

# 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

## Credito di imposta del 50%

In base alla circolare dell'Agenzia delle Entrate – Liquidità – n. 9 del 13 Aprile 2020 è possibile richiedere il 50% di credito d'imposta su tutta la soluzione. Tutti i prodotti anti-assembramento e i sistemi di distanziamento sociale sono soggetti a questa agevolazione che si può richiedere con una semplice auto dichiarazione.

# 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 **avisare 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.



# Non solo Contact Tracing ma anche Real-time Location Analysis

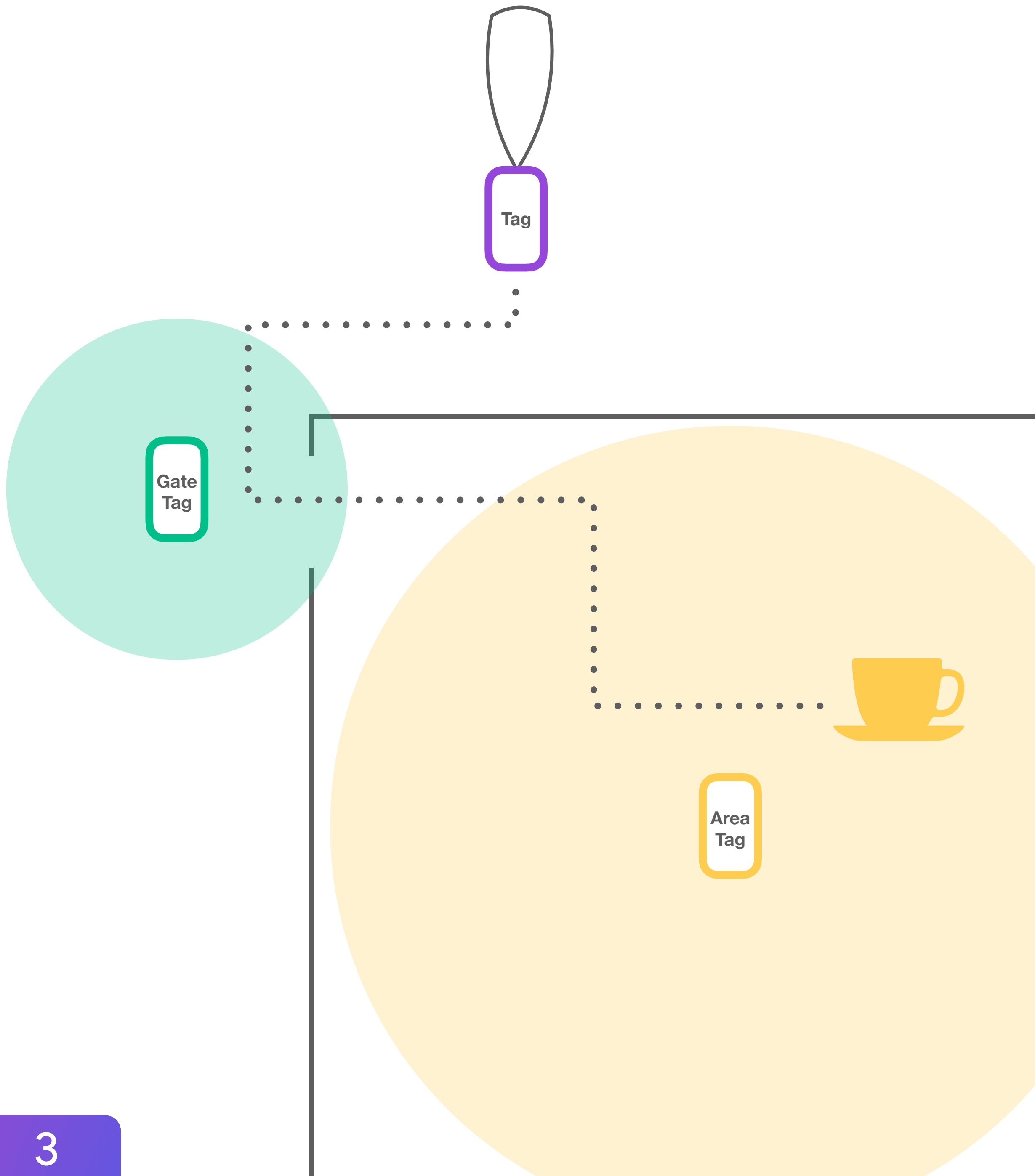
Il SafeTag può essere configurato sia per il suo fine principale, il contact tracing tra persone, sia come punto di riferimento per la localizzazione.

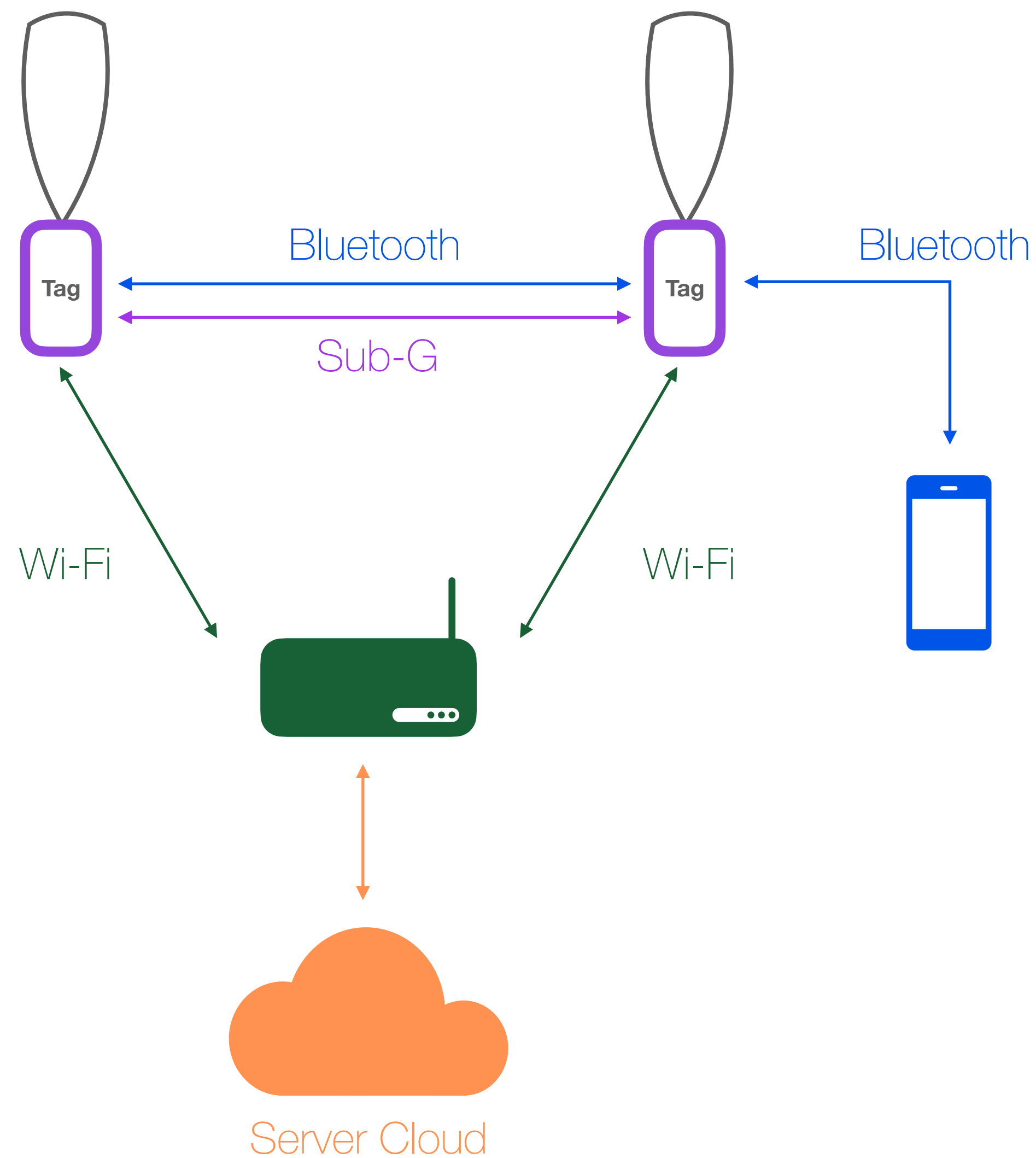
Tramite il pannello di configurazione o tramite la pratica dashboard web è possibile configurare il Tag in due modalità:

- 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.





## 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.

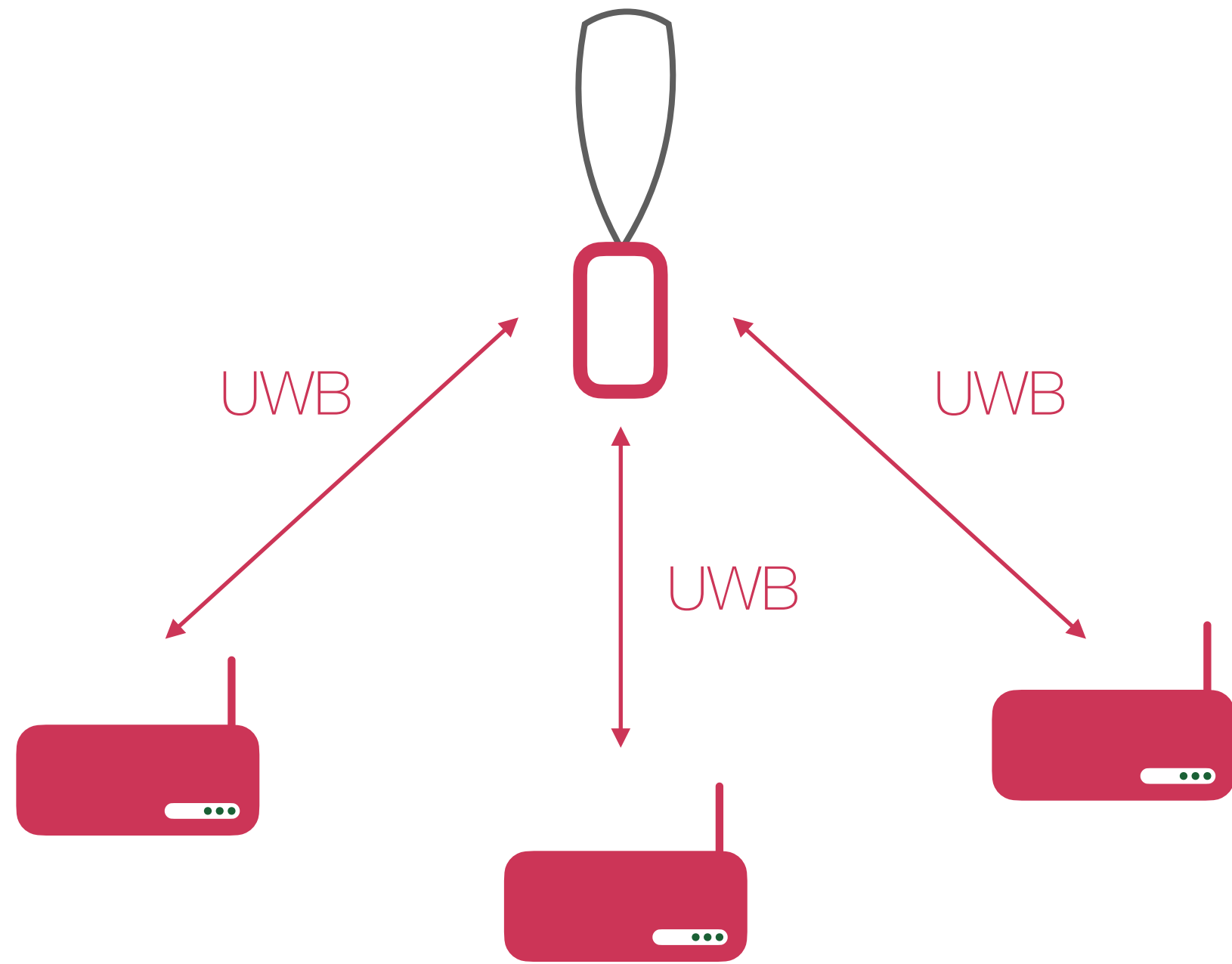
I vantaggi della nostra tecnologia per il proximity:

- 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.

# Benchmarks:



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

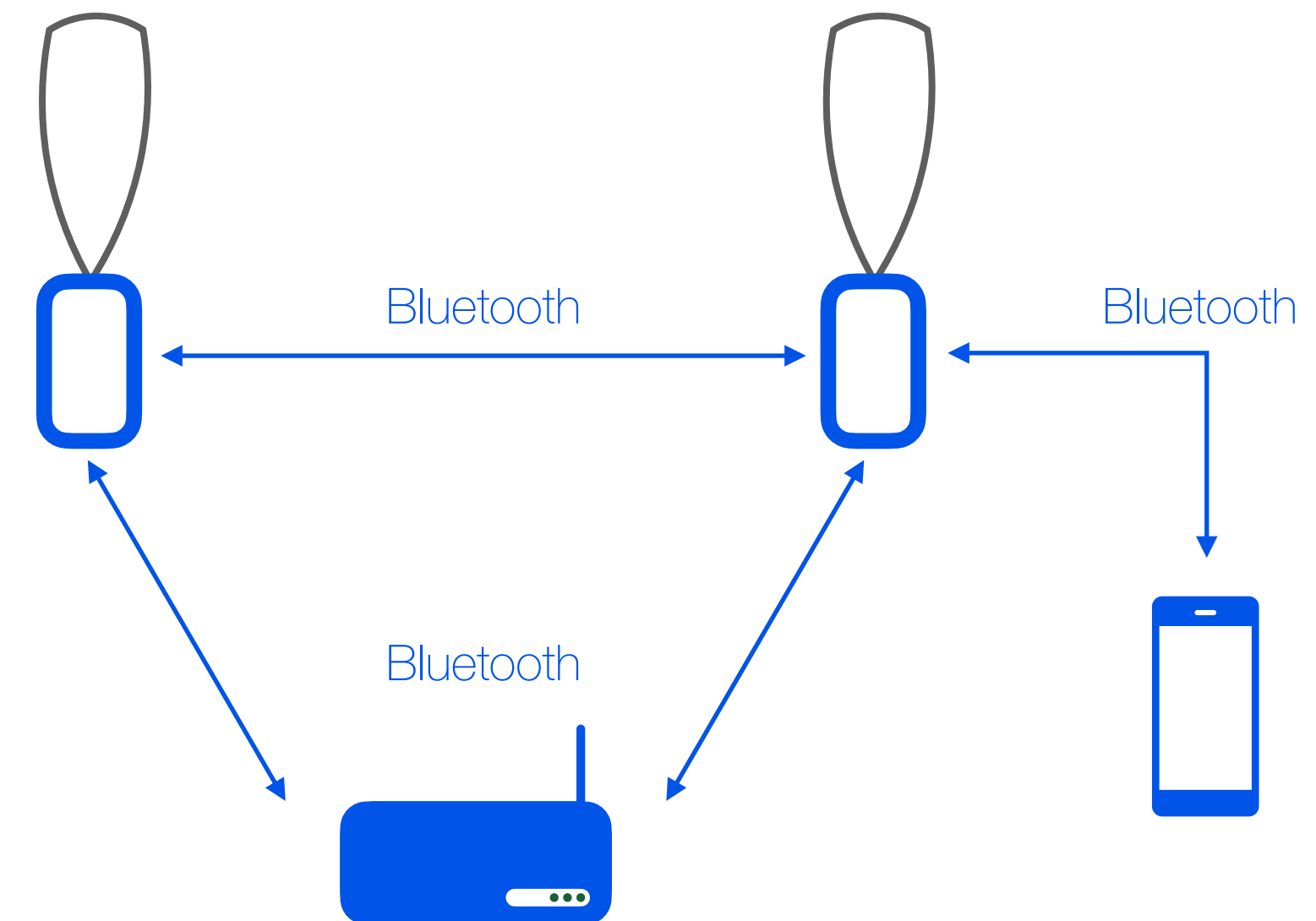
È migliore per tre motivi:

- 1) L'utilizzo dell'UWB, che a livello di precisione metrica è molto accurato, prevede l'installazione di moltissime antenne, e una fase di configurazione molto impegnativa.
- 2) L'UWB inoltre necessita di altre tecnologie per poter evadere le informazioni di posizionamento verso il server.
- 3) Il costo dei moduli UWB è elevato.

## Perché è migliore delle soluzioni che usano solo il Bluetooth?

È migliore per due motivi:

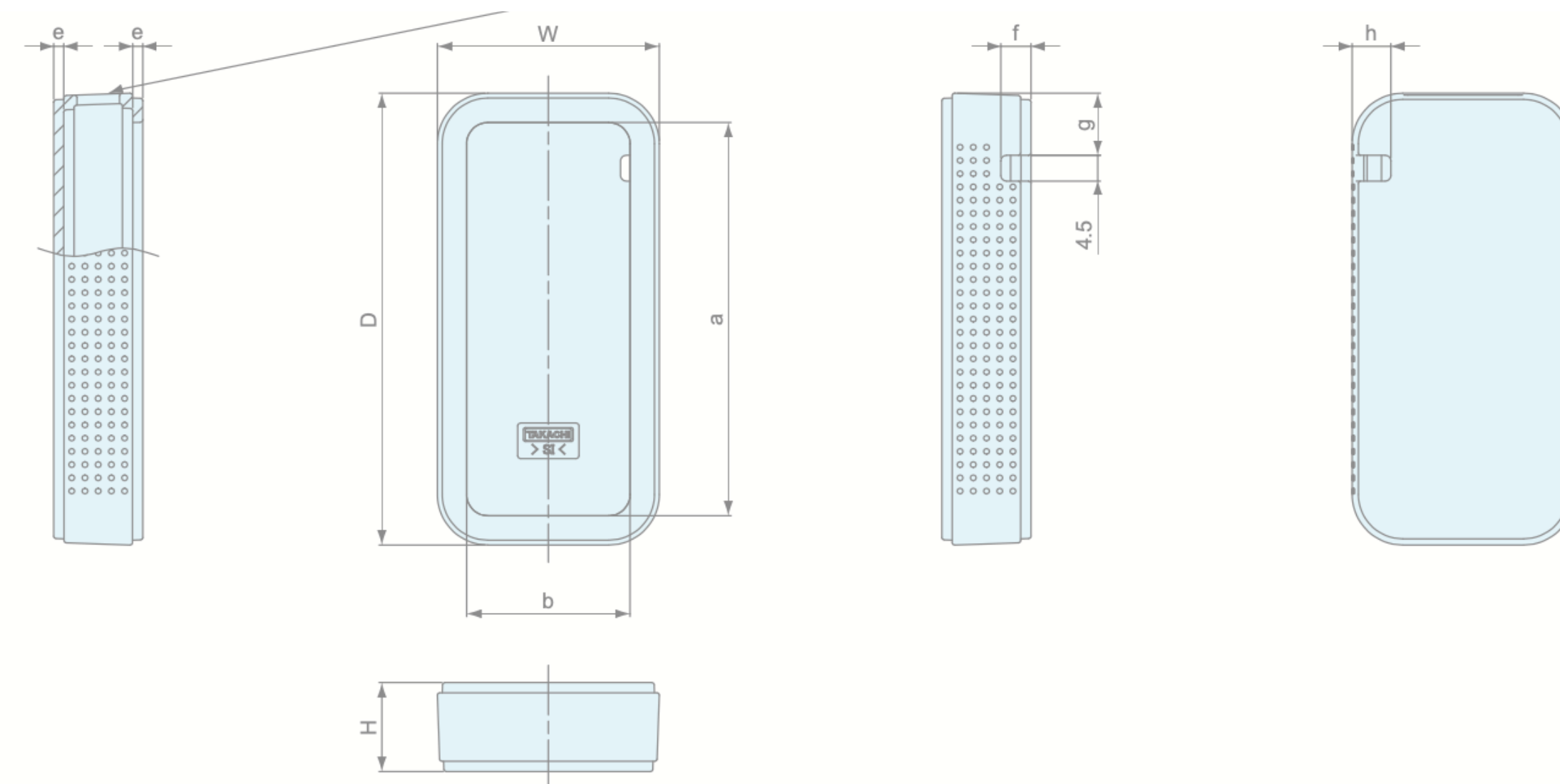
- 1) Il proximity eseguito solo con il Bluetooth è più impreciso in modo particolare quando il dispositivo è usato all'interno di assembramenti di persone in cui i corpi umani (che contengono molta acqua) sono delle barriere che influiscono molto sul calcolo delle distanze.
- 2) A livello infrastrutturale 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





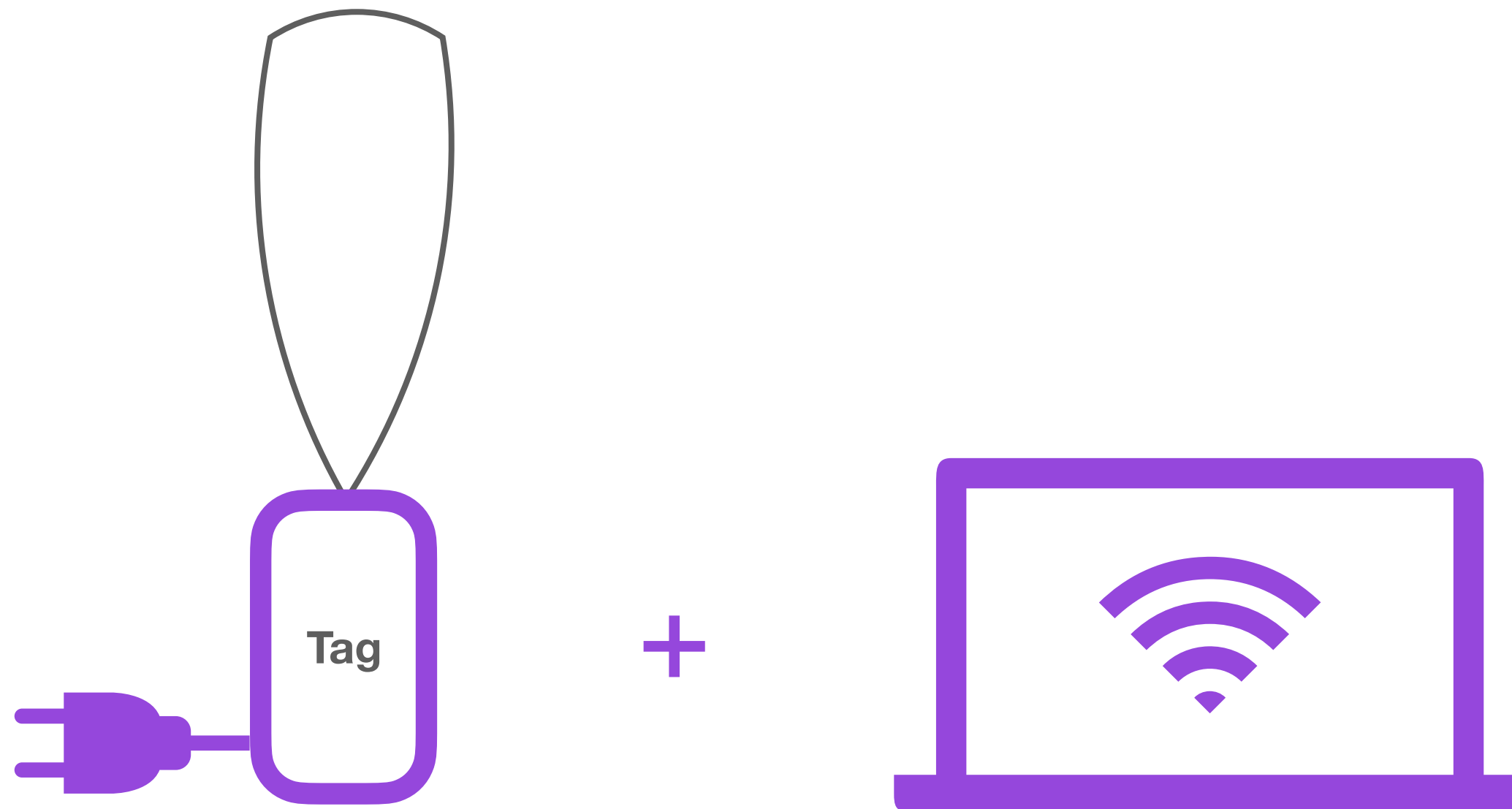
# Configurazione

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: Stand-alone



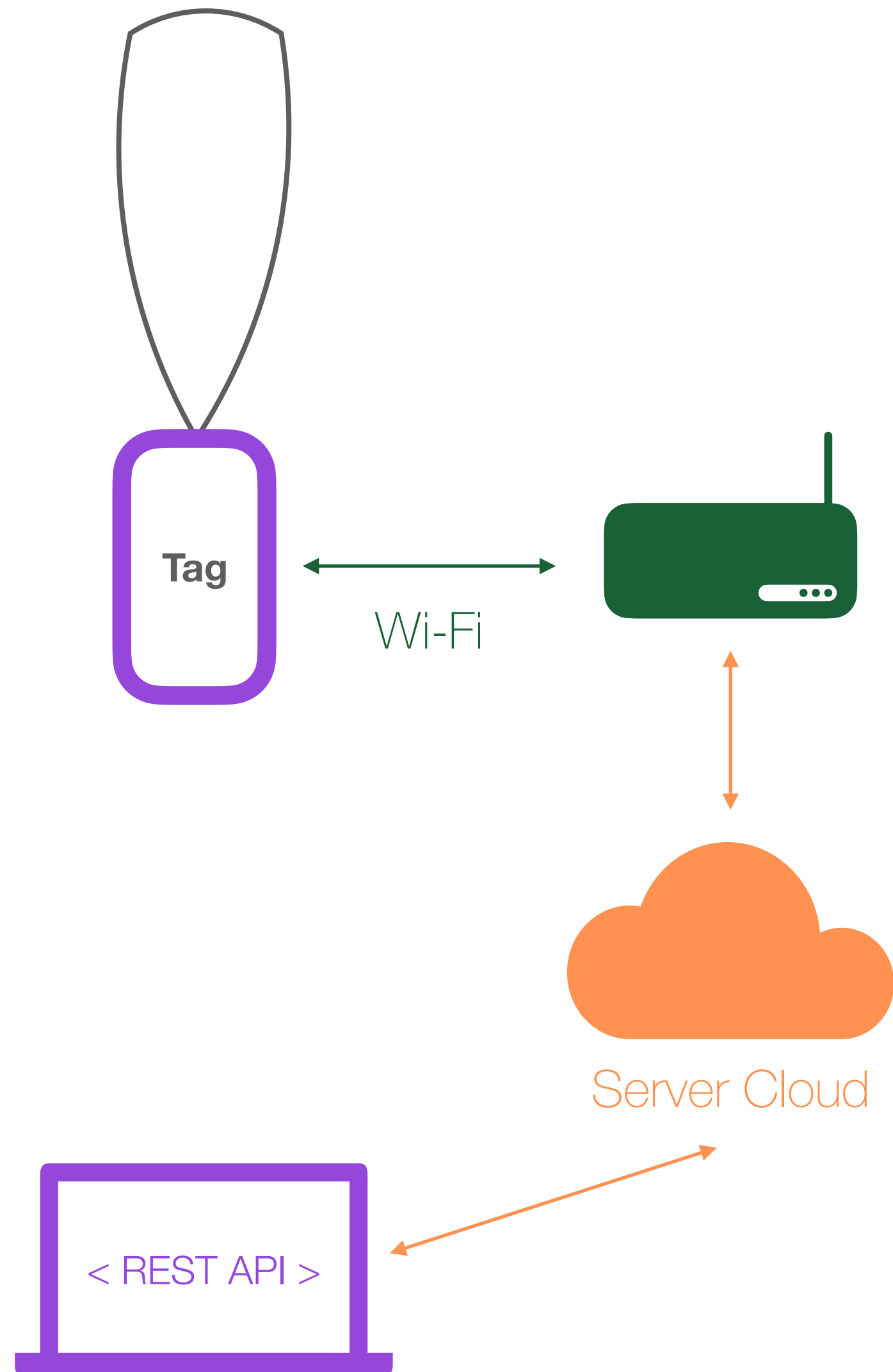
La modalità **Stand-alone** è quella più semplice e immediata. Non sarà infatti necessaria alcuna configurazione ma semplicemente ricaricare il Tag e utilizzarlo.

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

# 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.

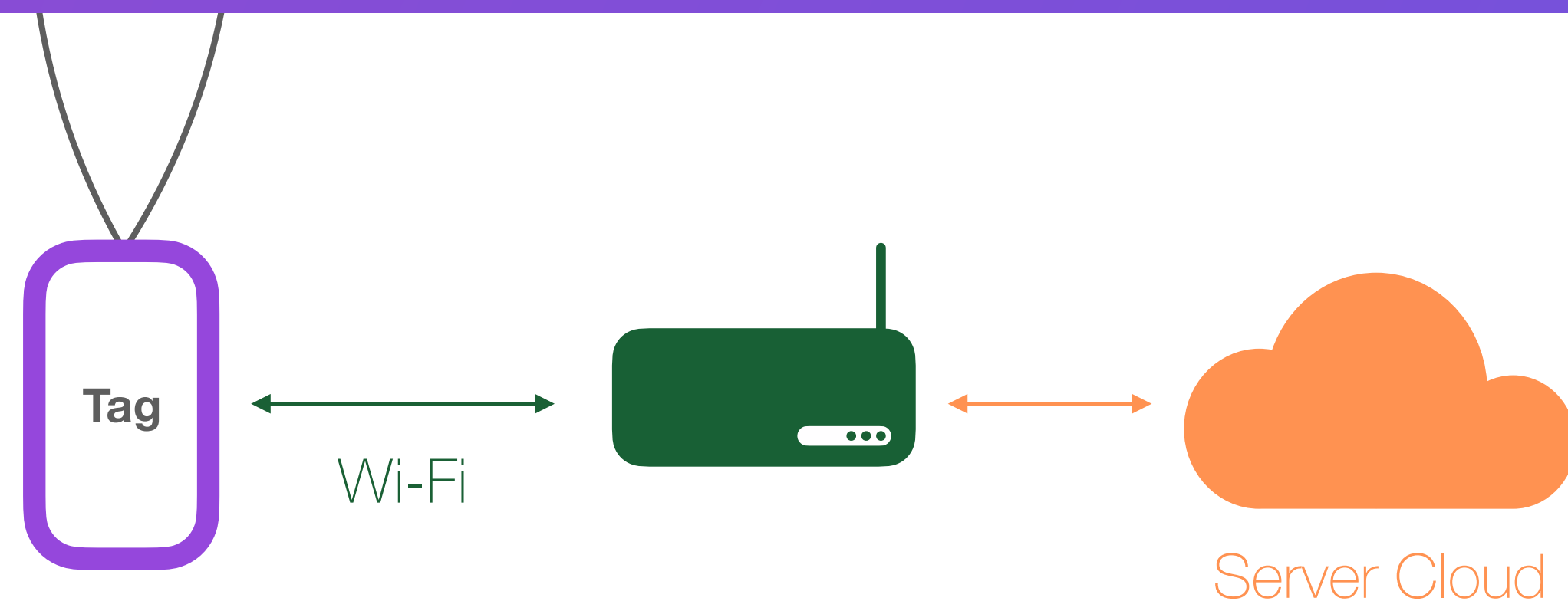
In questa modalità sarà necessario configurare le impostazioni di rete e inserire il proprio company-token.

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

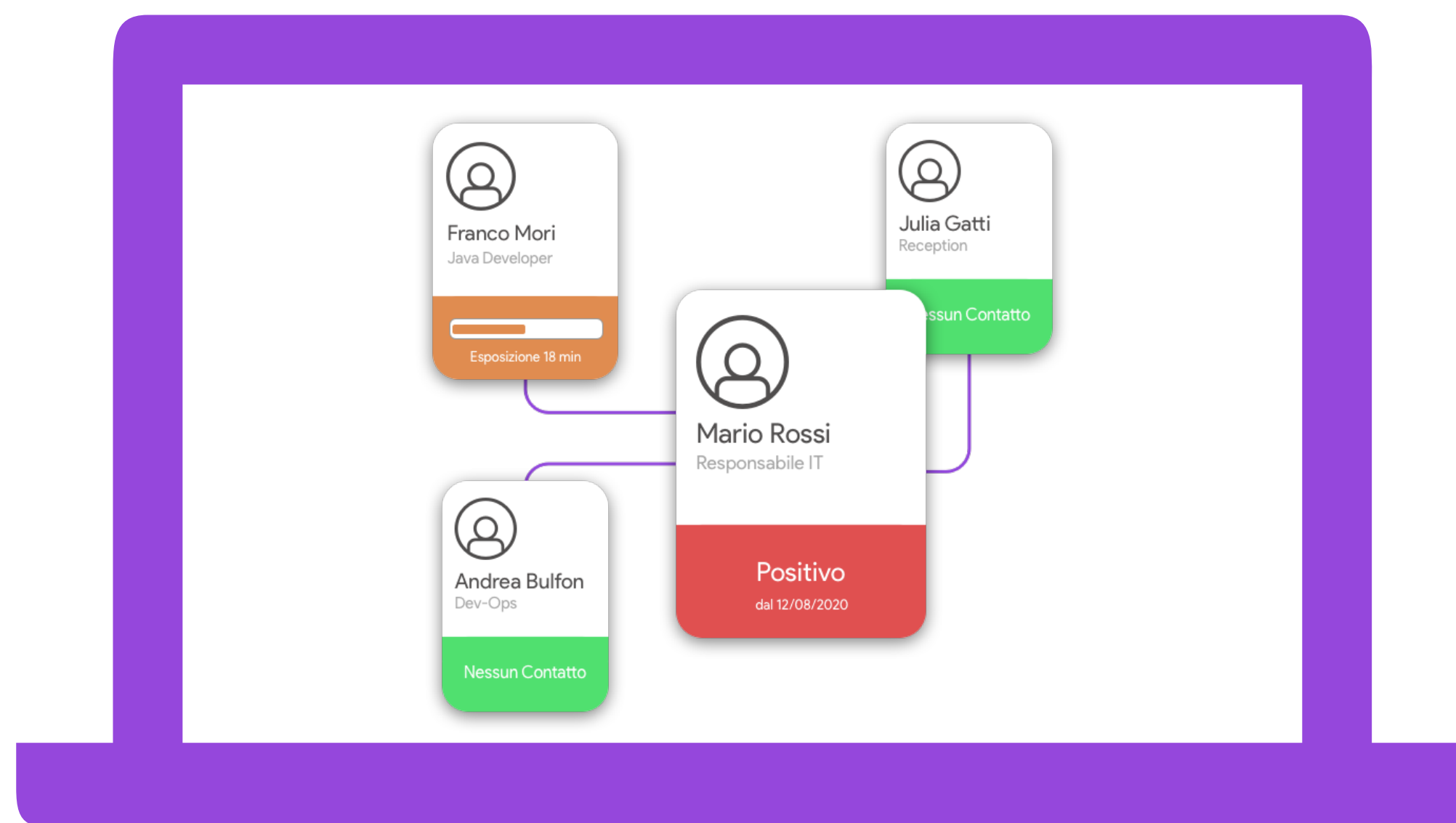


La modalità **Full-Stack** permette di avere a disposizione la nostra Dashboard web che permette di usufruire di tutti i servizi legati al contact tracing e alla location Analysis.

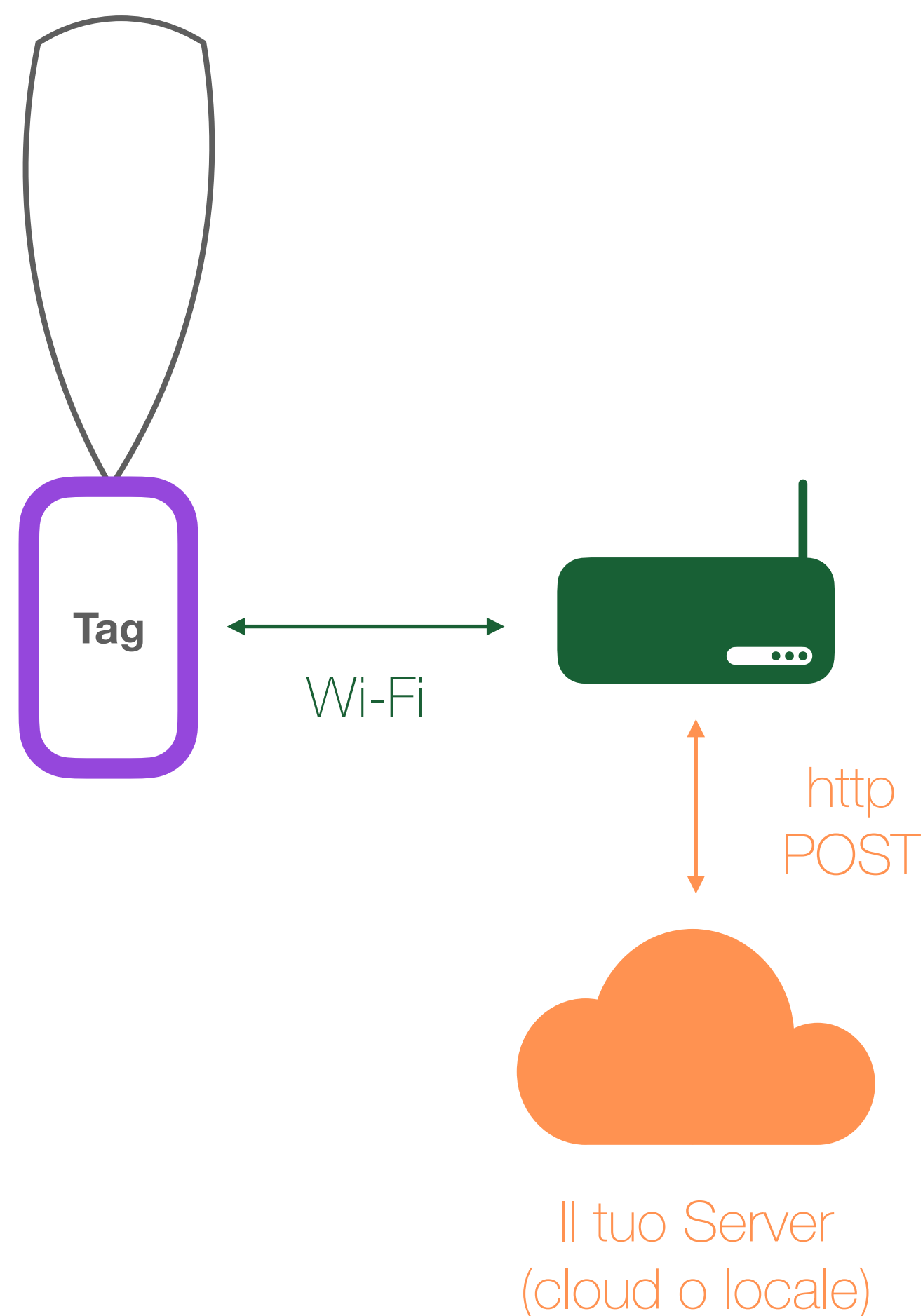
In questa modalità sarà necessario configurare le impostazioni di rete e inserire il proprio company-token.

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.



# 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.



Per qualsiasi informazione tecnica o commerciale contattare  
[info@sapra.com](mailto:info@sapra.com)