



ArubaOS 10 EN BREF

Systeme d'exploitation distribue de nouvelle generation pour le Wi-Fi d'entreprise



Principaux avantages

- Simplifier le déploiement et la mise à niveau des réseaux sans fil à l'aide d'un système d'exploitation unifié qui répond aux besoins des travailleurs à distance, des filiales et des grands environnements de campus
- Optimiser le fonctionnement des fréquences radio et offrir une connectivité fiable et performante grâce à l'automatisation par IA et aux informations fournies par le machine learning
- Fournir les niveaux de sécurité les plus élevés grâce à l'application des politiques dans les environnements filaires et sans fil et à la segmentation sécurisée
- Unifier la gestion des réseaux filaires, sans fil et SD-WAN à l'aide d'Aruba Central pour créer une vue unifiée dans le cadre d'Aruba ESP
- Pérenniser votre investissement sans fil à l'aide d'un modèle architectural de microservices natif pour le cloud, tout en tirant parti du matériel existant

ArubaOS 10 (AOS 10) est le système d'exploitation de réseau distribué fonctionnant avec Aruba Central qui contrôle les points d'accès Aruba (AP) et les passerelles en option. Grâce à son architecture flexible, les équipes réseau peuvent fournir une connectivité sans fil fiable et sécurisée pour les petits bureaux, les succursales de taille moyenne, même les grands environnements de campus et les travailleurs à distance. En tandem avec la solution cloud-native Aruba Central, AOS 10 assure la gestion et le contrôle du WLAN pour renforcer l'évolutivité, la sécurité et l'optimisation pilotée par l'IA.

TENDANCES ÉMERGENTES DU MARCHÉ

Trois tendances façonnent la gestion du réseau : les architectures basées sur le cloud, les lieux de travail hybrides et l'intelligence artificielle pour les opérations informatiques (AIOps). Selon IDC, la moitié de tous les nouveaux déploiements offriront une gestion basée sur le cloud¹ afin de simplifier les opérations, d'accélérer l'innovation et de fournir une plus grande évolutivité. De plus en plus d'entreprises permettent aux employés de travailler à distance. Cette nouvelle réalité implique la nécessité de fournir une connectivité sécurisée et performante et l'accès aux outils de collaboration à des équipes distantes beaucoup plus importantes. Les organisations s'appuient également davantage sur l'IA et le machine learning (ML) pour aider à automatiser, rationaliser et améliorer la prise de décision informatique et commerciale. Ce nouvel accent mis sur l'IA et le machine learning pour améliorer l'efficacité des opérateurs et l'expérience utilisateur devrait augmenter considérablement. Selon Gartner, 30 % des entreprises adopteront des outils basés sur l'IA pour renforcer les approches de surveillance traditionnelles en 2023, contre 2 % en 2018².

Avec ces tendances du marché à l'esprit, AOS 10 a été conçu pour offrir l'évolutivité, une plus grande fiabilité, l'optimisation intégrée de l'intelligence artificielle et du machine learning, ainsi que la simplification de l'attribution de licences et de la consommation. Il offre également plus de flexibilité pour prendre en charge de nouveaux cas d'utilisation, tels que le travail à distance et l'IoT. AOS 10 nécessite Aruba Central, un composant central de la stratégie ESP d'Aruba pour convertir les données à l'edge en résultats commerciaux et informatiques significatifs.

FACILITÉ DE DÉPLOIEMENT ET DE MAINTENANCE

Avec son architecture de microservices cloud-native, AOS 10 offre une plus grande évolutivité et une innovation accélérée pour les réseaux sans fil. Il fonctionne avec Aruba Central pour fournir des services gérés et de contrôle WLAN qui sont unifiés sur les réseaux de succursales, de campus et distants. Les entreprises peuvent choisir d'utiliser des passerelles pour les fonctionnalités de tunnel et de routage SD-WAN ou pour des capacités Wi-Fi améliorées qui offrent une évolutivité, une sécurité et une gérabilité accrues.

Avec AOS 10, l'intégration, la configuration et le provisionnement des points d'accès et des passerelles sont plus simples et ne nécessitent aucune configuration manuelle de l'interface de ligne de commande ni aucune période de maintenance. Une fois le point d'accès branché, l'appareil se connecte et reçoit sa configuration d'exécution depuis le cloud à l'aide du provisionnement sans intervention. Cela permet aux travailleurs et aux bureaux à distance d'intégrer et de configurer la connectivité sans fil sans aucun support technique informatique sur site. Il est également plus facile avec la fonctionnalité AirGroup d'utiliser des services Apple, Google et tiers avec des fonctionnalités de proxy DNS multidiffusion pour hiérarchiser les services et ajouter des contrôles de politique.

Pour éviter les temps d'arrêt ou la perte de service causés par les mises à niveau, AOS 10 propose la fonctionnalité Live Upgrade. Live Upgrade réduit les périodes de maintenance et garantit des opérations sans fil continues.

¹ IDC, Five Key Enterprise Networking Trends to Watch in 2020, avril 2020

² Gartner, « Use AIOps for a Data-Driven Approach to Improve Insights from IT Operations Monitoring Tools », 11 mai 2020

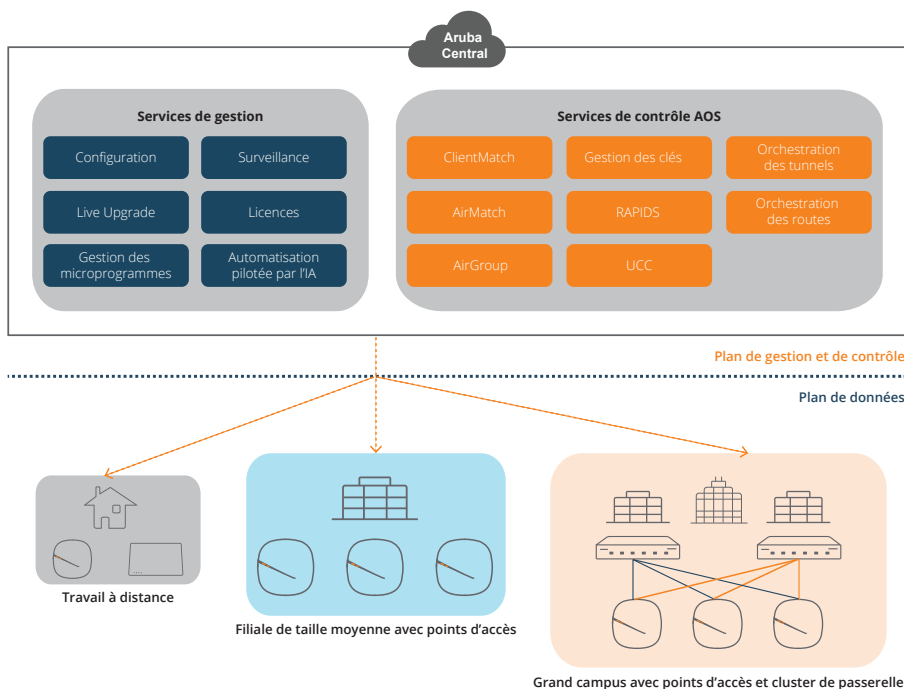


Figure 1. ArubaOS 10 distribué prend en charge les points d'accès et les passerelles en option.

OPTIMISATION INTELLIGENTE

Pour optimiser le fonctionnement des fréquences radio et offrir une connectivité fiable et performante, AOS 10 inclut des fonctionnalités avancées d'intelligence artificielle et de machine learning qui maintiennent les réseaux Wi-Fi à des niveaux de performance de pointe. Pour les applications de communications unifiées critiques, AOS 10 fournit une vue centralisée des performances d'applications voix et vidéo. Elle inclut des informations sur les problèmes potentiels de performances et de capacité, ainsi que sur la hiérarchisation du trafic UCC, pour une expérience de meilleure qualité.

OPTIMISER LA CONNECTIVITÉ CLIENT

Pour offrir de meilleures conditions aux utilisateurs mobiles itinérants, ClientMatch surveille l'environnement de fréquence radio de chaque client. Il utilise également des analyses avancées pour fournir dynamiquement une direction de bande et un équilibrage de charge spectrale continus, afin d'améliorer l'expérience de chaque client sur le réseau. ClientMatch réaffecte automatiquement les points d'accès selon les besoins pour éviter les problèmes de client persistant, qui se produisent lorsque le client reste attaché à un point d'accès spécifique malgré des niveaux de signal faibles.

AUTOMATISER LA GESTION RF

Pour soutenir la croissance de la densité des appareils clients et des volumes de données, AirMatch utilise des techniques de machine learning afin de fournir une optimisation automatisée des fréquences radio. À travers l'analyse de l'ensemble du réseau sans fil, il détermine la configuration radio optimale et permet au réseau de s'adapter en temps réel aux conditions RF changeantes telles que le bruit élevé et le radar. Il s'adapte également à une densité plus élevée, aux interférences co-canal et aux problèmes de couverture.

FOURNIR UNE QOS DES APPLICATIONS DE NIVEAU SLA

Avec Air Slice, les entreprises peuvent fournir à leurs utilisateurs une assurance des applications qui va au-delà des fonctionnalités traditionnelles d'équité en termes de temps d'utilisation. Une fois les SLA configurés, Air Slice surveille l'utilisation du réseau, alloue automatiquement les ressources radio et les ajuste dynamiquement lorsque de nouveaux utilisateurs se connectent et que des sessions d'applications commencent ou se terminent. Air Slice permet de garantir des performances des applications sans compromis pour les utilisations sensibles à la latence et haut débit, y compris la voix et la vidéo.





ÉLIMINER LES PROBLÈMES DE COUVERTURE CELLULAIRE

Les entreprises peuvent authentifier automatiquement et en toute sécurité les invités avec des informations d'identification de réseau cellulaire public sur des réseaux Wi-Fi d'entreprise privés à l'aide d'Air Pass3. Construit sur les bases techniques de Passpoint® et des appels Wi-Fi, Air Pass crée un réseau d'itinérance sur l'empreinte des entreprises clientes d'Aruba, étendant la couverture cellulaire et améliorant l'expérience des visiteurs et des abonnés. Vous pouvez ainsi offrir une expérience exceptionnelle à vos invités, tout en éliminant les coûts généraux et frais de gestion nécessaires pour le DAS.

AUTOMATISATION PILOTÉE PAR L'IA

Les fonctionnalités AIOps fournies via Central incluent : AI Insights pour détecter automatiquement et dépanner rapidement les problèmes via une base de référence dynamique et la détection des anomalies ; Client Insights pour profiler chaque terminal se connectant au Wi-Fi et détecter les appareils malveillants ; AI Search pour identifier la documentation d'aide et guider les étapes de correction afin de réduire les conjectures ; et AI Assist pour collecter des diagnostics, alerter le service informatique et générer automatiquement des tickets d'assistance. Le service informatique peut ainsi détecter et corriger rapidement les trous de couverture Wi-Fi et d'autres problèmes qui ont un impact sur l'expérience utilisateur. En fait, les clients HPE Aruba Networking rencontrent 50 à 95 % de problèmes en moins après avoir migré vers Aruba Central.

SÉCURITÉ INTÉGRÉE

AOS 10 étend les fonctionnalités de sécurité du Wi-Fi 6/6E (802.11ax) telles que WPA3 et Enhanced Open pour un accès invité sécurisé, afin de renforcer les postures de sécurité d'entreprise. L'inspection de paquets en profondeur, intégrée au système, classe des milliers d'applications pour une implémentation granulaire du trafic par application, permettant au service informatique de bloquer, de hiérarchiser et de limiter la bande passante pour des applications groupées ou individuelles. La classification du contenu Web classe les sites Web par catégorie de contenu et les évalue en fonction de leur réputation et de leur score de risque, permettant au service informatique de bloquer les sites malveillants et de lutter contre l'hameçonnage, les attaques DDoS, les botnets et d'autres attaques courantes.

APPLICATION DES POLITIQUES ET SEGMENTATION SÉCURISÉE

Pour améliorer la sécurité et la facilité de gestion, le service informatique peut configurer de manière centralisée et appliquer automatiquement des politiques basées sur les rôles qui définissent les privilèges d'accès appropriés pour les employés, les invités, les sous-traitants et les autres groupes d'utilisateurs, quel que soit l'endroit où les utilisateurs se connectent sur les réseaux filaires et WLAN. La segmentation dynamique élimine la tâche fastidieuse et sujette à l'erreur de gestion des VLAN, ACL et sous-réseaux complexes et statiques en attribuant dynamiquement des politiques et en maintenant le trafic sécurisé et séparé.



L'architecture MultiZone fournit une séparation des données pour l'architecture mutualisée, l'accès invité/visiteur, les devices IoT et d'autres cas d'utilisation. Comme son nom l'indique, MultiZone permet à chaque zone d'être configurée et gérée séparément avec un accès individuel basé sur les rôles et l'application des politiques par zone pour répondre aux prérequis politiques spécifiques de cette zone. Un seul point d'accès peut se connecter à plusieurs passerelles pour réacheminer le trafic à des fins d'isolation, évitant de déployer sans nécessité des points d'accès supplémentaires ou de déployer et gérer un autre réseau sans fil.

TRAVAIL À DISTANCE SÉCURISÉ

HPE Aruba Networking simplifie la fourniture d'une connectivité sécurisée et fiable aux travailleurs à distance, en particulier lors de l'utilisation du centre de contact et d'autres applications critiques. Les fonctionnalités de micro-succursale d'AOS 10 combinent le Wi-Fi et le SD-WAN pour étendre le WAN aux travailleurs à distance, sans nécessiter de passerelles. À l'aide d'un point d'accès unique, le service informatique peut sécuriser le bureau à domicile en appliquant un routage unifié fondé sur une politique et une inspection de la sécurité du cloud. Le service informatique bénéficie d'une visibilité complète sur les environnements de campus, de succursales et de travail à distance dans un tableau de bord combiné pour rationaliser les opérations et accélérer la résolution d'incidents.

Les travailleurs à distance bénéficient d'une expérience de bureau, en accédant aux mêmes ressources d'entreprise ou en se connectant à des appareils VoIP depuis leur domicile. L'orchestration des routes et des tunnels et le routage fondé sur des règles se combinent pour offrir aux utilisateurs les niveaux de performance et de disponibilité les plus élevés, garantissant la productivité des équipes distantes, tout en maintenant une empreinte informatique allégée.

CONSOMMATION FLEXIBLE ET SIMPLIFIÉE

AOS 10 natif pour le cloud est inclus avec les licences par abonnement Aruba Central achetées par appareil pour les points d'accès et les passerelles. Les clients peuvent également acheter des licences d'abonnement par appareil pour les commutateurs dans Central. Les licences sont disponibles sur des périodes de 1, 3, 5, 7 et 10 ans, ce qui permet aux clients de s'aligner facilement sur les prérequis en matière d'AIOPS, de sécurité et d'autres fonctionnalités de gestion souhaitées. Les licences de base fournissent toutes les fonctionnalités principales pour les entreprises ; tandis que les licences avancées comportent, en plus de toutes les fonctionnalités élémentaires, des AIOPS améliorés, des tableaux de bord sur l'intégrité du WAN, des fonctions de sécurité et d'autres éléments premium, afin de fournir une solution de bout en bout pour la gestion et l'optimisation des réseaux d'entreprise. Les points d'accès commençant par la série 3xx (802.11ac Wave 2) et plus récentes et les passerelles de séries 7xxx et 9xxx sont pris en charge par AOS 10.4.

PREMIERS PAS

Notre système d'exploitation distribué de nouvelle génération, AOS 10, est généralement disponible pour une utilisation avec Aruba Central. Pour plus d'informations sur les premières étapes avec AOS 10, afin de tirer parti de l'automatisation pilotée par l'IA, de la sécurité intégrée et de la connectivité fluide, ou passer à AOS 10 et Central à partir de déploiements basés sur Aruba Instant ou Aruba Controller, contactez votre représentant commercial HPE Aruba Networking ou partenaire.

Faites le bon achat.
Contactez nos spécialistes.



Nous contacter

© Copyright 2023 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Les informations contenues dans le présent document sont sujettes à modification sans préavis. Les seules garanties relatives aux produits et services Hewlett Packard Enterprise sont stipulées dans les déclarations de garantie expresses accompagnant ces produits et services. Aucune déclaration contenue dans le présent document ne peut être interprétée comme constituant une garantie supplémentaire. Hewlett Packard Enterprise décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions de nature technique ou rédactionnelle dans le présent document.

Mentions légales relatives aux marques et aux noms de produit (si nécessaire). Toutes les marques de tiers sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

a00112110FRE RVK 031 523