

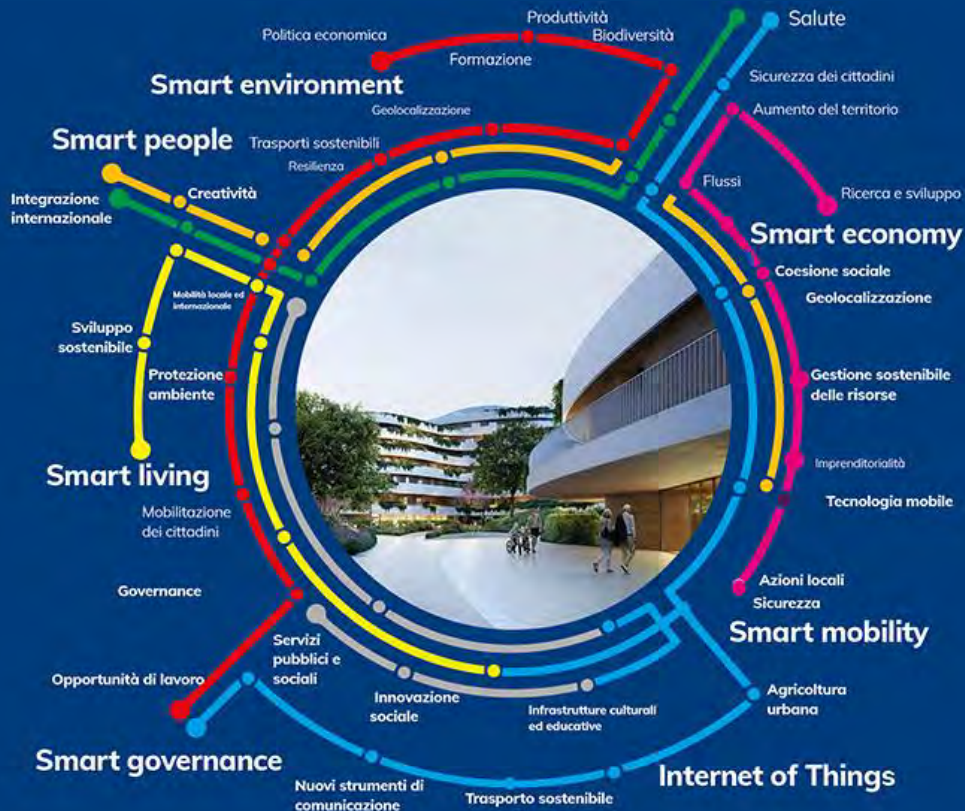
13 NOVEMBRE 2024

Politecnico di Bari

14 NOVEMBRE 2024

Centro Congressi

Nuova Fiera del Levante, Bari



Evento organizzato da



In collaborazione con



Politecnico di Bari



SMART FABER

Provider autorizzato con Delibera
CNI n. 3788 del 28/03/2024 e Delibera
CNI n. 415/50 del 23/03/2022

ICONICS: A Group Company of Mitsubishi Electric



Con sede a Foxboro, MA
Dal 1986



100+ Paesi
Oltre 400 partner



375,000+
Installazioni in tutto il mondo



Undici volte partner Microsoft
dell'anno



Energy Smart Buildings
Smart Cities



Manufacturing Intelligence
and Industrial Automation



Power & Water Utilities
Oil & Gas



Public Infrastructure

Abilitare la trasformazione digitale

Oltre 50,000 Edifici Utilizzano ICONICS



Microsoft 138 Bldgs



Heathrow Terminal 5



Defense Info System Agency



INTESA Sanpaolo



Aeroporto di Hong Kong



Il Pentagono



Ascendas 33 High Rises



LGA – Terminal 3 Delta



Large Oil & Gas HQ 23 Bldgs



JTC Singapore 32 Bldgs



Aeroporto di Xian Xianyang



Cadillac Fairview 21 High Rises



Aeroporto di Schiphol



TELCO 900+ Bldgs



DEFENSE 56 Bldgs



RETAIL 1830 Bldgs



INTESA SANPAOLO

Intesa Sanpaolo improves real estate and facilities operations, reduces carbon footprint with Azure

Azure IoT Products:

- Microsoft Azure Data Factory
- Microsoft Azure IoT Hub
- Microsoft Azure Machine Learning

Other Products:

- Microsoft Power BI

Partner: ICONICS

Organization size: 42,000 employees

Industry: Banking and Capital Markets

Country: Italy

Business need: IoT Standardization, Cost savings, Sustainability

[Read the case study >](#)



"In the first six months, we demonstrated annual savings with the Azure IoT platform and ICONICS would total 500,000 euros. If we see similar savings in other buildings, we can save about two million euros each year, and the project will pay for itself a year in advance."

Giorgio Colosi, Real Estate and Facility Senior Director, Intesa Sanpaolo, Direzione Centrale Immobili e Logistica (DCIL)

Situation

Intesa Sanpaolo, Italy's leading bank, needed to get better visibility into energy use in its buildings and other operational variables. It also wanted to streamline the tracking and fixing of faults that wasted energy, resources, and money.

Solution

Onsite IoT devices embedded in building management systems connect with Microsoft Azure IoT Hub (for data ingestion), Azure Data Factory (for monitoring and real-time data analysis), and ICONICS (data visualization). Microsoft Power BI is used for reporting.

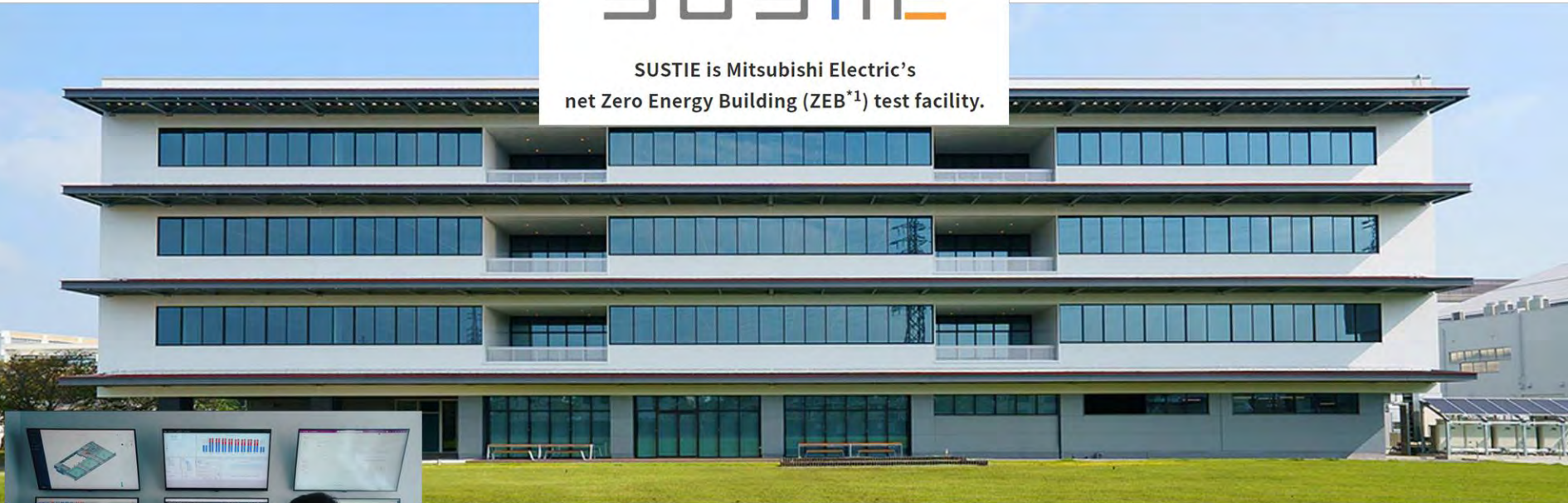
Impact

The bank reduced its annual energy consumption in three buildings by 15 percent, a savings of 500,000 euros per year. After deploying to additional buildings, the bank expects to save about two million euros each year, accelerating the ROI by one year.

Net Zero Energy Building

SUSTIE

SUSTIE is Mitsubishi Electric's
net Zero Energy Building (ZEB^{*1}) test facility.



[Sucess Story \[Link\]](#)

BECOMING A SMART CITY

FUNDAMENTALS OF A SMART CITY

SENSOR LAYER

Devices that collect real-time data of certain conditions e.g., temperature, humidity, noise level, etc.

NETWORK LAYER

Where data is sent through to be processed in the next stage



DATA PROCESSING LAYER

Where data volume is further reduced through analytics and machine learning tools

APPLICATION LAYER

Where data is analyzed in-depth to determine whether action needs to be taken

La Filosofia ICONICS: convergenza di eterogenei dispositivi in una Piattaforma APERTA

Sensori e attrezzature



Sistemi di automazione



Protocolli aperti



Piattaforma centralizzata e uniforme fornita su un unico pannello di controllo



La tecnologia ICONICS

[4] Visualize & integrate

We offer best-practice architecture consulting and implementation guidelines for deliveries with ICONICS tools.

[3] Digital Twin

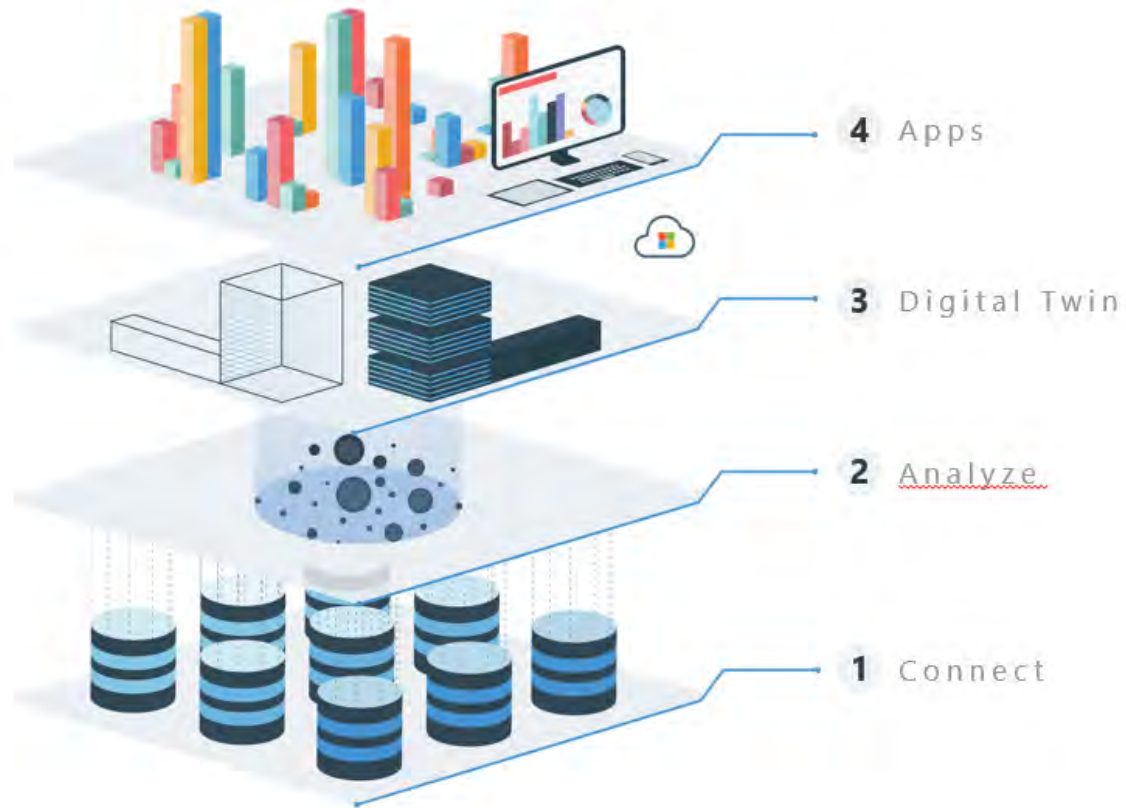
Archiving of real-time and historical data related to systems and the company.

[2] Data processing and analysis

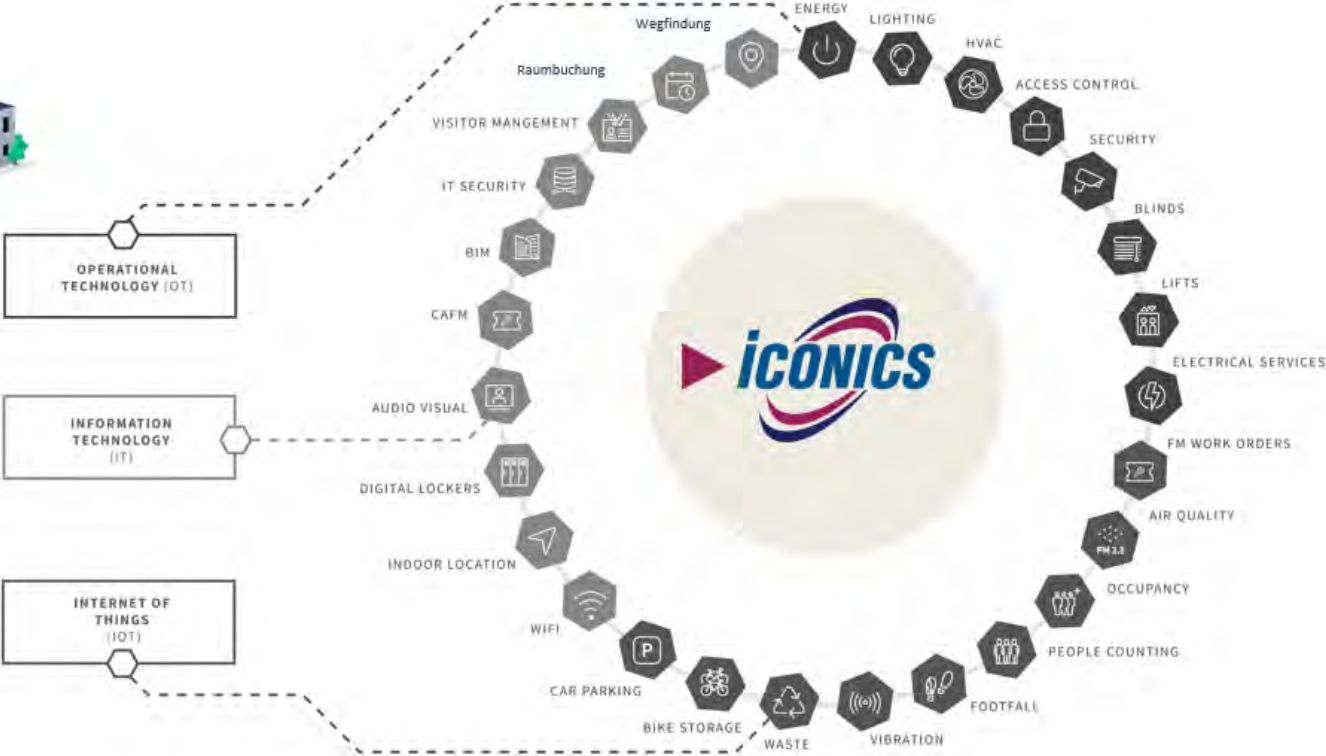
Data conversion and normalization, app engines, advanced alerting and error detection and diagnostics.

[1] Connecting and merging different data

Operating technology and systems (BMS, lighting, energy, access control), information technologies (web services, location services, enterprise software) and IoT devices.



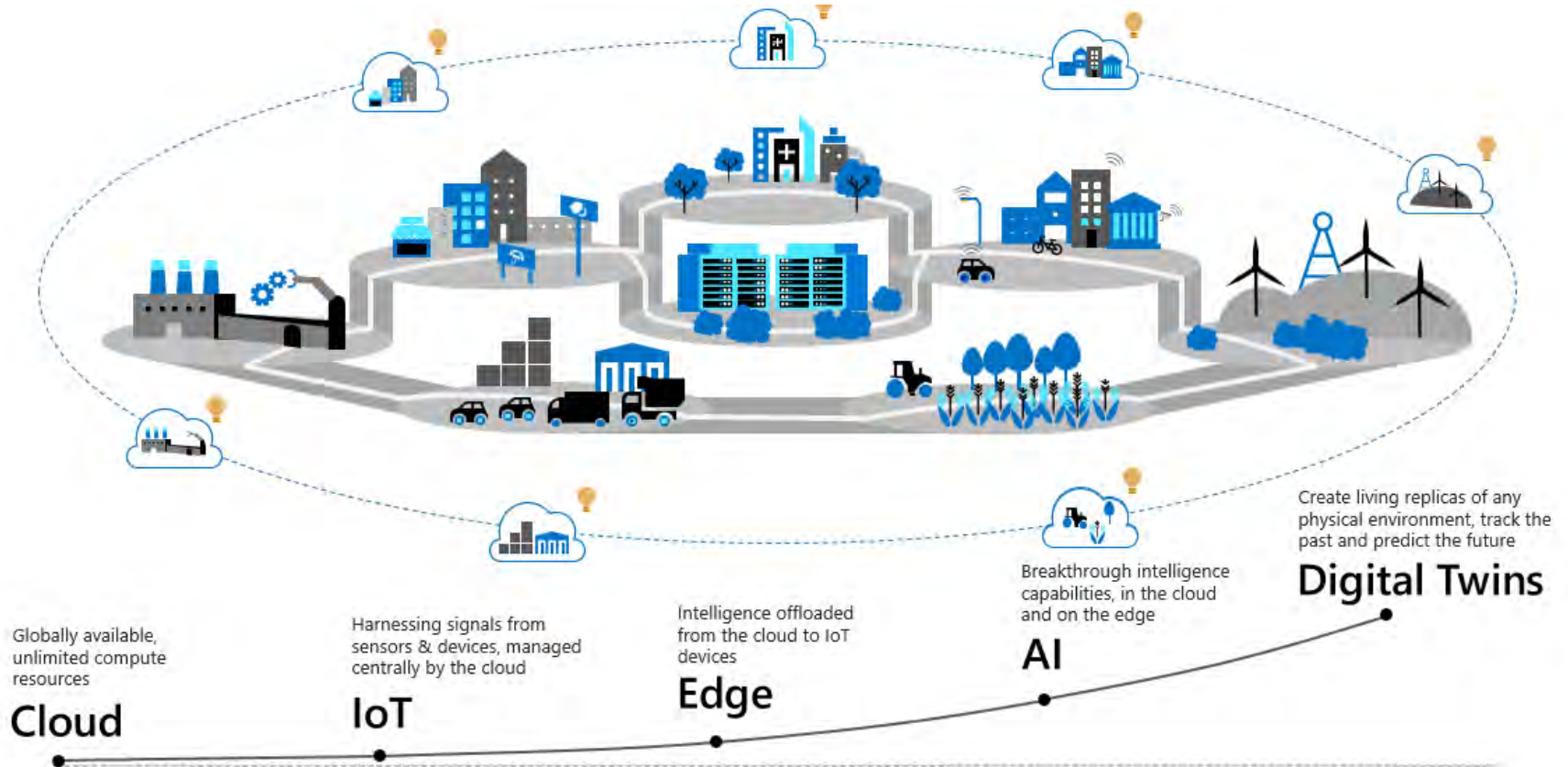
OT + IoT + IT = Digital Twin



Che cosa è una “SMART infrastructure”?

- Una «Smart Infrastructure» è il risultato di una combinazione di una infrastruttura fisica con una infrastruttura digitale
- Fornisce delle informazioni arricchite che permette di prendere decisioni più rapidamente in risposta ai cambiamenti, diventa meno costoso sviluppare e fornire una piattaforma a supporto delle iniziative digitali delle città

“SMART CITY infrastructure”



I DATI SONO LA CHIAVE PER SBLOCCARE LE SMART CITY

- Il mercato delle smart city sta crescendo rapidamente - le iniziative per città intelligenti possono rendere la tua **città competitiva, efficiente e connessa**
- La raccolta di solo dati non è sufficiente - **Utilizzare una rete ad alte prestazioni**, la tecnologia giusta e dati attuabili per sbloccare il potenziale illimitato della tua smart city
- Realizzare il potere dei dati **sviluppando un piano e coinvolgendo i cittadini** (attraverso l'istruzione, forum, hackathons, ecc.)
- **Inizia in piccolo** - Una o due iniziative che soddisfano le esigenze della tua città è tutto ciò che serve

PERCHE' ASSUMERSI L'IMPEGNO

- **Riduzione dei costi e** aumento del valore degli asset: stanno emergendo dati concreti che dimostrano i vantaggi economici ottenuti grazie all'elevata produttività e al ROI delle infrastrutture
- **Miglioramento dei servizi** e delle loro forniture: le operazioni digitalmente trasformate consentono una maggiore efficienza e servizi forniti al posto giusto e nel momento giusto
- **Processo decisionale e partecipazione dei cittadini:** non solo più dati, ma una migliore qualità dei dati che consenta di prendere decisioni operative più informate e di dare forma alle future iniziative intelligenti;
- **Qualità della vita:** La riduzione della congestione stradale, l'ambiente più sicuro, la riduzione dell'inquinamento atmosferico e l'elevata qualità delle acque sono solo alcuni dei modi di vivere che influiscono sul lavoro e sul tempo libero
- **Sviluppo economico:** la percezione della città viene migliorata: attrazione di nuovi talenti, sostegno alle start up, promozione del turismo e dello sviluppo economico e aumento del coinvolgimento dei cittadini

METTERE I CITTADINI AL CENTRO DELLA VOSTRA SMART CITY

- **Le città intelligenti di successo sono persone-centriche**, i cittadini dovrebbero essere il cuore di ogni città intelligente
- **Il coinvolgimento dei cittadini dovrebbe iniziare da subito** per incoraggiare l'uso proattivo della tecnologia
- **Si può anche coinvolgere i cittadini nel design** delle soluzioni in eventi come hackathon
- **Educare i cittadini sul funzionamento della tecnologia e i vantaggi** possono ridurre le preoccupazioni in materia di privacy ed accessibilità

Transform your people, places and spaces with smart buildings from **ICONICS**



Smart Building Software Solutions by ICONICS & Mitsubishi Electric



People Centric

The Intelligent Buildings Software Stack (IBSS) from ICONICS is a SaaS platform for building experience and workplace management that enables hybrid work experiences in buildings through digital signage, room booking, colleague discovery and much more in one app with web-based analytics.



Building Centric

GENESIS64, ICONICS' end-to-end edge-to-cloud automation platform, supports applications such as building energy management, fault detection and diagnostics (FDD), comprehensive advanced alarm management, supervisory BMS control and CO2 reporting via Microsoft Sustainability Manager (MSM).

Digital Building Operating System (BuildingOS)

- ✓ Drivers and ready-made integrations
- ✓ Custom data model & schema
- ✓ Time series databases
- ✓ Bi-directional control options
- ✓ Distributed architecture (Edge-to-Cloud)
- ✓ Fast onboarding & configuration tools

'Livelli' di uno Scenario Smart Building



Scenari



Navigazione Dati



Meeting



Posti di Lavoro



Uso degli Spazi



Parcheggi



Sicurezza



Gestione Energetica



Building Operations



Manutenzione Predittiva

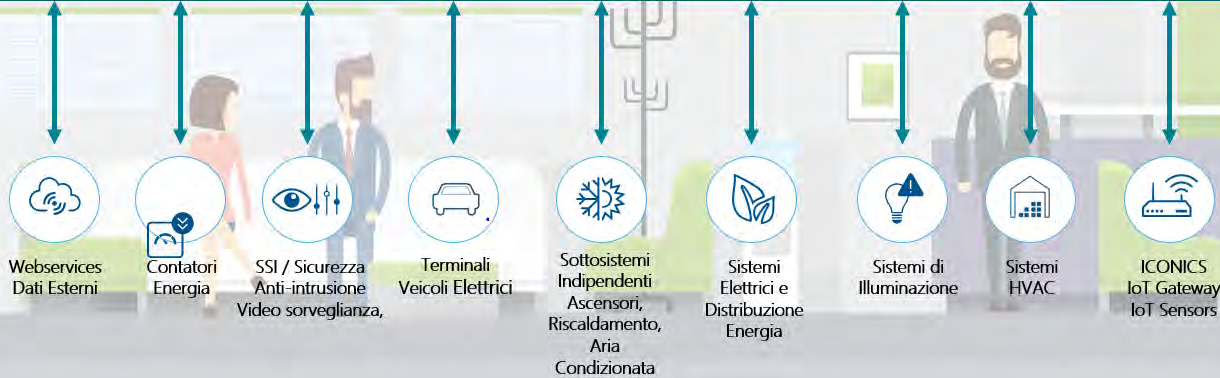
Piattaforma ICONICS per Smart Building



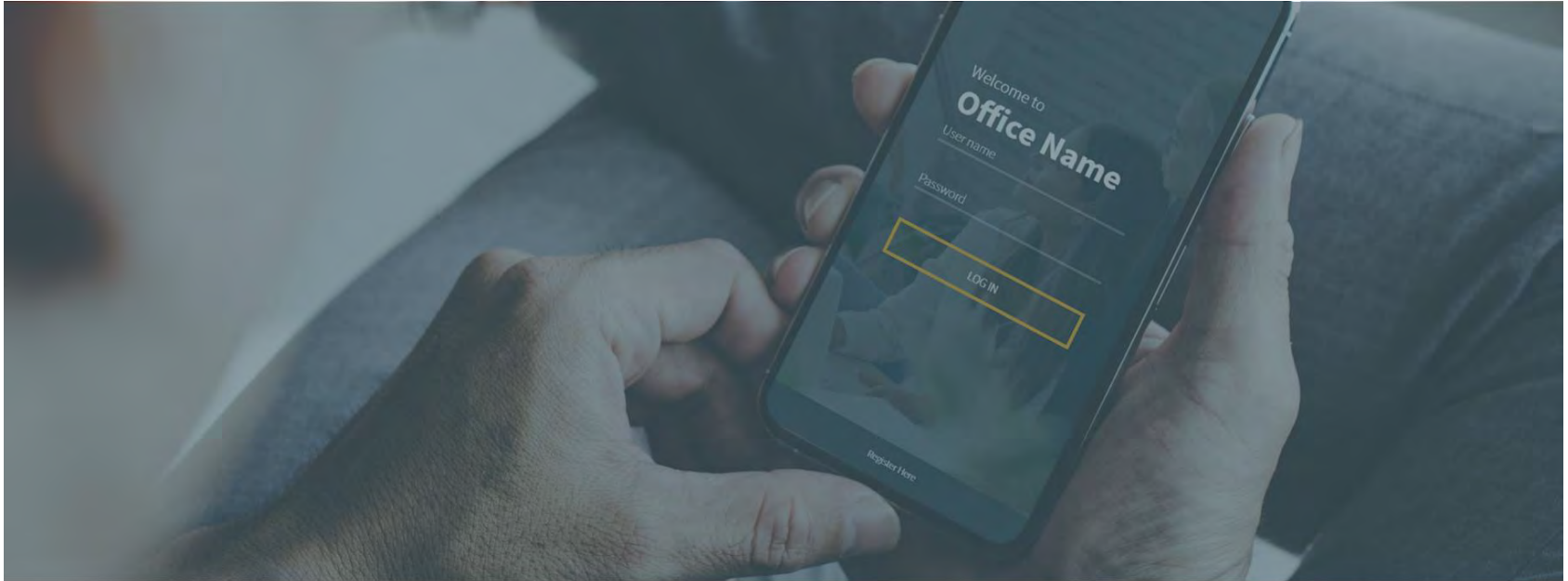
Analisi Dati
Visualizzazione, Mobile, Analizzatore Cloud: on-Premise

Cloud, Ibrido o On-Premise

Building System




Piattaforma ICONICS per Workspace Management



IBSS per le Postazioni di Lavoro

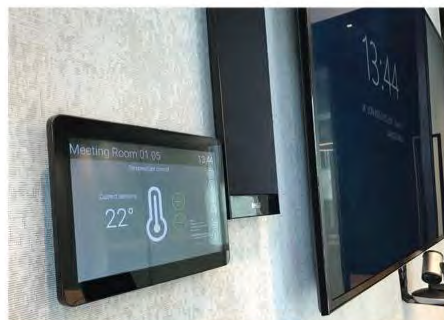
IBSS Workplace – UX Apps



 **Roamer**

A Unified mobile app for occupant experience

Product Brief
April 2020



 **Unity**

An In-room digital application for control and feedback

Product Brief
April 2020



 **Inspire**

A multi-purpose interactive kiosk

Product Brief
April 2020

IBSS Workplace – UX Apps

Casi di Utilizzo

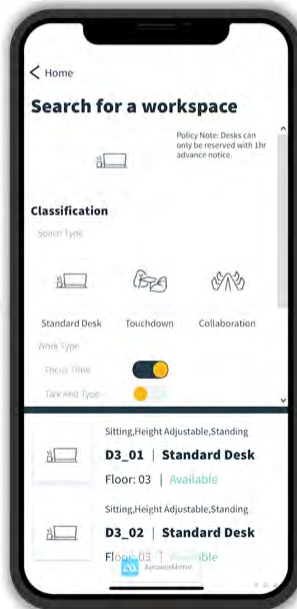
Segnaletica
Prenotazioni della postazione di lavoro
Prenotazione Stanza
Informazioni sul Comfort
Ricerca Colleghi
Programmazione Produttività

Informazioni sull'Ambiente
Controlli Contestuali
Catering
Guida al Posto di Lavoro
Segnala un Problema
Messaggistica

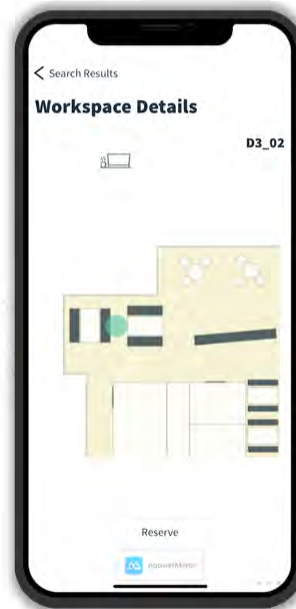
Roamer; Mobile Workplace App



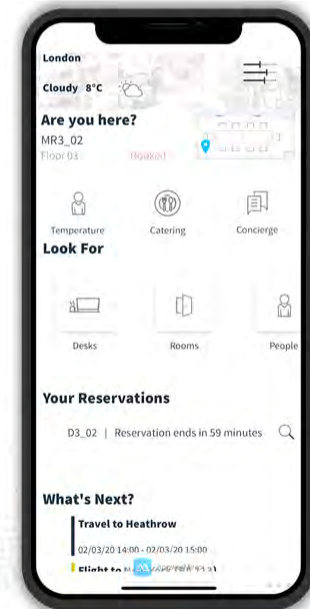
Impostate le vostre preferenze



Filtro per trovare informazioni in modo rapido



Prenotazione in tempo reale



Visualizza e gestisci le tue prenotazioni

Inspire; Kiosk Wayfinding

Inspire - Workplace Floor Kiosk Signage

1 Castle Court - Floor 02

IBSS

Available

+ Find a space

+ Inspire Me

Standard Desks

Height Adjustable

Meeting Rooms

Collaboration Spaces

Floor No

ALL

04

03

02

01

GF

You are here

Data Key

- Available
- Recently Vacated
- Occupied
- Data error

04/03/2020 16:10



 **OneLens**
Device Manager

Product Brief
April 2020



 **OneLens**
Workplace Services

Product Brief
April 2020



 **OneLens**
Workplace Analytics

Product Brief
April 2020

IBSS Workplace – OneLens App Bundle; OE & MI

Casi di Utilizzo

Backend;

Gestione Dispositivi IoT
Gestione UX Apps
Singolo Punto di Vista

Performance Edificio;

Analisi Sistema e Gestione
Predittiva FDD
Basato su condizioni

Posto di Lavoro

Automazione Produttività
Analisi Posto di Lavoro

OneLens; Device Manager

The interface displays a comprehensive overview of building systems. The top-left panel shows a detailed floor plan for Floor 03 with various sensor locations marked. The top-right panel provides a grid of sensor status indicators and a table of WiFi data for the top 5 business units.

The middle section features a bar chart titled "Sensor Status By Floor" showing the percentage of active sensors across floors 01 to 05. A donut chart on the right indicates an overall active device percentage of 98.05%.

The bottom section includes a system menu and a table of "Area Of Interest Details".

Unit	Value
FA - Transaction Services	26
FA - Advisory Corporate Finance	5

Floor Number	All Sensors (%)	Active Sensors (%)	In Alarm Sensors (%)
01	87	87	0
02	81	81	0
03	75	75	0
04	66	66	0
05	44	44	0

Floor	Grid	GridName	Emergency	LastCheckedTime
02	02_16			
07	07_18B			
02	02_18			
07	07_11C			
08	08_1C	01/11/2018 00:00		01/11/2018 00:00
12	1201	17/11/2018 10:06		17/11/2018 03:44
12	1202	17/11/2018 10:06		17/11/2018 05:38
13	1300	17/11/2018 10:06		17/11/2018 05:38

OneLens; Workplace Services

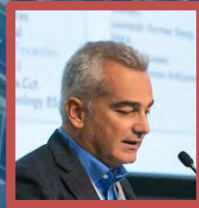
The dashboard is divided into several sections:

- Top Left:** A floor plan for Floor 03 with various rooms and sensors marked with icons.
- Top Right:** A grid of floor/subsystem icons (G1-G14, UG1-UG4) and a control panel for an environmental sensor (INSS-03-PES-X0122) showing it is online with a temperature of 23.20°C.
- Bottom Left:** A navigation sidebar with options: Home, Floor Plans, Space Utilization, Environment & Wellbeing, Energy Management, Fault Detection, Building Services, and Administration.
- Bottom Center:**
 - Bookable Spaces:** A bar chart showing 74, 148, 48, and 47 units. Legend: Not Booked & Unoccupied (blue), Booked & Occupied (green), Not Booked & Occupied (orange), Booked & Unoccupied (red).
 - Alarms:** 0 Fire, 0 Security, 10 IRDCP, 0 PES, 60 (highlighted in red), 0 POS, 9 lighting, 1 AV, 11 BMS alarms.
- Bottom Right:**
 - Occupancy:** A bar chart showing occupancy per floor, with a total of 1441. Busiest floor (Devices) is 09.
 - Environmental:**
 - Temp: 22.33°C (Lowest: 12, Highest: GF 25.08°C)
 - Humidity: 33.61% (Lowest: GF, Highest: 48.16%)
 - CO₂: 490.6ppm (Lowest: 14, Highest: 04 843.0ppm)
 - IB Platform Status:** Site Edge Server, Cloud Edge Server, Frontend Server, Analytics Server, and Data Server, all with green checkmarks.
 - Energy Consumption:** Highest consuming floor today is Floor 02 (224.92kWh); lowest is Floor 06 (0.00kWh).

OneLens; Workplace Analytics



Your Contact for Smart Buildings and Smart Cities!



Roberto D'Antuono
Business Development
Manager

robertod@iconics.com
+39 366 3583506