

## TECHNOLOGY BRIEFING

# WI-FI ARUBA INSTANT

Di livello enterprise, semplice e a costi contenuti

L'esigenza di offrire connettività wireless rapida e affidabile ovunque all'interno di un'organizzazione è oggetto di crescente preoccupazione. Questo induce le organizzazioni a cercare modi più semplici di incrementare le prestazioni delle proprie reti e di fornire nuovi servizi per migliorare l'esperienza degli utenti e la produttività.

Aruba Instant unisce semplicità e reti di livello aziendale per soddisfare le esigenze dell'IT e del business. Integrando la funzionalità dei controller direttamente nell'access point, Aruba offre una soluzione facile da implementare e da gestire, con funzionalità InstantOS avanzate come il controllo degli accessi in base al ruolo e l'ottimizzazione della connettività basata sull'IA.

Gli access point possono essere gestiti localmente, nel cloud o on-premise. In ambienti locali o distribuiti, il provisioning zero touch e la gestione basati su cloud (ZTP) offrono la flessibilità necessaria per implementare e gestire rapidamente i nuovi access point in pochi giorni anziché in settimane o mesi. Per controllo e configurazione più centralizzati, lo stesso access point può anche essere riconvertito per essere utilizzato in un ambiente basato su controller per massimizzare la flessibilità di implementazione e proteggere l'investimento.

## PRESTAZIONI AVANZATE DI UTENTI E APPLICAZIONI

Per soddisfare la crescenti richieste di maggiore mobilità, ottimizzazione del traffico vocale e video e di accesso sicuro, gli AP Aruba in modalità Instant offrono funzionalità di classe business caratterizzate da prestazioni elevate, sicurezza e semplicità di utilizzo. Il software wireless InstantOS include le seguenti funzionalità:

- **Tecnologia Adaptive Radio Management (ARM)** – Garantisce automaticamente che l'interferenza RF tra gli AP Aruba non influisce sulle prestazioni Wi-Fi, ottenendo una rete wireless più affidabile e dalle prestazioni più elevate.
- **Funzionalità multiutente** – Per gli access point 802.11 ax, supporta sia la funzione OFDMA (Orthogonal Frequency-Division Multiple Access) che MU-MIMO (Multi-User, Multiple Input, Multiple Output). Mu-MIMO è supportata sia negli AP 802.11ac wave 2 che 802.11ax.



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Disponibile in **802.11ax (Wi-Fi 6)** e **802.11ac (Wi-Fi 5) Wave 2**
- supporta le opzioni di gestione locale, sul cloud e on-premise
- include il server RADIUS interno per l'autenticazione locale
- basato su Aruba InstantOS con prestazioni Wi-Fi di livello enterprise
- include una migliore sicurezza con il supporto di Wi-Fi Alliance WPA3 e Enhanced Open
- la soluzione a costi contenuti include il firewall integrato e l'opzione WIPS
- gli access point possono essere facilmente convertiti nella modalità su base controller per la centralizzazione della configurazione e del controllo

- **Tecnologia ClientMatch brevettata** – Raccoglie costantemente le metriche delle sessioni da ogni dispositivo mobile connesso per indirizzare in modo intelligente i singoli dispositivi al migliore AP in base alla potenza del segnale Wi-Fi, al carico del traffico e ad altre caratteristiche delle prestazioni in tempo reale.
- **ClientMatch con Ax** (per AP 802.11ax) e con MU-MIMO (per gli AP Wave 2 802.11ac) raggruppa i client nei rispettivi access point per sfruttare l'efficienza della connettività e della trasmissione simultanee, aumentando la capacità di rete complessiva.
- **Bilanciamento del carico sullo spettro** – Distribuisce uniformemente i carichi dei client tra i canali in una distribuzione densa, in modo che tutti possano beneficiare di un accesso più rapido grazie all'utilizzo più efficiente dello spettro wireless disponibile.

## SICUREZZA INTEGRATA CON LA GESTIONE INTELLIGENTE DELLE APPLICAZIONI

Con il ricorso crescente alla mobilità, oggi l'IT deve garantire il monitoraggio della rete e del comportamento degli utenti, indipendentemente dalla posizione, dal tempo o dal tipo di dispositivo.

Gli access point richiedono sicurezza hardware e software di facile implementazione e gestione da parte dell'IT. InstantOS supporta funzionalità di protezione degli utenti, dei dispositivi (mobili e IoT) e delle applicazioni che includono:

- **Accesso basato sui ruoli – La funzionalità Policy Enforcement Firewall (PEF)** consente policy facili da definire e da gestire per segmentare il traffico basato sui ruoli dell'applicazione, dell'utente o dei dispositivi. L'IT può consentire facilmente agli utenti di raggiungere i servizi che corrispondono ai propri processi o stato (studente o guest) e stabilire se l'accesso è identico per i dispositivi gestiti dall'IT o dal BYOD. I dispositivi IoT possono anche essere segmentati facilmente ed è possibile scrivere le policy sul tipo di traffico che possono inviare o su chi è autorizzato a gestirli.
- **Visibilità delle applicazioni** – Come caratteristica di PEF, AppRF offre una funzionalità di ispezione approfondita dei pacchetti con firme per oltre 2.500 applicazioni come GoToMeeting, YouTube, Skype for Business, SharePoint e Salesforce.com. L'utilizzo e le prestazioni delle applicazioni vengono monitorati, consentendo all'IT di ottimizzare la rete sulla base della larghezza di banda in tempo reale, sulla priorità e sui dati del percorso di rete – anche per le applicazioni che vengono crittografate o che si presentano come traffico Web.
- **Filtraggio degli URL – Web Content Classification (WebCC)** è una funzione di sottoscrizione PEF opzionale che offre la possibilità di controllare i siti in cui gli utenti possono navigare su Internet. Le richieste di URL Web vengono reindirizzate a un database nel cloud che contiene informazioni aggiornate sui contenuti e sulla reputazione di milioni di pagine Web. Questi dati possono essere utilizzati per determinare quali tipi di navigazione Web e applicazioni Web sono consentiti a utenti diversi, o in diversi orari della giornata.
- **Soluzione integrata di prevenzione delle intrusioni e analizzatore di spettro – Il software RFProtect** previene gli attacchi di tipo Denial of Service e man-in-the-middle e attenua le minacce alla sicurezza over-the-air.
- **Autenticazione più sicura** – Include gli standard Wi-Fi Alliance WPA3 e Enhanced Open che garantiscono agli utenti la tranquillità necessaria grazie alla maggiore solidità della crittografia e dell'autenticazione.

## GLI ACCESS POINT WI-FI PIÙ AFFIDABILI DEL SETTORE

Gli AP Aruba in modalità Instant offrono failover in tempo reale e caratteristiche hardware che garantiscono l'operatività costante delle reti. Le funzionalità principali comprendono:

- **Sopravvivenza della rete AP** – La funzionalità del controller virtuale integrato viene distribuita fra tutti gli access point implementati all'interno del cluster. Pertanto, non esiste un singolo punto di errore. L'access point master viene selezionato dinamicamente per fungere da interfaccia per la visibilità e la configurazione locali. Se l'access point master selezionato non risulta disponibile per un qualsiasi motivo, un nuovo access point viene scelto dinamicamente come master. La connettività client, il roaming e altri servizi non sono coinvolti in questo processo, data la natura distribuita dell'architettura.
- **Connettività cellulare** – Supporta una vasta gamma di modem USB 3G/4G che possono essere collegati agli AP Aruba. L'uplink cellulare può essere utilizzato come connessione primaria nelle aree di difficile connessione, per le distribuzioni iniziali o come backup per applicazioni mission-critical.
- **Aggiornamenti flessibili delle immagini** – Consente di scaricare il firmware e di configurare un riavvio al di fuori degli orari di lavoro. Programma l'aggiornamento durante il giorno, evitando l'interruzione dell'attività finché non sono andati tutti a casa.

## FLESSIBILITÀ DI IMPLEMENTAZIONE E GESTIONE

Il percorso che porta all'individuazione della giusta soluzione wireless spesso inizia con la valutazione della velocità e dell'efficienza nella distribuzione della rete e della facilità di gestione. Gli AP Aruba Instant possono essere installati utilizzando soluzioni locali e remote per rendere operativa una postazione in tempi rapidi, quindi gestendola da qualsiasi luogo. Aruba Instant supporta un modello di configurazione esclusivo in cui un AP principale viene configurato e trasmette automaticamente la configurazione agli access point successivi man mano che si connettono alla rete. È davvero semplicissimo.

- **Configurazione e gestione locali** – L'interfaccia grafica utente (GUI) offre accesso alla configurazione e alla visibilità sul funzionamento della rete. Gli SSID, i ruoli e i privilegi di accesso guest e molto altro ancora sono facili da configurare senza dover accedere a Internet.
- **Provisioning zero touch (ZTP)** – Un'opzione basata sul cloud che consente all'IT di caricare una configurazione. Una volta predisposto, l'AP si collega al supporto remoto e scarica automaticamente la sua immagine e configurazione. Ogni postazione con accesso a Internet può essere operativa senza richiedere competenze IT locali.

- **Gestione del cloud** – Per una maggiore semplicità, Aruba Central offre gestione del cloud flessibile per evitare di ricorrere alle appliance e alla relativa manutenzione. Oltre agli AP Aruba Instant, Central può essere utilizzato per gestire gli switch Aruba, gateway di filiali. I dashboard per la visibilità offrono informazioni analitiche su utenti, applicazioni e prestazioni, oltre a informazioni sulla generazione di report.
- **Gestione on-premise** – Per ambienti non cloud-ready, Aruba AirWave offre la possibilità di gestire gli AP Aruba Instant e gli AP Campus da un'unica piattaforma. Oltre ai controller e agli switch Aruba, AirWave può anche essere utilizzato per gestire l'infrastruttura cablata e wireless multivendor.

## RIEPILOGO

Aruba Instant è una delle soluzioni più economicamente vantaggiose e dalle prestazioni più veloci disponibili. Le opzioni 802.11ac e 802.11ax sono progettate per gestire ambienti ad alta densità (mobili e IoT) e il traffico vocale e video. L'hardware leader di settore e il software business-class soddisfano i casi d'uso delle piccole e grandi imprese in cui la mobilità, la gestione del traffico per un numero crescente di dispositivi e la gestione semplificata rientrano nelle priorità dell'IT.