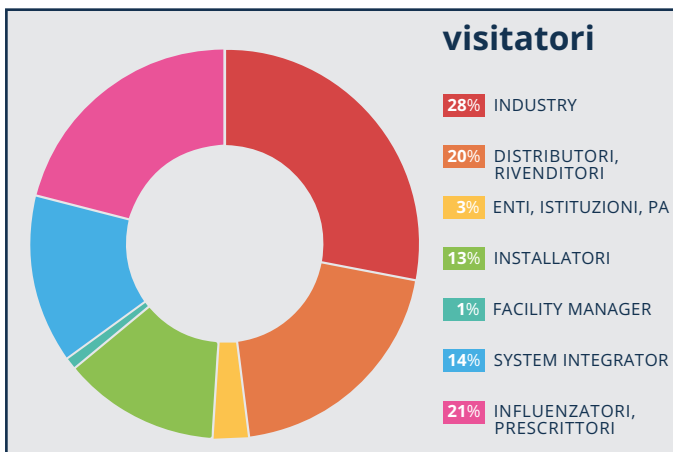
[www.illuminotronica.it](http://www.illuminotronica.it)



## ILLUMINOTRONICA il progetto 2018

### mostra convegno internazionale sui sistemi per la Home, Building & Urban Automation

l'unico evento professionale per la filiera IoT, in un territorio dove si sviluppa l'innovazione tecnologica



**1** EVENTO    **57** ESPERTI    **6700** VISITATORI    **42** ARENE    **220** AZIENDE    **11000** UTENTI SETTIMANA SITO    **79** PAESI

Abbiamo trovato il mix ideale di produttori, installatori, system integrator, designer. Ci siamo potuti confrontare con loro per comprendere le rispettive esigenze. È l'unica rassegna in Italia focalizzata su soluzioni specifiche e la loro integrazione.



Markus Florian  
EnOcean

A ILLUMINOTRONICA abbiamo incontrato un target cresciuto qualitativamente e molto attento all'evoluzione del mondo audio/video. I contenuti sono un punto di forza della manifestazione e siamo contenti di avere contribuito con la nostra esperienza associativa.



Carla Conca  
Epson/Siec

Per le aziende internazionali, è una vetrina molto interessante verso il mercato italiano. Quest'anno l'affluenza è stata molto positiva. Tante persone interessate e preparate che hanno chiesto informazioni sulla tecnologia, i prodotti, la disponibilità.



Joanna Dolega  
Gerled (Polonia)

# ILLUMINOTRONICA: tecnologia, applicazione, ispirazione

*Sono tra le parole chiave che definiscono l'edizione 2018 di ILLUMINOTRONICA.  
Un progetto nuovo: dove, come, quando e perché*

Oggi si avverte una concentrazione del mercato delle fiere, grossi gruppi che inglobano per poter avere economie di scala "internazionali". ILLUMINOTRONICA è una realtà "Made in Italy" specializzata nel settore dell'elettronica da oltre 30 anni, grazie ad un asset strategico: la simbiosi con l'associazione **Assodel** - Associazione Distretti Elettronica - Italia, che porta ad avere un punto di vista privilegiato sul mercato. Proprio lavorando ogni giorno con servizi alle micro PMI si è

compreso che era giunto il momento di dare forma ad un mercato fluido e dirompente come l'IoT.

**Abbiamo così creato l'ambiente per un ecosistema di servizi, prodotti legati all'Internet of Things.**

L'elettronica ha rivoluzionato prima il mercato del Lighting con il LED, poi con lo sviluppo dell'IoT ha ridefinito le tecnologie al servizio del benessere dell'individuo e della collettività.

**Illuminazione, domotica, sicurezza** sono gli ambiti in cui le tecnologie

si esprimono nei vari scenari della casa, dell'edificio e urbano; ILLUMINOTRONICA è il contenitore di questo ecosistema, e il progetto è condiviso oggi da Associazioni di categoria di professionisti come AILD, SIEC e KNX, ma stiamo coinvolgendo i produttori e i distributori affinché ci aiutino a raccontare in modo semplice la tecnologia.

Perché il ruolo chiave lo interpretano i professionisti che integrano queste tecnologie, offrendo soluzioni e personalizzazioni, sfruttando il software e anche i dati generati da questi sistemi.

Contenuto, dimostrazioni, formazione, consulenza sono i driver della manifestazione, che senza abbandonare il mondo del Lighting vuole però porre l'attenzione sulla gestione, applicazione e controllo dei sistemi interconnessi. Stiamo passando da una cultura di identità (*prodotto-centrica*) ad una cultura di condivisione (*servizio-centrica*).

ILLUMINOTRONICA si propone come il riferimento per la filiera dell'innovazione nell'ambito Home, Building e Urban, nella quale i professionisti del progetto si riconoscano anche se con competenze diverse e si sentano spinti a condividere gli obiettivi della comunità: **l'integrazione delle competenze (INTERNET OF MINDS)**.

Si dice che "*repetita iuvant*". Il ripetere aiuta a memorizzare... e a riflettere sui punti principali.

di Elena Baronchelli



ELENA BARONCHELLI  
General Manager  
in Tecno

"L'IoT è una tecnologia dirompente ma finora, soprattutto in Italia, non ha ancora trovato un bacino di sbocco, un contenitore, un ecosistema. ILLUMINOTRONICA vuole essere questo ecosistema per cercare di creare una filiera collaborativa e fare demand creation sul mercato.

Non, quindi, una fiera prodotto-centrica, ma una fiera servizio-centrica. Stiamo infatti cercando di portare

avanti un percorso, un progetto di formazione, di educazione, di storytelling."



Guarda il video sul Canale YouTube

**MERCATO****Nell'INTERNET OF THINGS  
il mercato c'è!**

Caotico, in ebollizione, frammentato, ma c'è. Ed è in forte crescita. Per molte cause: la creatività permessa dall'intelligenza; l'ottimizzazione di processo, prodotto; la flessibilità data dall'innovazione; la tradizione produttiva del nostro Paese e via dicendo.

**ESPOSITORI****Ci sono!**

Molti, dagli integratori, ai produttori di tecnologia, ai fornitori di servizi.

**L'ecosistema dell'Internet  
of Things**

si basa su una filiera lunga in termini di fornitori, che offrono diversi tipi di tecnologie: gli oggetti (i device) partono da una scheda hardware (*embedded*) spesso dotata di software, di sensori e in molti casi di SIM; i dati scambiati tra gli oggetti hanno bisogno di connettività (*reti di varia natura, short range e long range*) e di piattaforme di raccolta/gestione dati (meglio se *cloud*).

A valle della filiera, infine, troviamo i servizi: qui giocano un ruolo fondamentale i System Integrator e le aziende di sviluppo applicativo.

**PARTECIPANTI**

**Ci sono!** Ci sono i tecnici, i progettisti, gli impiantisti, gli installatori, gli architetti e i designer.

C'è, in una parola, tutto il mondo professionale che, oggettivamente, vede le indiscutibili opportunità del *smart home/building & Urban* in ogni sua applicazione;

che oggettivamente comprende la necessità di avere una panoramica e messaggi chiari; di riuscire a focalizzare la propria attenzione; di non disperdere gli sforzi; di adeguare velocemente le proprie conoscenze in un positivo confronto tra competenti.

**RIFERIMENTO****È necessario!****Anzi, indispensabile!**

L'eccesso di informazioni, la globalizzazione delle fonti, la rapidità delle evoluzioni tecnologiche, il continuo inserimento di nuove aziende sul mercato rendono necessaria una comprensione corretta e immediata di quanto accade; il verificare di persona; il confrontarsi con chi ha analoghe competenze e interessi.

A tutti manca una visione di insieme e, soprattutto, manca a tutti il tempo per realizzarla. Ecco perché un riferimento è necessario: esaustivo, concreto ed efficace. Capace di dare indicazioni pratiche e percorribili; di fornire obiettivi e scenari; d'interpretare il contesto internazionale.

**PROPOSTA****Realizziamo insieme questo  
riferimento comune!**

Oggi, in Italia, manca questo punto d'incontro. Manca un riferimento strutturato che permetta l'interscambio di conoscenze tra gli addetti ai lavori. Cioè, tra tutti quelli che vogliono conoscere, analizzare e valutare quello che serve a generare, pilotare, diffondere e utilizzare il dato con i più differenti mezzi e nelle più diverse condizioni e ambienti.

**SOLUZIONE****È ILLUMINOTRONICA!**

È la "*mostra convegno*" che proponiamo a Bologna il 29-30 novembre e 1 dicembre 2018. Tre giorni fissati dal **giovedì 29 novembre alla mattina di sabato 1 dicembre**: strutturati e articolati su una serie di convegni, micro eventi, dimostrazione e iniziative dedicati a produttori apparati di illuminazione, sicurezza, domotica di ogni genere e tipo; a progettisti, impiantisti, installatori, designer e professionisti del lighting; a fornitori di componenti, ottiche, alimentatori, driver, sottosistemi elettronici, moduli e altro.  
**E, innanzitutto, ai Buyer.**

**PERCHÉ A BOLOGNA****Le soluzioni di un'associazione**

(Assodel) guardano i costi, la logistica, l'environment, l'esperienza.

- **L'Emilia Romagna** rappresenta un territorio ricco di distretti elettronici, che danno un forte impulso verso l'innovazione con una interessante posizione geografica per il coinvolgimento del Triveneto e delle Marche.

La collaborazione con BolognaFiere permette di ottenere le soluzioni per:

- un'apertura internazionale, considerando che BolognaFiere è il secondo polo fieristico a livello nazionale, dopo Milano;
- il miglior "costo contatto". Ovvero, in assoluto, il minor costo per generare un contatto tra fornitore e cliente;
- interagire con le Università, le associazioni di tecnici, artigiani, architetti e utenti professionali in genere; le varie rappresentanze istituzionali.

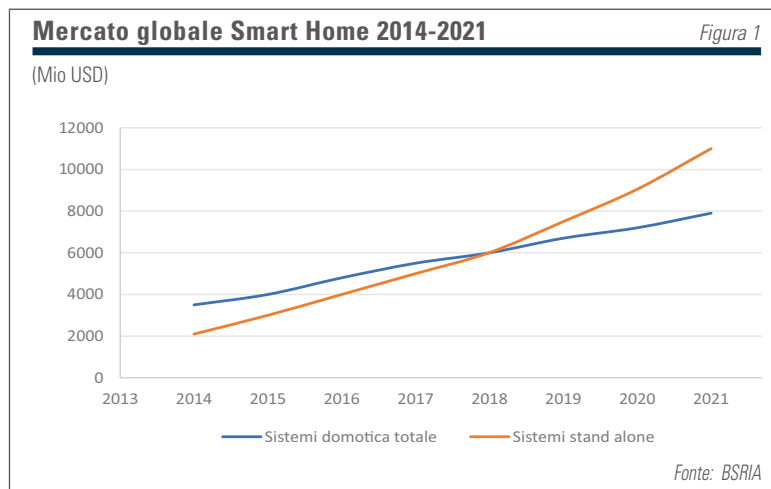
Per maggiori informazioni:  
[illuminotronica.it](http://illuminotronica.it)

# ILLUMINOTRONICA 2018, le ragioni di una scelta

La mostra-convegno internazionale per conoscere l'integrazione nella filiera di luce, domotica e sicurezza dal 29 novembre al 1 dicembre alla Fiera di Bologna

**M**entre in molti si attardano a valutare se l'IoT sia semplicemente un modo diverso di chiamare le stesse cose o una moda passeggera per venditori di fumo, gli osservatori più attenti hanno potuto constatare come esso sia il motore di una rivoluzione tecnologica i cui effetti vanno ben al di là di un semplice ampliamento della connettività fra oggetti. Le potenzialità dei suoi effetti sono infinite; noi ci limiteremo ad analizzare come l'IoT, con il suo cambio di paradigma per la gestione delle informazioni, e con il conseguente spostamento del Valore dal mezzo di trasmissione alla gestione del dato, abbia rivoluzionato profondamente il settore dell'Integrazione di sistemi, cambiando per sempre le prospettive di sviluppo della **smart home**, della **building automation**, permettendogli di diventare il vero nucleo della smart city e rigenerando tutta la filiera che parte dalla componentistica elettronica per arrivare al software.

Questa nuova filiera ridefinisce sia gli aspetti macroscopici del sistema (le smart grid, i big data, le reti dati) sia quelli microscopici (la smart home, applicazioni stand alone, il DIY) in un unico flusso di dati e gestioni via IP. L'IoT è questo. Può apparire paradossale, ma è un ragionamento molto concreto. Partiamo da una semplice constatazione: secondo le ricerche più accreditate presentate in occasione di **Smart Building Conference di Amsterdam** lo scorso 5 febbraio, nel mondo



la **smart home** (intesa come la gestione e il controllo delle funzioni automatizzabili della casa) avrà un trend di crescita sempre più forte, fino a raggiungere la cifra record di **70 miliardi di dollari nel 2021**, capace di compensare la relativa stabilità della *building automation*.

**“C'è ancora bisogno che cresca la conoscenza dell'IoT”**

Quali tecnologie caratterizzeranno questa crescita?

Il **lighting con il 21%** sarà la tecnologia smart più diffusa, seguita dalla gestione clima e dalla **sicurezza con il 20%** ciascuno e l'**entertainment con il 17%**.

Le analisi globali poi terranno conto delle specificità dei mercati locali (per esempio quello italiano vede da sempre una preponderanza delle tecnologie legate

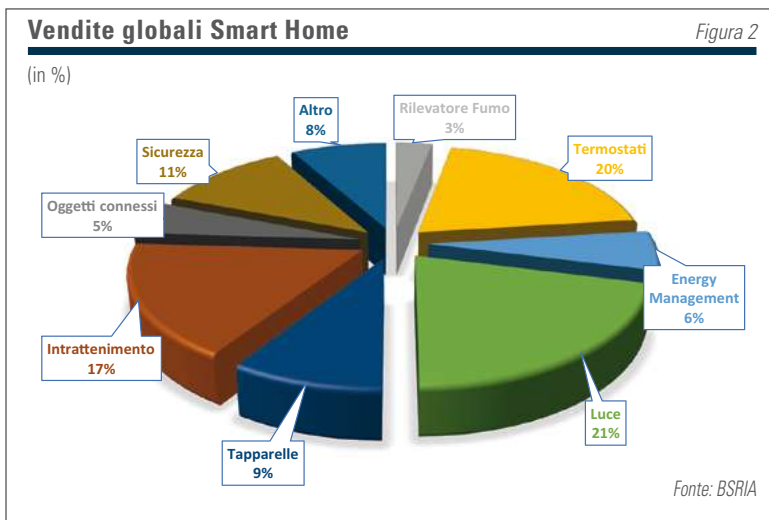
alla sicurezza attiva), ma è indubbio che la smart home si configuri come un ecosistema aperto, un hub tecnologico connesso con le reti sociali intelligenti. Diventa ora fondamentale sottolineare come questo ecosistema abbia risolto alla radice il suo legame con l'impianto (tradizionale o evoluto che sia) di derivazione elettrica perché lo ha mutuato attraverso le reti wireless e l'evoluzione tecnologica della sensoristica.

In quest'ottica si comprende meglio il dato, per certi versi sorprendente, delle prospettive di crescita delle tecnologie stand alone per la casa, che fanno registrare previsioni di performance più elevate rispetto a quelle “whole home”.

Ma sicuramente in un prossimo futuro, la casa intelligente sarà un mix tra queste due soluzioni. Si è calcolato che entro il 2025 un appartamento potrà avere

di Alessandro Abbiati

illuminotronica.it



la necessità di fare dialogare oltre 20 diverse soluzioni intelligenti. Diventerà cruciale, quindi, non tanto la loro installazione, quanto la loro integrazione ordinata, la gestione dei dati, la sicurezza del software, la manutenzione.

Che il processo sia irreversibile lo testimonia la presenza massiccia dei big player in questo mercato.

#### Apple, Amazon e Google

sono ormai entrati nelle case con le loro proposte stand alone - tutte, ovviamente, IP - ridefinendo tutto il settore. La concentrazione abitativa verso le grandi città e la crescita strutturale di forme di lavoro delocalizzato renderanno poi cruciale la **connessione tra home e urban technologies**. Anche in questo caso l'interoperabilità e la gestione dei dati sono la chiave del sistema.

In una parola, ancora IoT.

Ecco perché non ha più senso imbrigliare le tecnologie in definizioni.

Non ha più senso parlare di tecnologie indoor o outdoor ma di loro applicazioni integrate. Pensiamo al lighting.

Oggi non a caso il **DOE** (*Department of energy*) parla di lighting connesso. Reti e sensori sono i driver di questo cambiamento.

Da tale nucleo si genera un nuovo perimetro d'azione che supera, come detto, le abitudini classificatorie tradizionali per privilegiare il concetto di filiera.

**“Entro il 2025 un appartamento dovrà far dialogare oltre 20 diverse soluzioni intelligenti”**

L'elettronica, in questa filiera, gioca un ruolo di primo piano, perché crea i presupposti tecnologici per il funzionamento degli oggetti, della loro interconnessione e del trasferimento dei dati, integrando le altre soluzioni e tecnologie per lo *smart living*.

#### QUALI CATEGORIE PROFESSIONALI GUIDANO QUESTA TRASFORMAZIONE?

Sicuramente un ruolo da protagonista lo giocano i system integrator e i prescrittori, due figure capaci di dare forma ai progetti di integrazione. E la **formazione professionale** sarà la chiave di volta.

L'**ISE di Amsterdam** (6-9 febbraio RAI Amsterdam) ha saputo rappresentare queste linee di sviluppo, con la sua

consueta focalizzazione sul settore audio-video, ma sentendo la necessità di approfondire le tematiche legate alla casa connessa.

Gli scenari visti nella capitale olandese sono una indicazione forte sulle linee di sviluppo del settore, ma anche in un mondo globalizzato come quello IoT, bisogna comunque considerare le specifiche articolazioni dei mercati locali.

Non per nulla, era molto di moda all'ISE usare il termine GLOCAL, inteso come equilibrio tra tensioni globalizzanti e necessità locali.

In Italia siamo solo ai primi passi di questo grande processo di trasformazione.

Mentre l'Europa ha visto una evoluzione armonica dell'impianto elettrico nell'impianto IP, è probabile che nel nostro Paese, complice anche la grande arretratezza della nostra rete infrastrutturale, si viva una fase di transizione ancora piuttosto lunga, dove conviveranno approcci tradizionali, forti innovazioni e ricomposizioni della filiera.

I dati, presentati lo scorso 16 febbraio dall'**Osservatorio IoT del Politecnico di Milano** indicano ancora la profonda dipendenza del mercato italiano dall'impianto elettrico e quindi dalla sua filiera anche professionale, con una **problematica ancora evidente sulla formazione professionale degli installatori**.

Ma con significativi spostamenti.

Una parte delle tecnologie per la casa ha già cominciato a entrare nelle case italiane tramite distribuzione online: è il segnale che il percorso verso l'innovazione è iniziato anche in Italia, e che quindi bisogna identificare **LA VIA ITALIANA ALL'IOT**.

In Italia questa filiera ha il suo interprete di riferimento in ILLUMINOTRONICA, a Bologna il 29, 30 novembre e l'1 dicembre.

## IoT, l'unione (Assodel) fa la forza

*Grande riscontro d'interesse per la tavola rotonda di Assodel su IoT e opportunità di mercato. Il tema è "caldo", ma complesso: per questo occorre fare rete*

**L**'IoT ha aperto una nuova frontiera, in termini di mercato, nuove opportunità di business, soluzioni tecnologiche e ambiti applicativi. Ma crea anche paure, blocchi, resistenze al cambiamento. La migliore logica con cui affrontare questa dimensione è tutto ciò che è a essa legata è quella di fare sistema. Un messaggio forte e chiaro affermato in occasione della tavola rotonda dedicata proprio all'Internet of Things, organizzata da **Assodel** e tenutasi nella sede della Associazione il giorno 8 febbraio 2018.

A coordinare l'incontro **Fabio Gatti**, ingegnere e consulente esperto per Assodel proprio sull'IoT. È lui a introdurre il tema della giornata: "vorrei affrontare questo convegno con un approccio innovativo, inteso non dal punto di vista tecnologico, ma da quello del metodo di business con cui affrontare il mercato. Non si deve partire, infatti, da un concetto tipico di vendita di un singolo componente, ma dal proporre un servizio completo".

### IOT E CLOUD, UNA CRESCITA INARRESTABILE NEL NOME DEL DATO

La prima evidenza è data dal mercato, quello IoT, che è in crescita, con una domanda che supera l'offerta. Tuttavia sarebbe semplicistico e fuorviante pensare che l'Internet delle Cose definisca solo una richiesta di prodotti.



**FABIO GATTI**  
System Engineer presso  
LEONARDO e consulente  
Assodel

"L'anno scorso abbiamo inserito alcune pillole formative a ILLUMINOTRONICA. È importante avere dei momenti formativi e innalzare il livello della manifestazione, non più una semplice esposizione di prodotto ma un happening di cultura. Quest'anno proponiamo un programma aggiornato sui trend di mercato che si sono susseguiti quest'anno."



Guarda i video sul Canale YouTube



**FRANCESCO CATTANEO**  
Founder at AT Embedded  
Solutions e consulente  
Assodel

"Monetizzare nell'IoT, in un sistema così complesso, significa prima di tutto fare impresa, fare network: unire il valore aggiunto del system integrator con le capacità di chi installa e di chi propone l'infrastruttura software. Il trend del consumer non sta producendo i risultati aspettati, ma in ambito industriale, domotica e smart things sta funzionando."



Guarda i video sul Canale YouTube

di Andrea Balloccchi

È decisamente di più: è un ecosistema, e come tale va compreso, condiviso e affrontato in una logica di filiera, facendo parte di una rete.

In sintonia con Gatti si pone **Francesco Cattaneo**, fondatore di **AT Embedded Solutions**, nonché membro del Comitato tecnico di **ILLUMINOTRONICA**: "L'Internet delle Cose non è niente di nuovo: i sistemi M2M esistono da almeno 15 anni. Quello che cambia è il punto di vista del business. L'infrastruttura IoT sta spostando il valore del mercato su qualcosa di nuovo: sul dato, il combustibile che alimenta l'Internet of Things". Ecco dove è la novità, come sottolinea ancora Cattaneo: è rappresentata dalla capacità di gestire un'enorme mole di dati e comprendere dove essi possano portare e quello che è possibile offrire, interpretandoli, in termini di servizi, opportunità e vantaggi.

Da qui l'importanza sempre crescente del cloud, l'archivio dove immagazzinare i dati ed estrapolare le informazioni utili per fornire servizi. I fatturati cloud di Microsoft, Amazon e IBM, solo per fare qualche nome noto, superano ognuno i 17 miliardi di dollari, ma è il comparto stesso che cresce: solo in Italia nel 2017 ha registrato un aumento del 27% rispetto all'anno prima.

Sull'importanza del cloud è concorde **Biagio Gurrieri**, IOTG distribution field application engineer di **Intel**: "La parte cloud è fondamentale e lo si vede anche dai dati". Fa ben comprendere quale evoluzione si stia sperimentando nel comparto elettronico e non solo grazie all'avvento dell'IoT: "Il sogno da produttore di chip era moltiplicare la vendita degli oggetti, ma il mercato è evoluto così velocemente, che il paradigma ormai è diverso.

Il focus è rappresentato dalla *Smart City, dallo Smart building*", dalla digitalizzazione dell'energia. Ma non è solo questa la prospettiva che si apre ed è per questo che sottolinea ancora una volta il ruolo del cloud: "ci aiuta a alimentare gli oggetti sul campo, a monitorare i dati.

## FARE SISTEMA: GLI ESEMPI NON MANCANO

Un altro aspetto che emerge dalla tavola rotonda è che si registrano investimenti in tutti i mercati, con benefici e vantaggi potenziali enormi. Da qui, ancora una volta, emerge la necessità di fare rete.

"Quanto proposto alla tavola rotonda IoT è la connessione tra l'emergenza di nuove esigenze di mercato e i soggetti della filiera. Si avverte una difficoltà a conoscere il mercato. Serve cultura sociologica, tecnologica e di esperienze. Assodel ci fornisce una visione."

ELSTORE



**EMILIO BANDINI**  
CEO Elstore

"EnOcean ha costruito un'alleanza che nel piccolo è un ecosistema. Per noi l'IoT comprende la sensoristica, ma anche il cloud e in generale noi crediamo che si debba superare la chiusura dei protocolli."

EnOcean  
Self-powered IoT



**MARKUS FLORIAN**  
Sales Director EnOcean  
Central Europe

"Come Melchioni siamo ancora nell'ottica Machine to Machine, ma il passaggio da questa logica all'IoT, è un problema di competenze e di conoscenza. Il mio venditore non è ancora preparato al passo, perché oggi il cliente è non convenzionale."

melchioni



**MICHELE BUSNELLI**  
Commercial managing  
director Compres / Melchioni

S'innesci un circolo virtuoso che alimenta l'ecosistema IoT". Il Cloud e l'IoT sono ambiti, quindi, strettamente collegati. Il primo è la spina dorsale su cui si appoggiano i progetti del secondo. Inoltre, entrambi dimostrano di essere fra i progetti che spingono al massimo il mercato attuale della smart manufacturing, il cui mercato attualmente vale 1,2 miliardi di euro.

Un esempio significativo è quello portato da **Patrizio Pisani**, research manager **Unidata**: "Il modello collaborativo è e deve essere concepito come aspetto strategico. Il mercato IoT è frenato dal fatto che l'approccio verticale non funziona e non può funzionare. Occorre quindi creare una trasversalità grazie alla collaborazione, fare rete, collaborare, scambiandosi servizi e dati".



Se non si cambia business model, certi approcci non saranno sostenibili, avverte Pisani.

Un esempio significativo di "fare squadra" lo espone **Markus Florian**, sales director Central Europe di EnOcean, con **EnOcean Alliance**: uno standard wireless autoalimentato dedicato all'automazione di edifici ecosostenibili, sfruttando dispositivi wireless autoalimentati che producono vantaggi tangibili.

A oggi 400 società di tutto il mondo fanno parte di questa alleanza e offrono oltre 1.500 prodotti interoperabili basati sullo stesso standard.

*"Il nostro esempio dimostra che è possibile costruire un ecosistema. Anche noi crediamo che si debba superare la chiusura dei protocolli. Come fornitori di componenti wireless la scelta del protocollo è fisica, ma ogni applicazione ha bisogno di una scelta specifica".*

*"Per noi l'IoT comprende la sensoristica e il cloud: l'importante è l'uso che se ne fa - spiega Florian - Abbiamo un cliente a Londra che possiede cinque edifici. Grazie ai sensori può rilevare l'uso delle meeting room, facendo efficienza energetica, senza incorrere in problemi di privacy.*

*Siamo partiti, quindi, dalle esigenze concrete per fornire delle soluzioni e vendere la sensoristica.*

*Un esempio che può aiutare a comprendere meglio l'importanza di partire da un servizio per vendere un prodotto".*

## OCCORRE FARE CULTURA E FORMAZIONE

Tuttavia la conoscenza delle tecnologie è ancora molto limitata. Occorrono risorse specializzate e canali di comunicazione ad hoc. Occorre una visione diversa, come segnala anche **Claudio Cassanello**, sales and new business



**BIAGIO GURRIERI**  
IOTG distribution field  
application engineer Intel



*"L'IoT è un'opportunità assolutamente reale. Intel sta diventando sempre più una data center company, spostandosi dal mercato PC proprio per abbracciare la filosofia IoT; scommettendo su diversi settori che spaziano dai sistemi a guida autonoma al 5G alla realtà virtuale. Sono tutti campi che in un certo modo riguardano l'IoT: di fatto, ci sono sensori interconnessi che creano un ecosistema, scambiandosi informazioni con il cloud. Quindi ogni ambito applicativo può diventare in ottica IoT."*



Guarda i video sul Canale YouTube



**PATRIZIO PISANI**  
Research Manager Unidata



*"Lo scenario IoT nel nostro Paese sta seguendo quanto sta avvenendo nel mondo: stenta un po' ad avviarsi, specie nel suo lato più innovativo, ma sta crescendo in maniera esponenziale nell'ultimo anno. Questa crescita è dovuta al fatto che si è cominciato a definire in parte quello che può essere un mercato reale. Il passaggio dalla logica machine to machine a un nuovo concetto di mercato richiede una nuova visione, anche a livello di business."*



Guarda i video sul Canale YouTube



**GIOVANNI BESOZZI**  
IoT Business  
Unit Manager Tech Data



### 1. Quali sono le riflessioni suggerite dalla tavola rotonda sull'IoT, visto da un attore quale Tech Data?

Innanzitutto è stato importante per comprendere e rendere evidente che chi è dall'altra parte della filiera ravvisa le stesse difficoltà del system integrator. C'è, quindi, una totale identità di vedute.

Un altro aspetto cruciale, riguarda l'importanza della formazione delle persone delegate alla vendita: come Tech Data stiamo conducendo un programma specifico per il canale.

Mi è parso considerevole lo sforzo sostenuto da Assodel nel trainare la propria base associativa e gli stakeholder su questo versante.

### 2. Dal punto di vista dell'ICT system integrator, quali sono le criticità da affrontare nella logica IoT?

L'ambito più delicato su cui noi stessi abbiamo delle difficoltà è quella relativa al field: personalmente, trovo difficoltà forti sul sensore.

Un esempio: un cliente ci ha chiesto un sensore da collocare sugli alberi per verificare il grado d'inclinazione. Una richiesta motivata per rispondere a un'esigenza della Protezione Civile regionale di disporre, nell'arco di 6 mesi/ 1 anno, di un indicatore utile per monitorare eventuali pericoli di caduta e attuare la necessaria opera di prevenzione.

La difficoltà sta proprio nel trovare il sensore e individuare la tecnologia più adatta con la quale trasmettere il dato. Da qui la necessità di fare rete.

manager **Eutron**: "Noi crediamo che l'innovazione debba essere permeabile, ovvero andare a cogliere le competenze richieste da chi le ha, convinti che vi siano margini di profittabilità per tutti: il modello funziona solo se crea profitto per ognuno di quelli che sono coinvolti".

Ecco perché, ribadisce **Fabio Gatti**, è importante ragionare in ottica di filiera: "La connettività da sola è un elemento debole.

Bisogna partire dal bisogno", cui dare una risposta integrata.

### L'IMPORTANZA DI RACCONTARE CASI CONCRETI

Raccontare casi concreti è la migliore base per comprendere e prendere spunto: lo ribadisce **Elena Baronchelli**, direttore generale **Tecno**, sottolineando la necessità di cultura e conoscenza, ovvero di fare formazione.

"Come Associazione stiamo facendo attività di networking e formazione promuovendo l'importanza di fare cultura ovvero raccontare, divulgare. Occorre rompere le barriere e cercare la contaminazione culturale".

Il nostro Paese e il tessuto produttivo e distributivo hanno solo da guadagnarne.

Lo segnala **Luciano Pini**, South Europe sales director **STMicroelectronics**: "L'IoT è un ambito particolarmente interessante per l'Italia, proprio per le peculiarità uniche, con un tessuto di PMI che intende passare dalla logica di prodotto a quella di sistema".

Il primo importante passo è stato fatto. Il percorso verso ILLUMINOTRONICA e quello che presenterà proprio sul mondo Internet of Things è cominciato e dimostra di piacere.



**LUCIANO PINI**  
South Europe sales  
director STMicroelectronics



### 1. Qual è la visione dell'IoT di STMicroelectronics e quali sono i punti che trovano affinità con i temi affrontati alla tavola rotonda Assodel?

Per STMicroelectronics è fondamentale mettere insieme un ecosistema di competenze in grado di rispondere al mercato dei clienti convenzionali, seguiti tradizionalmente da noi e dalla nostra rete di distributori, ma anche e soprattutto dei clienti non convenzionali che spesso non hanno mai utilizzato elettronica.

Ecco perché il sistema di competenze ha il dovere assoluto di rispondere con una soluzione di sistema e non certo proponendo il singolo componente, in quanto la sua utilità non sarebbe percepita dagli utilizzatori finali. Cambiano, quindi, i clienti e la visione tradizionale a loro collegata.

Ma si sale di livello e ci si arriva ad essi attraverso i vari rappresentanti del sistema di competenze: insieme si è co-scouting partner, uniti nel cercare di arrivare a fornire una soluzione.

### 2. Il convegno di Assodel ritiene abbia dato lo stimolo giusto a questi aspetti e necessità?

Sicuramente. Dialogare, confrontarsi aiuta, anche facendo emergere le criticità ravvisate da alcuni attori della filiera. Ma non si può prescindere dalla volontà di un cambiamento: altrimenti saranno altri a rispondere alle esigenze del mercato e a proporsi in maniera strutturata.

## Gli attori della filiera in Italia

*L'ecosistema IoT ha bisogno di una filiera capace di tradurre le esigenze del cliente e offrire soluzioni su misura.*

*Se n'è parlato con i system integrator in Assodel*

L'esigenza di creare un ecosistema di filiera per condividere conoscenze ed esperienze è un aspetto fondante per affrontare un mercato in rapida evoluzione quale quello che ha per oggetto l'IoT. Un aspetto su cui crede molto Assodel e che ha portato alla creazione di un gruppo di lavoro all'interno dell'Associazione, lo scorso 8 febbraio, in occasione della tavola rotonda "Le nuove filiere dell'IoT". Il passaggio successivo per rendere operativo il gruppo di lavoro è stato riunire intorno al tavolo i protagonisti della filiera IoT in Italia: gli sviluppatori di IoT o meglio identificati "integratori".

L'ecosistema dell'Internet of Things si basa su una filiera lunga in termini di fornitori, che offrono diversi tipi di tecnologie: gli oggetti (i device) partono da una scheda hardware (**embedded**) spesso dotata di software, di sensori e in molti casi di SIM; i dati scambiati tra gli oggetti hanno bisogno di connettività (**reti di varia natura, short range e long range**) e di piattaforme di raccolta /gestione dati (meglio se **cloud**). A valle della filiera, infine, troviamo i servizi: qui giocano un ruolo fondamentale i System Integrator e le aziende di sviluppo applicativo.

È stato un momento di confronto al quale hanno partecipato diversi professionisti.

Si è partiti da una rapida panoramica dei settori applicativi Smart Home /Smart Building, con dati emersi sia in ambito internazionale, grazie alla partecipazione

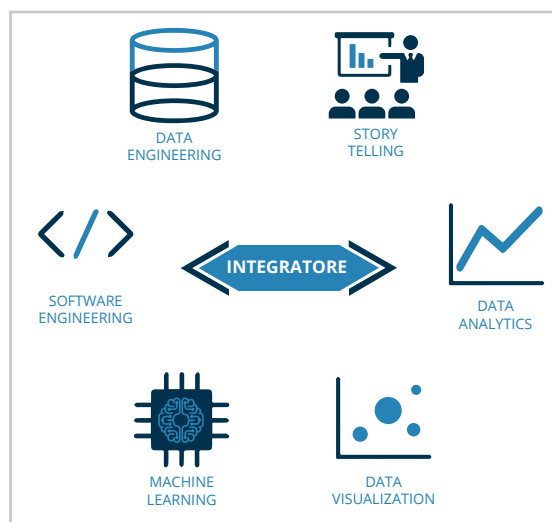
allo Smart Building Conference del 5 febbraio all'ISE di Amsterdam, sia in ambito nazionale, con i dati della ricerca condotta dall'Osservatorio IoT del Politecnico di Milano, esposti il 16 febbraio a Milano. Da quanto emerso all'ISE la smart home è il cuore pulsante del sistema ed è la parte che cresce di più, con un mercato che vede sempre più l'ambito residenziale come protagonista, con un futuro che vedrà ogni casa caratterizzata da diverse decine di device connessi. Il mercato sta crescendo e sta cambiando e una conferma arriva proprio, in ambito italiano, dall'aumento delle vendite degli e-retailer come Amazon (+150%).

### "Nell'ecosistema dell'IoT bisogna condividere esperienze e conoscenze"

Ma accanto a questa tendenza all'evoluzione, in termini di canali di vendita e di soluzioni, l'installazione è ancora affidata al professionista in oltre il 70% dei casi. L'installatore, quindi, è ancora al centro del sistema.

Non solo: in tutto questo scenario l'integratore di sistema diviene sempre più il nodo centrale per lo sviluppo, l'unico in grado di supportare l'installatore non ancora preparato all'esplosione "smart".

Da questi e altri fattori si evidenzia la necessità di un'analisi di filiera che porti a individuare meglio quali siano le nuove esigenze e i servizi in risposta alle domande del mercato.



### IL CONTENITORE DELL'ECOSISTEMA IOT

L'obiettivo di Assodel non è fermarsi a un gruppo di lavoro che possa fare da base alla nascita di una filiera "più corta", ma è offrire un contenitore all'ecosistema, e quindi alla filiera, uno spazio dove evidenziare i casi di successo del mondo IoT e le soluzioni che sono andate a soddisfare una richiesta con un servizio e il conseguente sviluppo di un business model. L'assunto da cui partire è: negli anni Ottanta per l'automazione industriale la building automation si rivelò il suo sbocco principale. Oggi, pur con un mercato più "povero" e frammentato, l'ambito che potrebbe fornire all'IoT nell'industry una piena attuazione può concretizzarsi nell'home building & urban technology. Occorre però una forte opera di educazione degli imprenditori, e di coloro che oggi influenzano le scelte del mercato nell'ambito casa/edificio.

di Andrea Balocchi

### L'INCONTRO E I SUOI PROTAGONISTI

Al momento di confronto in Assodel lo scorso 20 febbraio sono intervenuti system integrator (**Gianluca Dho**, BIG; **Andrea Padovan**, Ilevia; **Luigi Signori**, Domotica Labs), specialisti di aziende di sviluppo applicativo (**Maurizio Volanti**, Vecomp Software; **Lorenzo Bellini**, Emberware; **Paolo Manzoni**, IoTeam) e consulenza business IoT (**Francesco Cattaneo**, At Embedded Solutions).

I system integrator sono oggi i "sarti 4.0" che intercettano la domanda delle micro PMI italiane e offrono servizi personalizzati, ovvero "tagliati su misura per il cliente", Assodel sta cercando di aggregarli per supportarli in termini tecnologici. Occorre farlo con racconti e selezioni di casi di successo, perché la tecnologia per diffondersi deve essere semplice e comprensibile da tutti.

### LE SFIDE DA AFFRONTARE

Non è semplice questo passaggio: le barriere e le sfide sono molte. **Andrea Padovan** segnala, per esempio, l'assenza di rapporto con i distributori tradizionali di prodotti e materiale elettrico, fermi alla mera vendita di prodotto, senza fornire un apporto concreto in termini di competenza.

*"Personalmente, concepisco il distributore come l'attore specializzato che fornisce un servizio da partner e che a sua volta è attento ad accrescere le proprie competenze e non certo una figura attenta esclusivamente a fare profitto, perché altrimenti in quest'ultimo caso è un ostacolo alla crescita del sistema smart",* osserva **Gianluca Dho**, che ravvisa la mancanza del progettista (architetto/perito) quale anello di congiunzione tra installatore e integratore. Nel dialogo attorno al tavolo emerge anche una mancanza di conoscenza reciproca tra professionisti dello stesso comparto. Da qui l'esigenza di fare opera di conoscenza, mediante un momento aggregativo dedicato, e di ampliare la cultura.

Sono tutte esigenze cui Illuminotronica può e vuole dare risposta e spazio.

### APRIRSI A UNA LOGICA CONDIVISA, E RACCONTARE I CASI DI SUCCESSO

C'è ancora timore ad aprirsi a una logica condivisa, a partire dal dato, osserva **Maurizio Volanti**, e il public cloud è un'opportunità che va utilizzata. Lo stesso IoT è ancora in parte sconosciuto in termini applicativi: *"in parte non è ancora stato adottato per fare innovazione di prodotto e per migliorarne il suo funzionamento"*. Il mercato italiano soffre questa mancanza di aggregazione tra professionisti che uniscano le proprie competenze per fornire soluzioni innovative. C'è chi sta sperimentando questa strada: **Paolo Manzoni**, racconta l'esperienza vissuta all'interno della sua startup IOTeam.

Un'esperienza che si caratterizza per due punti focali: la capacità di customizzare la soluzione, ovvero scegliendo un "taglio sartoriale" alle proprie soluzioni; la volontà di costruire una specie di filiera costituita da una società che è in grado di offrire una sala controllo h24x7, quindi con una infrastruttura definita.

*"Contare su questa infrastruttura ci permette, nel momento in cui c'è un'esigenza che deve essere trasformata in servizio, il costo della sua erogazione diviene marginale. Una volta trasformata la soluzione in un servizio è altrettanto importante dare forma al bisogno, ruolo che deve svolgere il progettista / influenzatore"*. Anche **Luigi Signori** conferma che *"la comunicazione tramite l'esempio suggerisce la bontà di raccogliere case history che possano fornire stimoli e idee ai professionisti del settore, che diventano partner. Questo è l'unico modo per trovare clienti, anche perché i servizi di un system integrator non sono standard, ma mirano a risolvere l'esigenza del cliente"*.

*"L'IoT permette al machine builder di recuperare nuove informazioni, modificare così il proprio modello di business per migliorare il prodotto, fidelizzare il cliente e servitizzare la macchina stessa."*



Guarda i video sul Canale YouTube

*"L'IoT rappresenta una grossa rivoluzione culturale e tecnica, ancora troppo sottovalutata. Grazie a ILLUMINOTRONICA che ha dedicato uno spazio al system integrator per venire a conoscenza di queste nuove opportunità."*



Guarda i video sul Canale YouTube

*"I system integrator sono i sarti 4.0 in grado di offrire servizi e soluzioni su misura"*

*"La parte di storytelling spesso è delegata al marketing, come fosse un accessorio inutile - afferma **Francesco Cattaneo** - in verità la cultura del imprenditore italiano nell'ambito IoT è bassa, tanto che non riesce a vendere il cambio del modello di business e proporre una soluzione finale a un costo adeguato. Il mercato italiano è in ritardo rispetto al Nord Europa perché fornitori di tecnologia/integratori e fornitori di connettività dovrebbero essere più integrati. Occorre fare consorzio non tanto per creare un prodotto quanto per fare divulgazione"*.

# Progetti e best practice

*Le nuove tecnologie applicate*

## VIAGGIARE NEL TEMPO

URBAN



*Una pensilina interattiva attraverso cui viaggiare nel passato, nel presente e nel futuro, immersi nelle atmosfere tipiche di posti differenti, ma restando a Milano.*

**Progettista:** Ing. Roberto Vogliolo – DOOH.IT

**Anno:** 2017

**Dove:** Milano

**Applicazione:** Multimedia

### Caratteristiche e tecnologie

Da una pensilina interattiva i passanti hanno potuto scegliere la linea del tram preferita, interagendo

con una mappa dei trasporti touch: è stato possibile viaggiare in città del passato, del presente e del futuro, visualizzate su una videoproiezione di grande formato e annunciate da una voce realistica.

Il set è stato realizzato con una videoproiezione interattiva di 6 metri in 4k grazie all'utilizzo di due videoproiettori laser Epson da 8000 lumen, configurati in modo da proiettare su una parete lo stesso contenuto sovrapposto con estrema precisione, pur avendo inclinazioni differenti. L'esperienza vanta l'integrazione di un applicativo touch su un monitor interattivo, e la scelta di un sistema di diffusione sonora.



## VILLETTA NZEB

HOME

*Una nuova abitazione NZEB, passiva, con un'anima di legno, un cuore domotico e spinta da un "motore" a energia rinnovabile!*



**Progettista:** Ing. Alessio Vannuzzi – iTedo Srl

**Anno:** 2017

**Dove:** Abbadia San Salvatore (SI)

**Applicazione:** Energy - Home

### Caratteristiche

Il progetto prevede la costruzione di una nuova abitazione sul monte Amiata, a 800m sul livello del mare. L'edificio, quasi totalmente in legno, per il suo fabbisogno di energia per riscaldamento e raffrescamento ambientale interno utilizza esclusivamente un sistema di ventilazione meccanizzata in cui l'aria, se necessario, viene pre-trattata per essere riscaldata o raffreddata, altrimenti funge semplicemente da sistema di ricambio d'aria per garantire la giusta salubrità.

Il sistema impiantistico integrato utilizza come standard di comunicazione il KNX e permette agli utenti il controllo diretto e da dispositivi mobile delle luci,

dei parametri ambientali (temperatura, CO<sub>2</sub> e umidità) e della gestione energetica e dei carichi. Inoltre, grazie al sistema di supervisione e controllo scelto, è stato possibile integrare ulteriori funzionalità di sicurezza e monitoraggio che sfruttano anche informazioni prese da servizi web e di geolocalizzazione.

L'obiettivo (raggiunto) era costruire una casa NZEB (Nearly Zero Energy Building- Energia quasi Zero) ovvero quella categoria di edifici a bassissimo consumo energetico: questo è stato possibile anche all'utilizzo di un impianto fotovoltaico da 3 kW, che probabilmente verrà aumentato nel tempo e reso accumulabile, anch'esso monitorato dal sistema di supervisione.

## SMART WORKING

OFFICE

Quando l'ufficio diventa intelligente, capace di riconoscere gli utilizzatori, le loro abitudini, adattarsi alle esigenze degli utenti, suggerire soluzioni o elaborare nuovi servizi.



**Progettista:** Andrea Padovan  
- Ilevia, Centro progetti Tecno  
design By Studio GTP  
**Anno:** 2017  
**Dove:** Milano  
**Applicazione:** Integration - Office

**Caratteristiche**  
Impostare la sala riunioni  
per il meeting: si può specificare  
il livello di privacy desiderato  
(il flag "private" di Outlook prepara  
l'ambiente con vetrate opacizzate),  
il livello di luce desiderata

(il flag "importance" di Outlook permette di scegliere tra alta, normale o bassa)  
e gestire la temperatura tramite un Surface Pro posto sul tavolo.

**Riconoscimento degli utenti:** se l'utente che entra viene riconosciuto come  
il responsabile del meeting, l'ambiente inizia ad interagire predisponendosi  
all'inizio dell'evento: le vetrate si opacizzano, garantendo la privacy richiesta  
e il Surface Pro sul tavolo propone i comandi del caso con scenari preimpostati.



È presente un ulteriore livello di autenticazione sul piano individuale per garantire  
la sicurezza nell'utilizzo dei servizi.

Ogni postazione attorno al tavolo della sala incontri autenticcherà l'utente con  
l'utilizzo del proprio badge personale. Se autorizzato, l'utente può prendere  
possesto della sua postazione con i permessi a lui concessi.

**Pausa caffè:** la macchina da caffè è in grado di riconoscere i volti dei soliti utenti  
e potrà servire il caffè da loro preferito, mentre chiederà la preferenza ai volti nuovi.

## THE WALL EXPERIENCE

URBAN

Il sistema integrato di valorizzazione delle  
mura urbane: per un percorso sinestetico  
in cui la luce è una delle componenti  
di scoperta sensoriale del sito.

**Lighting Designer:** Andrea Ingresso  
**Anno:** 2017  
**Dove:** Lecce  
**Applicazione:** Lighting - Architeturale

**Caratteristiche**  
Il progetto di restauro architettonico  
delle mura urbane della città di Lecce  
costruisce un percorso sinestetico-  
sensoriale nel pieno rispetto delle  
normative e dei vincoli  
di conservazione e tutela del luogo.  
La luce gioca un ruolo predominante  
in un percorso visivo che accompagna



il visitatore nella scoperta dei luoghi  
interni ed esterni, in cui si snoderà  
il sistema espositivo tra proiezioni  
olografiche, sistemi informativi  
interattivi ed elementi del luogo  
in forma di racconto.  
Così, partendo dalla lettura che  
l'illuminazione naturale crea in questo  
luogo, l'illuminazione è realizzata  
attraverso apparecchi a LED di piccola  
potenza ma di eccezionale efficienza,  
controllati da sistemi di regolazione  
dedicati e integrati.

L'impianto di illuminazione è basato  
sull'uso di tecnologia LED articolato in:

- apparecchi con controllo DALI,  
impiegati per l'illuminazione delle  
superfici esterne delle mura e giardini;
- apparecchi con regolazione a taglio  
di fase per l'illuminazione  
degli ambienti interni;
- apparecchi ON-OFF per tutti  
i percorsi (scale, camminamenti  
di ronda, ponte).

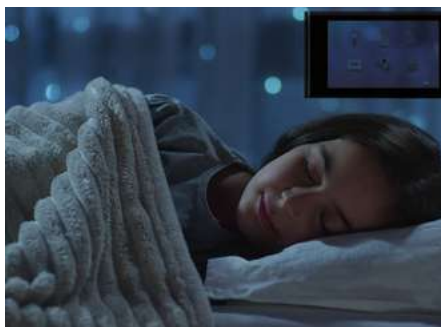


Nell'intervento sono stati impiegati  
apparecchi con temperature di colore  
differenti nel rispetto delle letture  
delle superfici murarie (2700K- CRI>92)  
e delle parti di progetto che hanno  
richiesto saturazioni cromatiche  
differenti (3500K- CRI>80).



## tecnologia

La tecnologia raccontata in modo semplice: perché l'importante è spiegare come si usa e si applica, dimostrando quali sono i suoi benefici e vantaggi.



## applicazione

Il benessere e il comfort delle persone è l'obiettivo del professionista del progetto, ma servono competenze integrate: "Internet of Minds".



## ispirazione

Storie di successo: applicazioni e soluzioni realizzate sul campo, fonti di idee e di ispirazione per creare nuovi modelli di business.



In un'unica area espositiva un concentrato di soluzioni tecnologiche avanzate. Incontri B2B con produttori, distributori, grossisti e CEM, per sviluppare nuove partnership e opportunità di trading internazionale, grazie alla numerosa presenza di imprese estere.



Un ricco programma di workshop e corsi gratuiti, per diffondere la cultura dell'uso delle tecnologie nell'ambito delle applicazioni di luce, domotica e sicurezza. Un'opportunità unica per incontrare e confrontarsi direttamente con gli esperti del settore, per il proprio aggiornamento professionale.



Aree demo dedicate al mondo delle startup con soluzioni innovative di elettronica, luce, domotica e sicurezza. Uno spazio per le soluzioni del futuro, al servizio del business di oggi con presentazioni, momenti di networking e interazione tra gli addetti alla digital trasformation.

# L'ecosistema delle Home & Urban Technologies



TECHNOLOGY

CONNECTION

CLOUD DATA

APPLICATION

HOME&URBAN

HUMAN



# un percorso di crescita costante

Il nostro progetto si sviluppa durante tutto l'anno per aiutare le PMI a diventare protagoniste di un mercato in trasformazione. Scopri i nostri servizi e fatti trovare da chi ti sta cercando!



CONSORZIO TECNO  
+39 02 210 111 236

[marketing@tecnoimprese.it](mailto:marketing@tecnoimprese.it)



[www.illuminotronica.it](http://www.illuminotronica.it)