

La connettività wireless al centro delle sfide aziendali

MERCATI RETAIL E GRANDE DISTRIBUZIONE



Introduzione

1. Il «WiFi as a Service», un modello virtuoso per le aziende
2. I vantaggi di un'infrastruttura convergente multiservizio
3. La sfida della copertura WiFi in ambienti complessi
4. L'arte di distribuire una rete senza recare disturbo alla tua attività commerciale
5. Le chiavi per raggiungere una disponibilità del servizio del 100%

Caso di studio - Les Mousquetaires

Caso di studio - Groupe La Poste

Caso di studio - Norauto

INTRODUZIONE

La connettività e le infrastrutture di rete sono oggi tra **i motori di produttività** delle aziende e delle organizzazioni. Sono inoltre fondamentali per il benessere dei collaboratori. Una rete che funziona male è fonte di forti frustrazioni, soprattutto in un contesto in cui l'uso di applicazioni SaaS (Software as a Service) ospitate nel cloud è sempre più frequente.

**Se ti trovi in una di queste situazioni,
la nostra guida ti sarà certamente utile.**

- Desideri **semplificare le telecomunicazioni** e usufruire di una **soluzione omogenea** nei tuoi punti vendita.
- Vuoi facilitare **la mobilità in negozio** per migliorare l'assistenza ai clienti e favorire lo sviluppo delle **competenze degli addetti alle vendite**.
- Vuoi avere un'infrastruttura WiFi che **funzioni davvero ovunque e in qualsiasi momento**.
- Hai l'obiettivo di **tenere sotto controllo i costi** implementando un'infrastruttura multiservizio.
- Desideri avvalerti dell'esperienza di un operatore esperto in grado di realizzare **progetti industriali su larga scala**.

Il «WiFi as a Service», un modello virtuoso per le aziende

CONTESTO

Oggi i dipartimenti dei sistemi informatici devono occuparsi di un perimetro sempre più ampio senza che a ciò corrisponda necessariamente un aumento delle loro risorse umane. Per far fronte a tale situazione, possono affidarsi a partner esterni e beneficiare della loro competenza tecnica e capacità produttiva.

In fatto di connettività e di WiFi in particolare, ci si rivolge sempre più verso l'outsourcing. Sono infatti sempre più numerosi i responsabili dei sistemi informatici che affidano la progettazione e il mantenimento in condizioni operative delle infrastrutture di rete (WAN, LAN e WLAN) a fornitori di servizi gestiti.

L'importanza del modello «as a service»

Nell'ambito di un servizio gestito, il servizio in questione è delegato al fornitore che si fa carico della sua attuazione dalla A alla Z in conformità con le esigenze espresse dal cliente.

Il fornitore di WiFi as a Service (o WiFi gestito) offre un servizio chiavi in mano impegnandosi a garantire qualità, disponibilità e scalabilità nel tempo. La connettività e la mobilità sono al centro della trasformazione digitale delle aziende e la necessità di prestazioni di rete ottimali è divenuta prioritaria: da qui l'importanza di un modello virtuoso basato sulla garanzia del risultato.



I vantaggi di un'infrastruttura convergente multiservizio

CONTESTO

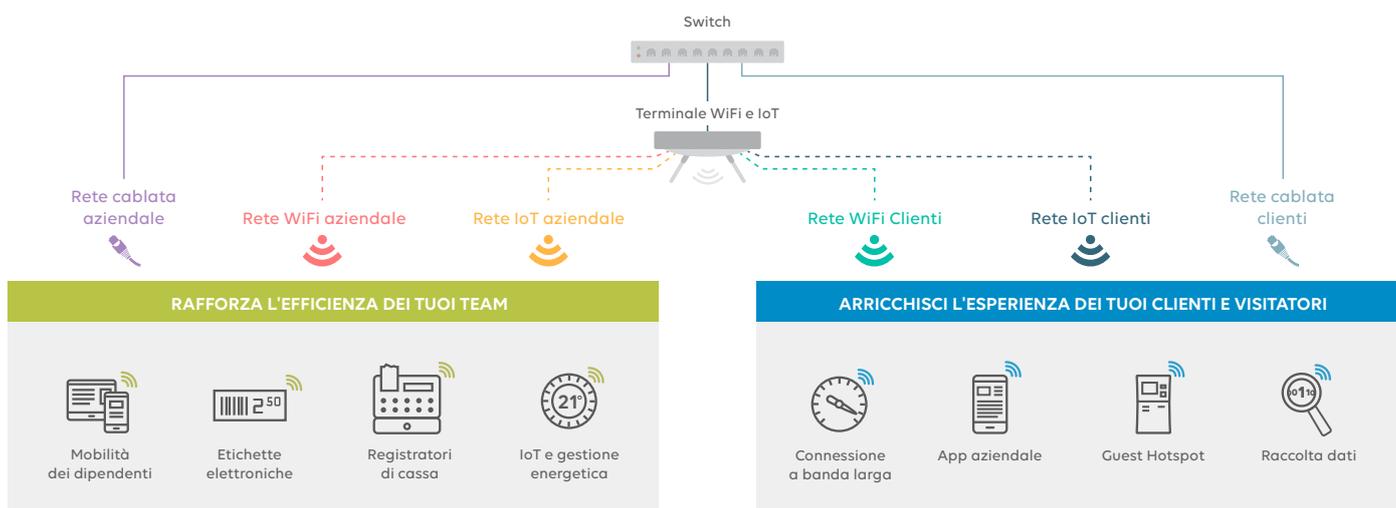
Sempre più servizi si basano sull'infrastruttura di rete, il che aumenta la complessità di quest'ultima. Oltre ai tradizionali dispositivi connessi come computer, tablet e telefoni mobili, **la maggior parte delle apparecchiature oggi si è convertita al protocollo IP**. Ciò vale in particolare per la telefonia, gli schermi, la videosorveglianza, i terminali di pagamento e molto altro ancora.

A ciò si aggiungono altri servizi basati su diverse tecnologie derivanti dall'Internet of Things (IoT). Esistono già una serie di protocolli radio di comunicazione e una varietà di applicazioni IoT specifiche per ogni settore di attività.

La potenziale problematica è che ogni servizio si basa sulla propria infrastruttura specifica. Più servizi ci sono, maggiore è il numero di infrastrutture che coesistono: ciò si traduce in costi elevati di distribuzione e manutenzione e in un funzionamento molto più complesso. Tale situazione si contrappone a tutti i principi promossi in azienda riguardo alla razionalizzazione dei costi e all'efficienza dei sistemi operativi.

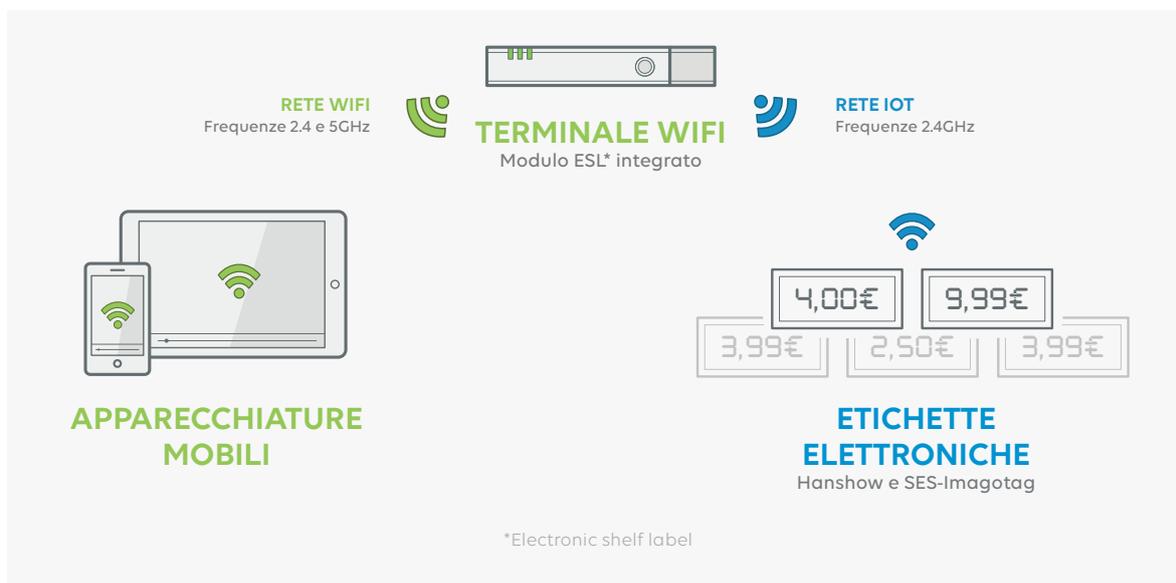
Un'unica infrastruttura per connettere tutti i servizi

Un sistema convergente consente di condividere tutti i servizi nella stessa infrastruttura. Nel caso dei servizi IP, si parla di **LAN gestita convergente**, vale a dire un'infrastruttura di switching unica che ospita tutti i servizi IP: access point WiFi, telecamere, computer, terminali di pagamento, schermi, telefoni ecc. La connessione di tutte le apparecchiature IP può quindi essere monitorata da una piattaforma unificata.



La convergenza può essere applicata anche a livello di infrastruttura wireless (WLAN). Come accennato in precedenza, la tecnologia WiFi, ben integrata all'interno delle aziende, si unisce all'IoT composta da varie tecnologie (BLE, LoRaWAN, Zigbee e altri protocolli proprietari). Invece di far coesistere più infrastrutture per ciascuna tecnologia wireless, è ora possibile **distribuire un'infrastruttura unificata WiFi + IoT** che permetta di condividere più servizi nella stessa apparecchiatura.

In questo caso non è lo switch a fungere da supporto di convergenza, ma l'access point WiFi. I produttori di access point, consapevoli delle principali sfide legate all'IoT, hanno infatti integrato moduli dedicati negli access point WiFi per poter sviluppare utilizzi IoT a partire dall'infrastruttura WiFi.

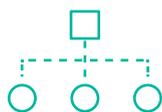


Infrastruttura convergente WiFi+IoT

I vantaggi dell'infrastruttura convergente



Ottimizzazione globale dei costi



Gestione facilitata dell'infrastruttura



Maggiore disponibilità del servizio



Notevole risparmio di spazio

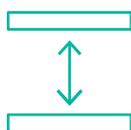
CONTESTO

Il WiFi è una tecnologia wireless molto potente. Tuttavia, la circolazione delle onde radio può talvolta essere disturbata in alcuni tipi di ambienti complessi. Tali disturbi avranno un impatto sulla copertura della rete WiFi e/o sulle prestazioni della rete. In entrambi i casi, ciò influirà sull'esperienza di connessione, sia per la comparsa di aree bianche sia per il degrado della qualità del servizio.

Un ambiente complesso per una rete WiFi può presentarsi in diversi modi. Esistono infatti diversi tipi di fattori che possono influenzare la copertura e la qualità della rete, tra cui i principali sono i seguenti.



Materiali



Ceiling height



Ostacoli (scaffalature)



Densità

Verifica tecnica in loco associata a competenze specialistiche

La fase di studio è decisiva per progettare un'architettura che risponda sia alle sfide di copertura sia a quelle di qualità della rete. Per essere completa, deve essere condotta da un esperto e includere obbligatoriamente una verifica tecnica in loco. Tale fase richiede non solo competenze tecniche ma anche grandi capacità intellettive, perché ogni struttura presenta caratteristiche diverse.

È proprio **la visita preliminare** che garantirà una buona copertura WiFi. Si suddivide in diverse fasi:

- Studio dell'ambiente in condizioni reali
- Definizione dell'ubicazione degli access point WiFi (mediante un'applicazione mobile sviluppata da Wifirst)
- Progettazione della base architettonica della rete



Perché abbiamo sviluppato la nostra applicazione di audit?

- Perché le applicazioni tradizionali presenti sul mercato non sono abbastanza complete.
- Perché è collegata al nostro sistema informatico e consente ai nostri responsabili dei progetti di implementazione di risparmiare molto tempo.
- Perché l'audit intelligence è una parte fondamentale della nostra proposta di valore e ci distingue dalla concorrenza. Soddisfa un'esigenza strategica.

Progettazione definitiva

Dopo questa fase di studio si avvia la fase di progettazione definitiva della rete WiFi a partire dalle indicazioni generate dalla visita preliminare. Dato che l'installazione degli access point (numero e posizionamento degli access point) e le direttive di cablaggio sono già state effettuate, si tratterà principalmente di scegliere le apparecchiature. L'obiettivo è adattare le apparecchiature (in particolare i punti di accesso e gli switch) in funzione degli utilizzi e della densità di utenti.

Distribuzione

Per concludere, è ora necessario distribuire l'infrastruttura in loco secondo le raccomandazioni formulate durante la fase di studio e la fase di progettazione.

Per garantire la conformità dell'infrastruttura distribuita, l'installazione deve essere completata con una **fase di collaudo**. L'obiettivo è valutare la coerenza tra le indicazioni di distribuzione e l'infrastruttura effettivamente distribuita. Deve anche garantire il rispetto delle prestazioni in termini di copertura e qualità della rete per rispondere perfettamente alle esigenze del cliente.

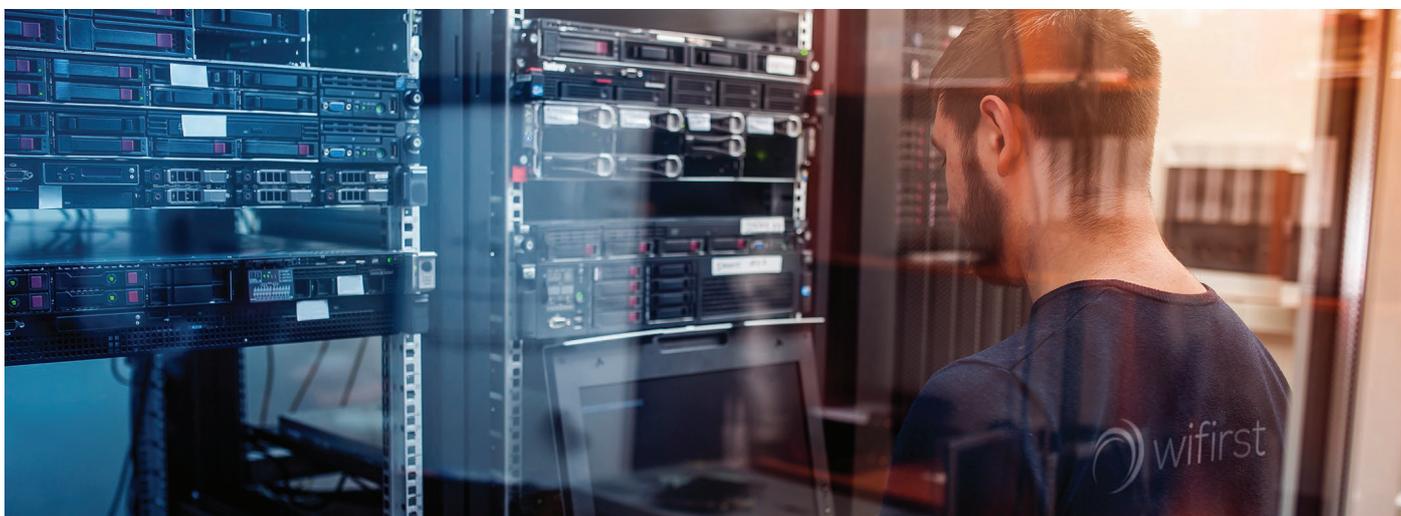


L'arte di distribuire una rete senza recare disturbo alla tua attività commerciale

CONTESTO

Distribuire una nuova infrastruttura di rete può rappresentare una vera sfida, in particolare quando è assolutamente impensabile avere un'indisponibilità temporanea del servizio, quando il progetto coinvolge numerose sedi o quando la distribuzione non deve interferire con l'attività commerciale del cliente.

Questo è il motivo per cui il passaggio dalla vecchia alla nuova infrastruttura è ancora temuto dai team IT. L'operatore deve quindi offrire garanzie sulle proprie competenze e i propri metodi di lavoro al fine di assicurare il successo dell'operazione.



La maestria nella gestione del progetto

I team Wifirst hanno dimostrato in più occasioni di essere in grado di operare in contesti difficili e con forti vincoli.



Velocità di esecuzione



Lavoro notturno se necessario



Discrezione e rispetto



Reportistica permanente



Applicazione «distribuzione» sviluppata in-house



Capacità industriali

CONTESTO

Nessun professionista può tollerare di non essere in grado di accedere a un'applicazione SaaS o di garantire una transazione di pagamento. Ogni minuto di inattività di una fibra o di un accesso WiFi rappresenta una perdita di produttività o una perdita finanziaria. Per questo consigliamo a ogni professionista di prendere sul serio le problematiche di disponibilità del servizio.

Prevenire i guasti tecnici

La soluzione migliore per limitare i guasti è integrare la ridondanza degli elementi che rappresentano SPOF (Single Point of Failure). In pratica, se una delle apparecchiature inizia a funzionare in maniera non corretta, subentra la seconda, al fine di impedire qualsiasi interruzione del servizio. Ciò può essere applicato anche a livello di:

- **WAN** attraverso la creazione di un collegamento Internet di emergenza
- **LAN** mediante l'implementazione di switch ridondanti in stack
- **WiFi** assicurandosi che ogni area della struttura sia coperta da due terminali

L'importanza di una manutenzione predittiva, scalabile e correttiva

Tutti gli elementi costitutivi dell'infrastruttura Wifirst sono oggetto di supervisione. Wifirst ha inoltre deciso di spingersi oltre, istituendo una supervisione funzionale basata su un monitoraggio quantitativo e qualitativo del servizio. Piattaforme di monitoraggio completamente integrate, abbinate a procedure operative collaudate, consentono al nostro NOC di:

- visualizzare in pochi secondi lo stato completo della rete e dei servizi;
- migliorare la reattività agli incidenti grazie al rilevamento in tempo reale dei guasti;
- anticipare e contrastare il verificarsi di determinati incidenti grazie a indicatori proattivi;
- attivare e seguire le azioni correttive e gli interventi in tempi ottimizzati.



Allegati



« Al fine di offrire un'esperienza cliente sempre migliore e senza soluzione di continuità, abbiamo deciso di migliorare l'accessibilità dei servizi che offriamo ai nostri clienti e ai nostri collaboratori. Grazie alla sua competenza tecnica, Wifirst si è affermata come partner di primo piano nella trasformazione digitale dei nostri centri auto per rispondere a tale volontà. »

Vincent Leriche IT
Operations Leader - Norauto

01. LE ESIGENZE ESPRESSE

L'azienda Norauto ha messo l'accento sulla digitalizzazione di tutti i propri centri auto. Come spesso accade in questi casi, il WiFi è al centro del processo perché è indispensabile per far funzionare gli strumenti di lavoro dei collaboratori: telefoni, terminali di pagamento, stampanti e PDA.

Ecco perché Norauto ha bisogno di un servizio di altissima affidabilità: se il WiFi funziona male, l'impatto sulla produttività, e di conseguenza finanziario, è immediato

02. LA SOLUZIONE IMPLEMENTATA

Wifirst ha firmato un contratto quadro con Mobivia che raggruppa tutti i marchi nel settore della mobilità. A oggi, la nostra partnership coinvolge 650 punti vendita Norauto nell'Europa occidentale.

Gli aspetti chiave sono i seguenti :

- Distribuzione e gestione di una rete WiFi multiservizio (aziendale + guest)
- Ridondanza di tutte le nostre apparecchiature
- Ridondanza della copertura radio (ogni area del centro è coperta da almeno due access point)
- Il 100% degli spazi interni ed esterni è coperto
- Velocità di distribuzione molto sostenuta: circa 80 centri al mese
- Vincoli di distribuzione: lavoriamo principalmente di notte e utilizziamo piattaforme aeree per raggiungere il soffitto dei centri.



650
punti vendita
in Europa



80
siti al mese
(velocità di installazione)

CASO DI STUDIO

La Poste e La Banque Postale



« La soluzione 'WiFi as a Service' implementata da Wifirst ci ha permesso di connettere più di 3.000 sedi in tempi record, attraverso un approccio industrializzato, ma pragmatico e agile al contempo, che è stato decisivo per il successo di questo progetto" »

Patrick Renouvin
Direttore dei sistemi informatici
La Banque Postale e Rete La Poste

01. LA SCELTA DI WIFIRST

Nel 2015, La Poste si affida a Wifirst per digitalizzare in maniera estesa i propri uffici postali e rispondere all'esigenza prioritaria di connettere clienti e agenti.

02. LA SFIDA ACCETTATA

Grazie all'implementazione di un sistema operativo industriale, Wifirst ha saputo mettere in atto in tempi record questo progetto critico di portata nazionale con un ritmo sostenuto di distribuzione di oltre 300 agenzie al mese.

Wifirst ha creato una soluzione tecnica su misura in grado di interfacciarsi con la WAN aziendale La Poste e di offrire SSID aziendali e client separati e sicuri.

03. I RISULTATI CONCRETI

In meno di 18 mesi, Wifirst ha collegato più di 3.000 uffici postali con un tasso di disponibilità del servizio del 99,97%, permettendone così il corretto funzionamento.

Molte applicazioni utilizzate quotidianamente, infatti, richiedono una connessione ad alte prestazioni, affidabile e sicura. La gestione "Software as a Service" di Wifirst consente il monitoraggio in tempo reale e l'autonomia sull'avvio degli ordini.



300

uffici postali
implementati
al mese



3 000

uffici postali
installati in tutto
il paese

CASO DI STUDIO

Gruppo Les Mousquetaires



01. LE ESIGENZE ESPRESSE

Nel 2019 STIME, filiale informatica del Gruppo Les Mousquetaires, ha pubblicato una gara d'appalto per usufruire di un unico fornitore di "Connettività as a Service". Le esigenze di STIME possono essere riassunte come segue:

- Copertura WiFi completa per connettere i terminali aziendali e quelli dei visitatori/clienti
- Gestione delle identità e dell'autenticazione aziendale
- Copertura IoT per collegare le etichette elettroniche nel negozio
- Copertura BLE per consentire la geolocalizzazione indoor dei clienti
- Razionalizzazione delle telecomunicazioni e vantaggi di una soluzione omogenea all'interno del parco punti vendita



02. LA SOLUZIONE IMPLEMENTATA

Wifirst ha vinto la gara d'appalto che riguarda tutti i marchi del Gruppo: Intermarché, Bricorama, Bricomarché, BricoCash, Rody e Netto.

- Distribuzione e gestione di un'infrastruttura wireless convergente: WiFi, ESL e Bluetooth (gli access point WiFi sono abilitati per l'IoT)
- Servizio integrato al 100%: verifica, distribuzione, operatività e supporto
- Team di progetto esperto dedicato
- Gestione fluida del progetto con una piattaforma di ordinazione online e un percorso di distribuzione digitale

03. LE SFIDE

- Ambiente complesso con superfici molto grandi e molto alte
- Vigilanza rigorosa sulle interferenze radio (presenza di molte apparecchiature elettroniche all'interno degli stabilimenti)
- Aree remote da attrezzare, come ad esempio le stazioni di servizio associate ai punti vendita
- Distribuzione notturna per non interferire con l'attività commerciale degli stabilimenti
- Adattamento ad alcune apparecchiature di rete già presenti nei punti vendita



3,000
punti vendita



35,000
access point WiFi

