

La Twin transition nel mondo dell'Hospitality

Domenico Di Canosa
Presidente Smart Buildings Alliance for
Smart Cities ETS - Italia

Mission Smart Buildings Alliance for Smart Cities

SBA è una associazione senza fini di lucro di tutela dei diritti del cittadino fondata in Italia a Febbraio 2020 e capace di richiamare immediatamente l'attenzione di imprese e pubblica amministrazione per le sue caratteristiche di neutralità ed imparzialità.

La missione primaria di SBA è tutelare i cittadini nel rappresentare l'ecosistema e promuovere lo sviluppo sostenibile degli edifici intelligenti. Riunendo stakeholders e reti di esperti, la SBA consente di mettere in comune le competenze e il know-how di tutti gli interessati. Vera forza propositiva, pubblica documenti di riferimento e promuove l'uso di soluzioni intelligenti, interoperabili e scalabili, basate su standard aperti. Stabilisce inoltre il legame tra l'utente e le diverse componenti dell'edificio, l'integrazione di questi ultimi nel tessuto della Smart City, i servizi forniti ai suoi occupanti e la valorizzazione degli asset indotti da queste innovazioni.



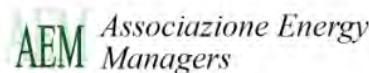
Soci SBA Italia 2024



ING. ANGELO DI CARLO



Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria
Riscaldamento e Refrigerazione
ASSOCIAZIONE FEDERATA REHVA



Soci SBA Italia 2024



Kieback&Peter



molex

SIEMENS

ESELEKTRA
ITALIA

signify

Soci SBA Italia 2024



Attività di SBA presso gli stakeholders

- E' interlocutore di gruppi parlamentari sulle telecomunicazioni, l'ambiente e lo sviluppo economico
- Collabora attivamente con AICARR – CEI – AIBACS – ANIE - EUROVENT- Smart Building Italia – Lumi – Ecomondo e le maggiori università italiane sui temi della transizione digitale
- Collabora a livello europeo con la commissione europea sui temi della digitalizzazione
- E' interlocutore di ANCI nel porre le basi per la formazione continua dei tecnici comunali in collaborazione con il MISE
- Ha attivato SBA Academy: un canale di formazione per progettisti e professionisti del settore costruzioni, in ambito digitalizzazione
- Si fa carico dell'interlocuzione con i provider di software e tecnologie per una sintesi di processo e convergenza che aiuti fattivamente i professionisti a velocizzare i processi burocratici e tecnici

Twin Transition

=

Sostenibilità ed Etica

Impatto Generale



Ampliamento dei requisiti: Le imprese devono fornire dati su emissioni di carbonio, gestione delle risorse, impatti sociali.



Allineamento con gli standard ESG: Introduzione di standard di reportistica come il GRI (Global Reporting Initiative) e il SASB (Sustainability Accounting Standards Board).



Trasparenza: Maggiore focus su metriche chiare e verificabili

Vantaggi per il Settore Alberghiero

- **Miglioramento della reputazione:** Rafforzamento della brand identity attraverso pratiche sostenibili.
- **Attrazione di investitori:** Maggiore trasparenza può attirare investitori sensibili ai criteri ESG.
- **Fidelizzazione dei clienti:** Crescente preferenza dei clienti per strutture eco-friendly.



Sfide per il Settore Alberghiero

- **Costi di adeguamento:** Investimenti necessari per conformarsi alle nuove norme (es. audit ESG, consulenze, tecnologie).
- **Formazione interna:** Necessità di aggiornare le competenze del personale su temi legati alla sostenibilità.
- **Rischio di sanzioni:** Penalità per la mancata conformità con la direttiva.



Esempi di Buone Pratiche nel Settore



Efficienza energetica: Implementazione di sistemi di risparmio energetico (es. LED, sistemi di gestione HVAC).



Gestione delle risorse: Riduzione dei consumi idrici tramite sensori e sistemi di riciclo.



Economia circolare: Progetti di riduzione degli sprechi alimentari e utilizzo di materiali riciclati.

Implicazioni per la Competitività

- **Differenziazione del mercato:** Gli hotel che adottano la sostenibilità possono ottenere un vantaggio competitivo.
- **Adattamento alle aspettative dei clienti:** Turismo sostenibile in crescita, con focus su esperienze eco-friendly.
- **Partnership strategiche:** Opportunità di collaborare con enti locali e ONG per progetti di sostenibilità.



Gli strumenti tecnologici

Come affrontare le sfide ambientali,
sociali e di governance in maniera
moderna

Ruolo della Digitalizzazione

Automazione della reportistica: Software di gestione ESG per raccogliere e analizzare dati in tempo reale.

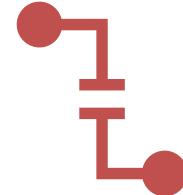
Riduzione degli errori: Sistemi digitali minimizzano l'errore umano nella raccolta dati.

Analisi predittiva: Utilizzo di AI per anticipare trend e ottimizzare le operazioni sostenibili.

Digitalizzazione negli Alberghi



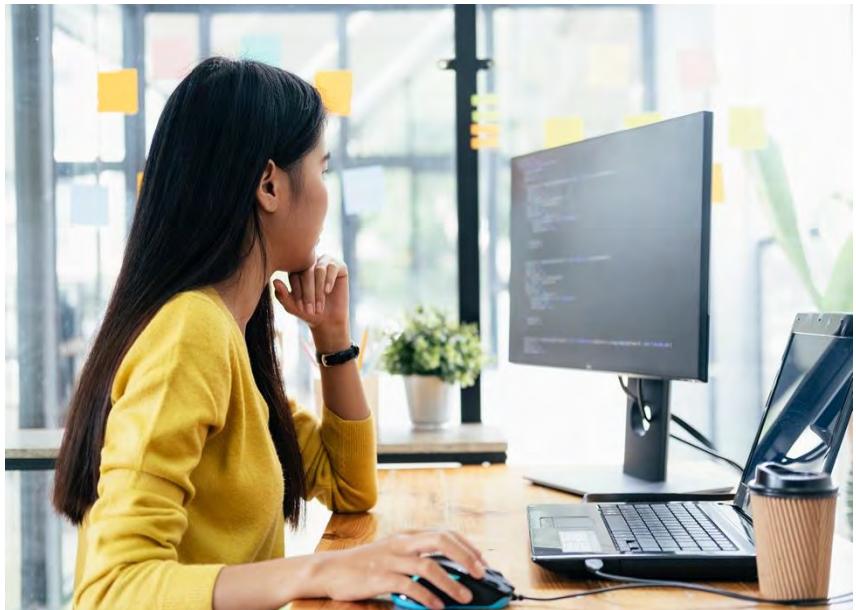
Definizione: Sistemi che gestiscono e monitorano automaticamente l'efficienza energetica e il comfort degli edifici.



- Funzionalità chiave:**
- Controllo HVAC: Regolazione automatica di riscaldamento, ventilazione e aria condizionata in base all'occupazione.
 - Gestione dell'illuminazione: Sensori per l'uso efficiente delle luci, riducendo il consumo energetico.
 - Monitoraggio in tempo reale: Dashboard per monitorare i consumi di energia, acqua e gas

Risparmio Energetico

- **Must have:**
 - **Domotica camere:** Controllo remoto di luci, temperature e tende in base all'occupazione.
 - **Smart access & presence:** Interazione con il sistema BMS/domotico per attivare/disattivare dispositivi al check-in/check-out.
 - **Integrazione IoT:** Dispositivi connessi per monitorare il consumo e ottimizzare l'uso delle risorse.
- **Vantaggi:** Fino al 30% di risparmio energetico attraverso l'uso efficiente delle risorse.



Automazione dei Processi Operativi



Gestione rifiuti: Sistemi automatizzati per la raccolta differenziata e il riciclaggio.

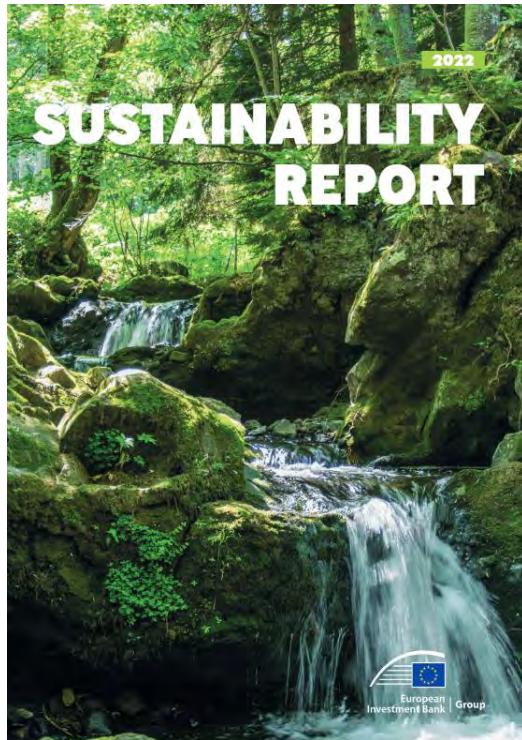


Conservazione alimentare: Controllo delle temperature nei magazzini per ridurre gli sprechi.



Ottimizzazione delle risorse: Riduzione del consumo di acqua con sensori nei rubinetti e sistemi di irrigazione smart.

Benefici della Digitalizzazione per la Conformità ESG



Raccolta dati semplificata:
Monitoraggio automatizzato delle metriche di sostenibilità per la creazione di report CSRD.



Trasparenza migliorata: Accesso a dashboard personalizzate per audit e verifiche di conformità.



Risparmio sui costi operativi:
Riduzione degli sprechi e ottimizzazione dell'uso delle risorse grazie a tecnologie intelligenti.

Esempi di Implementazione nelle Catene Alberghiere



Efficienza energetica: Marriott ha ridotto i consumi del 20% attraverso l'uso di BMS avanzati.



Gestione intelligente delle risorse: Hilton utilizza software di gestione ambientale per monitorare il consumo di acqua e energia in tempo reale.



Economia circolare: Accor ha implementato sistemi per ridurre gli sprechi alimentari del 30% usando tecnologie IoT.

Marriott utilizza il sistema Building Management System (BMS) per gestire e monitorare l'efficienza energetica e il comfort dei propri hotel.

Caratteristiche chiave del sistema BMS utilizzato da Marriott:

- **Controllo centralizzato:** Permette il monitoraggio in tempo reale di più sistemi da una dashboard centralizzata, facilitando la gestione di diverse strutture alberghiere.
- **Automazione HVAC:** Regola automaticamente i livelli di riscaldamento e raffreddamento in base all'occupazione e alle condizioni ambientali, migliorando l'efficienza energetica.
- **Sensori e IoT:** Utilizza sensori intelligenti per monitorare la qualità dell'aria, l'illuminazione e il consumo energetico, consentendo aggiustamenti automatici per risparmiare energia.
- **Analisi predittiva:** Implementa algoritmi di intelligenza artificiale per analizzare i dati storici e prevedere il consumo energetico futuro, aiutando gli hotel a ottimizzare le operazioni e ridurre gli sprechi.
- **Sostenibilità:** Supporta gli obiettivi di sostenibilità riducendo le emissioni di carbonio e migliorando l'efficienza energetica attraverso la gestione ottimizzata delle risorse.

Queste tecnologie aiutano Marriott a raggiungere i suoi obiettivi di sostenibilità e a conformarsi a normative come la Direttiva 2022/2464 (CSRD), migliorando al contempo l'esperienza degli ospiti.

Hilton utilizza il sistema **LightStay**, una piattaforma proprietaria di sostenibilità e gestione delle performance ambientali, per il monitoraggio in tempo reale.

Caratteristiche principali di LightStay:

- **Monitoraggio delle performance ambientali:** Traccia il consumo di energia, acqua, rifiuti e emissioni di CO2 in tempo reale, consentendo agli hotel di identificare opportunità di risparmio.
- **Dashboard interattiva:** Fornisce una dashboard intuitiva che permette ai gestori di visualizzare i dati e ottenere report dettagliati sulle prestazioni ambientali delle strutture.
- **Benchmarking:** Consente di confrontare le performance di diverse proprietà tra loro, identificando le best practice e stimolando il miglioramento continuo.
- **Analisi dei dati storici:** Utilizza l'analisi dei dati storici per prevedere il consumo futuro e ottimizzare le operazioni alberghiere, migliorando l'efficienza energetica e riducendo gli sprechi.
- **Gestione proattiva delle risorse:** Supporta la gestione attiva di programmi di risparmio energetico e progetti di efficienza, aiutando Hilton a raggiungere i suoi obiettivi di sostenibilità.
- **Conformità ESG:** Genera report conformi agli standard ESG (Environmental, Social, and Governance), aiutando Hilton a soddisfare le normative come la Direttiva 2022/2464 (CSRD).

Impatti e Risultati:

Grazie a LightStay, Hilton ha ottenuto significativi miglioramenti in termini di efficienza operativa e sostenibilità. Dal lancio della piattaforma, Hilton ha ridotto il consumo energetico e idrico, oltre a diminuire la produzione di rifiuti e le emissioni di gas serra, contribuendo così agli obiettivi di sostenibilità del gruppo.

Questa piattaforma non solo consente di monitorare le prestazioni ambientali in tempo reale, ma aiuta anche a rafforzare il loro impegno verso un'industria alberghiera più sostenibile.

Accor utilizza il sistema **Planet 21**, una strategia globale di sostenibilità integrata con piattaforme tecnologiche avanzate come **Winnow** per ridurre gli sprechi alimentari nelle sue strutture.

Caratteristiche principali dei sistemi utilizzati da Accor:

- **1. Planet 21**
 - **Strategia di sostenibilità:** Un programma olistico che copre 6 aree chiave: salute, risorse naturali, riduzione dell'impronta ambientale, prodotti eco-responsabili, edilizia sostenibile e cooperazione con le comunità locali.
 - **Obiettivi ambientali:** Accor punta a ridurre il consumo di acqua ed energia, nonché a limitare le emissioni di CO2 e i rifiuti attraverso iniziative sostenibili.
 - **Monitoraggio delle performance:** Utilizza strumenti per tracciare e analizzare l'impatto ambientale di ciascuna struttura, incoraggiando l'adozione di pratiche sostenibili.
- **2. Winnow Solutions**
 - **Riduzione degli sprechi alimentari:** Accor ha implementato il sistema **Winnow** per il monitoraggio degli sprechi nelle cucine degli hotel.
 - **Intelligenza Artificiale:** Utilizza una combinazione di bilance intelligenti e software AI per monitorare e analizzare in tempo reale i rifiuti alimentari prodotti.
 - **Report dettagliati:** Fornisce dati precisi su quali tipi di cibo vengono sprecati, consentendo agli chef di ottimizzare l'approvvigionamento e la preparazione.
 - **Risparmi significativi:** Grazie a Winnow, Accor ha ridotto gli sprechi alimentari fino al 70% in alcune delle sue proprietà, contribuendo a risparmiare sui costi e a migliorare la sostenibilità.
 - **Altre tecnologie e iniziative:**
 - **Smart Water Management:** Sistemi di gestione delle risorse idriche per ridurre il consumo d'acqua attraverso il monitoraggio e l'uso efficiente.
 - **Efficienza energetica:** Utilizzo di sistemi di automazione e Building Management Systems (BMS) per ottimizzare l'uso dell'energia negli hotel.
 - **Riduzione dei rifiuti plastici:** Iniziative per eliminare la plastica monouso, come la sostituzione di bottiglie e accessori con alternative sostenibili.

Impatti e Risultati:

Grazie a questi sistemi e al programma Planet 21, Accor ha raggiunto notevoli miglioramenti nella riduzione degli sprechi e nel miglioramento dell'efficienza operativa. Questo approccio non solo riduce i costi operativi ma rafforza anche l'impegno del gruppo verso una gestione più sostenibile e responsabile.

In sintesi, Accor combina tecnologia avanzata e strategie di sostenibilità per minimizzare l'impatto ambientale delle proprie attività, migliorando al contempo la propria performance ESG.

Passaggi fondamentali



Audit tecnologico: Valutare i sistemi attuali e pianificare l'implementazione di tecnologie adeguate.



Formazione del personale: Training su software e tecnologie digitali.



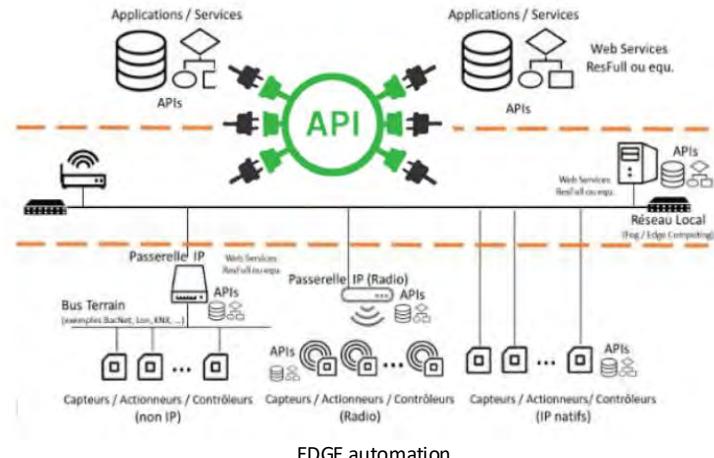
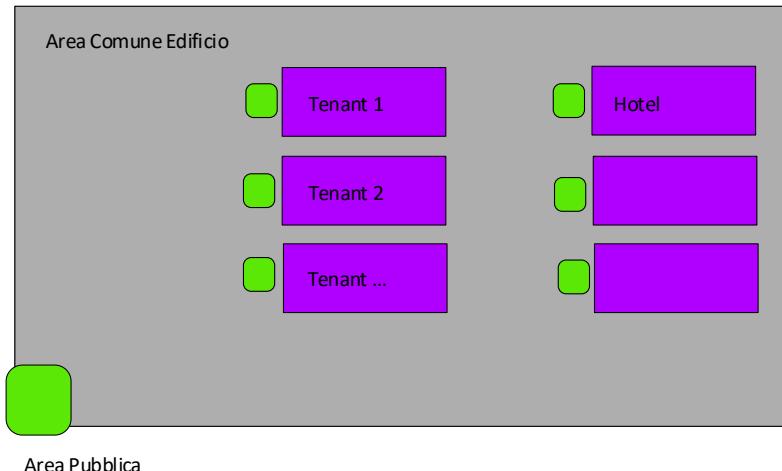
Strategie di investimento: Piano di aggiornamento infrastrutturale per allinearsi alle diverse normative

Quale architettura?

SBA collabora con tutti i principali stakeholders, aziende, professionisti ed associazioni di consumatori per definire in maniera semplice le caratteristiche essenziali minime che impianti, tecnologie, software e piattaforme devono avere per poter garantire interoperabilità.

La tecnologia non proprietaria edge computer con OS Linux, rappresenta una delle principali soluzioni tecniche sostenibili applicabili all'automazione degli smart building . Le applicazioni ivi residenti, secondo le specifiche SBA, avranno una comunicazione standardizzata per scambiare dati in sicurezza e privacy.

Seguendo queste raccomandazioni redatte da BSA è possibile evitare il vendor lock-in e garantire scalabilità



Edge: efficienza, interoperabilità, cybersecurity

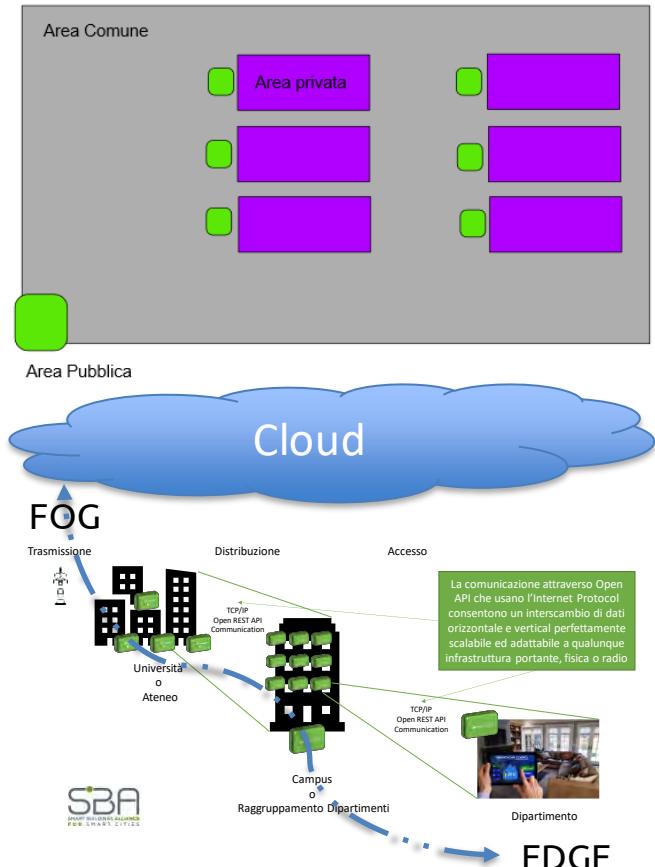
Per edge computing si intende potenza di calcolo disponibile ai confini di confini amministrativi della rete per una rapida esecuzione locale di programmi ed algoritmi.

L'edge è la potenza di calcolo adatta alla gestione, automazione, normalizzazione e fruizione dei dati, che contribuisce a migliorare significativamente efficienza, privacy e resilienza dell'edificio.

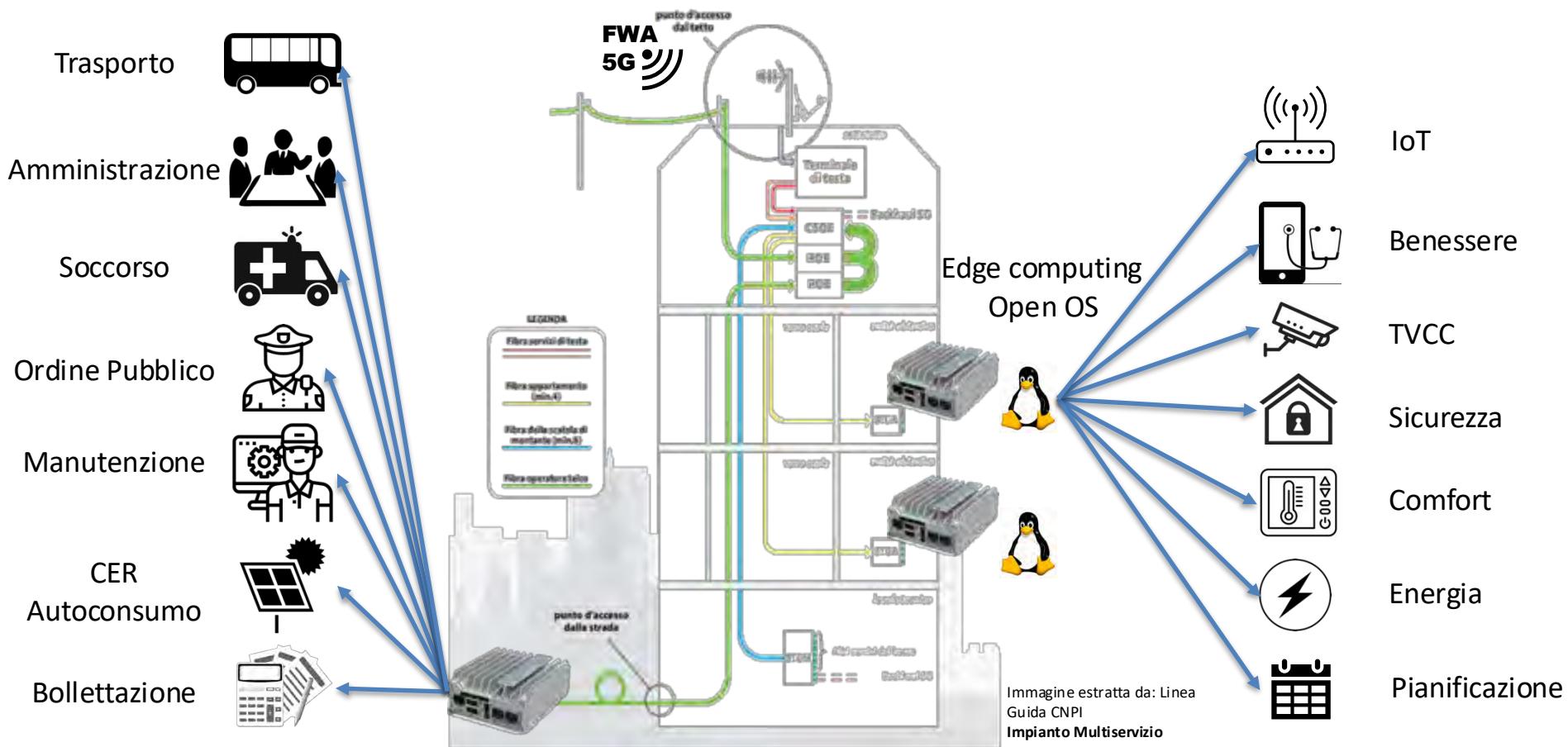
Un esempio tipico edge computer è lo smartphone che garantisce capacità di processo e memorizzazione dove e quando serve, consentendo all'utente di amministrare lo scambio dati fra app e da/verso il cloud.

Ecco spiegato per similitudine come in ogni pertinenza amministrata da un tenant, un edge computer potrà ospitare diverse applicazioni in grado di gestire i dati degli impianti, garantendo nel contempo standardizzazione, cybersecurity, scalabilità e privacy secondo tecniche già note all'industria.

L'Edge computer con OS Linux sarà lo «smartphone» in dotazione ad ogni tenant!



Nuovi servizi digitali dentro e fuori la struttura ricettiva



Opportunità finanziarie

Reperimento risorse in CAPEX,
vantaggi economici in OPEX

Investimenti in Sostenibilità (Green Investments)



Fondi ESG (Environmental, Social, and Governance): Gli investitori che gestiscono fondi ESG sono interessati a progetti che dimostrano un forte impegno verso la sostenibilità ambientale. Le strutture alberghiere che riducono le loro emissioni di CO₂, minimizzano gli sprechi e ottimizzano l'uso delle risorse energetiche diventano candidati ideali per questi fondi.



Green Bonds: Gli hotel che adottano tecnologie sostenibili possono emettere Green Bonds, che sono strumenti di debito dedicati al finanziamento di progetti eco-friendly. Questo tipo di finanziamento è in rapida crescita e offre condizioni vantaggiose per le aziende che investono nella sostenibilità.



Incentivi Governativi: In molti paesi, compresa l'Italia, esistono incentivi fiscali e sovvenzioni governative per progetti di efficienza energetica e sostenibilità. Gli hotel che adottano tecnologie come sistemi BMS e soluzioni di gestione intelligente delle risorse possono accedere a questi incentivi.

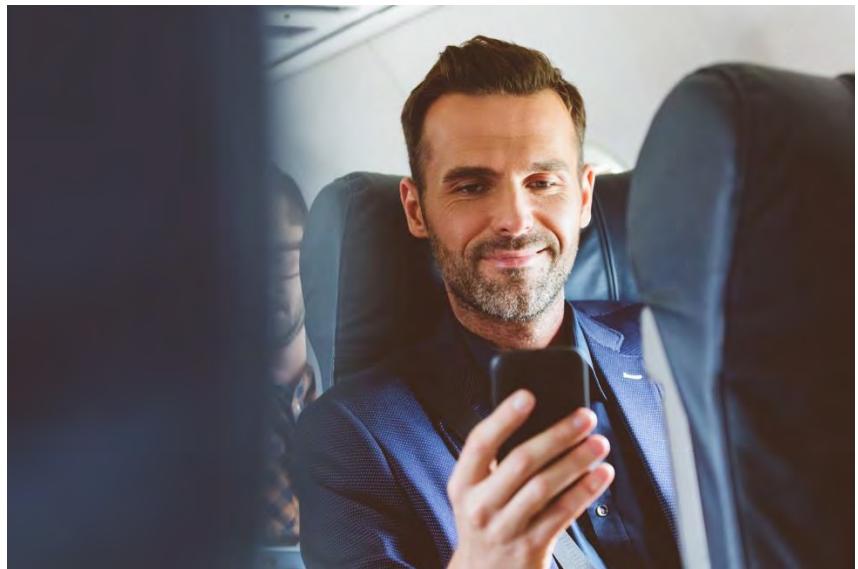
Private Equity e Venture Capital

- **Investimenti in Innovazione Tecnologica:** Gli investitori di Private Equity e Venture Capital sono spesso interessati a catene alberghiere che integrano tecnologie di automazione, intelligenza artificiale e IoT (Internet of Things). Queste innovazioni possono migliorare significativamente i margini operativi, rendendo l'investimento più redditizio.
- **Start-up e Nuovi Modelli di Business:** Le strutture alberghiere che adottano tecnologie all'avanguardia sono attraenti per investitori che cercano di finanziare nuove start-up o modelli di business innovativi, come gli hotel a basso impatto ambientale o gli eco-resorts.



Investitori Istituzionali e Fondi Pensione

- **Sicurezza e Stabilità degli Investimenti:**
Gli investitori istituzionali, come i fondi pensione, cercano investimenti a lungo termine che siano sicuri e sostenibili. Gli hotel che dimostrano un forte impegno verso la sostenibilità e l'efficienza operativa possono attrarre questi investitori grazie alla loro capacità di generare rendimenti stabili e ridurre i rischi associati a regolamentazioni ambientali future.



Hotel REITs (Real Estate Investment Trusts)

- **Valorizzazione Immobiliare:** Gli hotel che migliorano l'efficienza energetica e riducono i costi operativi aumentano il valore del loro asset immobiliare. Questo li rende attraenti per i REITs specializzati nel settore alberghiero, che cercano immobili ad alto rendimento.
- **Certificazioni Green:** Gli hotel che ottengono certificazioni come LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) o BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) sono considerati investimenti più sicuri e stabili dai REITs, grazie al crescente interesse per la sostenibilità nel settore immobiliare.



Impact Investing



Investitori Socialmente Responsabili: Le catene alberghiere che si impegnano a ridurre l'impatto ambientale e a migliorare la responsabilità sociale attraggono impact investors. Questi investitori cercano di ottenere sia un ritorno finanziario che un impatto positivo sulla società e sull'ambiente.



Progetti di Economia Circolare: Implementare pratiche di economia circolare, come il riciclo dei rifiuti alimentari e l'uso di materiali sostenibili, rende le strutture più appetibili per investitori focalizzati su soluzioni sostenibili a lungo termine.

Investimenti da parte di Grandi Catene e Franchising



Espansione e Partnership Strategiche: Le catene alberghiere che dimostrano un'efficienza operativa superiore grazie alla tecnologia possono attrarre investimenti da parte di grandi gruppi del settore che cercano partnership o opportunità di acquisizione.



Aumento della Fedeltà dei Clienti: Investire in tecnologie che migliorano la sostenibilità può attrarre una clientela più attenta all'ambiente, aumentando il tasso di occupazione e la redditività. Questo può rendere gli hotel più attraenti per investitori strategici.

Crowdfunding Sostenibile

- **Community Investment:** Alcuni hotel utilizzano piattaforme di crowdfunding per raccogliere fondi per progetti sostenibili. Adottando tecnologie come i sistemi BMS e soluzioni di automazione dei dati digitali, gli hotel possono attirare investitori individuali interessati a supportare iniziative green.



Esempi Concreti

IHG (InterContinental Hotels Group) e Green Engage (Fondi Green Bonds)

- Implementazione: IHG ha utilizzato la piattaforma Green Engage per tracciare e ridurre il consumo di risorse nei suoi hotel, concentrando su energia, acqua e rifiuti.
- Risultato: IHG ha ottenuto una riduzione del consumo di energia del 25% dal 2012 al 2022. Questi risultati hanno permesso a IHG di emettere Green Bonds per finanziare ulteriori progetti di sostenibilità, attrattando investitori focalizzati su iniziative green.

Scandic Hotels e Automazione Domotica (Private Equity & Venture Capital)

- Implementazione: Scandic Hotels ha investito in tecnologie di domotica per automatizzare l'illuminazione e il controllo del clima nelle camere, utilizzando sensori che rilevano la presenza degli ospiti.
- Risultato: Questa automazione ha portato a una riduzione del consumo energetico fino al 20% per camera. Il successo dell'iniziativa ha attirato l'attenzione di investitori di Private Equity, portando a un'iniezione di capitali per espandere ulteriormente queste tecnologie in tutta la catena.

Premier Inn e Pannelli Solari (Crowdfunding Sostenibile)

- Implementazione: Premier Inn ha utilizzato una campagna di crowdfunding sostenibile per finanziare l'installazione di pannelli solari sui tetti di alcune proprietà.
- Risultato: La campagna ha raccolto oltre €500.000 in poche settimane, consentendo la riduzione delle bollette energetiche del 10-15% anno e attrattando investitori individuali interessati a supportare progetti di energia rinnovabile.

Six Senses Hotels e Soluzioni di Economia Circolare (Impact Investing)

- Implementazione: Six Senses ha adottato un approccio di economia circolare, riciclando i rifiuti organici per la produzione di compost usato nei giardini degli hotel.
- Risultato: Attraverso questa iniziativa, Six Senses ha ridotto i rifiuti solidi fino al 40% e ha ottenuto un impatto positivo sugli investitori interessati a soluzioni di impact investing, garantendo ulteriori finanziamenti per progetti simili.

Hyatt e Sistemi di Ricarica per Veicoli Elettrici (Partnership Strategiche)

- Implementazione: Hyatt ha stretto una partnership con Tesla per installare stazioni di ricarica per veicoli elettrici nei suoi hotel.
- Risultato: L'implementazione ha attratto una clientela più green-oriented, aumentando il tasso di occupazione nelle strutture del 15% e migliorando la reputazione del brand. Questo ha portato a nuove partnership con altre aziende nel settore della mobilità sostenibile.

Meliá Hotels International e Digitalizzazione per la Compliance ESG (Incentivi Governativi)

- Implementazione: Meliá ha adottato tecnologie di digitalizzazione per ottimizzare i processi di reportistica ESG, semplificando la conformità alle normative come la Direttiva 2022/2464 (CSRD).
- Risultato: Grazie a un sistema digitale integrato, Meliá ha ridotto i tempi di reportistica del 50% e ha ricevuto incentivi fiscali in Spagna per l'adozione di tecnologie green, migliorando così la redditività.

Radisson Hotel Group e Efficienza Idrica (Sostenibilità e Certificazioni Green)

- Implementazione: Radisson ha implementato sistemi di Smart Water Management per ottimizzare il consumo d'acqua nelle sue proprietà, riducendo sprechi attraverso il monitoraggio continuo.
- Risultato: Questo approccio ha portato a una riduzione del consumo idrico del 30% per hotel e ha permesso a molte delle sue strutture di ottenere certificazioni LEED, aumentando l'attrattività per i fondi ESG e i Green REITs.

Conclusioni

L'integrazione della tecnologia digitale nelle operazioni alberghiere non è più solo un'opzione, ma una necessità per rimanere competitivi e conformi alle normative in evoluzione. I vantaggi economici derivanti da una gestione più efficiente delle risorse, unitamente a una maggiore attrattività per gli investitori focalizzati su ESG, rendono l'innovazione tecnologica una leva fondamentale per il successo futuro del settore conseguendo i seguenti risultati:

- **Compliance Normativa Migliorata**
- **Efficienza Energetica e Riduzione dei Costi**
- **Miglioramento della Customer Experience**
- **Aumento della Competitività e Attrattività degli Investimenti**
- **Riduzione delle Emissioni e Sostenibilità Ambientale**

Il tutto partendo da tecnologie già ampiamente collaudate ed implementate nel settore che dovranno solo essere integrate da un middleware data management con una architettura precisa che SBA ha ampiamente collaudato e presentato negli ultimi anni in consensi industriali ed istituzionali