

DATA SHEET

ARUBA MOBILITY MASTER

Los ambientes laborales se están transformando en lugares de trabajo digitales, con miles de millones de trabajadores móviles utilizando sus dispositivos móviles para servicios críticos de negocio. La movilidad, IoT y aplicaciones críticas de negocio están permitiendo que estos trabajadores sean más productivos y eficientes, pero al mismo tiempo, están aumentando las exigencias sobre la red.

Para habilitar una red siempre activa, con el desempeño deseado y una experiencia de usuario positiva, las empresas deben entregar una WLAN inteligente con tecnologías avanzadas, que sea más predictiva, que habilite la conectividad siempre activa y mejore la eficiencia de la red.

ARUBA MOBILITY MASTER

El Aruba Mobility Master es la siguiente generación de un controlador maestro que se puede desplegar como una máquina virtual (VM), o se puede instalar en un dispositivo de hardware basado en x86. El Mobility Master proporciona una mejor experiencia de usuario, un despliegue flexible, operaciones simplificadas y un desempeño mejorado.

Cientes de Aruba existentes pueden migrar sus configuraciones y licencias de controlador maestro a un Mobility Master para comenzar a aprovechar estas capacidades únicas.

IMPLEMENTACIÓN FLEXIBLE

Los clientes tienen la flexibilidad de implementar una máquina virtual (VM) o un dispositivo de hardware basado en x86, dependiendo de sus ambientes y necesidades.

Los clientes que ya tengan un ambiente VM, se pueden beneficiar de la facilidad de operación y dimensionar correctamente su VM, ajustando su CPU o memoria. El migrar a una implementación basada en VM que tenga más memoria y poder de cómputo le permitirá administrar más servicios en la red. El Mobility Master Virtual puede correr en open source KVM o en VMware ESXi hypervisor.

OPERACIONES SIMPLIFICADAS

Configuración y visibilidad centralizadas

El Mobility Master consolida todas las implementaciones all-master, single master-multiple local y multiple master-local en un solo modelo de despliegue. ArubaOS 8 utiliza una arquitectura centralizada, de múltiples niveles, bajo una nueva interface de usuario (UI) que proporciona una separación clara entre las funciones de administración, control y reenvío. La configuración completa para el Mobility Master y los dispositivos administrados se efectúa desde un tablero de control centralizado y, por lo tanto, simplificando y optimizando el proceso de configuración.

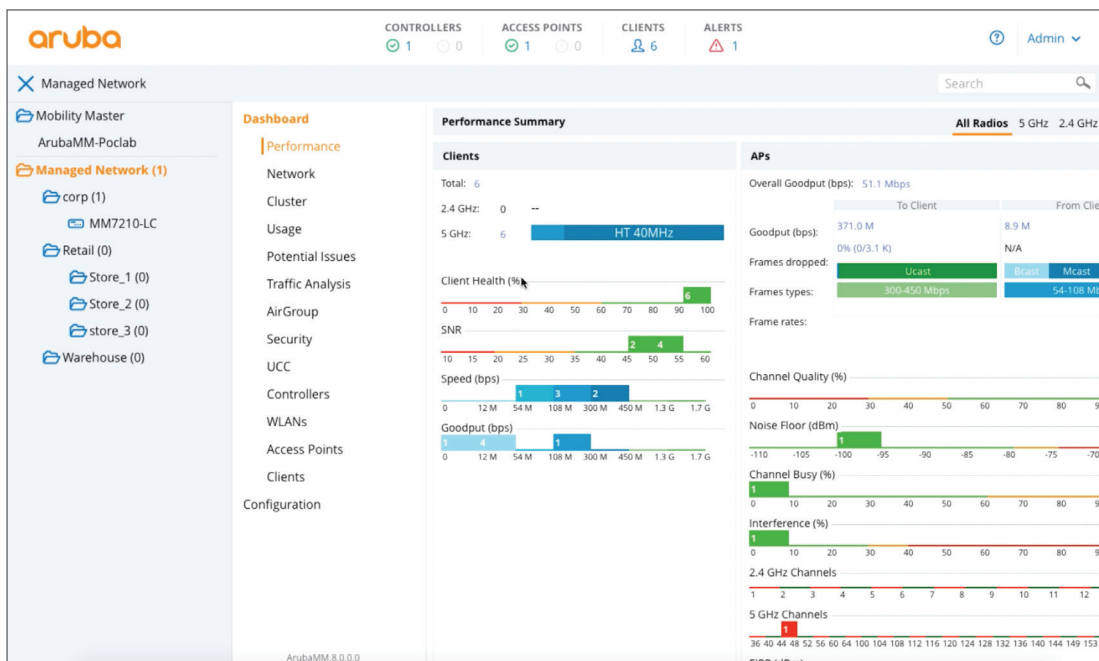


Figura 1: Tablero de control de ArubaOS

Actualizaciones mejoradas

El Mobility Master introduce la capacidad de actualizar dinámicamente los módulos de servicio individuales (AppRF, AirGroup, ARM, AirMatch, NBAPI, UCM, WebCC e IP classification) que residen en el Mobility Master, sin requerir una reinicialización completa del sistema.

Red inalámbrica de múltiples inquilinos con MultiZone

La nueva característica MultiZone en ArubaOS 8 permite que las organizaciones de TI tengan múltiples redes seguras separadas, mientras utilizan el mismo Punto de Acceso (AP). Históricamente, si usted deseaba tener 2 redes seguras en una ubicación física, tenía que tener 2 APs separados, los cuales crearían interferencia RF y serían costosos. Con MultiZone habilitado, un AP puede terminar 2 diferentes SSIDs en 2 diferentes controladores. Los datos se cifran del cliente al controlador. Cuando los datos están fluyendo a través del AP, continúan cifrados.

Esto significa que las redes están completamente separadas y seguras, aun cuando el tráfico corre a través del mismo AP. Esta característica es muy útil para edificios del gobierno federal, aeropuertos, tiendas al menudeo, u oficinas, ya que permite la implementación sencilla de políticas en ambientes en donde la privacidad de datos, la separación y la seguridad de la red son críticos.

En la Figura 2, mostramos como se puede desplegar MultiZone en ambiente con múltiples redes que están corriendo desde el mismo punto de acceso. Por ejemplo, en un aeropuerto, pueden existir redes separadas para las aerolíneas, para el público y para el personal de seguridad del aeropuerto que corran desde el mismo access point.

La red Wi-Fi del personal de seguridad del aeropuerto corre su red a través del controlador, mientras que el Wi-Fi público del aeropuerto corre a través de un controlador Wi-Fi público – y todos están utilizando el mismo punto de acceso. En casos de uso de gobierno, usted puede correr redes clasificadas y no clasificadas desde un punto de acceso, con separación completa de datos que pasan a través de sus propios controladores respectivos.

MEJOR ESTABILIDAD Y EXPERIENCIA DE USUARIO CON CLUSTERS DE CONTROLADORES

Cantidades masivas de tráfico le están pegando a las redes desde dispositivos móviles, dispositivos IoT y aplicaciones críticas de negocio. Los usuarios tienen la expectativa de no sufrir interrupciones en su experiencia móvil. La característica Controller Clustering permite esa experiencia transparente a través de campus gigantes, en el caso de una falla o de una densidad significativa en la multitud de personas. Clustering proporciona los siguientes beneficios para una mejor experiencia de usuario.

Failover sin hits – Los usuarios no notarán un problema en el remoto caso de la falla de un controlador. Las llamadas de voz, vídeo y transferencias de datos continuarían sin ningún impacto observable. La información de las sesiones de los usuarios se comparte a todos los controladores en el cluster para asegurar que no exista ningún sólo punto de falla para ningún usuario.

Balanceo de cargas automático de usuarios – Los usuarios se distribuyen en forma homogénea a través de los controladores para evitar congestiones de un solo controlador. Esto asegura una gran cantidad de throughput disponible para cada usuario, aun cuando se reúnan multitudes masivas.

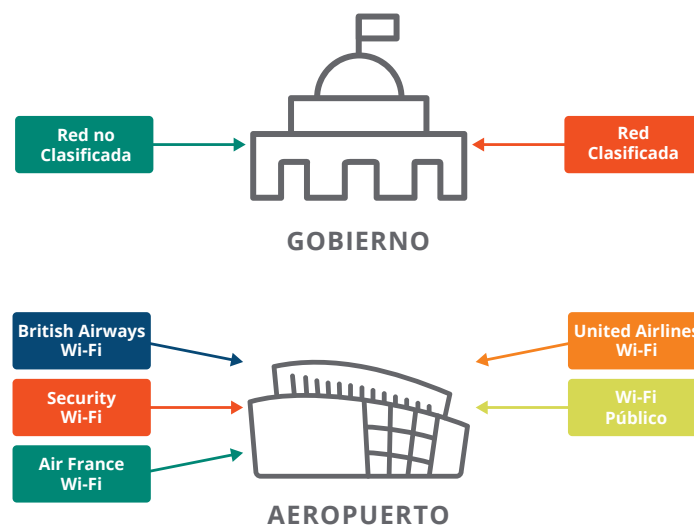


Figura 2: Casos de uso de MultiZone

Seamless roaming – Users do not experience any delays while moving through a large campus while on mission critical applications such as a Skype for Business call. All of the controllers in a cluster work together to manage the users. A user can roam across 10,000 APs without ever getting a new IP address, re-authenticating, or losing firewall state information.

In Figure 3 we have 8 clients spread out evenly across 3 controllers. In Figure 4, in the event of a failure of the Controllers 1 and 2 all 8 clients move over to controller 3 – making sure users are not affected from the controller failure.

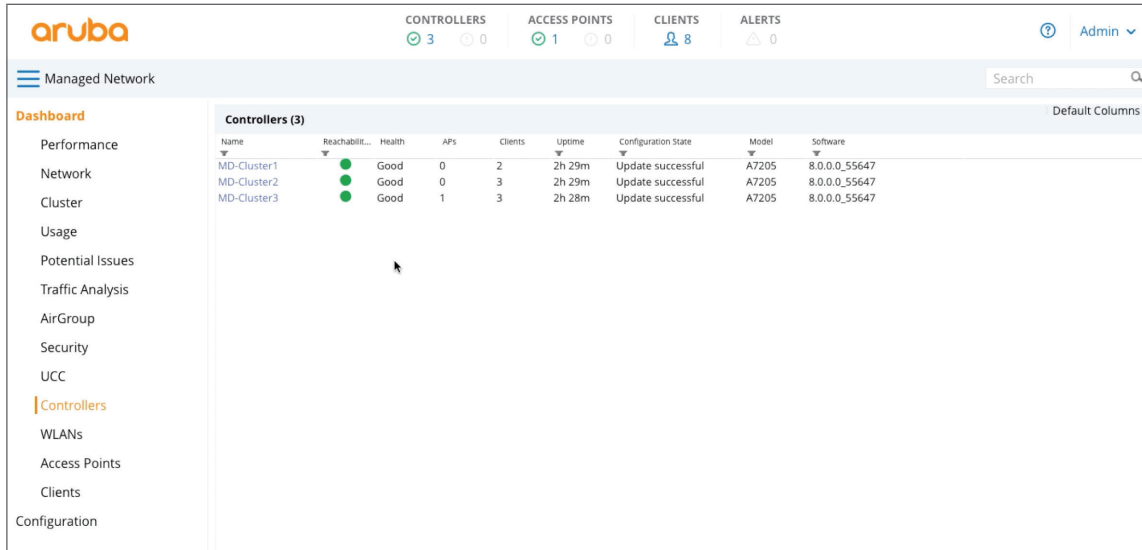


Figure 3: Clients are load balanced between controllers

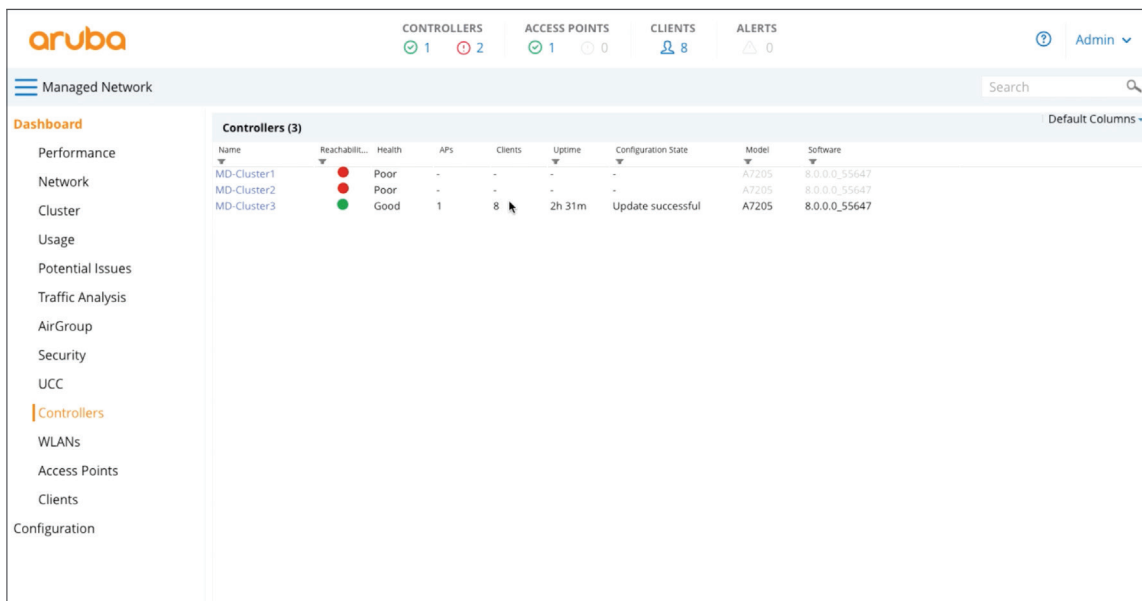


Figure 4: Clients failed over to one controller in the event of a failure

ENHANCED WLAN PERFORMANCE

The Mobility Master with ArubaOS 8 extends the capabilities of the Aruba WLAN to be more intelligent. AirMatch intelligently automates Wi-Fi tuning, while the NorthBound APIs provide unparalleled visibility to the network and AppRF customization brings better application user experience.

High performance Wi-Fi with AirMatch

ArubaOS 8 enhances the **Adaptive Radio Management (ARM)** technology with **AirMatch** – the new RF optimization system.

AirMatch is designed with the modern RF environment in mind. AirMatch is tuned for noisy and high density environments with scarce clean or free air space. It gathers RF statistics for the past 24 hours and proactively optimizes the network for the next day. With automated channel, channel widths and transmit power optimization, AirMatch ensures even channel use, assists in interference mitigation and maximizes system capacity.

The capacity optimization is not just co-channel interference mitigation. AirMatch will also dynamically adjust channel width. This ensures the best network capacity whether you are in a high density environment like a lecture hall (20 MHz channels) or low density environments (80 MHz channels).

Client devices often make mistakes. AirMatch will minimize EIRP variances across the network to give clients the best chances to make the right decisions. **ClientMatch** will step in to help the clients that may still behave poorly.

North-bound APIs (NBAPI) for increased network intelligence

Mobility Master has a full set of northbound APIs that enable deep visibility into the network. The NB APIs provide RF health metrics, app utilization, device type and user data in an easy to integrate format. 3rd party applications can receive information from the controller and analyze all these metrics for better visibility and monitoring.

AppRF Customization

AppRF brings application awareness to WLANs. It uses deep packet inspection to identify enterprise, cloud and mobile apps. It also enables IT to prioritize applications per user and device. Now in ArubaOS 8 we are extending the App RF capabilities by adding the capability for customers to define custom application and application categories to get a better user experience.

AirMatch Benefits:	
Even channel assignment	Provides even distribution of radios across available channels, interference mitigation and maximized system capacity
Dynamic channel width adjustment	Dynamically adjusts between 20MHz, 40MHz and 80MHz to match the density of your environment
Automatic transmit power adjustment	Examines the entire WLAN coverage and automatically adjusts the transmit power of APs to ensure the best coverage and user experience

Aruba Virtual Mobility Master	MM-VA-500	MM-VA-1K	MM-VA-5K	MM-VA-10K
Number of Devices	500	1,000	5,000	10,000
Number of Clients	5,000	10,000	50,000	100,000
Number of Controllers	50	100	500	1,000

Model	Description
JY895AAE	Aruba MM-VA-500 Virtual Mobility Master Software with Support for up to 500 Devices E-LTU
JY896AAE	Aruba MM-VA-1K Virtual Mobility Master Software with Support for up to 1,000 Devices E-LTU
JY897AAE	Aruba MM-VA-5K Virtual Mobility Master Software with Support for up to 5,000 Devices E-LTU
JY898AAE	Aruba MM-VA-10K Virtual Mobility Master Software with Support for up to 10,000 Devices E-LTU



1344 CROSSMAN AVE | SUNNYVALE, CA 94089
1.844.473.2782 | T: 1.408.227.4500 | FAX: 1.408.227.4550 | INFO@ARUBANETWORKS.COM