

Soluzione Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar Asset Tracking

Connessioni intelligenti con persone e risorse in tempo reale



Asset Tracking per ottimizzare la tua attività

L'asset Tracking consente alle aziende di sapere sempre in tempo reale dove sono localizzate le risorse critiche e non. Ciò include attrezzature quali sedie a rotelle e pompe per infusione per il settore sanitario, carrelli per il trasporto di bagagli, carrelli di rifornimento per il settore dell'ospitalità, attrezzi e scale per il trasporto e molte altre ancora. Grazie all'asset tracking il personale e le apparecchiature si possono localizzare rapidamente e visualizzare su una mappa planimetrica.

L'asset tracking fornisce inoltre informazioni sulle modalità di utilizzo, anche quando l'apparecchiatura non è in uso. Sapere se le risorse sono utilizzate eccessivamente o sottoutilizzate può fornire informazioni utili, quali:

- Quanto tempo le persone devono attendere per accedere alle apparecchiature
- Se le risorse sono immagazzinate per lunghi periodi di tempo
- Con quale regolarità viene effettuata la manutenzione delle apparecchiature
- Quanto tempo impiega il personale nella ricerca di persone e apparecchiature

La più recente tecnologia utilizzata nella soluzione asset tracking si chiama BLE (Bluetooth Low Energy). BLE è una tecnologia di prossimità (near-field) che consente di localizzare con maggiore precisione gli asset. I dispositivi BLE consumando poca energia, hanno una maggiore durata della batteria e pertanto costi operativi e di manutenzione ridotti. Una soluzione BLE, dotata di un'app intuitiva per smartphone, può consentire al personale di localizzare persone e risorse su una mappa planimetrica con una semplice ricerca automatica basata su voci di glossario (auto-text). Inoltre, la possibilità di registrare facilmente i tag BLE per risorse o personale rilevanti semplifica la vita del reparto informatico.

La soluzione BLE per l'asset tracking:

- Garantisce il monitoraggio accurato degli asset senza soluzioni di overlay aggiuntive/ costose
- Non interferisce con l'infrastruttura Wi-Fi esistente
- Migliora l'efficienza della batteria di dispositivi che utilizzano tecnologia BLE anziché quella Wi-Fi
- Garantisce un ROI migliore rispetto alle soluzioni non BLE basate su apparecchiature, implementazione e costi operativi



Affrontare le sfide di business con l'asset tracking

Ogni giorno le organizzazioni devono affrontare una varietà di sfide finanziarie, operative e di sicurezza. Il tempo trascorso alla ricerca di persone o di apparecchiature può sembrare non molto importante nell'elenco delle priorità, ma sprecare tempo significa sprecare denaro.

È fondamentale poter localizzare facilmente le risorse sia nel corso di una situazione di emergenza, sia quando usate regolarmente o per manutenzione. Oltre a comprendere dove si trovano, è importante garantire la sicurezza e la protezione del personale. Conoscere la posizione delle persone, dipendenti inclusi, visitatori e appaltatori, consente di inviare rapidamente assistenza in caso di emergenza.

La geofence, o confini virtuali, permettono di inviare geonotifiche quando una persona o un dispositivo dotato di un tag, entra o esce da un'area predefinita (geofenced). Inoltre, i tag BLE dotati di un pulsante di allarme possono notificare al personale un incidente che potrebbe richiedere un intervento, includendo informazioni di geolocalizzazione interna non appena il pulsante viene premuto. La funzionalità del pulsante di allarme si può programmare per fornire avvisi che coprono vari usi come la sicurezza personale o l'assistenza e la manutenzione necessarie per le attrezzature e la pulizia di una stanza, per citarne alcuni. La cronologia degli avvisi è disponibile per l'analisi successiva all'evento/notifica e i tipi di avviso possono essere modificati per i tag in base ai requisiti specifici dei casi d'uso.

L'analisi dei dati fornita dalla soluzione asset tracking offre informazioni sulla modalità in cui le risorse vengono utilizzate e sulla loro posizione. Queste informazioni aiutano le organizzazioni a ottimizzare l'utilizzo delle apparecchiature e a ridurne i costi di sostituzione, noleggio e acquisto eccessivo, al fine di garantirne la disponibilità. Gli inventari possono indicare che l'apparecchiatura è sottoposta a corretta manutenzione e ottimizzarla sulla base dei dati forniti. Inoltre, le geonotifiche possono fornire avvisi che notificano, ad esempio, quando è prevista la manutenzione dell'asset o quando questo viene rimosso o rubato da un edificio.

Risparmiare tempo significa risparmiare denaro

Gli infermieri impiegano più di un'ora al giorno alla ricerca di qualcuno o di qualcosa*. Questo tempo potrebbe essere impiegato con maggiore efficienza nella cura dei pazienti. Considerando che sono presenti circa 15-17 dispositivi per letto, di cui circa un quarto sono collegati in rete**, la localizzazione dei dispositivi diventa ancora più importante.

Un dispositivo o un'apparecchiatura medica non si possono utilizzare se non si riescono a trovare. Uno studio GE ha rilevato che molti ospedali riportano tassi di utilizzo delle apparecchiature inferiori al 50%***, un dato decisamente al di sotto della media del settore, compresa tra il 70% e l'80%. Inoltre, la sostituzione o il noleggio di apparecchiature mediche smarrite o rubate (come le sedie a rotelle) può costare agli ospedali milioni di dollari ogni anno.

È quindi necessario che le risorse vengano trovate rapidamente, sia per affrontare situazioni di emergenza che per garantirne una corretta manutenzione. Se le apparecchiature mediche, come le pompe per infusione e i monitor per pazienti, non vengono sottoposte a manutenzione regolare, non possono essere utilizzate e devono essere sostituite, aumentando ulteriormente le spese in conto capitale dell'ospedale.

Fonti:

- * Whitepaper ROI of Locatable RTLS for Healthcare, aprile 2015
- ** Cybersecurity: It's Clinical, Too, Trustee Magazine, 2017
- *** Studio GE, 2016

Soluzione Acatel-Lucent OmniAccess Stellar Asset Tracking

Funzionamento

I componenti hardware della soluzione Asset Tracking di Alcatel-Lucent Enterprise funzionano con il sistema di gestione Alcatel-Lucent OmniVista Cirrus Asset Manager per fornire informazioni sulla posizione di persone e risorse, utilizzando tag ALE BLE. Per garantire una localizzazione di precisione mediante beacon di calibrazione, si devono installare gateway Stellar BLE che si auto-calibrano. La densità di gateway BLE e di beacon di auto-calibrazione dipende dal livello di precisione previsto e dall'ambiente.

Il gateway Stellar BLE raccoglie i dati del tag degli asset necessari per una localizzazione precisa e li trasmette all'Alcatel-Lucent OmniVista Cirrus Asset Manager che calcola accuratamente la posizione di persone e asset in base al motore di localizzazione integrato. Le informazioni sulla posizione vengono quindi visualizzate negli strumenti Alcatel-Lucent OmniVista Cirrus Asset Manager e nell'applicazione mobile. Queste informazioni non vengono mai condivise, vengono utilizzate solo per una localizzazione precisa e sono conformi al Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR) europeo e ad analoghi requisiti normativi in materia di sicurezza personale.

Quando occorre localizzare apparecchiature e persone, la soluzione <u>Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar Asset Tracking</u> fornisce connessioni intelligenti che consentono alle organizzazioni di garantire un ambiente sicuro e protetto e ottimizzare l'efficienza operativa.

La soluzione Asset Tracking di ALE permette alle aziende di localizzare persone e risorse in modo rapido e preciso. Dal punto di vista aziendale, l'asset tracking può ridurre la quantità di apparecchiature smarrite o mancanti, migliorare i flussi di lavoro e ridurre i costi operativi.

Con la soluzione Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar di Asset Tracking le organizzazioni possono:

- Impiegare meglio il tempo garantendo maggiore efficienza nello svolgimento di attività più importanti
- Ridurre i costi di sostituzione delle apparecchiature che non si riescono a localizzare

- · Localizzare rapidamente le persone in situazioni di emergenza
- Fornire a chiunque un alto livello di sicurezza

Localizzare persone e risorse in tempo reale

La soluzione Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar Asset Tracking consente di risparmiare tempo grazie a zionalità semplici da utilizzare, quali:

- Interfaccia di ricerca semplice per il personale non tecnico
- · Accesso basato sui ruoli per la localizzazione di un asset
- Ricerca in base al nome del singolo asset/persona o a una categoria di asset/persone
- Ricerca delle risorse basata su Web e app mobili con un design ottimizzato e reattivo
- Parametri di categoria delle risorse personalizzabili per i vari casi d'uso del settore

Il tracciamento di risorse e persone in tempo reale può contribuire a migliorare i processi e i flussi di lavoro nel settore sanitario, dell'ospitalità, dei trasporti, dell'istruzione e degli enti pubblici.

I vantaggi includono:

- Migliore utilizzo delle apparecchiature e riduzione dei costi generali
- Migliore monitoraggio delle risorse all'interno e nei pressi della struttura per evitare furti
- Maggiore efficienza grazie alla riduzione del tempo richiesto per localizzare le risorse

Visualizzazione delle risorse

È possibile visualizzare tutte le risorse disponibili e localizzarle su una mappa planimetrica; le icone specifiche per apparecchiature e ruoli semplificano la localizzazione della persona o risorsa di cui si ha bisogno in base alla grafica e al colore dell'icona. È possibile implementare campi personalizzati impostando parametri personalizzati direttamente attraverso l'app.

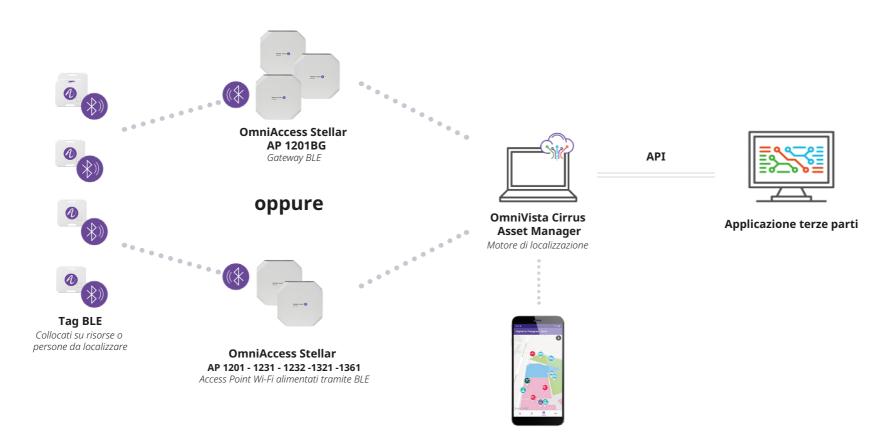






Panoramica dei componenti della soluzione Asset Tracking

Il seguente diagramma evidenzia i componenti chiave della soluzione Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar Asset Tracking



Infrastruttura BLE OmniAccess Stellar

- I'OmniAccess Stellar AP1201BG Gatway BLE e/o gli Access Point
 OmniAccess Stellar con radio BLE integrate ricevono i frame BLE dai tag degli asset e trasmettono le informazioni di localizzazione all'Alcatel-Lucent OmniVista® Cirrus Asset Manager tramite gli access point Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar o l'infrastruttura Wi-Fi o LAN di terze parti.
- Supporta anche gli Access Point HPE-Aruba (software minimo 8.10.xx).
- **I beacon di auto-calibrazione** forniscono punti di riferimento fissi per i gateway, migliorando così la precisione dei tag.

• I tag BLE mobili (a forma di quadrato, di badge, della dimensione di una moneta e con braccialetto) per persone e

risorse forniscono un modo semplice e non intrusivo per monitorare ciò che è importante. I tag sono dotati di accelerometri integrati per ridurre il consumo della batteria e per monitorare con precisione il movimento. I tag supportano anche la funzionalità di avviso, programmabile con la pressione di un pulsante per i vari usi. L'assegnazione di un tag delle risorse è tanto semplice quanto la scansione del codice QR del tag nell'app dello smartphone. A ogni tag possono essere assegnati diversi attributi tra cui: nome della risorsa, reparto a cui è associato un tag, categoria della risorsa, data della manutenzione futura e geonotifiche.



Gestione del cloud

Alcatel-Lucent OmniVista® Cirrus Asset Manager fornisce funzionalità di gestione, ricerca, statistica e analisi dei dati, nonché di notifiche di geolocalizzazione. Memorizza e organizza ogni punto di dati per consentire un'analisi accurata e l'ottimizzazione del flusso di lavoro. Fornisce inoltre visualizzazioni in tempo reale della mappa planimetrica di tutte le risorse e persone che indossano i tag, compresi i dipendenti, il personale di sicurezza e gli appaltatori diurni.

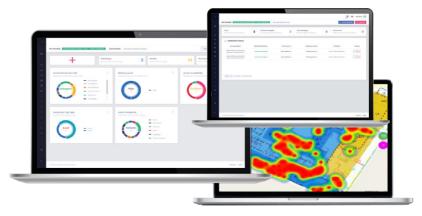
- **Gestione delle risorse:** configurazione del sito, abbonamento; assegnazione o riassegnazione di un dispositivo o di una persona a un tag; ogni dispositivo può essere associato a un'immagine, a una categoria, a parametri personalizzati rilevanti come le notifiche di geolocalizzazione che avvisano quando un asset viene rimosso da un'area designata o da un geo-fence.
- Ricerca: fornisce in tempo reale i dati di localizzazione delle risorse:
 - Ricerca semplificata di apparecchiature, di una persona o di una categoria di apparecchiature/persone
 - Ricerca avanzata con funzione di filtraggio
 - Ricerca avanzata futura che combina scelte multiple (risorsa + manutenzione + disponibilità)
 - Ricerca ottimizzata e reattiva che consente all'utente di modificare e gestire direttamente i campi personalizzati facendo clic su un'icona, ad esempio: notificare che una risorsa non è disponibile o aggiungere una nota

- Inventario delle risorse: un inventario dei tag delle risorse garantisce la loro contabilizzazione. Ciò semplifica il ruolo dell'IT nella gestione e nella manutenzione della rete per il tracciamento delle risorse, fornendo al contempo dati di controllo in tempo reale per le attività, come lo stato della batteria di tutti i tag.
- Statistiche e analytics: fornire dati di localizzazione in tempo reale e storici che consentano all'IT, al personale e alle operation di comprendere appieno la posizione, il movimento e l'utilizzo delle risorse. Analisi approfondite, come mappe di calore e dati di notifiche di geolocalizzazione, aiutano le organizzazioni ad adottare decisioni di business migliori. Le API del cloud possono anche essere utilizzate da un sistema di terze parti per un numero ancora maggiore di analisi di business intelligence.
- Contact Tracing: fornisce un monitoraggio in tempo reale sul numero di persone in un'area specifica per imporre il distanziamento sociale, nonché dati storici da utilizzare per rintracciare il flusso di contatti storici, dove occorre.
- Geonotifiche e notifiche 'push-botton': utilizza il geofencing per avvisi contestuali a singole persone o gruppi quando vengono rilevate determinate condizioni come entrate/uscite, da e verso un'area definita, richieste di assistenza personale e violazioni della sicurezza. Le cronologie degli avvisi sono disponibili per l'analisi dei dati successiva all'evento/alla notifica.

Applicazione mobile

La semplice app per smartphone e l'interfaccia web sono strumenti essenziali che consentono di eseguire la tracciabilità di oggetti e persone in tempo reale. Inoltre, le notifiche basate sul web e sulle app mobili garantiscono che le persone giuste vengano informate di un evento rilevante o di quando le apparecchiature necessitano di manutenzione.









L'asset tracking nei diversi settori

Sanità

La localizzazione di medici e pazienti migliora rapidamente la fornitura di assistenza, i flussi di lavoro operativi e la sicurezza in loco. L'identificazione in tempo reale della localizzazione di attrezzature quali letti, sedie a rotelle e monitor, assicura che le persone abbiano ciò di cui hanno bisogno al momento del bisogno.

Ospitalità

Nel settore dell'ospitalità, l'asset tracking consente agli albergatori di localizzare le apparecchiature in tempo reale. Riduce la perdita di risorse, tra cui televisori, ferri da stiro, vassoi e carrelli.

Istruzione

Le connessioni intelligenti ottimizzano le operazioni all'interno del campus con il tracciamento in tempo reale delle risorse come computer portatili, tablet, attrezzature da laboratorio e sportive. Inoltre, sapere dove si trovano personale e visitatori aiuta a migliorare la sicurezza e la protezione di tutti.

Trasporti

Grazie all'asset tracking, gli operatori del settore dei trasporti possono identificare la posizione di bagagli, sedie a rotelle, defibrillatori ed equipaggiamento di sostegno a terra, comprese scale, rimorchi, caricatori e barre di traino. Inoltre, il tracciamento di passeggeri, personale di emergenza e minori in viaggio migliora la sicurezza e la protezione.

Enti pubblici

Fornire ambienti sicuri per persone e risorse, compresi strumenti, furgoni, telefoni, documenti importanti e documenti archiviati.

Brochure

Soluzione OmniAccess Stellar Asset Tracking

PoC - Proof of Concept

ALE sta lavorando con i propri clienti per sviluppare dei PoC negli ambienti dei vari settori.

Trasporti

Nel trasporto ferroviario, i passeggeri sono spesso relegati a riporre i bagagli in uno scomparto comune all'interno della carrozza in cui sono seduti. Molti spesso esitano a farlo perché sono preoccupati di possibili furti. Grazie al tracciamento delle risorse, i passeggeri possono monitorare i loro bagagli e ricevere avvisi in tempo reale su eventuali movimenti.

Settore dell'ospitalità

Nel settore delle compagnie da crociera, i passeggeri sono dotati di braccialetti e di un'app mobile per monitorare i propri familiari a bordo della nave. In caso di emergenza, gli operatori delle navi da crociera possono utilizzare l'asset tracking per gestire rapidamente ordini di evacuazione. L'Asset Tracking può essere utilizzato anche per ottimizzare l'utilizzo di risorse e apparecchiature.

Settore sanitario

Dall'assistenza sanitaria agli ambienti ospedalieri, l'asset tracking consente di risparmiare tempo e denaro. La recente collaborazione con persone del settore sanitario conferma che la precisione dell'asset tracking in tempo reale, permette al personale di passare più tempo con i propri pazienti garantendo un'assistenza migliore. Inoltre permette di utilizzare in modo ottimizzato le apparecchiature e può, di fatto, ridurne i casi di perdita. L'interfaccia intuitiva e la facilità d'uso consentono ai professionisti della sanità di trovare rapidamente e accuratamente ciò di cui hanno bisogno, quando ne hanno bisogno.



Conclusione

Le organizzazioni devono operare in modo efficace tenendo d'occhio i costi. Conoscere la posizione del personale, così come l'utilizzo delle risorse, fornisce gli strumenti necessari per massimizzare il valore di persone e risorse. Un'analisi dei dati completa, come i dati storici e la gestione dei flussi all'interno di un'area geografica, consente di ottimizzare e adattare l'ambiente per ottenere il massimo dei risultati, migliorare l'efficienza e ridurre i costi operativi.

La soluzione Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar Asset Tracking permette ai diversi settori di localizzare risorse e persone in tempo reale. Sapere dove si trovano le risorse può far risparmiare costi di acquisto di nuove apparecchiature. Poter localizzare rapidamente le apparecchiature riduce il tempo impiegato dal personale nella ricerca delle risorse e garantisce più tempo per affrontare altre problematiche aziendali.

Per saperne di più sulla soluzione Asset Tracking di ALE o per richiedere una demo, <u>contattaci</u> oggi stesso.

