

SafeTag

Tracciamento delle interazioni a rischio contagio



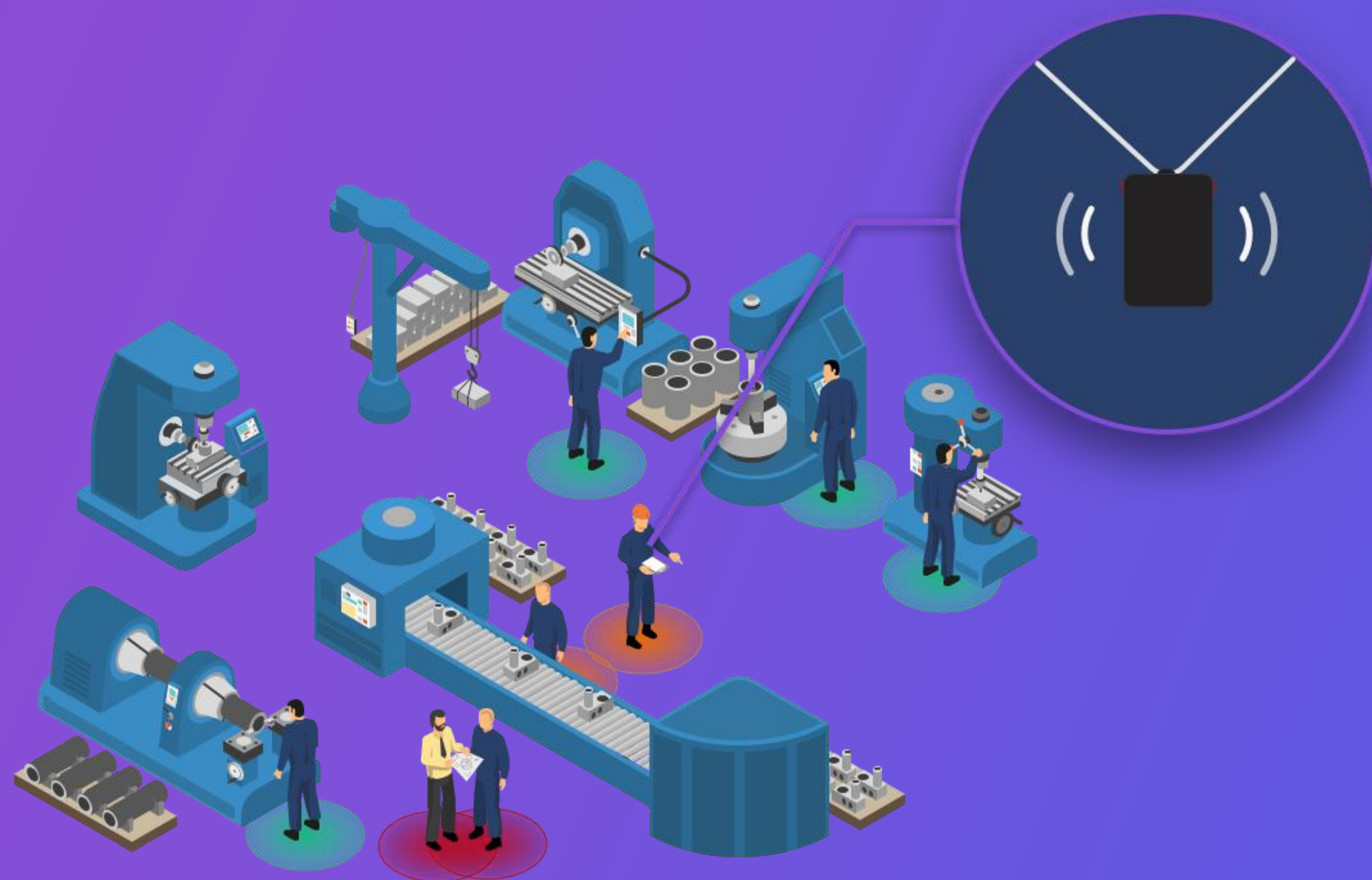
E la privacy?

È garantita dal fatto che il sistema gestisce esclusivamente codici identificativi impersonali e l'associazione all'anagrafica è gestita secondo le regole di policy già in essere in azienda.

SafeTag

Un ecosistema tecnologico Made in Italy di livello industriale per
le aziende che vogliono ripartire mettendo al primo posto la
sicurezza dei propri collaboratori

Come funziona



Come funziona? L'azienda che adotta la soluzione fornisce ad ognuno dei suoi dipendenti uno **Smart Badge** (dispositivo leggero con spessore inferiore a un centimetro) in grado di determinare una **distanza relativa** tra essi e **avvisare con suono e vibrazione** l'utente che si trovi in una condizione a rischio.

Il personale autorizzato ha a disposizione una pratica **dashboard web** che permette di ricostruire in modo semplice tutti gli eventi di contatto, visualizzare le statistiche di interazione e assembramento e ottimizzare i flussi e i processi aziendali per minimizzare il rischio di contagio.

Nel caso in cui, malauguratamente, uno dei lavoratori manifesti sintomi o risulti **positivo al Covid-19**, il sistema consente di **ricostruire i contatti** da lui avuti e i relativi **tempi di esposizione**, per mettere tempestivamente in sicurezza i colleghi a rischio.

La soluzione viene fornita **pronta all'uso** e **priva di qualsiasi infrastruttura**. Può lavorare in cloud o su rete locale ed è disponibile sia in modalità stand-alone sia in congiunzione con gli smartphone. Un sistema dal funzionamento molto semplice, per il quale in ogni caso Sapra offre **assistenza tecnica 7/7** e possibilità di **customizzazione** in base alle necessità del cliente.

Modalità: Stand-alone

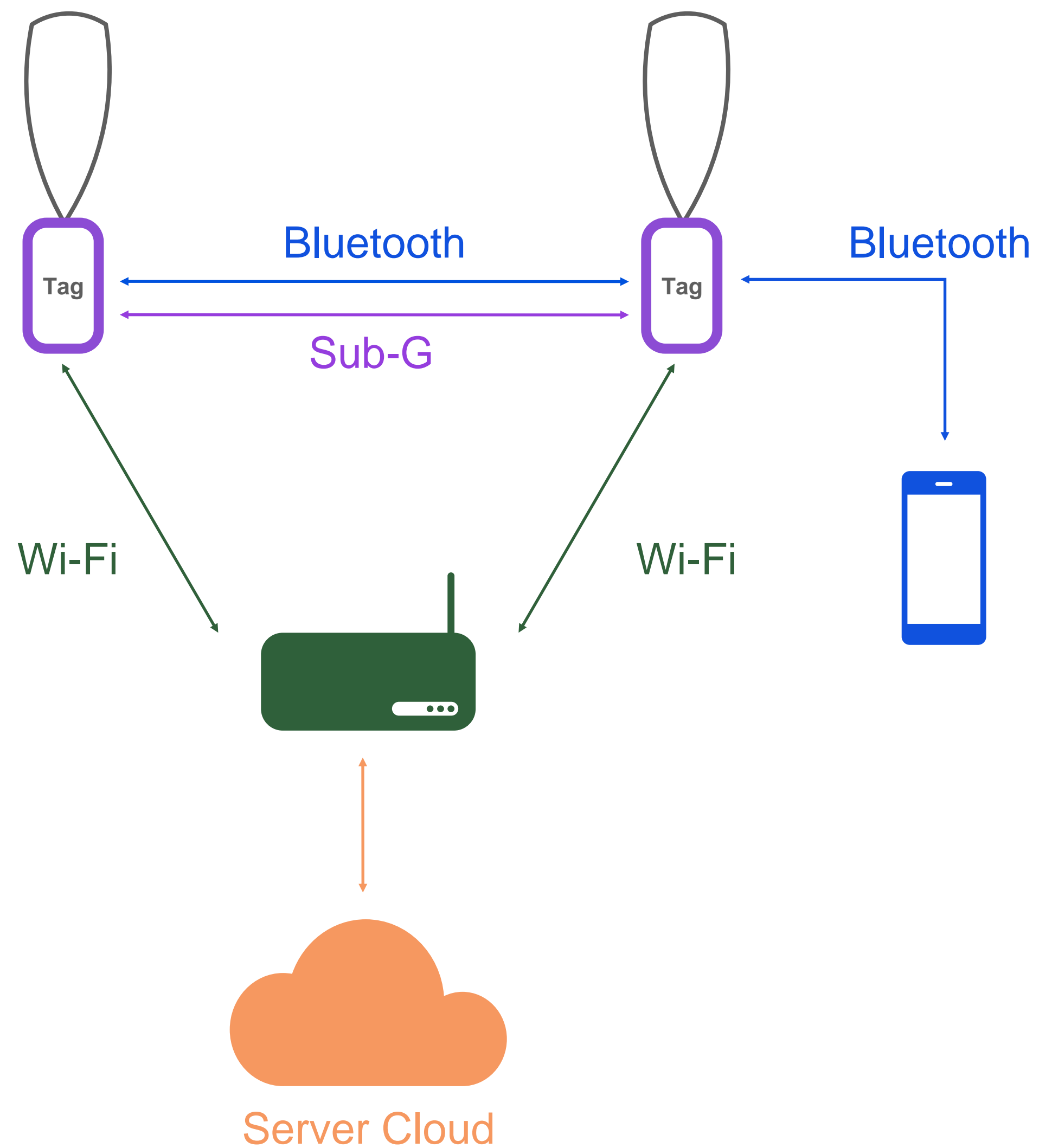


La modalità **Stand-alone** è quella più semplice e immediata. Non sarà infatti necessaria alcuna configurazione ma semplicemente ricaricare il Tag e utilizzarlo.

In questa modalità il Tag:

- Invierà un **rapido messaggio sonoro e di vibrazione** non appena entrerà nel range di un'altro Tag.
- Invierà un **messaggio sonoro e di vibrazione continuato** quando questa condizione di vicinanza si mantenga per **più di 30 secondi**.
- Invierà una rapida sequenza di messaggi sonori e di vibrazione quando la carica della batteria sarà inferiore al 10%.
- Il Led lampeggerà seguendo i messaggi sonori.

Nb: per questa modalità non è necessario eseguire alcuna configurazione



Una soluzione accurata, senza infrastruttura

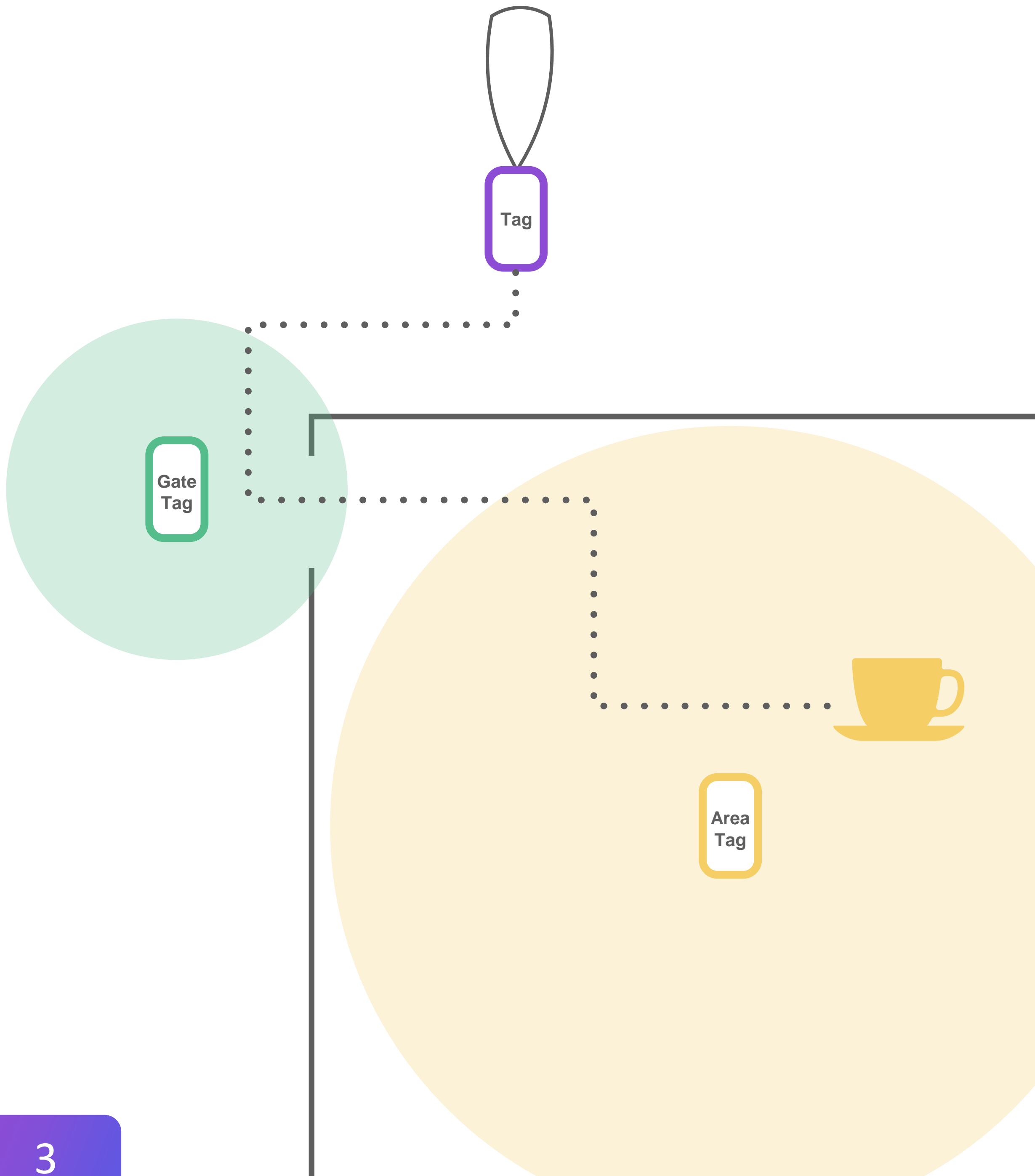
La soluzione non necessita di infrastrutture aggiuntive in quanto sfrutta la rete Wi-Fi standard per inoltrare il dato al server.

I vantaggi della nostra tecnologia per il proximity:

- Utilizziamo due tipi di radiofrequenza, Bluetooth (2.4Ghz) e sub-G (868Mhz)
- L'unione di queste due frequenze permette un calcolo delle distanze più accurato.

I vantaggi della nostra tecnologia ai fini installativi:

- Non è richiesto alcun Gateway o altri dispositivi da installare per il funzionamento.
- Il dispositivo non ha bisogno di SIM o tecnologie con canoni d'uso.
- Il Tag è in grado di comunicare sia con altri Tag, sia con il cloud che con gli smartphone.
- La soluzione è plug&play e pronta all'uso senza particolare know-how tecnologico.



Non solo Contact Tracing ma anche

Real-time Location Analysis

Il SafeTag può essere configurato sia per il suo fine principale, il contact tracing tra persone, sia come punto di riferimento per la localizzazione.

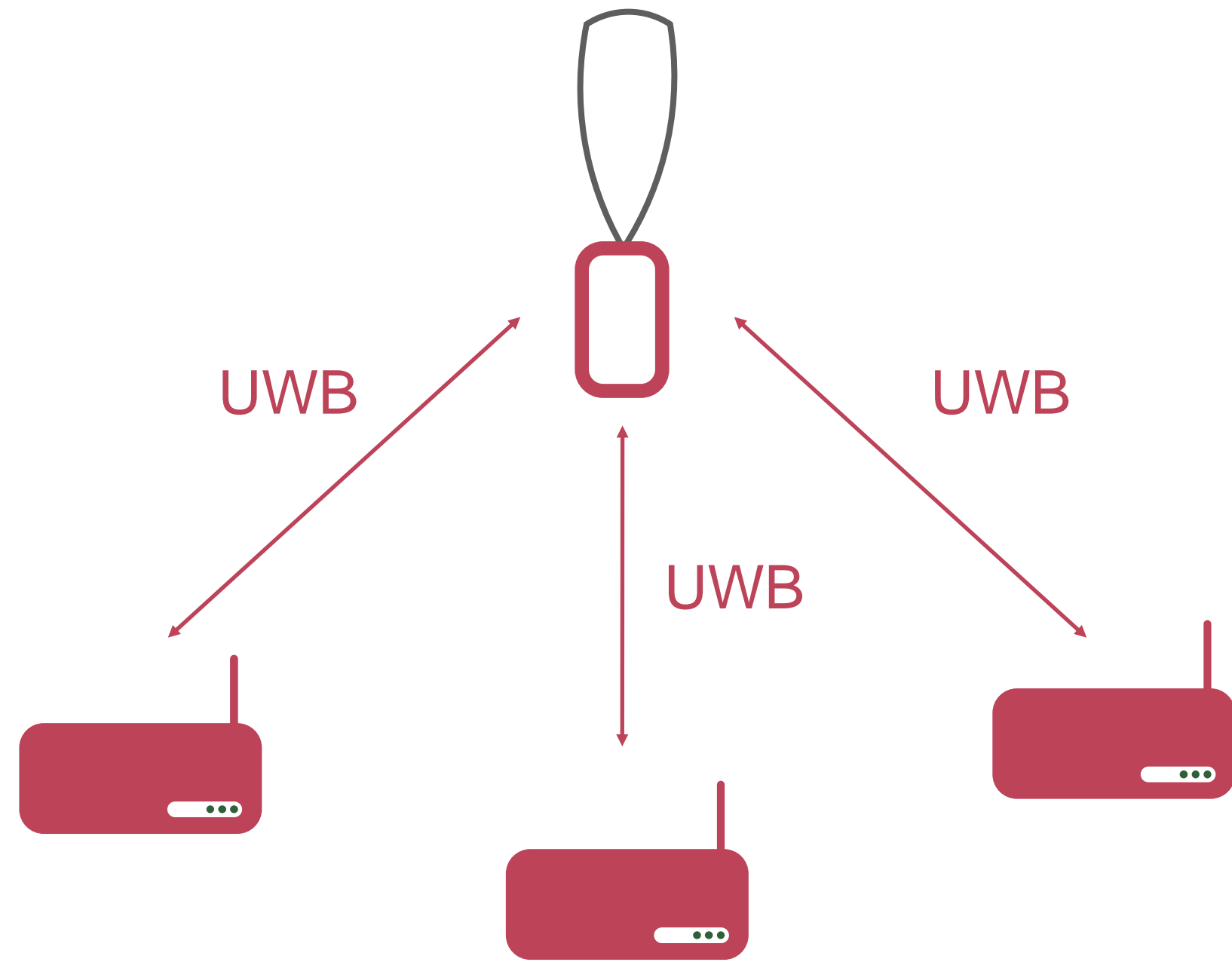
Tramite il pannello di configurazione o tramite la pratica dashboard web è possibile configurare il Tag in due modalità:

- Gate Tag, con un range metrico ridotto ma ad alta frequenza di aggiornamento, ideale per varchi, corridoi e zone di passaggio
- Area Tag, con un range metrico più esteso e con una frequenza di aggiornamento più lenta, ideale per aree di medie dimensioni come aree ristoro, sale riunioni, zone di reception et simili.

Tramite questa modalità sarà possibile non solo avere le statistiche di contatto e assembramento ma anche poter gestire gli assembramenti in zone precise e sfruttare le informazioni di location in modo più efficace.

Tramite le configurazioni avanzate sarà possibile gestire anche le regole di azione e reazione dei Tag in determinate aree anche in base al numero di tag presenti in tempo reale e ad esempio scatenare un allarme sonoro se si è raggiunto il limite di persone presente nell'area.

Benchmarks:



Perché è migliore delle soluzioni che usano l'Ultra Wide Band?

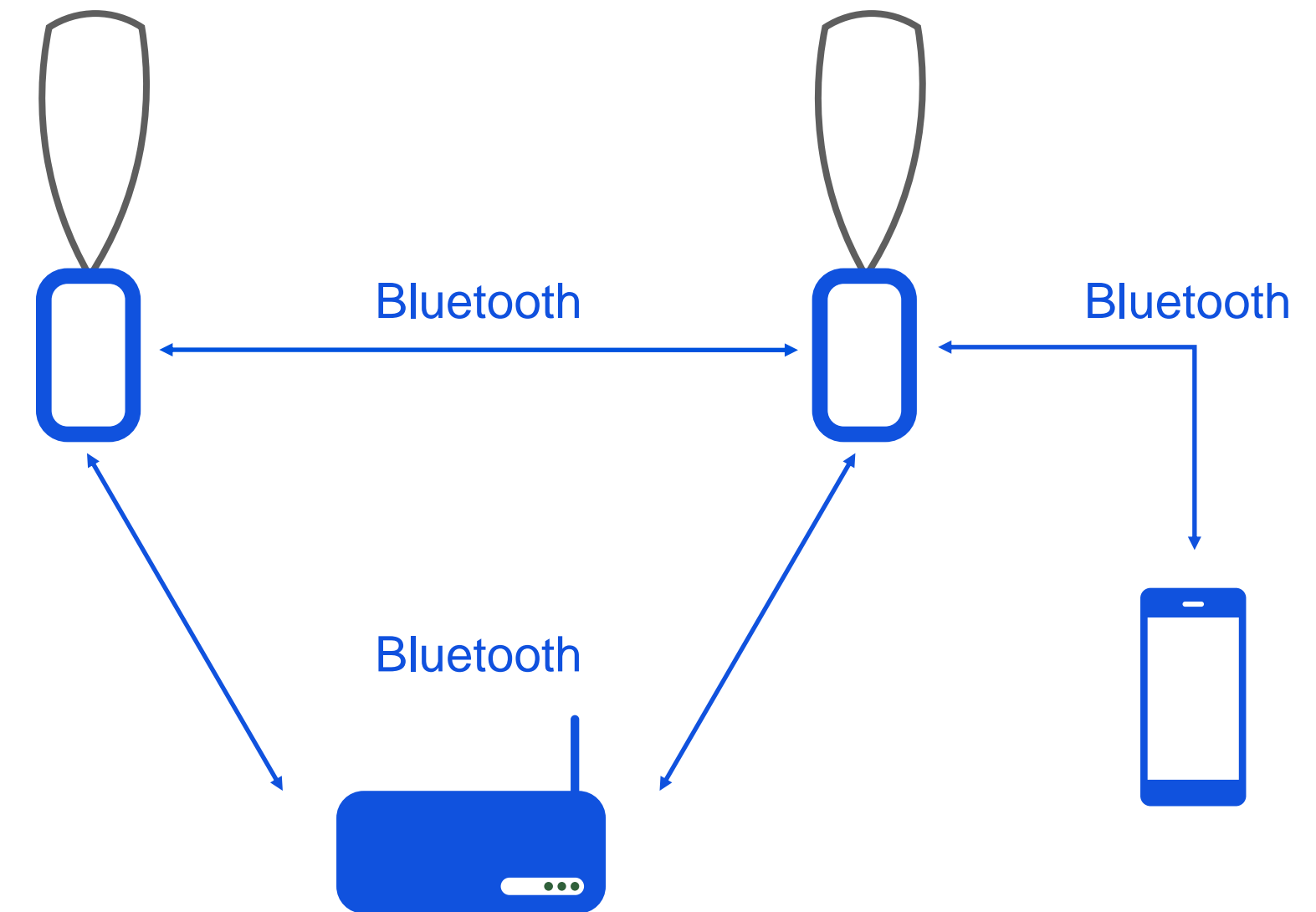
È migliore per quattro motivi:

- 1) L'utilizzo dell'UWB, che a livello di precisione metrica è molto accurato, potrebbe prevedere l'installazione di moltissime antenne, e una fase di configurazione molto impegnativa.
- 2) L'UWB senza infrastruttura potrebbe avere dei limiti di funzionamento qualora vi siano più di 10 devices nella stessa area.
- 3) L'UWB inoltre necessita di altre tecnologie per poter evadere le informazioni di posizionamento verso il server.
- 4) Il costo dei moduli UWB è elevato.

Perché è migliore delle soluzioni che usano solo il Bluetooth?

È migliore per due motivi:

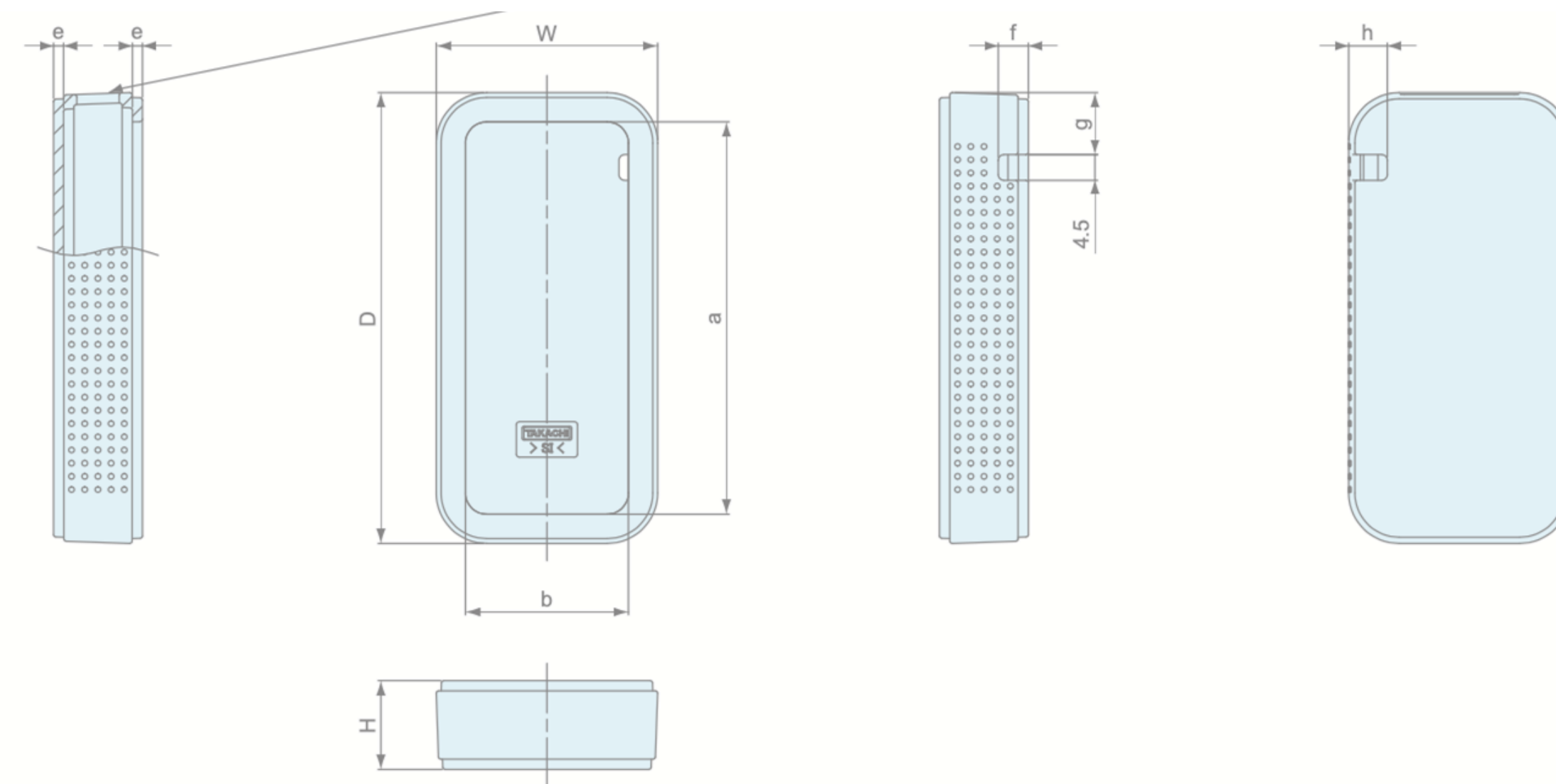
- 1) Il proximity eseguito solo con il Bluetooth è più impreciso in modo particolare quando il dispositivo è usato all'interno di assembramenti di persone in cui i corpi umani (che contengono molta acqua) sono delle barriere che influiscono molto sul calcolo delle distanze.
- 2) A livello infrastrutturale per usare soluzioni Bluetooth sarà necessario avere una rete di ricevitori Bluetooth oppure obbligare l'utente a collegare il suo smartphone al device per poter inoltrare il dato al server.



SafeTag

Il Tag è un device di piccole dimensioni con esoscheletro in plastica, è dotato di un cuscinetto siliconico anti-urto e di un pratico aggancio per portarlo al collo.

Dimensioni	48.6x93x15 mm
Batteria ricaricabile	Litio 1000mAh
Ricarica	Porta Micro-USB
Materiale	ABS (UL94HB) e Silicone
Temperatura operativa	-10°C/+60°C
Led	X1
RF	BLE(4.2) 2.4Ghz
RF	Wi-Fi 2.4Ghz 802.11a/b/g/n
RF	sub-G 868Mhz 802.15.4
Certificazioni	CE/RoHS



Configurazione

La configurazione è molto semplice e non occorre alcun tool particolare, avrai bisogno soltanto di un computer o smartphone dotati di connettività Wi-Fi.

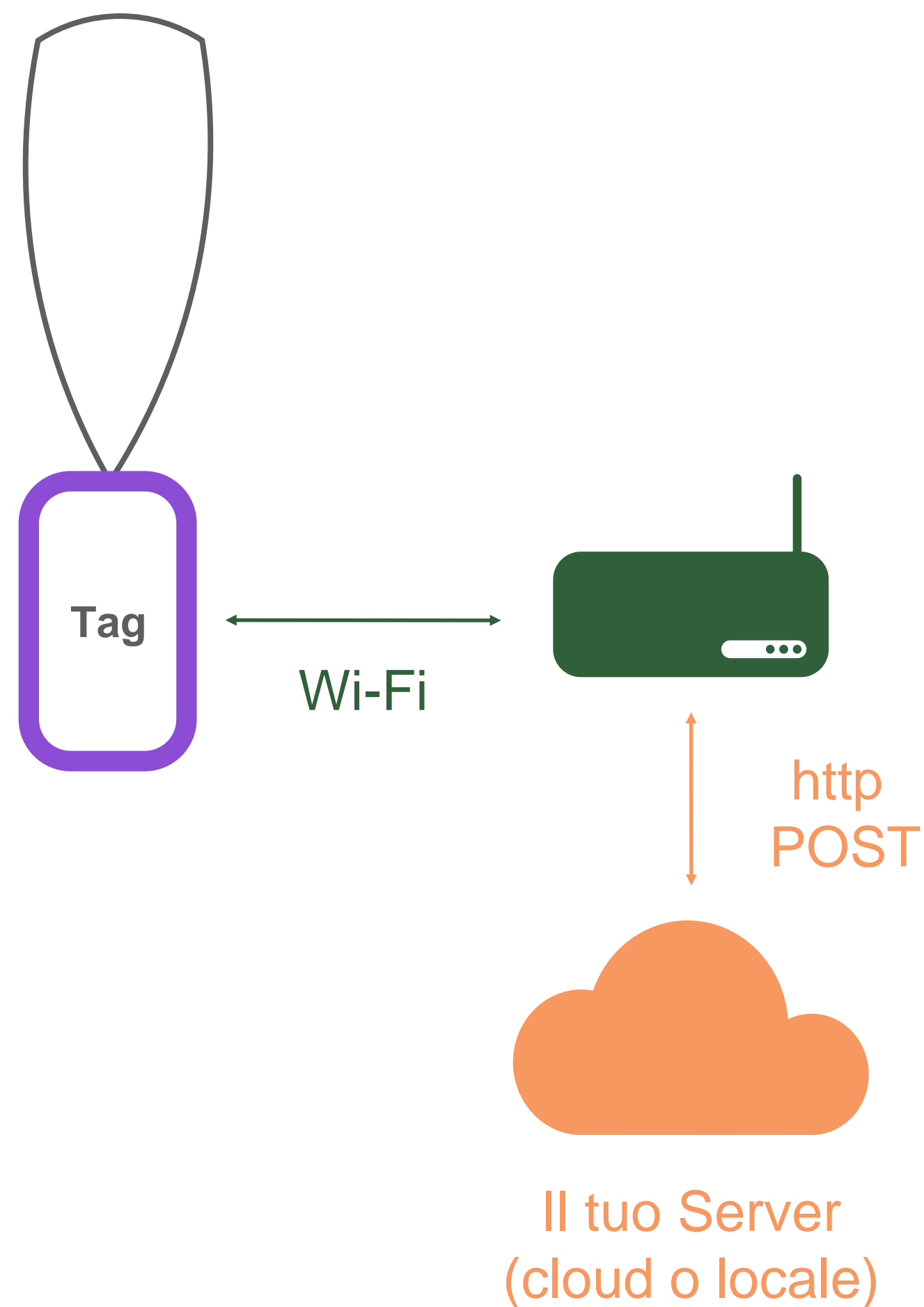
- 1) Connetti il Tag all'alimentazione, quando è alimentato entra automaticamente in modalità di attesa configurazione per 5 minuti.
- 2) Usa il tuo computer per cercare le reti Wi-Fi, troverai la rete generata dal Tag con il nome "SafeTagxxxxxx" dove le "x" indicano il codice di matricola.
- 3) Connettiti alla rete.
- 4) Apri un Browser, consigliamo di usare Chrome o Firefox, e inserisci nella barra degli indirizzi "192.168.0.1"
- 5) All'interno della pagina compila i campi SSID con il nome della rete Wi-Fi a cui il Tag si conatterà e la password di rete.
- 6) Se vuoi utilizzare il Middle-ware o la Dashboard Cloud inserisci anche il company-token che ti è stato inviato con la conferma d'ordine.
- 7) Premi "Salva".

Il Tag a questo punto salverà le impostazioni e si riavvierà.

Qualora volessi utilizzare le impostazioni avanzate puoi consultare il manuale d'uso e manutenzione.



Modalità: OEM

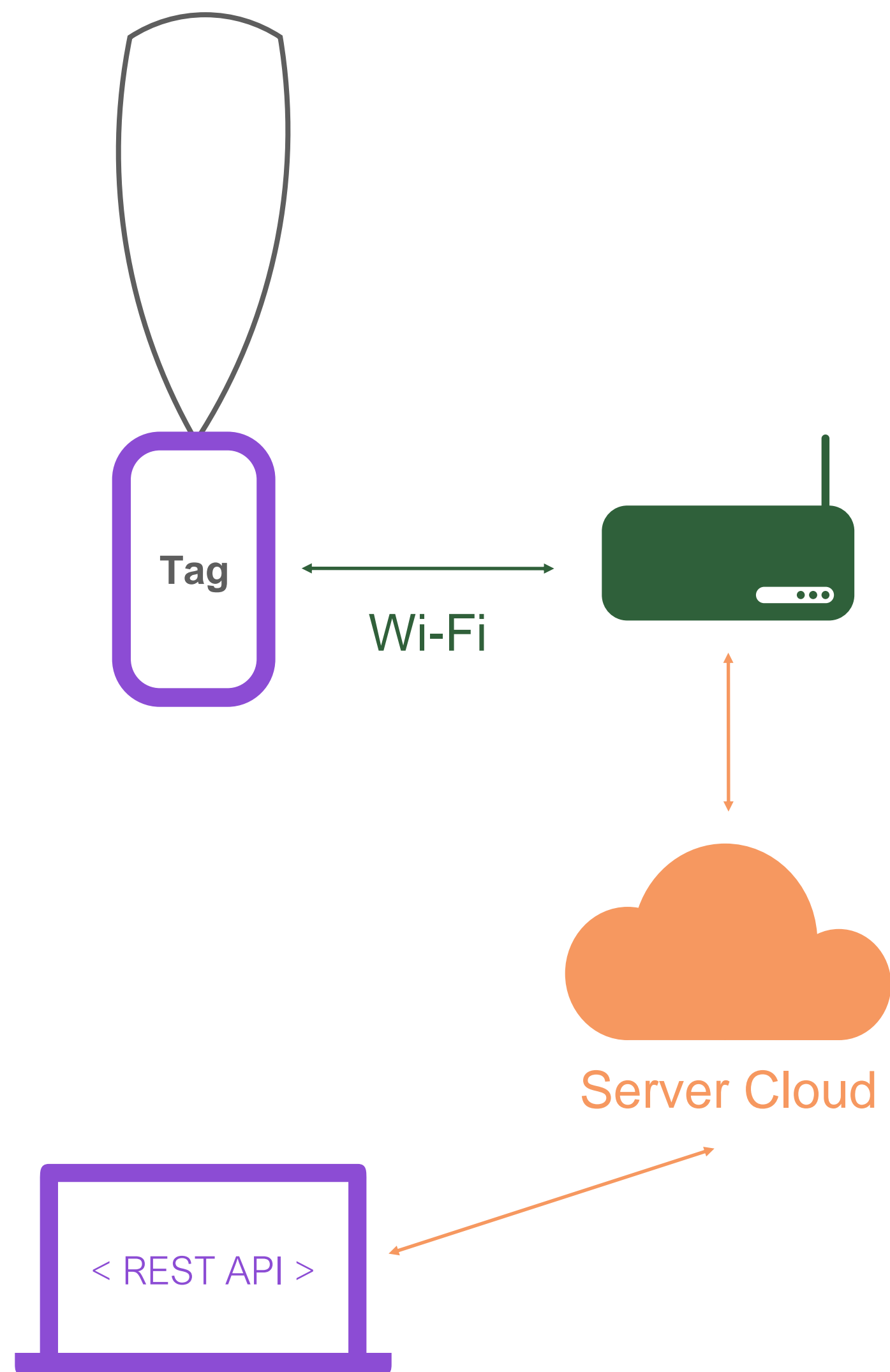


La modalità **OEM** permette di poter utilizzare il Tag e tutte le sue potenzialità direttamente su un tuo endpoint dedicato.

In questa modalità sarà necessario configurare le impostazioni avanzate del Tag e configurare come endpoint un http server che sia in grado esporre chiamate di tipo POST seguendo le specifiche tecniche contenute nel manuale d'uso e manutenzione.

Con questa modalità avrai la totale libertà di creare un ecosistema tecnologico secondo le tue esigenze tecniche.

Modalità: Middle-Ware



La modalità **Middle-ware** permette di inoltrare i dati al server Cloud e quindi poter accedere ai dati di tracciamento tramite API Rest.

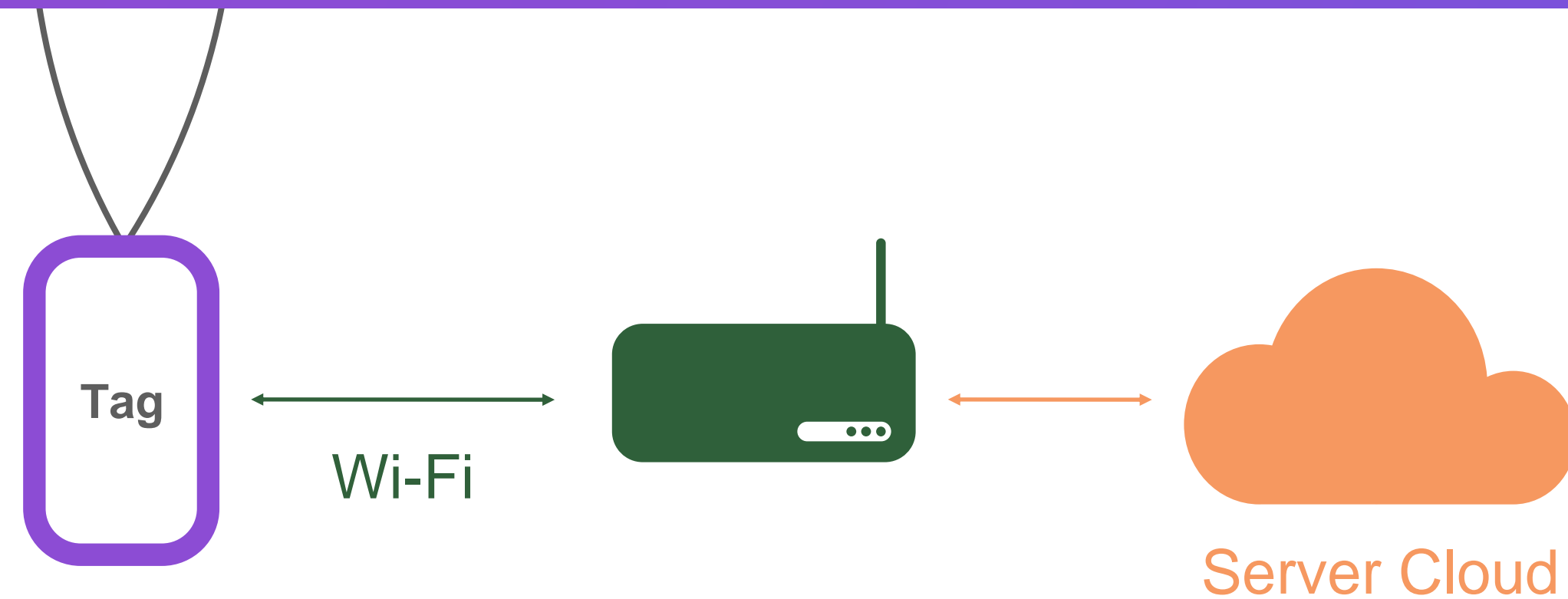
In questa modalità sarà necessario configurare le impostazioni di rete e inserire il proprio company-token.

Per le integrazioni software che intendono sfruttare il middleware sarà sufficiente interrogare il nostro endpoint Cloud inserendo il proprio company-token dell'header della chiamata e richiedere i dati utili alla soluzione software.

Tramite le API sarà possibile richiedere tutti i dati dei Tag e delle loro interazioni come ad esempio:

- Lista Tag
- Lista contatti complessiva (in una fascia di tempo)
- Lista contatti per Tag (in una fascia di tempo)
- Lista passaggi in prossimità di Gate Tag
- Lista permanenze in aree coperte da Area Tag
- Invio nuove configurazioni Tag.

Modalità: Full-Stack

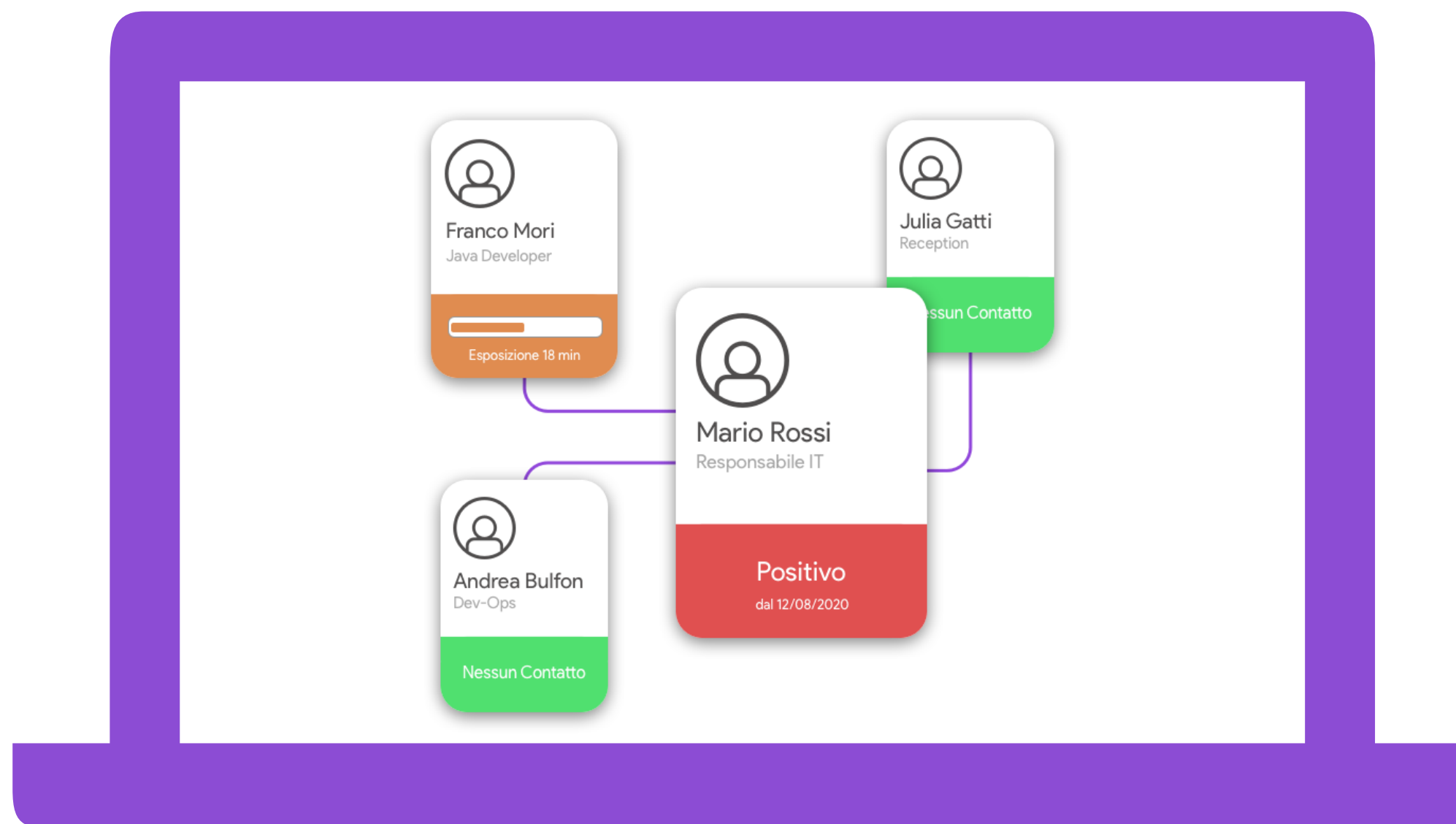


La modalità **Full-Stack** permette di avere a disposizione la nostra Dashboard web che permette di usufruire di tutti i servizi legati al contact tracing e alla location Analysis.

In questa modalità sarà necessario configurare le impostazioni di rete e inserire il proprio company-token.

La Dashboard web permette all'utente di visualizzare in modo semplice tutti i dati relativi ai Tag, ai Gate Tag e agli Area Tag. È possibile cambiare le configurazioni, anche quelle avanzate, di un singolo Tag o in modo massivo di tutto il parco dispositivi.

Tramite la Dashboard sarà possibile accedere a tutti i dati statistici di contatto e assembramento, passaggi e permanenze per aree. In caso di collaboratore positivo sarà possibile accedere all'anagrafica e visualizzare i dati dei Tag in chiaro utilizzando il security-token inviato in fase di conferma d'ordine.



Grazie



Welcome Back !

Sign in to continue to SafeTag Dashboard.

SafeTag



Email

Password

Remember me

Log in

[Forgot your password?](#)

[Don't have an account? Signup now](#)

© 2020 Sapra Elettronica.

SafeTag



Profile

MENU

Dashboard

All Events

Contact's chain

PEOPLE

Man-Tags

Employees

ENVIRONMENT

Areas

Gates

Gate & Area Tags

DASHBOARD

Welcome Back !

SafeTag



Sapra Test

Milan (Italy)

24

Employee

270

Contact events

[View all Employees](#)

Today Balance

Thu 30 April 2020

76 Contact events

42% More than last six day average

[Tips for better social distancing](#)

Try to stay as close to zero as possible.



Active Man Tags

24



Active Area Tags

3



Active Gate Tags

3



Contacts Metrics

This Week



Real Time Areas



5

Total People

Reception

1 of 4

People passed by the gate today



39

Total Transits

Main Entrance

16

Last Activity

- 30 Apr → Added new Man-Tag
- 30 Apr → Created "Meetin Room Area" Open all Areas
- 30 Apr → Created "Meeting Room Entrance"

SafeTag Profile

MENU

- Dashboard
- All Events
- Contact's chain

PEOPLE

- Man-Tags
- Employees

ENVIRONMENT

- Areas
- Gates
- Gate & Area Tags

Real Time Areas

5
Total People

- Reception: 1 of 4
- Meeting Room: 0 of 10
- Hardware Engineers: 4 of 5

People passed by the gate today

39
Total Transits

- Main Entrance: 16
- Office Entrance: 23
- Meeting Room Entrance: 0

Last Activity

- 30 Apr → Added new Man-Tag
- 30 Apr → Created 'Meeting Room Area' Open all Areas
- 30 Apr → Created 'Meeting Room Entrance'
- 30 Apr → Added new Area-Tag

[View More](#)

Latest Contact Events

<input type="checkbox"/>	Tag ID	Tag ID	Date	Total Time	Exposure	Event Type	View Details
<input type="checkbox"/>	#ST2540	#ST2541	30 Apr 2019, 17:32	40 sec	Low	Contact	View Details
<input type="checkbox"/>	#SK2540	#ST2541	30 Apr 2019, 17:30	58 sec	Low	Contact	View Details
<input type="checkbox"/>	#SK2542	#ST2541	30 Apr 2019, 17:29	2.3 min	Medium	Contact	View Details
<input type="checkbox"/>	#ST2541	#ST2540	30 Apr 2019, 17:29	23 sec	Low	Contact	View Details
<input type="checkbox"/>	#ST2541	#ST2540	30 Apr 2019, 17:20	7 min	High	Contact	View Details
<input type="checkbox"/>	#ST2540	#ST2541	30 Apr 2019, 17:02	12 min	High	Contact	View Details

1 2 3 4 5

SafeTag Profile

MENU

- Dashboard
- All Events
- Contact's chain

PEOPLE

- Man-Tags
- Employees

ENVIRONMENT

- Areas
- Gates
- Gate & Area Tags

All Devices

Hardware Id	Employee Alias	User State	Connection	Actual Mode	Next Mode	Life time cycle	Updated At		
#ST2549	18340205	assigned	offline	Close Proximity	Close Proximity	120	30/04/2020 16:00	Params	Mode
#ST2548	1300368	assigned	offline	Close Proximity	Close Proximity	120	30/04/2020 16:49	Params	Mode
#ST2547	12327754	assigned	offline	Close Proximity	Close Proximity	120	30/04/2020 16:57	Params	Mode
#ST2546	13029282	assigned	offline	Close Proximity	Close Proximity	120	30/04/2020 15:45	Params	Mode
#ST2545	12097508	assigned	offline	Close Proximity	Close Proximity	120	30/04/2020 17:33	Params	Mode
#ST2544	14200667	assigned	offline	Close Proximity	Close Proximity	120	30/04/2020 16:42	Params	Mode
#ST2543	1278663	assigned	online	Close Proximity	Close Proximity	120	30/04/2020 17:01	Params	Mode
#ST2542	13781897	assigned	offline	Close Proximity	Close Proximity	120	30/04/2020 16:53	Params	Mode
#ST2541	1888805	assigned	online	Close Proximity	Close Proximity	120	30/04/2020 16:52	Params	Mode
#ST2540	1657700	assigned	offline	Close Proximity	Close Proximity	120	30/04/2020 16:07	Params	Mode
#ST2539	18530435	assigned	offline	Close Proximity	Close Proximity	120	30/04/2020 16:53	Params	Mode
#ST2538	16313430	assigned	offline	Close Proximity	Close Proximity	120	30/04/2020 15:29	Params	Mode