

## RESUMEN TECNOLÓGICO

# WI-FI ARUBA INSTANT

Nivel empresarial, simple y asequible

La necesidad de ofrecer conectividad inalámbrica rápida y fiable en cualquier lugar de una organización supone una preocupación creciente. En respuesta a ella, las organizaciones están buscando formas más sencillas de mejorar el rendimiento de sus redes y entregar nuevos servicios que mejoren tanto la experiencia de los usuarios como la productividad.

Aruba Instant combina la simplicidad con la conectividad de red de nivel empresarial para satisfacer las necesidades de la organización de TI y el negocio.

Al integrar la funcionalidad de controlador directamente en el punto de acceso, Aruba presenta una solución fácil de implementar y gestionar, con características de InstantOS avanzadas, como controles de acceso basados en roles y optimización de conectividad de clientes basada en inteligencia artificial.

Los puntos de acceso se pueden gestionar localmente, en la nube o in situ. En los entornos locales o distribuidos, el aprovisionamiento Zero Touch Provisioning (ZTP) y la gestión basados en la nube ofrecen la flexibilidad necesaria para implementar y administrar rápidamente nuevos puntos de acceso en cuestión de días, en lugar de semanas o meses. Si se desea un control y configuración más centralizados, el mismo punto de acceso puede readaptarse para operar en un entorno basado en controlador a fin de maximizar la flexibilidad de la implementación y ofrecer protección de la inversión.

## RENDIMIENTO MEJORADO DE LAS APLICACIONES Y LOS USUARIOS

Con el objetivo de responder a la demanda cada vez mayor de mejorar la movilidad, optimizar el tráfico de voz y vídeo así como de disponer de acceso seguro, los puntos de acceso de Aruba en modo Instant proporcionan características de categoría empresarial que entregan rendimiento, seguridad y facilidad operativa. El software inalámbrico InstantOS incluye las siguientes funcionalidades:

- **Tecnología Adaptive Radio Management (ARM):** garantiza de forma automática que las interferencias de radiofrecuencias en los puntos de acceso de Aruba no afecten al rendimiento de WiFi, lo que produce una red inalámbrica más fiable y optimizada.
- **Funcionalidades multiusuario:** para los puntos de acceso 802.11 ax, se ofrece compatibilidad con Acceso



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Disponible en **802.11ax (Wi-Fi 6)** y **802.11ac (Wi-Fi 5) Wave 2**
- Admite opciones de gestión en la nube, in situ y local
- Incluye servidor basado en RADIUS interno para la autenticación local
- Construida sobre Aruba InstantOS con rendimiento de Wi-Fi de categoría empresarial
- Incluye seguridad mejorada al ofrecer compatibilidad con Wi-Fi Alliance WPA3 y Enhanced Open
- Solución rentable que incluye firewall y WIPS integrados
- Los puntos de acceso pueden convertirse fácilmente al modo basado en controlador para un control y configuración centralizados

múltiple por división de frecuencias ortogonales (OFDMA, del inglés, Orthogonal Frequency-Division Multiple Access) y MU-MIMO (multiusuario, entrada múltiple, salida múltiple). Tanto los puntos de acceso 802.11ac wave 2 como 802.11ax son compatibles con MU-MIMO.

- **Tecnología ClientMatch patentada:** recopila continuamente mediciones de sesión de cada dispositivo móvil conectado para dirigirlos individualmente de forma inteligente hacia el mejor punto de acceso en función de la potencia de la señal Wi-Fi, la carga de tráfico y otras características de rendimiento en tiempo real.
- **ClientMatch sensible a "ax"** (para puntos de acceso 802.11ax) y sensible a MU-MIMO (para puntos de acceso 802.11ac wave 2), que agrupa clientes con sus puntos de acceso respectivos con el fin de aprovechar las eficiencias de la conectividad y transmisión simultánea, de modo que aumenta la capacidad general de la red.

- **Equilibrio de carga en el espectro:** iguala las cargas de los clientes de todos los canales de una implementación de alta densidad a fin de que todos obtengan un acceso más rápido gracias al uso más eficiente del espectro inalámbrico disponible.

## SEGURIDAD INTEGRADA CON GESTIÓN INTELIGENTE DE LAS APLICACIONES

Con el creciente uso actual de la movilidad, la organización de TI debe asegurar que el comportamiento de la red y los usuarios se supervise con independencia de la ubicación, la hora o el tipo de dispositivo.

Los puntos de acceso requieren seguridad de hardware y software que resulte fácil de implementar y gestionar por la organización de TI. InstantOS admite características de seguridad de los usuarios, dispositivos (móviles y del IoT) y aplicaciones, entre las que se incluyen las siguientes:

- **Acceso basado en roles, Policy Enforcement Firewall (PEF):** una característica que permite definir y gestionar políticas para segmentar el tráfico en función de los roles de las aplicaciones, los usuarios o los dispositivos. La organización de TI facilita que los usuarios lleguen a los servicios que coinciden con sus trabajos o categorías (alumno o invitado) e indica si el acceso es idéntico o no para dispositivos gestionados por la propia organización de TI y los introducidos como TSPD. Los dispositivos IoT también pueden segmentarse con facilidad, y se pueden diseñar políticas que definan a qué pueden enviar tráfico y quiénes pueden gestionarlos.
- **Visibilidad de las aplicaciones:** como característica del PEF, AppRF proporciona una funcionalidad de inspección profunda de paquetes con firmas para más de 2500 aplicaciones, como GoToMeeting, YouTube, Skype Empresarial, SharePoint y Salesforce.com. Se supervisa el uso y rendimiento de las aplicaciones, de modo que la organización de TI pueda optimizar la red en base al ancho de banda en tiempo real, las prioridades y los datos de la ruta de red, incluso para aplicaciones cifradas o que parezcan tráfico web.
- **Filtrado de URL, Web Content Classification (WebCC):** una característica de suscripción opcional del PEF que otorga la capacidad de controlar qué sitios web pueden visitar los usuarios. Las solicitudes de URL se redirigen a una base de datos en la nube con contenido e información de reputación siempre actualizada sobre millones de páginas web. Estos datos se utilizan para determinar qué tipos de exploración y aplicaciones web se permiten en la red, en función de los usuarios y horarios.

- **Solución de prevención de intrusiones inalámbricas y analizador de espectro integrados, RFProtect:** software que evita ataques de denegación de servicio y de intermediario (MiM, en inglés, Man in the Middle), y que mitiga además las amenazas de seguridad inalámbricas.
- **Autenticación más sólida:** incluye estándares Wi-Fi Alliance WPA3 y Enhanced Open para ofrecer tranquilidad a los usuarios con cifrado y autenticación más robustos.

## LOS PUNTOS DE ACCESO WI-FI MÁS FIABLES DEL SECTOR

Los puntos de acceso Aruba en modo Instant ofrecen conmutación por error en tiempo real y características de hardware que mantienen las redes en funcionamiento. Entre sus funcionalidades claves se incluyen:

- **Capacidad de supervivencia de la red de puntos de acceso:** la funcionalidad de controlador virtual integrado se distribuye entre todos los puntos de acceso implementados en el clúster. Por tanto, no existe un punto único de fallo. Se elige dinámicamente un punto de acceso principal para que funcione como interfaz para la visibilidad y configuración local. Si el punto de acceso principal elegido deja de estar disponible por cualquier motivo, se elige dinámicamente uno nuevo. No se ven afectados durante este proceso la conectividad de los clientes, el roaming ni otros servicios, gracias a la naturaleza distribuida de la arquitectura.
- **Conectividad celular:** admite una variedad de módems USB 3G/4G que pueden enchufarse a los puntos de acceso de Aruba. El enlace ascendente celular puede emplearse como una conexión principal en áreas con dificultades de conexión, para implementaciones iniciales o como copia de seguridad para aplicaciones cruciales.
- **Actualizaciones de imagen flexibles:** permite descargar firmware y configurar un reinicio durante las horas de inactividad. Programa la actualización en cualquier momento del día para que se ejecute cuando todo el mundo se haya marchado a casa y evitar así interrupciones del negocio.

## IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN FLEXIBLES

A menudo, para encontrar la solución inalámbrica adecuada es necesario saber la velocidad y eficacia a la que puede implementarse la red y cuál es el grado de complejidad de su gestión. Los puntos de acceso Aruba Instant pueden instalarse empleando soluciones locales y remotas para poner en funcionamiento un emplazamiento rápidamente, y gestionarse a continuación desde cualquier lugar. Aruba

Instant admite un modelo de configuración único. Se establece una configuración en el punto de acceso principal y este la envía automáticamente a los demás puntos de acceso a medida que se conectan a la red. Realmente es así de sencillo.

- **Configuración y gestión locales:** la interfaz gráfica de usuario integrada permite configurar y ver cómo opera la red. Los SSID, roles, privilegios de acceso de invitados y demás ajustes son fáciles de configurar sin necesidad de disponer de acceso a Internet.
- **Zero Touch Provisioning (ZTP):** una opción basada en la nube que permite a la organización de TI cargar una configuración. Una vez puesto en funcionamiento el punto de acceso, este llama "a casa" y descarga su imagen y configuración automáticamente. Cualquier emplazamiento con acceso a Internet puede ponerse en marcha sin necesidad de disponer de capacitación de TI local.
- **Gestión en la nube:** en aras de la simplicidad, Aruba Central ofrece gestión flexible en la nube con el fin de reducir el uso de dispositivos y su consiguiente mantenimiento. Además de los puntos de acceso Aruba Instant, Central puede emplearse para gestionar los switches y puertas de enlace de sucursales de Aruba. Los paneles principales de visibilidad proporcionan conocimiento analítico e informes sobre los usuarios, las aplicaciones y el rendimiento.
- **Gestión local:** para entornos que no estén preparados para la nube, Aruba AirWave permite gestionar los puntos de acceso Aruba Instant y Campus desde una misma plataforma. Además de los controladores y switches de Aruba, AirWave puede emplearse también para gestionar infraestructuras multiproveedor, tanto inalámbricas como con cable.

## RESUMEN

Aruba Instant es una de las soluciones inalámbricas más rentables y de mayor rendimiento disponibles en la actualidad. Las opciones de 802.11ac y 802.11ax se han diseñado para gestionar entornos de alta densidad (móviles y del IoT), así como tráfico de voz y vídeo. El hardware líder en el sector y el software de categoría empresarial satisfacen los casos de uso de organizaciones de todos los tamaños, donde la movilidad, la gestión del tráfico de un número cada vez mayor de dispositivos y la administración simplificada suponen las máximas prioridades de la organización de TI.