

Bosch Building Technologies in tempi di pandemia

White paper sul coronavirus | versione 04.2020 v01



Questo white paper include una raccolta di esempi di contromisure promosse da Bosch Building Technologies per combattere il coronavirus. Gli articoli sono stati raccolti e scritti all'inizio di aprile 2020. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rappresentante di vendita locale.



BOSCH
Tecnologia per la vita

Sommario

03 PIÙ SICUREZZA DA REMOTO

È più sicuro utilizzare le funzionalità remote per i dispositivi video, antincendio e antintrusione. I servizi Bosch basati su cloud sono pronti.

07 PROMEMORIA PER LA COMUNICAZIONE AL PUBBLICO

I sistemi di comunicazione al pubblico vengono utilizzati per gli annunci di servizio che ricordano alle persone il comportamento corretto da tenere

04 MENO CONTATTI, PIÙ INFORMAZIONI

Come gli edifici affrontano meglio la pandemia mediante sistemi di controllo degli accessi contactless intelligenti

08 VIDEOCITOFONO DA REMOTO

Una soluzione di videocitofono virtuale aiuta il personale di produzione a lavorare da remoto, consentendo il distanziamento sociale

05 LIMITAZIONE DEL NUMERO DI VISITATORI

Le prime applicazioni utilizzano la tecnologia Intelligent Video Analytics (IVA) di Bosch per evitare che troppe persone entrino in negozio

09 INCONTRI A DISTANZA PIÙ FACILI

I sistemi per conferenze e dibattiti di Bosch soddisfano i requisiti di distanziamento sociale

06 LAYOUT DEI NEGOZI PER LA RIAPERTURA

Come i retailer possono utilizzare le informazioni fornite dalle telecamere per prepararsi al meglio dopo il lockdown

10 UNA TASK FORCE PROATTIVA

L'organizzazione del Nord America ha creato un team efficace per rispondere rapidamente alle urgenti necessità degli ospedali da campo

Più sicurezza da remoto

È più sicuro utilizzare le funzionalità remote per i dispositivi video, antincendio e antintrusione. I servizi Bosch basati su cloud sono pronti.

REMOTE PORTAL: L'HUB PER COMUNICARE CON I DISPOSITIVI SUL CAMPO

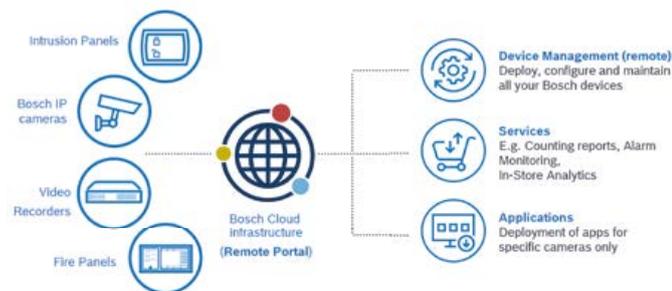
Remote Portal è l'hub per connettersi con i prodotti Bosch Building Technologies sul campo. Semplifica la vita dei clienti finali e dei system integrator mediante la gestione dei dispositivi, i servizi a valore aggiunto e la gestione delle attuali applicazioni per dispositivi video e di rilevazione incendio e intrusione. Nella gestione delle telecamere Bosch ciò significa ad esempio che, una volta attivata in Remote Portal, una telecamera può essere configurata e calibrata da remoto, gli aggiornamenti del firmware per l'intera base possono essere installati con un solo clic, lo stato della telecamera viene continuamente monitorato e segnalato e le app per smartphone per lo streaming live possono essere utilizzate senza ulteriori configurazioni.

Durante la pandemia del coronavirus vediamo aumentare il traffico su Remote Portal. Registriamo un maggiore utilizzo e interesse per le nostre funzionalità di configurazione e manutenzione da remoto. Grazie a questa soluzione i system integrator, il nostro principale gruppo target, possono infatti ridurre le visite presso i clienti finali e incrementare la manutenzione da remoto.

- **MAXIMILIAN WEISS**
Global Product Manager Remote Portal

FIRE REMOTE SERVICE PROTEGGE I TECNICI DELL'ASSISTENZA

Remote Service per le centrali antincendio di Bosch è un prodotto concreto che si basa sulle funzionalità di Remote Portal. I system integrator possono acquistare la licenza per



Schema di Bosch Remote Portal

ottenere dati di manutenzione dettagliati su ciascuna delle centrali antincendio e su tutti i sensori connessi da remoto. In questo modo i tecnici dell'assistenza possono persino vedere sul computer il livello di polvere dei singoli rilevatori di fumo.

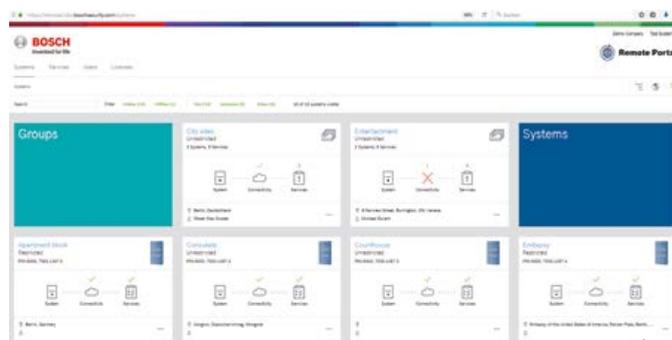
In passato abbiamo commercializzato Remote Services principalmente per offrire efficienza ai nostri partner. Operare da remoto anziché raggiungere il sito del cliente finale permette di risparmiare tempo e denaro. Oggi, con la pandemia, questo diventa un elemento di sicurezza fondamentale. E tenere le persone al sicuro è sempre stata la nostra priorità.

- **JOHANNES STAUBER**
Head of Product Management Fire Alarm Systems

Ecco perché la business unit ha deciso di fornire Remote Services **gratuitamente per 3 mesi**. Tutti i partner certificati sono stati informati della promozione e la reazione è stata molto positiva. Il giorno successivo all'annuncio sono già state attivate 25 licenze. Per molti partner e clienti finali la situazione di crisi ha fornito la giusta motivazione per passare ai servizi remoti e ridurre al minimo le attività di manutenzione in loco.

Sappiamo anche che non è il momento giusto per avviare una grande campagna di marketing quando così tante persone soffrono per la crisi da coronavirus. Ecco perché abbiamo scelto un'e-mail mirata per raggiungere i singoli partner ed è stata accolta molto bene.

- **THOMAS KNAUEL**
Director Product Management and Marketing Fire Alarm Systems



Schermata: gestione di centrali antincendio Bosch tramite Remote Portal

Meno contatti, più informazioni

Come gli edifici affrontano meglio la pandemia mediante sistemi di controllo degli accessi contactless intelligenti

CONTROLLO DEGLI ACCESSI CONTACTLESS

La soluzione standard per il controllo degli accessi offre già una funzione di **ingresso contactless**: i lettori di schede di accesso. Il problema nasce se è comunque necessario toccare la maniglia della porta o un tastierino per inserire un PIN. Anche i sensori di impronte digitali, un popolare dispositivo biometrico, mostrano lo stesso svantaggio: qualsiasi parte toccata da molte persone, anche se molto piccola, potrebbe contribuire a diffondere il virus infettando più persone. I clienti sono quindi alla costante ricerca di altre alternative come il riconoscimento facciale, i lettori di telefoni cellulari e nuove soluzioni biometriche contactless come gli scanner manuali. Nelle aree ad alta sicurezza è necessaria un'autorizzazione doppia, fornita in genere da una scansione biometrica accanto alla scheda di accesso standard.

Il nostro software di controllo degli accessi è compatibile con molti dei dispositivi di questo tipo disponibili sul mercato e che supportano il controllo degli accessi contactless. Vengono implementati meccanismi di autorizzazione doppia e insieme a Bosch Integrator Business disponiamo già di sistemi sul campo con nuove soluzioni biometriche come iCognize.

- **ANDRE KAMP**

Senior Product Management Access Control Systems

TRACCIARE LE INFEZIONI

Bosch Building Technologies sta lavorando anche a un algoritmo in grado di tracciare in modo anonimo tutti i movimenti degli occupanti di un edificio. Se qualcuno segnala un'infezione, l'algoritmo può estrapolare un sociogramma che mostra quali altri occupanti potrebbero aver incontrato la persona infetta.

Per il tracciamento delle infezioni l'edificio necessita di più sensori e punti di accesso che alimentino l'algoritmo. I sensori devono trovarsi anche all'interno dell'edificio, non solo agli ingressi. Siamo alla ricerca di un cliente finale che sia disposto a equipaggiare l'edificio in questo modo e a creare questo POC con noi.

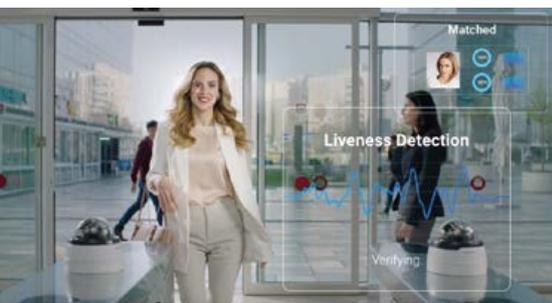
- **GREGOR SCHLECHTRIEM**

Responsabile Business Unit Access Control and Intrusion Systems

MISURAZIONE DEL LIVELLO DI OCCUPAZIONE DI UN EDIFICIO

L'aggiunta di altri lettori sarà vantaggiosa anche per gli operatori degli edifici, che sapranno con maggiore precisione chi si trova nell'edificio e dove, chi è autorizzato a entrare in determinate aree e se l'attuale livello di occupazione dell'edificio consente ancora il distanziamento sociale. "Pensiamo anche a scenari in cui le autorità di regolamentazione consentano alle aziende di aprire prima gli edifici che abbiano implementato misure come il controllo avanzato degli accessi", afferma Gregor Schlechtriem.

È probabile che molti clienti finali investano nelle nuove possibilità delle soluzioni di controllo degli accessi per prepararsi meglio alle pandemie. Inoltre, ogni punto di controllo degli accessi aggiuntivo migliora la sicurezza e promuove l'efficienza nell'utilizzo dell'edificio.



Riconoscimento facciale: AnyVision Abraxas¹



Scanner della mano: iCognize Manuscan²



Accesso mobile: STid³

<https://www.boschsecurity.com/xf/en/solutions/management-software/building-integration-system/>

¹ AnyVision: www.anyvision.co

² iCognize: www.icognize.de

³ STid: www.stid.com

Limitazione del numero dei visitatori

Le prime applicazioni utilizzano la tecnologia Intelligent Video Analytics (IVA) di Bosch per evitare che troppe persone entrino in negozio

LE TELECAMERE NON VEDONO SOLO PIXEL

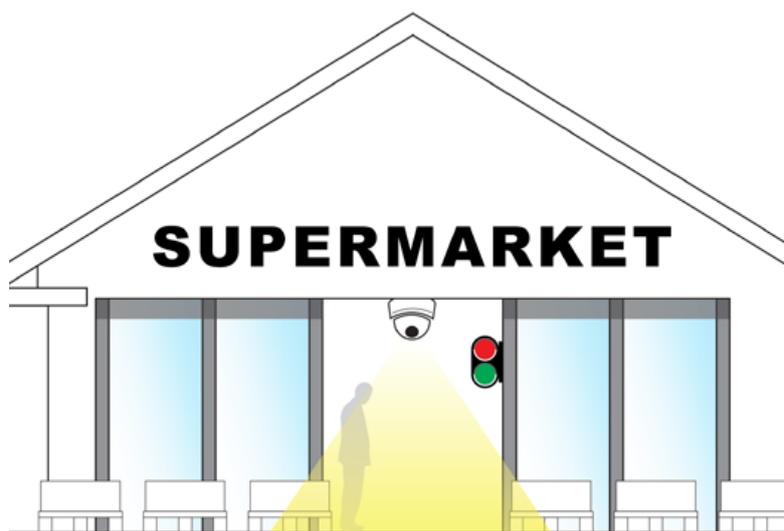
Gli algoritmi di Bosch **Intelligent Video Analysis (IVA)** offrono funzionalità quali "persona a campo", "conteggio persone dall'alto" e "rilevazione folla". Queste funzioni vengono utilizzate agli ingressi dei supermercati per contare le persone che entrano o per allertare un operatore se qualcuno entra in aree riservate. Possono misurare il livello di affollamento in determinate aree, ad esempio davanti a uno sportello bancomat. Sulla rilevazione influiscono ancora fattori quali le ombre degli oggetti, l'identificazione dei carrelli della spesa come due persone o gli oggetti che si muovono troppo rapidamente.

UNA SOLUZIONE STAND-ALONE E PRAGMATICA PER I NEGOZI

Un system integrator in Germania ha chiesto al nostro team di marketing regionale se l'algoritmo di conteggio delle persone potesse essere utilizzato per attivare un segnale all'ingresso dei supermercati per limitare il numero di persone che entrano contemporaneamente.

L'interfaccia utente standard non è in grado di programmare la telecamera in tal senso, ma le funzionalità di scripting integrate hanno consentito la soluzione richiesta. Una telecamera posta sull'ingresso misura il traffico di persone in entrata e in uscita. Quando viene superata una soglia di visitatori predefinita, la telecamera aziona un semplice segnale a semaforo, senza bisogno di altri dispositivi di elaborazione.

L'organizzazione di vendita Bosch è in contatto con molti altri system integrator che sono molto interessati a soluzioni pragmatiche come il "segnale intelligente".



Una telecamera intelligente controlla direttamente il segnale di ingresso del supermercato

Il nostro supporto rapido è molto apprezzato in questo momento, perché consente di assistere meglio i clienti. Molti negozi non possono permettersi di assumere personale aggiuntivo per controllare l'ingresso, quindi una soluzione tecnica è una buona alternativa. Siamo anche in contatto con grossi clienti finali nel settore retail.

- **UWE KÜHLEWIND**
Responsabile marketing dei prodotti DACH

Layout dei negozi per la riapertura

Come i retailer possono utilizzare le informazioni fornite dalle telecamere per prepararsi al meglio dopo il lockdown

COMPORAMENTO DELLE PERSONE NEI NEGOZI

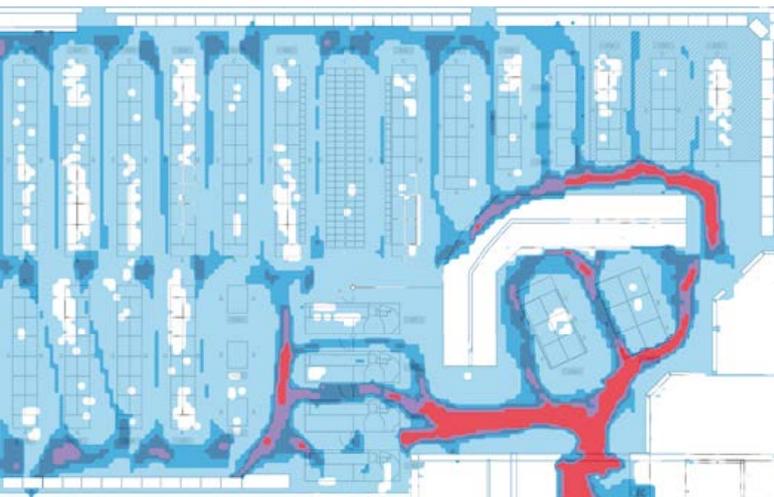
Bosch **In-Store Analytics** è una soluzione che elabora dati di posizione anonimi provenienti da varie telecamere nei negozi al dettaglio nel cloud.

Gli algoritmi avanzati filtrano i dati di posizione in base ai singoli ambienti e ai relativi modelli di comportamento.

In un passaggio finale, i dati vengono presentati in modo intuitivo tramite interfacce Web personalizzate. Qui gli utenti possono richiedere in modo flessibile l'intero set di dati a partire dall'installazione per un'area, in qualsiasi sito e in qualsiasi momento. I flussi video effettivi non lasciano mai la struttura del rivenditore, proteggendo così la privacy dell'acquirente.

MAPPE TERMICHE PER INDIVIDUARE LE AREE CRITICHE IN NEGOZIO

In-Store Analytics viene utilizzato in genere per ottimizzare il merchandising dei prodotti e l'esperienza del servizio clienti. Sebbene il sistema sia nato per consentire ai retailer di massimizzare i ricavi dei negozi, ora i dati possono essere utilizzati per garantire la sicurezza e la fiducia dei clienti durante gli acquisti in negozio. Ad esempio, le aree affollate del negozio vengono visualizzate su una mappa termica, che può essere utilizzata per segnalare una determinata distanza fisica, per applicare misure di disinfezione o per riprogettare il layout del negozio per una migliore distribuzione delle persone.



Le mappe termiche mostrano una panoramica delle aree affollate nei negozi

BILANCIARE IL TRAFFICO DI PERSONE NEI NEGOZI

Le metriche sul traffico di In-Store Analytics possono indicare ai retailer la necessità di adattare gli orari di apertura dei punti vendita in modo che il traffico possa distribuirsi in modo più uniforme nell'arco della giornata.

Inoltre, le statistiche dettagliate sulla lunghezza delle code possono indicare quando è necessario aprire tutte le casse per migliorare la distribuzione dei clienti e agevolare il distanziamento fisico nelle code.

POST-ELABORAZIONE CLOUD

Con la post-elaborazione cloud dei dati di Bosch Intelligent Video Analytics (IVA), In-Store Analytics raggiunge una precisione senza pari di oltre il 95%, fornendo un'elevata affidabilità ai clienti.

La soluzione corrente può già essere utilizzata dai clienti per prepararsi al meglio alla riapertura dei negozi dopo il lockdown dovuto al coronavirus. Stiamo anche studiando lo sviluppo di nuovi algoritmi che permettano di garantire nuove linee guida sul distanziamento sociale o l'igiene, che potrebbero essere utilizzate anche al di fuori del settore retail.

Il nostro team sta pianificando una serie di attività di ricerca sui clienti per comprendere le esigenze più importanti degli utenti.

- **SABINE GALLIAN**
Senior Manager In-Store Analytics

Promemoria per la comunicazione al pubblico

I sistemi di comunicazione al pubblico vengono utilizzati per gli annunci di servizio che ricordano alle persone il comportamento corretto da tenere

PROMEMORIA SUL DISTANZIAMENTO SOCIALE

L'affollamento e il distanziamento sociale devono essere gestiti bene, in particolare nel settore retail. I primi clienti finali, ad esempio i centri commerciali, stanno iniziando a utilizzare il sistema di comunicazione al pubblico per ricordare regolarmente a tutti i visitatori di rispettare le regole sul distanziamento sociale.

A Singapore, gli operatori edili o commerciali che non gestiscono bene la situazione rischiano di incorrere in sanzioni o addirittura essere obbligati alla chiusura delle attività. La gestione può essere supportata dal monitoraggio della folla mediante l'analisi video basata su telecamere, concentrandosi sui colli di bottiglia e le code.

Sono disponibili le prime applicazioni in cui la rilevazione della folla basata su video attiva automaticamente un annuncio preregistrato nel sistema di comunicazione al pubblico.

INFORMAZIONI AI VISITATORI FIN DALL'ESTERNO

Una catena di negozi leader negli Stati Uniti ha aggiornato il sistema di comunicazione al pubblico in uso con altoparlanti e amplificatori da esterni ad alte prestazioni di Bosch. In questo modo può informare dall'esterno i visitatori sulle modalità di gestione della crisi al fine di migliorare la sicurezza e la soddisfazione dei clienti.

I messaggi riguardano:

- Istruzioni relative alle code
- Istruzioni relative all'igiene
- Informazioni sui disinfettanti a disposizione del pubblico in negozio
- Regole sul distanziamento sociale (mantenere una distanza di 1,8 metri)
- Presenza prolungata in negozio non consentita
- Riduzione dell'orario di apertura per consentire pulizie e rifornimenti più frequenti

Questa soluzione automatizzata consente ai dipendenti di dedicare più tempo alle attività quotidiane e rassicura positivamente i clienti.



I sistemi di comunicazione al pubblico di Bosch ricordano ai visitatori di rispettare le regole sul distanziamento sociale.

Tutti i sistemi di comunicazione al pubblico di Bosch, come *Plena, PAVIRO, Praesideo e PRAESENSA* sono in grado di riprodurre messaggi registrati. Gli annunci possono anche essere programmati, ad esempio per la riproduzione automatica del messaggio ogni 15 minuti.

- **JOACHIM LICHT**
Product Manager Installed Audio

Videocitofono da remoto

Una soluzione di videocitofono virtuale aiuta il personale di produzione a lavorare da remoto, consentendo il distanziamento sociale

SOLUZIONI DI VIDEOCITOFONO DA REMOTO DI RTS

Il marchio RTS di proprietà Bosch offre soluzioni di videocitofono a varie emittenti televisive e radiofoniche che producono trasmissioni giornalistiche, su cui il pubblico fa affidamento in questo periodo. Il contesto di lavoro delle emittenti radio e TV è rappresentato in genere da uno studio e da una sala di controllo di produzione in cui lo spazio è limitato e in cui non è sempre possibile mantenere una distanza di 1,5-2 metri dagli altri.

RTS fornisce già una soluzione di videocitofono virtuale sotto forma di applicazione software per smartphone, tablet o computer, denominata **VLink**. La soluzione consente al personale di produzione in qualsiasi parte del mondo di comunicare da remoto tramite il sistema di videocitofono, senza la necessità di attrezzature dedicate.

Ora che la crisi da coronavirus influisce notevolmente sul funzionamento delle principali emittenti radio e TV, la business unit ha rapidamente rilasciato una **licenza di tre mesi** che offre temporaneamente agli utenti un modo rapido per utilizzare la soluzione. Per far fronte al forte aumento della domanda del software VLink, RTS ha pubblicato un webinar dedicato alla configurazione di una produzione da remoto tramite VLink.

In tempi di pandemia, la produzione da remoto è la nuova normalità per le emittenti di tutto il mondo. VLink è progettato per agevolare il più possibile questo processo. A giudicare dal recente aumento delle licenze software, VLink sta diventando uno strumento chiave per le organizzazioni di tutto il mondo.

- **DENIS CASTANET**

Director Product Development RTS Intercom Systems



Situazione attuale: gli studi possono diventare affollati



Centrale di controllo RTS VLink

Incontri a distanza più facili

I sistemi per conferenze e dibattiti di Bosch soddisfano i requisiti di distanziamento sociale

RINFORZO VOCALE PER SEDUTE A DISTANZA

La necessità di incontrarsi e discutere di argomenti importanti non scompare durante una pandemia, anzi, si fa ancora più critica. Tuttavia, nuove considerazioni come il distanziamento sociale rendono più difficili molte situazioni. Ad esempio, come conseguenza del distanziamento, la disposizione dei posti nelle sale riunioni fisiche viene modificata per garantire la distanza necessaria tra i partecipanti e ciò rende ancora più importante l'uso di una buona soluzione di rinforzo vocale.

PARTECIPAZIONE ALLE RIUNIONI DA REMOTO

A causa delle limitazioni ai viaggi dovute al COVID-19, molte persone dovranno partecipare alle riunioni da remoto tramite piattaforme quali Skype, Team o Zoom. Le soluzioni per conferenze di Bosch si interfacciano facilmente con applicazioni come queste, permettendo ai partecipanti di unirsi alla riunione da casa mentre i presenti mantengono il giusto distanziamento.

Bosch ha un vasto portfolio di prodotti per supportare un'ampia varietà di tipi di riunione. Dalle applicazioni più piccole a quelle più grandi e complesse, gli utenti possono scegliere applicazioni orientate al futuro e completamente basate su IP, come il **sistema per conferenze DICENTIS**, oppure optare per il **sistema per conferenze DICENTIS wireless** basato su Wi-Fi, quando sono richiesti tempi di installazione più rapidi. Per le riunioni che coinvolgono partecipanti da remoto, il sistema per conferenze DICENTIS wireless offre la soluzione perfetta. Aumenta l'interazione dei partecipanti, ottimizza l'efficienza delle riunioni e offre la necessaria flessibilità nell'installazione del sistema e nell'integrazione di sistemi di terze parti.

La disposizione dei posti a sedere nelle riunioni deve essere conforme alle linee guida sul distanziamento sociale. La soluzione per conferenze DICENTIS wireless offre alle organizzazioni e alle comunità la flessibilità richiesta: il sistema permette semplicemente di riorganizzare i posti a sedere in una sala riunioni esistente o tenere la riunione in uno spazio più ampio in modo che i partecipanti possano mantenere le distanze.

- LARS VAN DEN HEUVEL
Global Product Manager for Conference & Discussion



I sistemi per conferenze e dibattiti di Bosch ottimizzano l'intelligibilità del parlato applicando il distanziamento fisico.

Una task force proattiva

L'organizzazione del Nord America ha creato un team efficace per rispondere rapidamente alle urgenti necessità degli ospedali da campo

GLI OSPEDALI DA CAMPO HANNO BISOGNO DI ATTREZZATURE TECNICHE

Gli Stati Uniti sono stati gravemente colpiti dalla crisi dovuta al coronavirus. Grandi strutture quali centri congressi, hotel e persino parti del Central Park di New York sono state trasformate in ospedali di emergenza. Questi ospedali di fortuna ora necessitano rapidamente di apparecchiature di chiamata infermieristica, sorveglianza dei pazienti, monitoraggio delle risorse e videocitofono vivavoce per pazienti e infermieri.

Bosch può contribuire con varie soluzioni: centrali antintrusione per gli allarmi, telecamere per il monitoraggio dei pazienti, videocitofono e soluzioni di comunicazione al pubblico per consentire la comunicazione tra medici e infermieri.

UNA TASK FORCE PER UNA RISPOSTA RAPIDA

A livello regionale, l'organizzazione ha formato una task force di esperti in ciascuna materia per offrire aiuto e reagire efficacemente. Il team gestisce tutte le richieste. Inoltre, un membro del team si sta coordinando con le agenzie governative in base alle esigenze.

Stiamo cercando di essere più proattivi che reattivi. Ecco perché stiamo lavorando a un opuscolo che descriva ciascuna delle applicazioni che abbiamo in mente. Abbiamo anche indicato la lista del materiale necessario per un ospedale di fortuna da 1.000 posti letto in modo che gli addetti alle vendite regionali possano formulare rapidamente una soluzione.

- ROBERT DROB
Business Development North America



Interno di una tenda di un ospedale da campo

Oggi, gli edifici non rappresentano solo un luogo sicuro e funzionale in cui le persone possano vivere e lavorare, ma possono anche soddisfare le loro esigenze, aiutandole a lavorare in modo più efficiente e sostenibile. L'Internet delle cose (IoT) e le tecnologie basate su sensori giocano un ruolo chiave in tal senso. Bosch Building Technologies è all'avanguardia in questi nuovi sviluppi. Grazie a soluzioni innovative per controllo di accessi, prevenzione di incendi, annunci al pubblico, videosorveglianza intelligente, contribuiamo a ridefinire la relazione tra le persone e gli edifici in cui trascorrono il proprio tempo.

Bosch Building Technologies

Tecnologie intelligenti per edifici che creano un'esperienza coinvolgente in spazi pubblici e commerciali

