A man with glasses and a beard is sitting in a dark leather armchair, looking off to the side. A laptop is open on a desk to his left.

Smart IoT for a better workplace

The perfect workplace is comfortable, the temperature is regular, lighting is good, noise is low. iComfort allows companies to measure parameters to enable a better workplace.

iComfort

Applications

Contesto di riferimento

La digitalizzazione e lo sviluppo delle nuove tecnologie hanno modificato il tradizionale concetto di «lavoro» facendo sì che esso non sia riconducibile soltanto ad un luogo fisico , ma a luoghi e spazi diversi secondo le necessità del dipendente e dell'azienda.

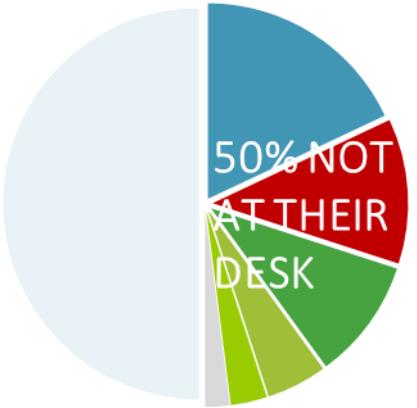
Sfruttando questa flessibilità è possibile garantire che le **attività** siano sempre svolte nel **tempo** e nel luogo più **appropriato**, aumentando la produttività e **creando un migliore equilibrio tra lavoro e vita personale (work life balance)**.

Spesso si riscontra un **cattivo livello di utilizzazione** degli spazi che non corrisponde all'effettivo modo di lavorare; tale problematica genera **bassa produttività** ed **eccessivi costi** di gestione che portano ad una riduzione di competitività delle aziende.

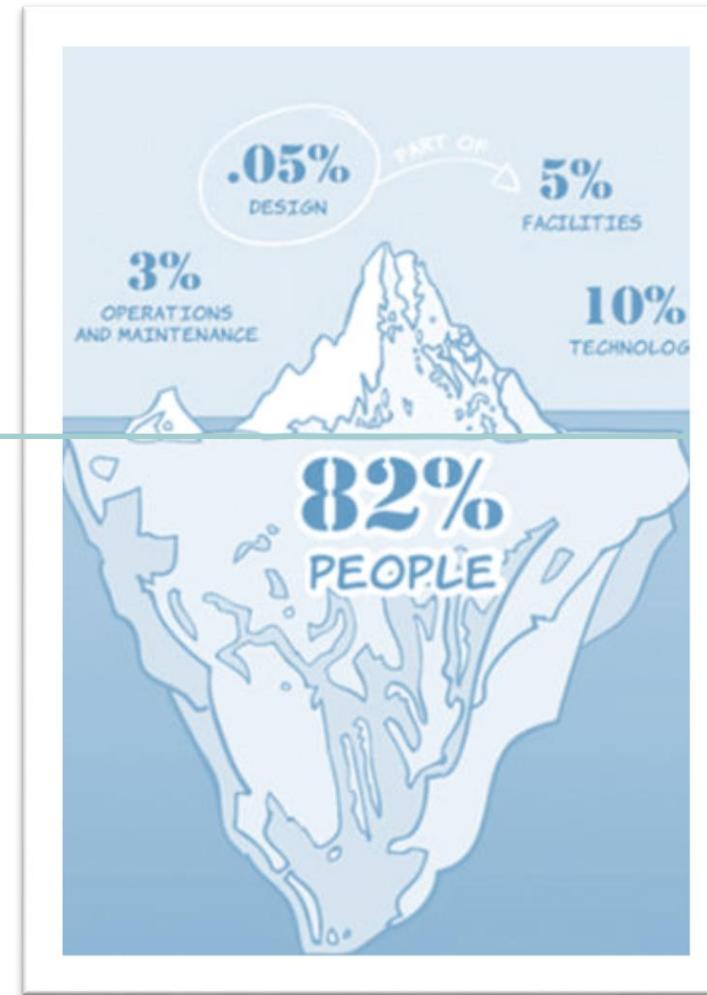
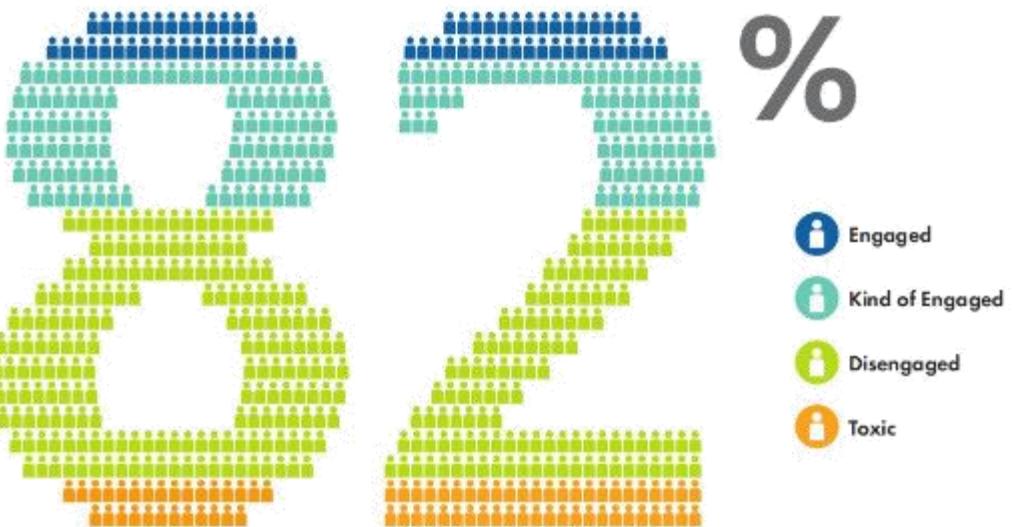
Esistono ampi spazi per migliorare le performance aziendali

Il 50% delle postazioni sono libere

- at their desk
- temporary unooccupied
- not obtainable/pausing
- paper handling/reading/writing/computing
- telephone
- talking
- meeting



Solo il 30% dei dipendenti è “engaged”



Source: Gensler “Measuring the Tangibles and Intangibles of FWM”
Rex Miller “Change your space change your culture”



SISTEMA PER ANALISI DEL COMFORT DEGLI UFFICI

Cosa è Icomfort

Un ufficio più Smart

IComfort consente di tenere sotto controllo come, dove e quando vengono utilizzati gli spazi degli uffici. iComfort offre una soluzione completa di sensori e di software per implementare facilmente policy di smart working

Un ambiente di lavoro migliore

IComfort analizza ogni parametro chiave nell'ambiente lavorativo, inclusi la presenza di gas rari ed i livelli minimi e massimi consentiti dalla legge. Con iComfort è possibile integrare sistemi di monitoraggio già presenti o aggiungere le iComfort box con sensori modulari che coprono decine di parametri.

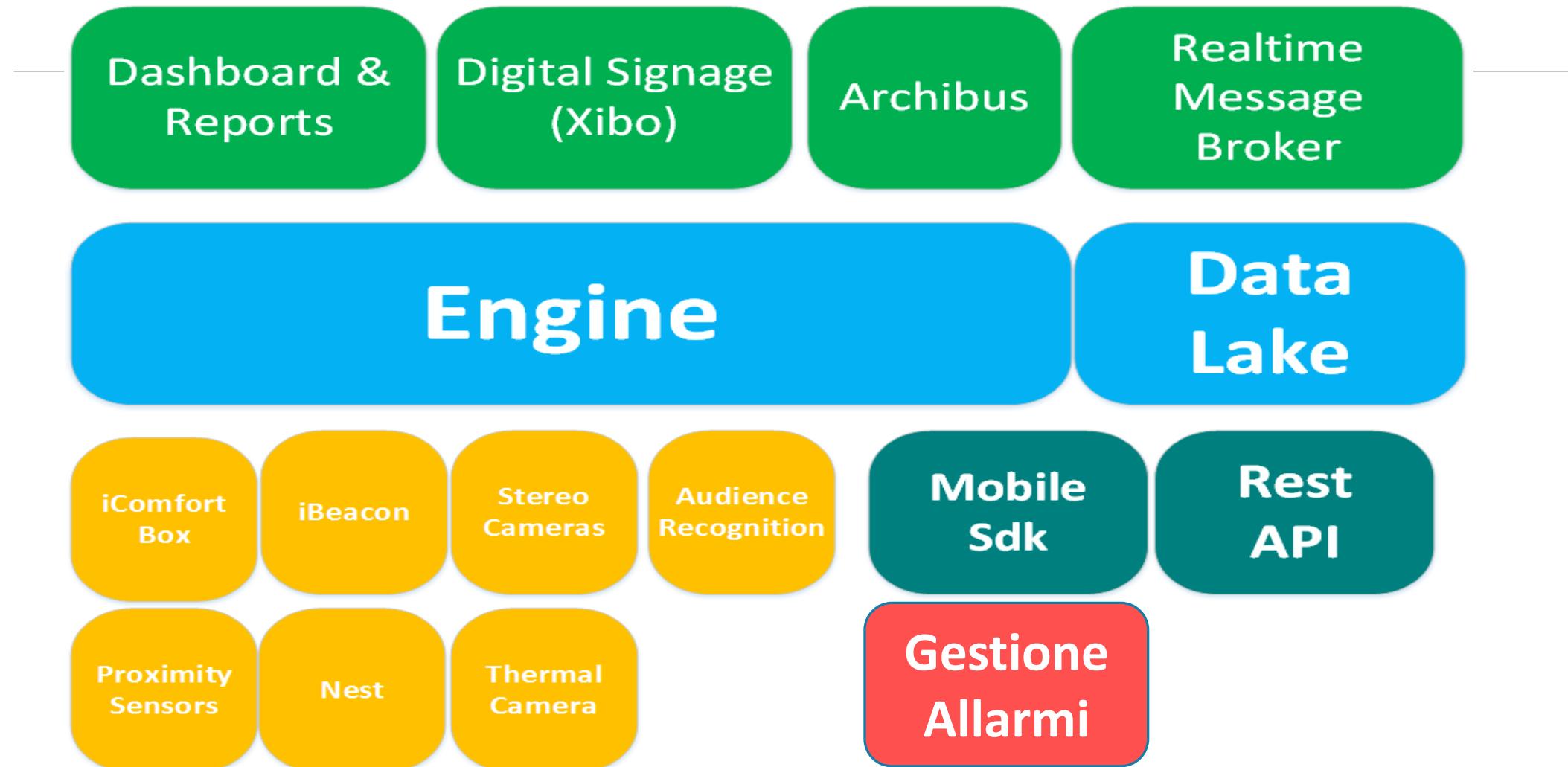
Limiti di legge sotto controllo

Ogni parametro è sotto controllo e la tua azienda è in linea con gli standard di temperatura, luminosità, rumore e molti altri parametri.

iComfort Monitoring Capabilities

 ROOM OCCUPANCY SMART OFFICE	 DESK OCCUPANCY SMART OFFICE	 PARKING OCCUPANCY SMART OFFICE	 PEOPLE COUNTER SMART OFFICE	 CO2 WORKPLACE COMFORT	 VOLATILE COMPOUND WORKPLACE COMFORT	 TEMPERATURE WORKPLACE COMFORT	 HUMIDITY WORKPLACE COMFORT
 PM 2.5 WORKPLACE COMFORT	 NOISE WORKPLACE COMFORT	 LIGHTING WORKPLACE COMFORT	 RADON ENVIRONMENT MONITORING	 CARBON MONOXIDE ENVIRONMENT MONITORING	 AIR PRESSURE ENVIRONMENT MONITORING	 CARBON DIOXIDE ENVIRONMENT MONITORING	 OZONE ENVIRONMENT MONITORING

Architettura IComfort



Back office per monitoraggio dati ambientali e di occupazione ambienti

The screenshot displays a complex back office interface for environmental and occupancy monitoring, likely for a building's HVAC system. The interface is divided into several main sections:

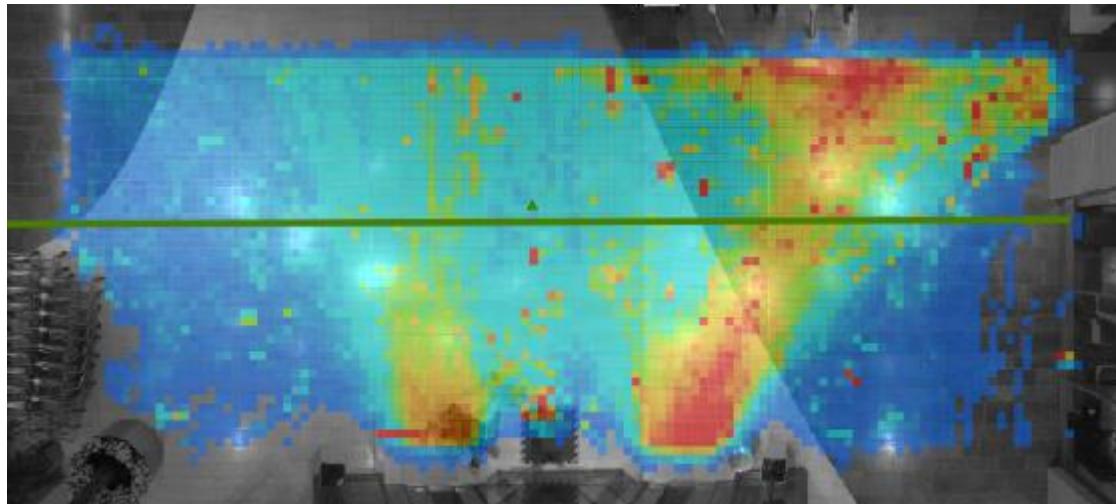
- Real Time Occupancy:** A map of a building floor showing real-time occupancy levels. A red box highlights a specific area with a value of 0.
- Historical Presence Analysis:** A grid-based heatmap showing presence data over time (24 hours) and space (multiple rooms). The grid uses color coding to represent occupancy levels. Below the grid is a table of raw data:

Day	Room	Occupied
2017-03-10	01	01
2017-03-10	02	01
2017-03-10	03	01
2017-03-10	04	01
2017-03-10	05	01
2017-03-10	06	01
2017-03-10	07	01
2017-03-10	08	01
2017-03-10	09	01
2017-03-10	10	01
2017-03-10	11	01
2017-03-10	12	01
2017-03-10	13	01
2017-03-10	14	01
2017-03-10	15	01
2017-03-10	16	01
2017-03-10	17	01
2017-03-10	18	01
2017-03-10	19	01
2017-03-10	20	01
2017-03-10	21	01
2017-03-10	22	01
2017-03-10	23	01
2017-03-10	24	01
2017-03-10	25	01
2017-03-10	26	01
2017-03-10	27	01
2017-03-10	28	01
2017-03-10	29	01
2017-03-10	30	01
2017-03-10	31	01

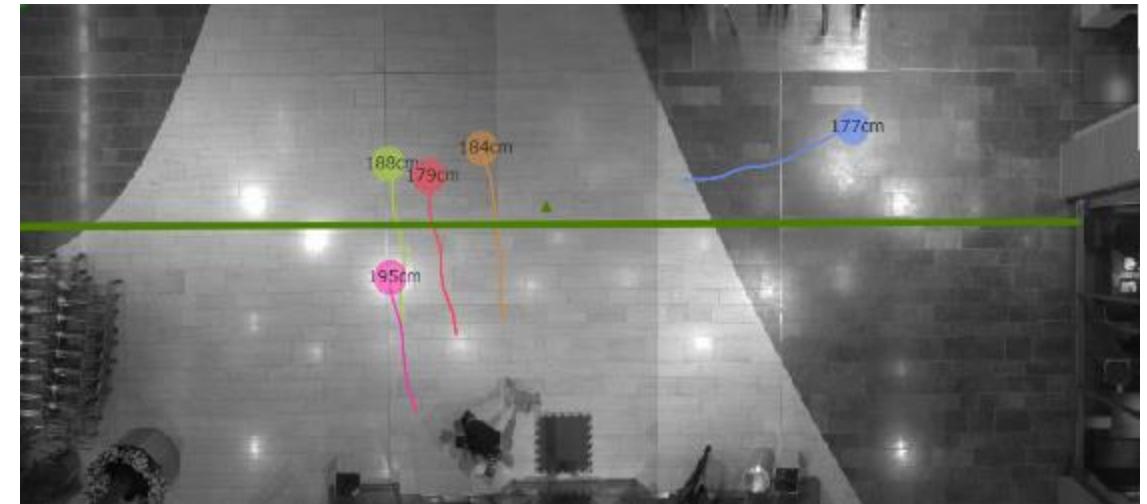
- Environmental Monitoring:** A series of four charts showing temperature, humidity, and other environmental parameters over time. The first chart shows a fluctuating temperature line graph. The second chart shows a constant humidity level at 32.47%. The third chart shows a constant pressure level at 0.07 bar. The fourth chart shows a constant flow rate at 25.28 m³/h.
- Occupancy Summary:** A summary dashboard showing overall occupancy levels across different categories (e.g., DASH, READING, PRESENCE, ABSENCE) and a pie chart showing the distribution of these categories.
- Building Layout:** A detailed floor plan of the building with various rooms and equipment labeled.

Un esempio: Analisi flussi persone

Heatmap



Real Time





iComfort
DESK
measure your comfort



iComfort
BOX
measure your comfort



iComfort
AIR
measure your comfort

	iComfort DESK	iComfort BOX	iComfort AIR
BLE (Ibeacon)	✓		✓
Occupazione scrivania	✓		
Temperatura ambientale	✓		✓
Umidità	✓		✓
Energia Scrivania	✓		
Occupazione Stanza		✓	
Relè		✓	
Luminosità		✓	✓
Rumore (decibel)		✓	✓
Volatile Compounds (TVOC)			✓
Diossido di Carbonio CO2			✓
Polveri e Fumo Pm2.5			✓
Pressione atmosferica			✓

- ✓ In Esercizio
✓ Su richiesta

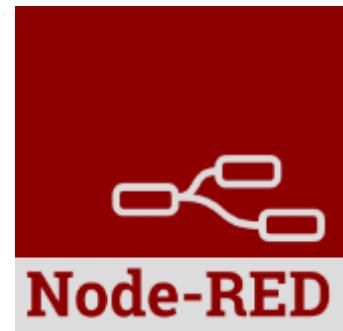
Icomfort è interfacciato con:

SENSORI

- 1) IcomfortDesk
- 2) IcomfortAir
- 3) sensori di occupazione stanza/sala terze parti
- 4) sensori di qualità dell'aria
- 5) Sistema di riconoscimento dell'Audience
- 6) telecamere stereoscopiche contapersone
- 7) Telecamere termiche contapersone
- 8) Sensori di Parcheggio (in test)



SOFTWARE



Gestione della Privacy

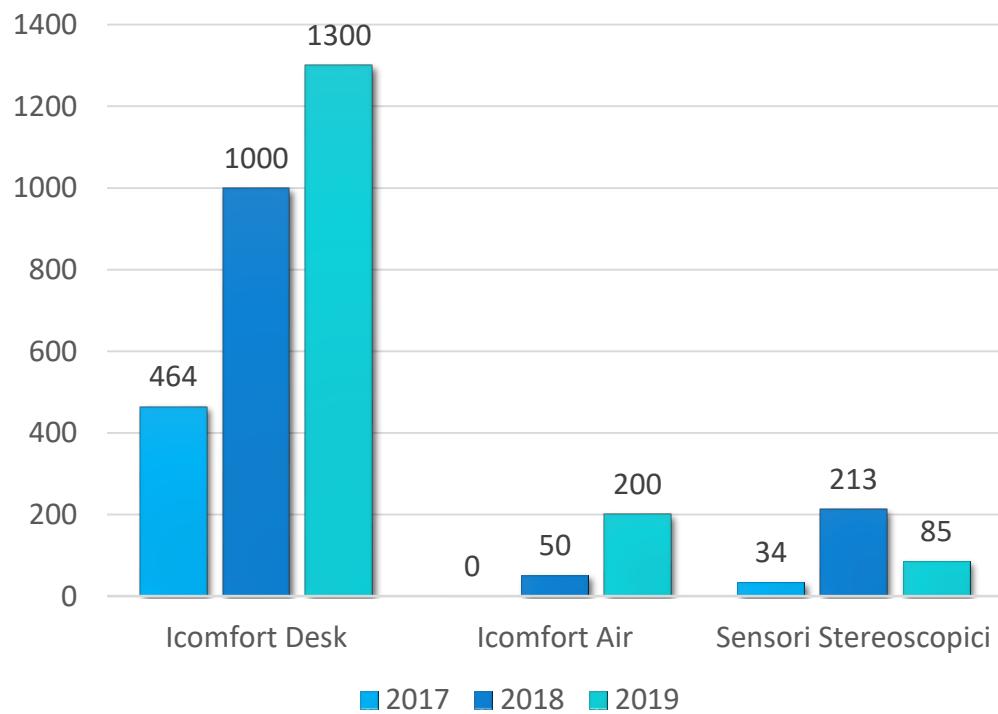
Non viene archiviato alcun dato relativo alla privacy e soprattutto non viene archiviata alcuna immagine

Icomfort non archivia Dati personali, dati identificati e dati sensibili, ma solamente dati utili a fini statistici, e nessuno di questi parametri è direttamente associabile ad una persona.

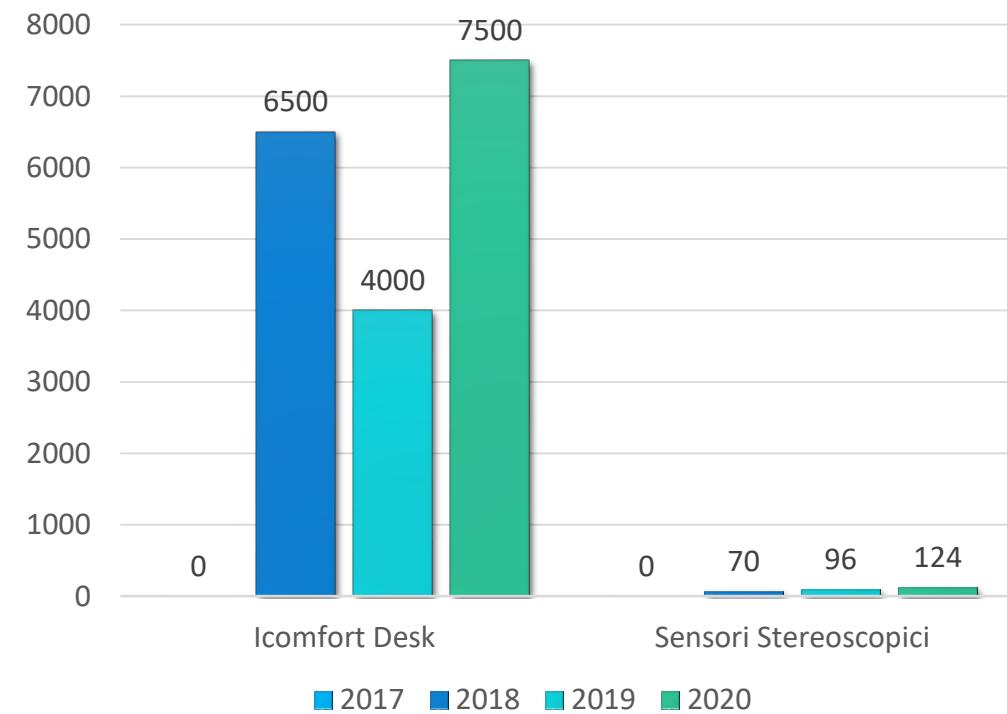


Ordini ed Offerte in corso (per num. Sensori)

N. Sensori Gestiti o Venduti



Offerte in corso





I Nostri Partner nell'open innovation

Dipartimento di Ingegneria delle Telecomunicazioni AREA IOT

UNIVERSITÀ
DELLA CALABRIA 

Dipartimento di Fisica

modis

 **indra**

 **iComfort**
measure your comfort



Ernesto Lombardi

Ernesto.lombardi@smartsys.it

+39 335251780