

# 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

---

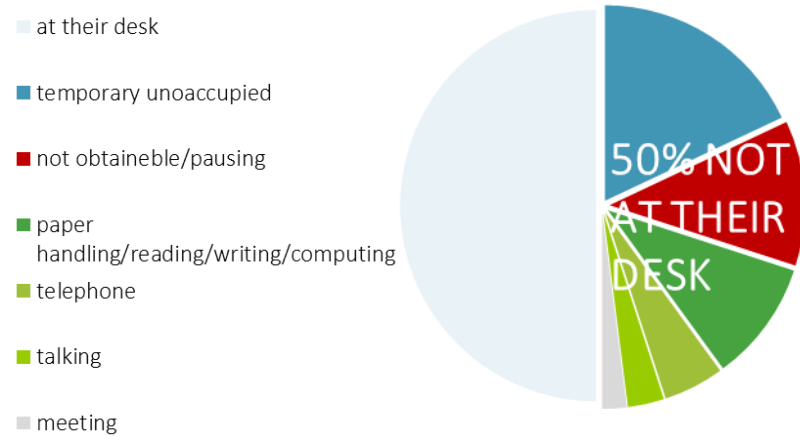
La digitalizzazione e lo sviluppo delle nuove tecnologie hanno modificato il tradizionale concetto di «lavoro» facendo sì che esso non sia riconducibile soltanto ad un luogo fisico, ma a luoghi e spazi diversi secondo le necessità del dipendente e dell'azienda.

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)**.

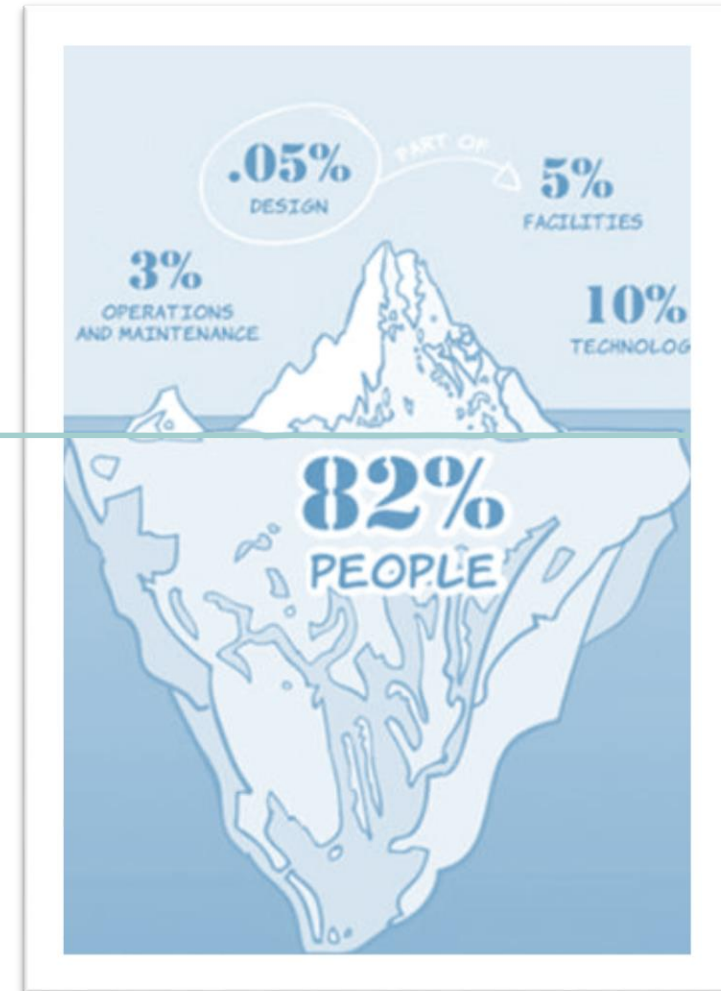
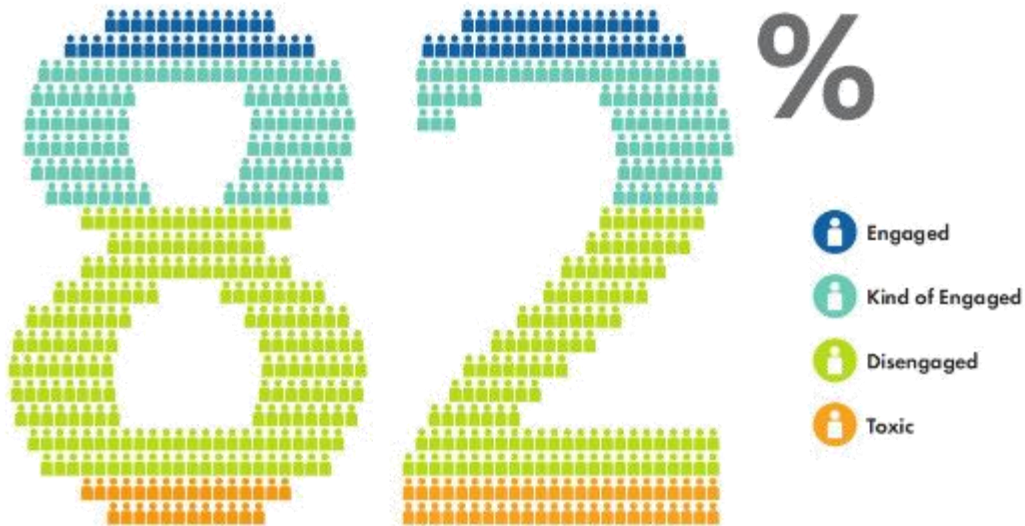
Spesso si riscontra un **cattivo livello di utilizzazione** degli spazi che non corrisponde all'effettivo modo di lavorare; tale problematica genera **bassa produttività** ed **eccessivi costi** di gestione che portano ad una riduzione di competitività delle aziende.

# Esistono ampi spazi per migliorare le performance aziendali

Il 50% delle postazioni sono libere



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



TEMPERATUR  
E  
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

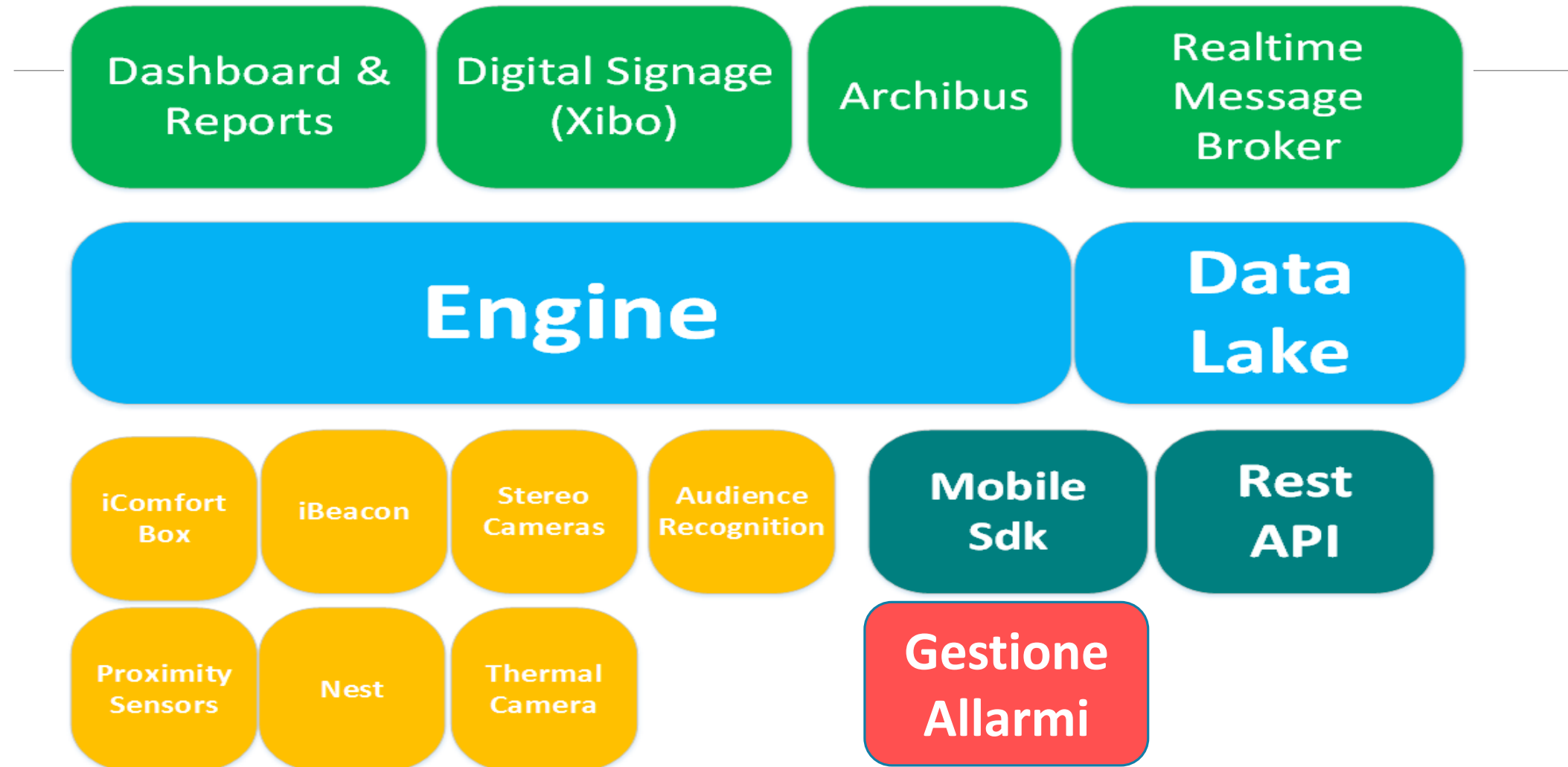


CARBON  
DIOXIDE  
ENVIRONMENT  
MONITORING

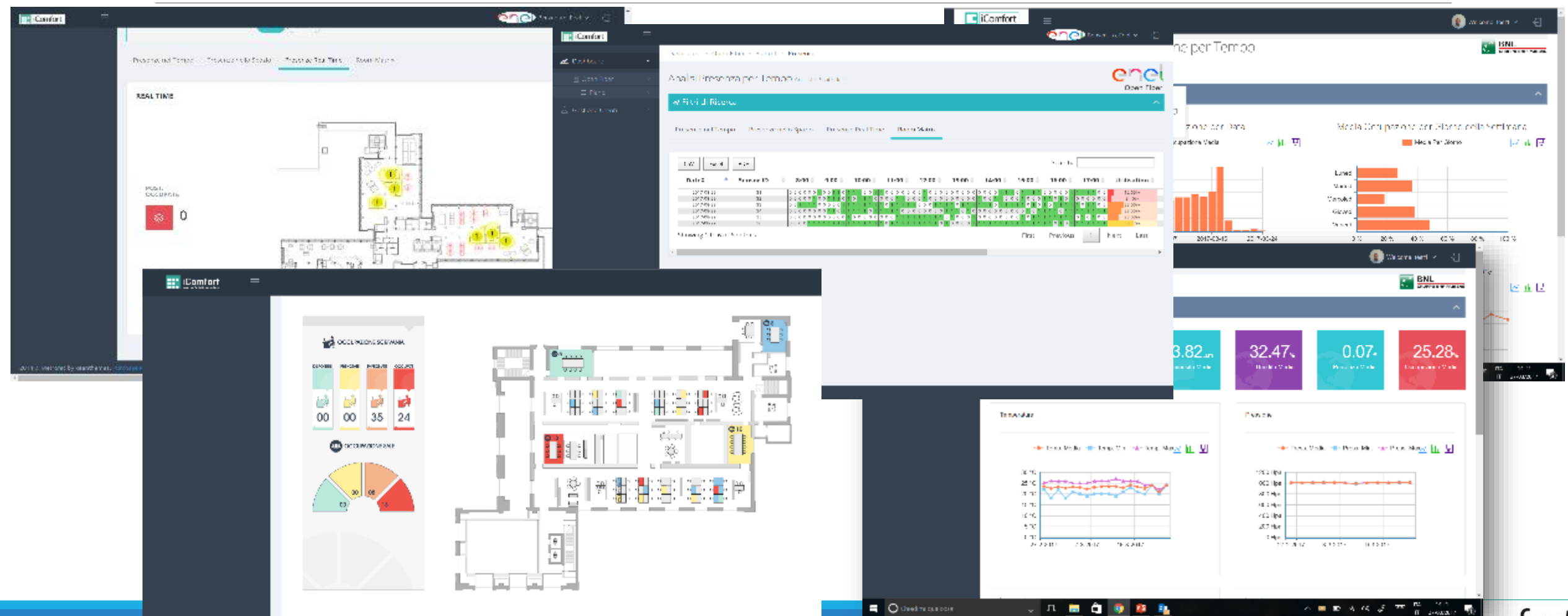


OZONE  
ENVIRONMENT  
MONITORING

# Architettura IComfort



# Back office per monitoraggio dati ambientali e di occupazione ambienti

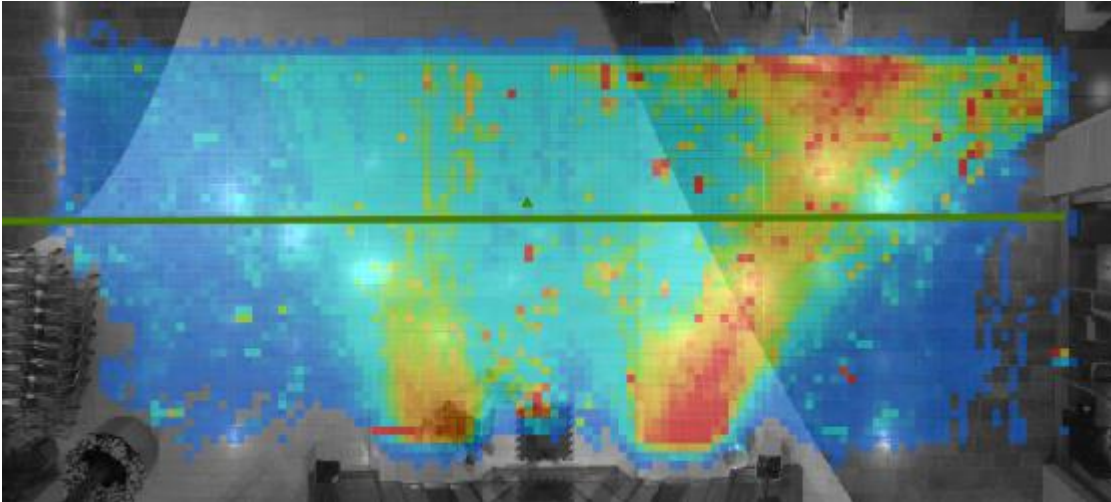




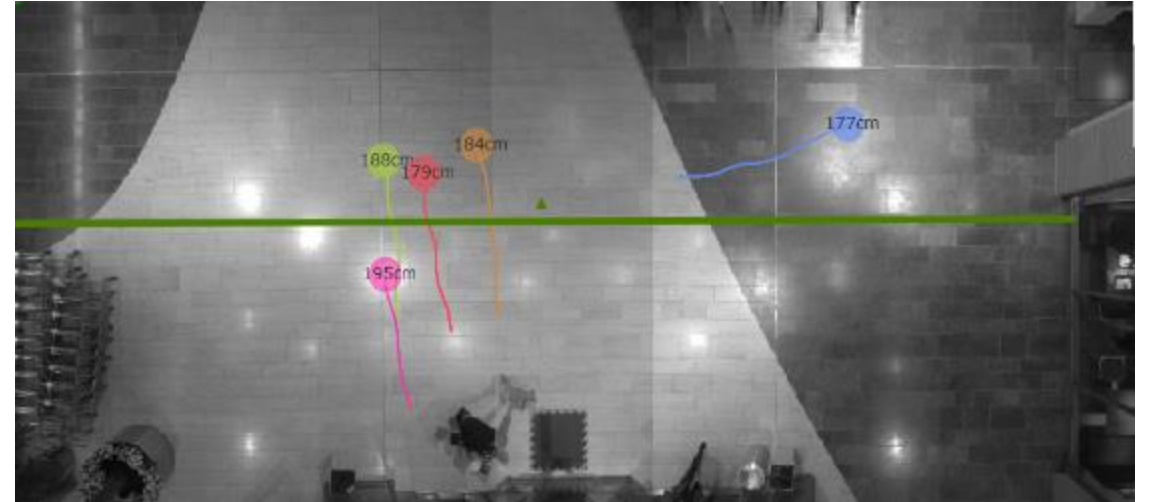
# Un esempio: Analisi flussi persone




---

**Heatmap**



**Real Time**



	 iComfort DESK measure your comfort	 iComfort BOX measure your comfort	 iComfort AIR measure your comfort
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:

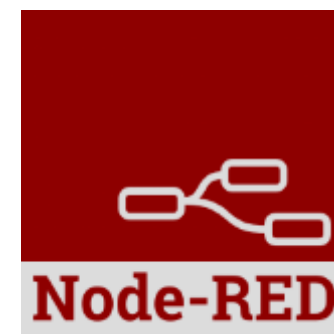
## SENSORI

- 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

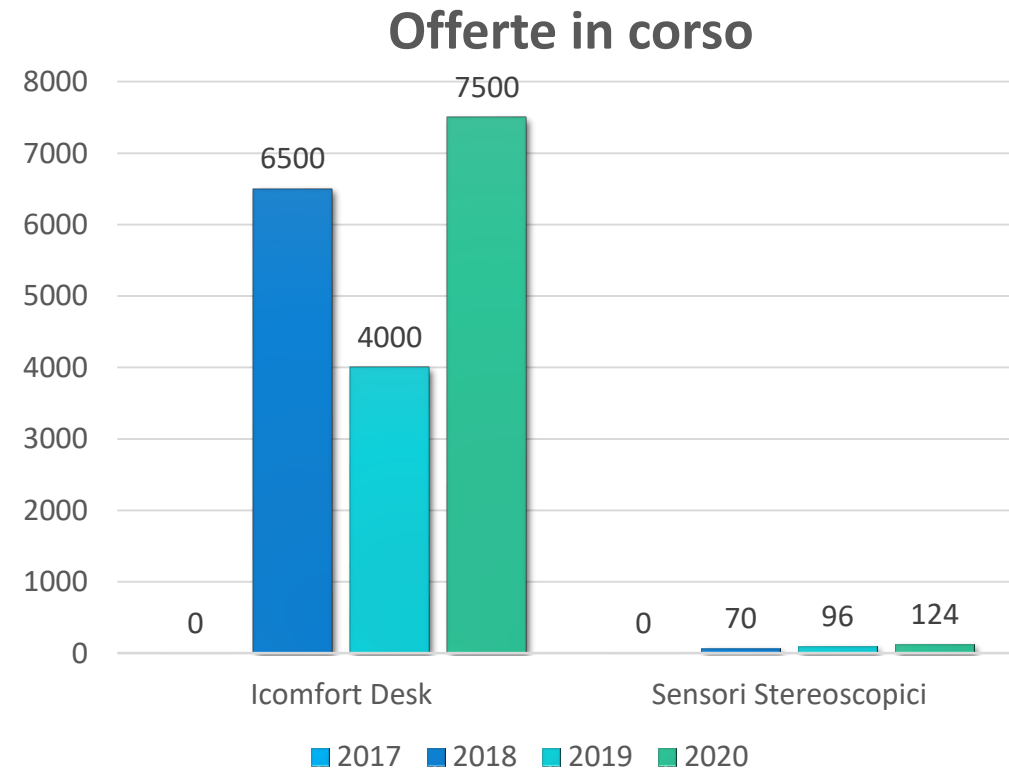
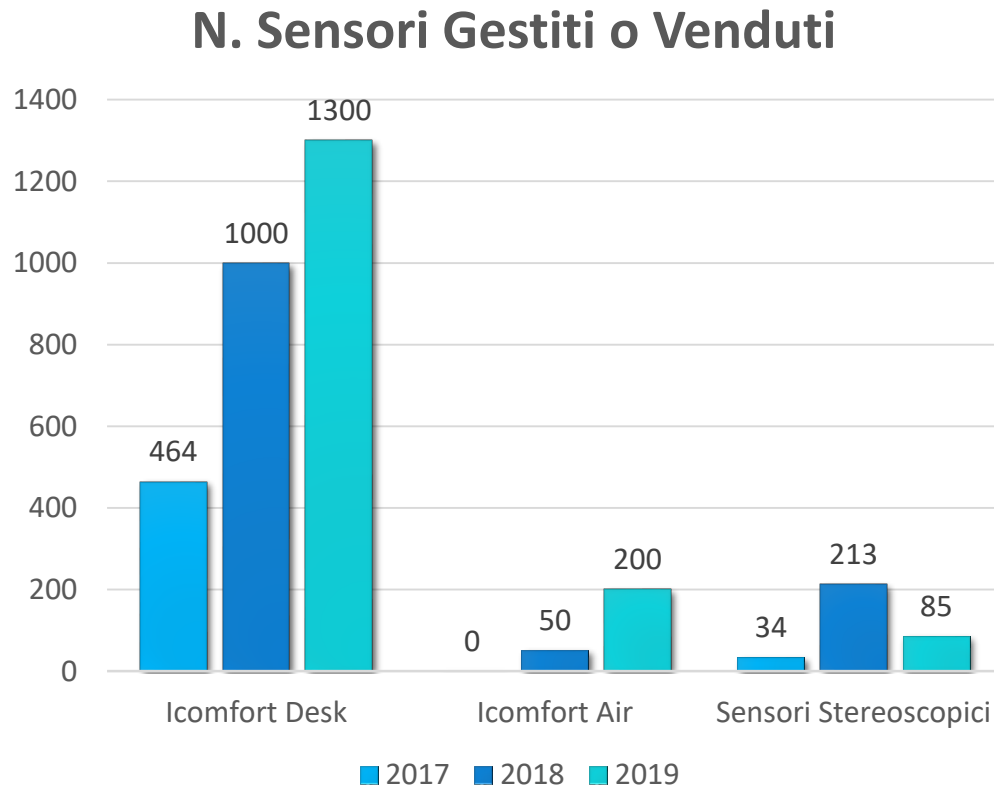
---

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)



# I Nostri Partner nell'open innovation



Dipartimento di Ingegneria delle Telecomunicazioni AREA IOT

UNIVERSITÀ  
DELLA CALABRIA



Dipartimento di Fisica

**modis**



**indra**





Ernesto Lombardi

[Ernesto.lombardi@smartsys.it](mailto:Ernesto.lombardi@smartsys.it)

+39 335251780