

MyVirtuoso OFFICE

L'ufficio Smart per il comfort, l'efficienza energetica e la sicurezza

SmartDHOME

smardhome.com | myvirtuosohome.com

The background features an aerial view of a city with a network overlay of white lines and nodes. Several circular icons are scattered across the image, including a laptop, a smartphone, a truck, a house, and a cloud. The text "MyVirtuoso Office e Smart building" is centered in white.

MyVirtuoso Office e Smart building

MyVirtuoso Office, Smart building e SRI

L'uso delle **tecnologie intelligenti** negli edifici può essere un modo economicamente vantaggioso per contribuire a creare edifici più sani e confortevoli, edifici con **minori consumi energetici ed emissioni di carbonio**.

Ad esempio:

Le tecnologie digitali come i termostati intelligenti, il controllo dell'illuminazione e della presenza di persone possono ammortizzare **l'investimento entro 2 anni**.

Tecnologie intelligenti, come il controllo automatizzato delle schermature solari o il controllo della ventilazione basato su sensori della qualità dell'aria, migliora la salute, dell'ambiente, il benessere e il comfort.

La pianificazione intelligente del consumo energetico (carichi energivori, veicoli elettrici, ecc.) e la gestione degli impianti fotovoltaici può comportare una notevole quantità di energia risparmiata e allo stesso tempo contribuisce al bilanciamento della rete.

PERCHÉ L'SRI È RILEVANTE? L'indicatore SRI (Smart Readiness Indicator) fornisce un linguaggio comune per la costruzione degli stakeholder (proprietari, progettisti, fornitori di soluzioni, attori politici, ecc.) per discutere su come rendere gli edifici più intelligenti e quali benefici porterà questo.

MyVirtuoso Office

Il controllo dei consumi energetici

Il nome Smart Building farebbe pensare ad un concetto molto recente e moderno ma, in realtà, questa materia veniva già trattata da Cornelis Debbrel in alcuni trattati del XVII secolo.

Cornelis Debbrel, fu il primo a puntare sull'idea di un **sistema di controllo generalizzato dei consumi energetici di un edificio**, ovviamente con i limiti degli strumenti disponibili all'epoca.

MyVirtuoso Office L'edificio più green

The Edge

Il titolo è stato riconosciuto nel 2016 da una delle agenzie più accreditate in merito, la britannica BREEAM che ha assegnato il punteggio più alto mai conferito finora: 98.4%.

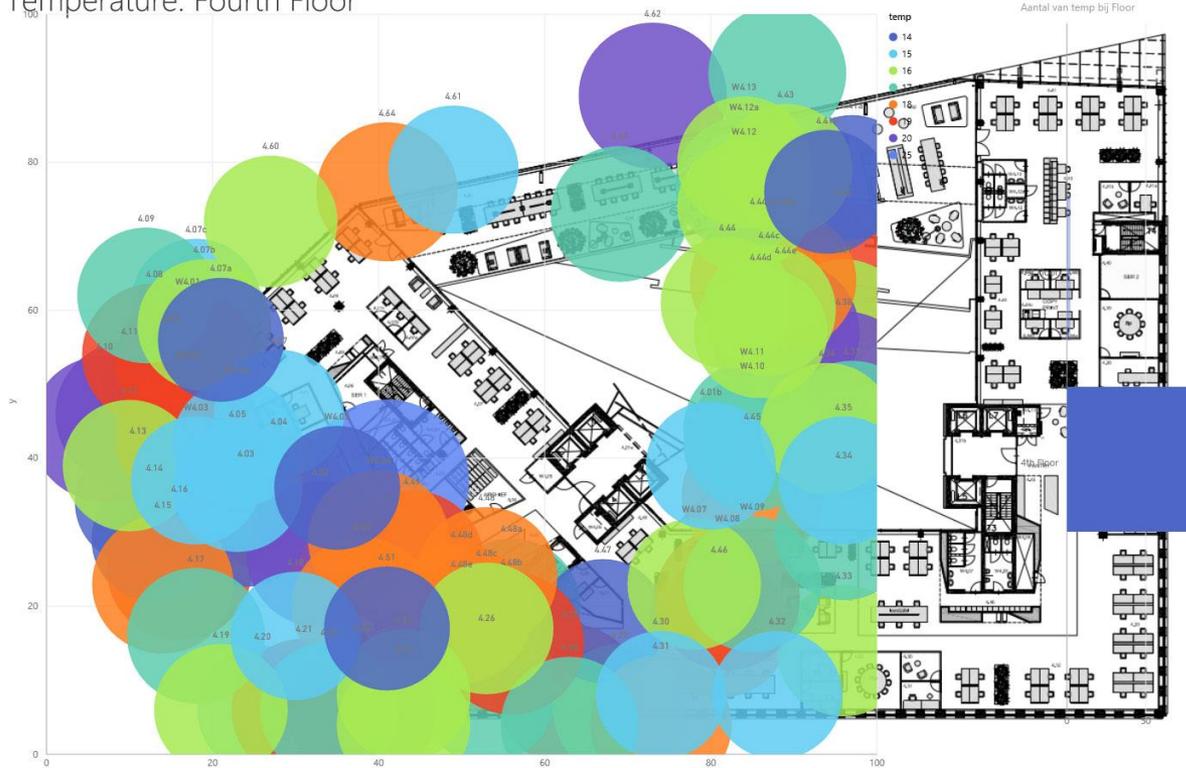


Immagine a scopo illustrativo.

MyVirtuoso Office L'edificio più green al mondo

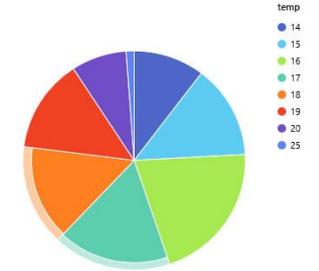
Deloitte.

Temperature: Fourth Floor

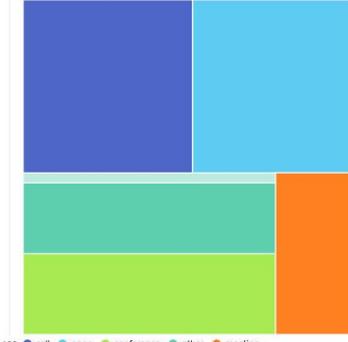


Aantal van temp bij Floor

Aantal van temp bij temp.



Aantal van temp bij RoomArea



Imagine a scopo illustrativo.

MyVirtuoso Office

La Normativa EPBD

Edifici residenziali

Ridurre il consumo medio di energia primaria del 16% entro il 2030
Ridurre il consumo medio di energia primaria del 20-22% entro il 2035

Nuovi edifici residenziali

Da Gennaio 2030, gli edifici di nuova costruzione dovranno essere ZEmB (zero emission buildings)

Edifici non residenziali e pubblici

Nel 2030 tutti gli edifici saranno al di sopra del 16% degli edifici con le peggiori prestazioni ed entro il 2033 al di sopra del 26%

Nuovi edifici pubblici

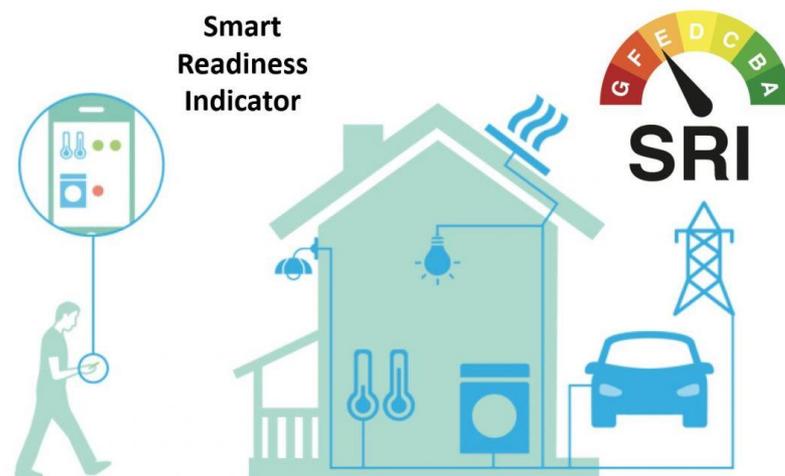
Da Gennaio 2028, gli edifici pubblici di nuova costruzione dovranno essere ZEmB (zero emission buildings)

MyVirtuoso Office e l'indice SRI

Smart Readiness Indicator: indice UE che valuta la predisposizione degli edifici a utilizzare le tecnologie intelligenti.

Direttiva EU 2018/844
Energy Performance
Building Directive

L'indicatore nasce con l'obiettivo di calcolare il livello di intelligenza degli edifici, ossia la capacità di migliorarne l'efficienza energetica e la performance di comfort, al fine di permettere un approccio integrato alla gestione di tutti gli asset che l'edificio contiene.



MyVirtuoso Office e l'indice SRI

L'indice SRI, definito nei documenti C/2020/6929 e C/2020/6929 dell'UE, si propone come l'**alternativa Europea** a indicatori come BREEAM, HQE, DGNB, WELL e LEED dipendenti da associazioni private.



Come si calcola l'indice SRI?

Domini tecnici.

La metodologia di calcolo dell'SRI si basa sulla valutazione dei servizi smart-ready di cui l'edificio dispone o potrebbe usufruire ("catalogo dei servizi"). Questi servizi sono raggruppati in nove domini tecnici e sette criteri d'impatto:



Heating



Cooling



Domestic hot
water



Ventilation



Lighting



Dynamic building
enveloppe



Electricity

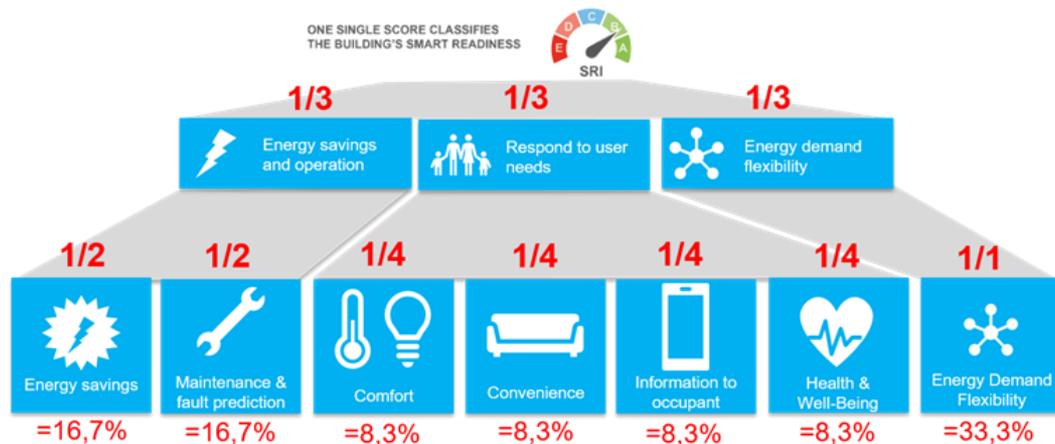


Electric vehicle
charging



Monitoring and
control

Come si calcola l'indice SRI? Criteri d'impatto.



	Energy efficiency	Maintenance and fault prediction	Comfort	Convenience	Health, well-being and accessibility	Information to occupants	Energy flexibility and storage
Heating	%	%	%	%	%	%	%
Cooling	%	%	%	%	%	%	%
Domestic hot water	%	%	%	%	%	%	%
Ventilation	%	%	%	%	%	%	%
Lighting	%	%	%	%	%	%	%
Dynamic building envelope	%	%	%	%	%	%	%
Electricity	%	%				%	%
Electric vehicle charging		%		%		%	%
Monitoring and control	%	%	%	%	%	%	%

MyVirtuoso Office e l'indice SRI

La **building automation** rende più intelligenti gli edifici. Un **edificio intelligente** è più **economico** perché riduce i consumi di energia e i costi operativi.

SRI contribuirà ad aumentare la consapevolezza dei vantaggi che le tecnologie di costruzione intelligente apportano alla creazione di **edifici sani ed efficienti** dal punto di vista **energetico**, tramite l'automazione degli edifici e il **monitoraggio elettronico** di riscaldamento, acqua calda, ventilazione e illuminazione.



MyVirtuoso Office e l'indice SRI

Per quanto riguarda le prestazioni “intelligenti”, l'impatto dei servizi “smart” viene determinato con l'obiettivo di **RIDURRE I CONSUMI ENERGETICI IN AMBITO AZIENDALE**, eliminare gli sprechi e aumentare le prestazioni-risultati senza incrementare l'uso di energia.

Risparmio energetico si ottiene in due modi:

- *tecnicamente*, con l'aiuto di tecnologie che rendono più efficiente l'utilizzo dell'energia necessaria;
- *per via comportamentale*: tramite piccole abitudini quotidiane che ogni persona può adottare e che, nel complesso, incidono sul consumo di energia molto più di quanto si pensi (una **galateo energetico**).

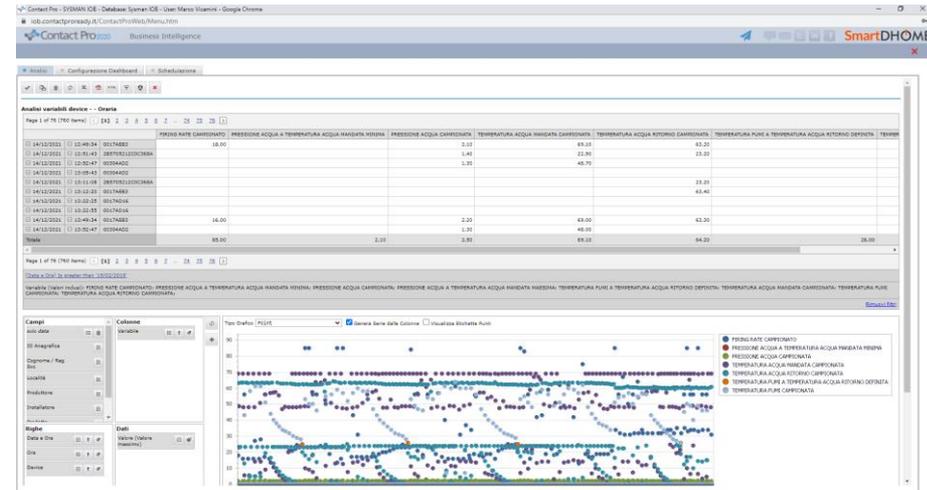
Grazie alla tecnologia, è possibile un controllo evoluto degli impianti e dei consumi energetici.

Un'innovazione, ancora in fase di crescita, che ha fatto evolvere le nostre case, ma anche i nostri uffici.

Grazie alla **Building Automation** tutti i sistemi e gli impianti presenti nell'edificio **possono comunicare tra loro**, garantendo una gestione integrata di tutte le funzionalità dei dispositivi installati.

Un edificio dedicato al terziario, che ad esempio ospita uffici, deve fare i conti con spese, sprechi e necessità di maggior entità rispetto a un'abitazione: l'energia richiesta per la climatizzazione e l'illuminazione è decisamente maggiore, i dispositivi elettrici sono molti di più e si alternano momenti in cui il consumo è attivo e intenso, ad altri in cui l'edificio è passivo.

Sono queste caratteristiche che rendono un Sistema di Building Automation per uffici un'ottima soluzione per ottenere vantaggi considerevoli in termini di risparmio energetico e riduzione degli sprechi, ma anche di sicurezza e affidabilità dei sistemi.



Uno smart building non può quindi prescindere dall'utilizzo di sistemi di monitoraggio che siano non solo in grado di supervisionare i consumi, ma che riescano anche a correlarli con il funzionamento impiantistico, in modo da supportare il Facility ed Energy Manager nelle scelte strategiche di gestione.

SmartDHOME, il partner tecnologico per l'ufficio smart

SmartDHOME Srl è una azienda italiana nata dalla convinzione che l'utilizzo di **dispositivi connessi**, possano realmente portare ad un **risparmio energetico rilevante** per i nostri clienti e una **riduzione dell'inquinamento nell'ambiente**.

- 2011: Lancio del progetto **MyVirtuoso** con l'obiettivo di sviluppare un sistema innovativo di home energy management, valore aggiunto per il mercato dei provider energetici.
- **+ 100 anni** uomo investiti in sviluppo.
- **+ 8 Milioni** di investimento.
- **Un team di 35 persone** impegnati nello sviluppo della soluzione Made in Italy più completa per la gestione dello **Smart Office**.



Perché scegliere **MyVirtuoso** OFFICE

Installazione semplice

MyVirtuoso Office può essere installato in qualsiasi stabile di vecchia e nuova costruzione senza effettuare interventi di muratura. Non è richiesta nessuna particolare competenza tecnica se non quella di seguire semplici istruzioni. L'**installazione è intuitiva e non invasiva.**

Mille diversi utilizzi del sistema

MyVirtuoso Office è in grado di supportare applicazioni anche molto complesse (Enterprise Level) grazie all'architettura dotata di **moduli per l'Intelligenza Artificiale.** MyVirtuoso Office è utilizzabile per il controllo della temperatura, dei carichi elettrici, della qualità dell'aria, della salute e dei rischi degli occupanti, ecc.

Integrabile nel tempo

Non serve acquistare tutto il sistema subito, **MyVirtuoso Office** può infatti essere **integrato** con nuovi dispositivi in qualsiasi momento.

Flessibile e personalizzabile

Ogni ufficio, ogni luogo, ogni persona sono diversi dagli altri. Il sistema **MyVirtuoso Office** si adatta alle **specifiche esigenze.**

IL NOSTRO OBIETTIVO

Offrire una esperienza di gestione degli ambienti attraverso dispositivi tecnologici che **migliorano il benessere, il comfort e l'efficienza energetica.**

L'App MyVirtuoso OFFICE

TIPO DI CONNESSIONE
INTERNET

WIDGET ABILITATI
(a seconda dei
dispositivi che avete
installato in casa)

SCENE
Elenco delle scene
create ed impostate
come preferite

PREFERITI
Elenco dei dispositivi
impostati come
preferiti



IMPOSTAZIONI

GESTIONE NOTIFICHE

ELENCO AUTOMAZIONI
CREATE

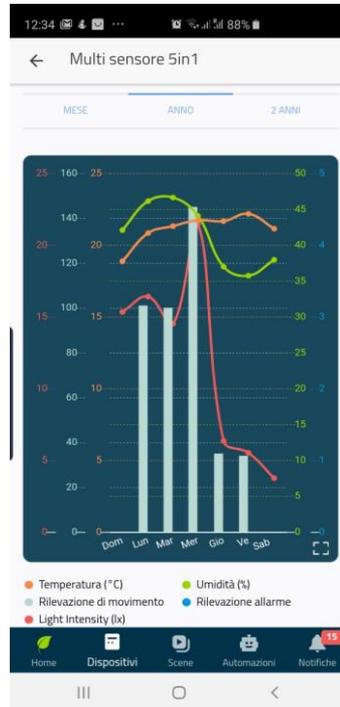
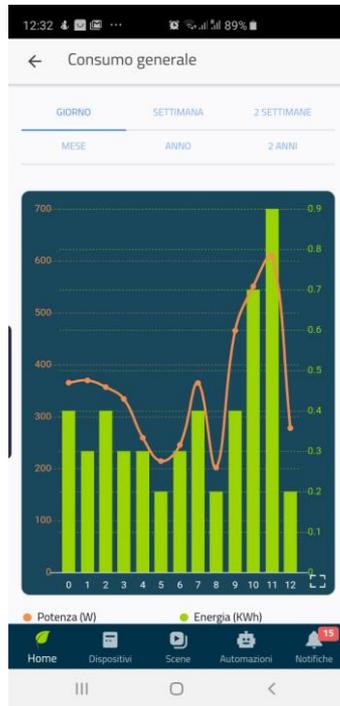
ELENCO SCENE CREATE

ELENCO COMPLETO
DEI DISPOSITIVI

PAGINA PRINCIPALE



L'App MyVirtuoso OFFICE



LA CONSAPEVOLEZZA PRODUCE RISPARMIO

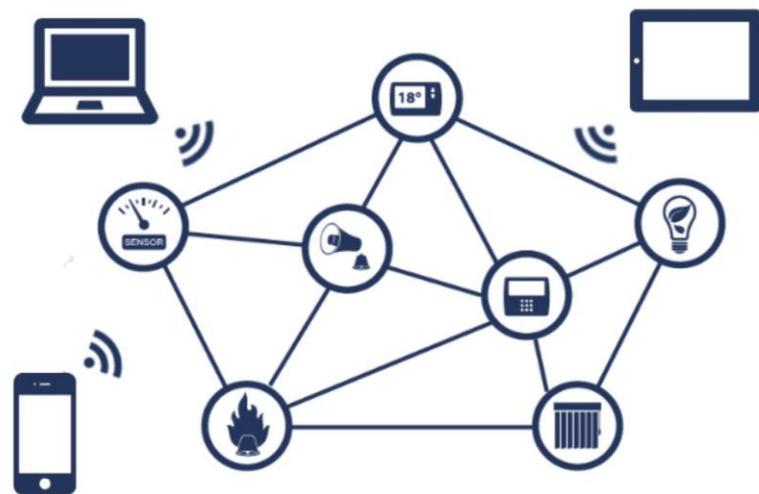
L'utente può comprendere l'impatto energetico, può controllare da smartphone i propri consumi mensili e annuali.

MyVirtuoso Office – tecnologia wireless

Ogni HUB MyVirtuoso Office installato negli uffici comunica con i dispositivi grazie alla rete wireless **Z-Wave**, una rete MESH che permette a ogni dispositivo alimentato a rete di ripetere il segnale.

Un sistema che può essere implementato anche in uffici esistenti perché **non richiede cablaggi**.

Tutti gli HUB installati negli uffici comunicano con la **piattaforma cloud CP MyVH** permettendo la gestione di processi sofisticati e di ottenere una reportistica dettagliata dei consumi energetici, parametri ambientali, presenza di persone, rischi, ecc.



MyVirtuoso Office per la qualità dell'ambiente

L'innovativo sensore 9 in 1 consente di monitorare costantemente, i seguenti parametri:

- Temperatura.
- Umidità.
- PM2.5.
- CO2.
- VOC.
- Presenza.
- Luminosità.
- Rumorosità.
- Fumo.



MyVirtuoso Office per la presenza nell'ambiente

L'innovativo **sensore radar** permette di verificare l'effettiva presenza di persone negli ambienti attivando o disattivando:

- Sistemi di riscaldamento e raffrescamento.
- Ricircolo dell'aria.
- Illuminazione.
- Chiusura apertura di tende.



MyVirtuoso Office per la termoregolazione

Sensori di temperatura e umidità consentono una gestione a zone degli impianti di riscaldamento e/o raffrescamento, garantendo il massimo comfort ed efficienza energetica.



MyVirtuoso Office per la gestione delle luci

Un potente driver di luci permette di accendere lampade LED, modulare la loro intensità o cambiarne il colore in base alle seguenti esigenze:

- **Accendere o spegnere** zone in base all'effettiva presenza di persone.
- **Modulare l'intensità** di diverse zone per compensare la luce proveniente dall'esterno.
- **Cambiare tonalità** di colore in alcune zone per creare ambienti differenziati rilassanti e confortevoli.
- Introdurre **effetti circadiani** nell'illuminazione ambientale.

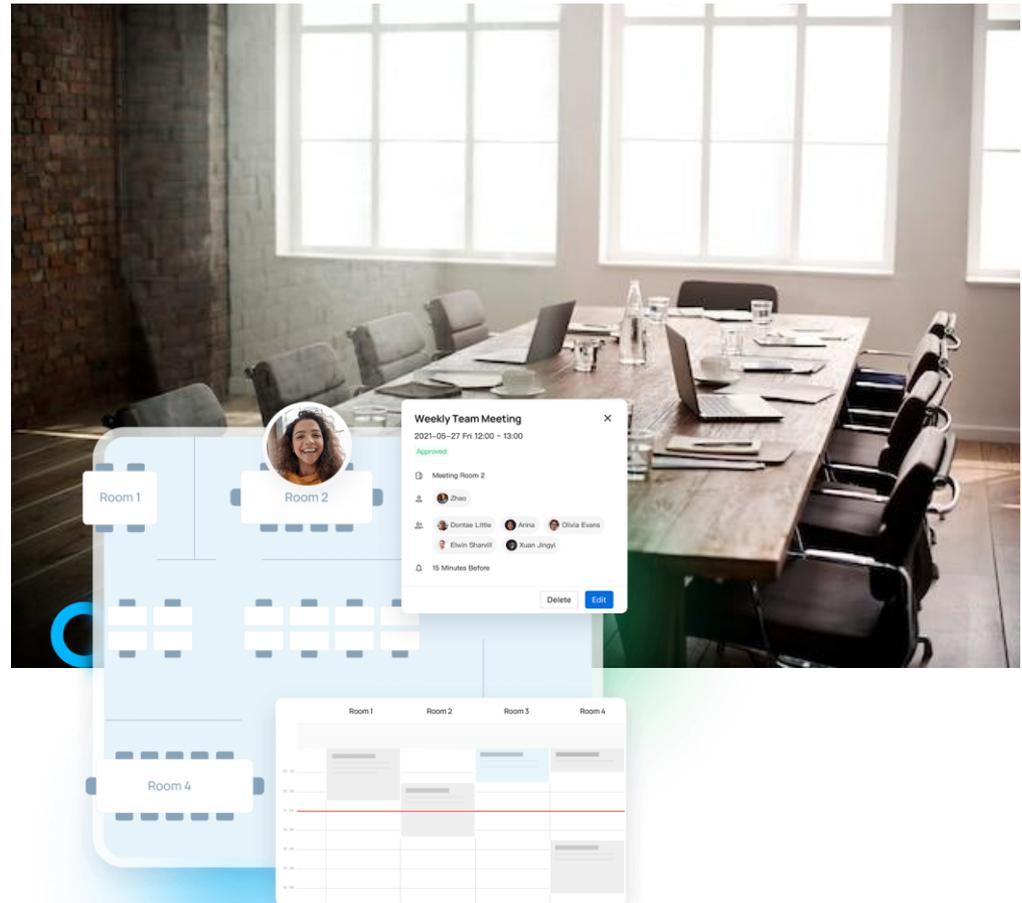


MyVirtuoso Office esempio di applicazione



MyVirtuoso Office per la gestione degli spazi

Grazie ai sensori di presenza e alla funzione calendario d'ufficio, prenotare una sala meeting o verificare la sua occupazione diventerà semplice come mai.



MyVirtuoso Office per la misura dei consumi

Diverse tipologie di meter consentono di misurare con precisione:

- Energia elettrica.
- Energia termica.
- Acqua.
- Gas.

Questo per consentire una distribuzione dei costi per azienda/ambiente/reparto anche in presenza di sistemi di generazione centralizzati.



MyVirtuoso Office per azzerare gli sprechi

Grazie alla disponibilità di **prese e attuatori Smart** sarà possibile disattivare le utenze fuori dagli orari lavorativi o in assenza di persone negli ambienti.



Sensori Smart di apertura porte finestre consentono di spegnere riscaldamento o raffrescamento nel caso gli stessi rilevino le aperture degli infissi. Utili anche per la sicurezza dell'ufficio.

MyVirtuoso Office per l'accesso negli ambienti

Serrature smart permettono di **controllare gli accessi** attraverso codici personali, badge NFC o controlli a distanza.



MyVirtuoso Office per la sicurezza degli ambienti

Per la sicurezza nell'ambiente di lavoro possiamo tenere sotto controllo:

- Fumo.
- Gas.
- CO e CO2.
- Perdite d'acqua.



MyVirtuoso Office gestisce gli EV

Colonnine di ricarica connesse permettono una gestione ottimale dei flussi energetici in presenza di un impianto fotovoltaico. La quantificazione dell'energia erogata consente una **suddivisione dei costi precisa e puntuale** per ogni utente.



MyVirtuoso Office – risultati

MyVirtuoso Office è stato sviluppato per conseguire i seguenti risultati:

- **Ridurre gli sprechi energetici.**
- Assicurare la **massima salubrità** dell'ambiente.
- Rendere **dinamici i processi** di riscaldamento, raffrescamento e ventilazione in base alla presenza di persone.
- **Ottimizzare e animare** l'utilizzo della luce.
- Garantire un **uso efficiente** degli spazi.
- Assicurare la **massima sicurezza** dei luoghi di lavoro.

Questo perché l'ambiente di lavoro diventi più **economico** e sia vissuto con il massimo piacere da chi lo abita.

Scopri l'SRI del tuo prossimo progetto

 SRI CALCULATOR

Home

How It Works

Your Buildings

marco ▾



url: <http://90.147.108.1:8000/>

user: marco

pass: virtuoso

MyVirtuoso OFFICE

L'ufficio Smart per il comfort, l'efficienza energetica e la sicurezza

SmartDHOME

smardhome.com | myvirtuosohome.com