

ALE

Where
Everything
Connects

Un réseau WLAN pour une meilleure productivité

Découvrez comment les solutions Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar WLAN utilise une combinaison unique de technologies pour optimiser votre Wi-Fi



Livre blanc

Améliorer la productivité avec
Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar WLAN

juillet 2017

Alcatel-Lucent 
Enterprise

Introduction

Certaines technologies nous font consommer plus de temps qu'elles ne nous en font gagner. Les notifications perturbent notre attention, les imprimantes doivent être réapprovisionnées, les mots de passe doivent être récupérés et les mises à jour peuvent apporter des modifications imprévues. Il existe un certain plaisir à trouver des solutions temporaires.

De plus, le réseau WLAN semble être encore plus exigeant aujourd'hui. Les équipes IT consacrent une grande partie de leur temps à gérer, configurer et résoudre des pannes pour gérer un nombre croissant d'appareils et d'applications, mais aussi pour satisfaire les utilisateurs qui demandent toujours une meilleure couverture et plus de rapidité.

Les problèmes liés au Wi-Fi ne cessant d'augmenter, un plus grand nombre d'heures de travail sont perdues. Pour trouver des solutions, les utilisateurs cherchent à savoir comment quitter et rejoindre les réseaux, choisir un autre SSID, ou même changer leur emplacement physique. Et bien entendu, il ne faut pas oublier le temps passé et l'argent dépensé avec l'assistance technique.

Alors que les normes de mobilité ont évolué de manière impressionnante, la source du problème reste la même : depuis plusieurs années, la conception du WLAN n'a pas vraiment changé puisqu'elle s'ajoute au LAN pour offrir une option mobile pratique.

Les solutions sont là, mais elles sont souvent inaccessibles aux budgets des marchés intermédiaires et peuvent même alourdir le travail de gestion.

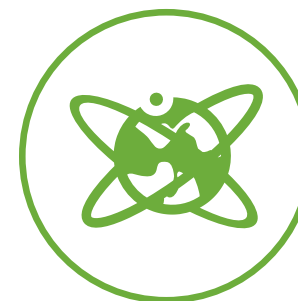
Dans ce livre blanc, nous examinons comment ALE intervient d'une manière différente, à l'aide d'une combinaison unique d'architecture, d'automatisation et d'intelligence pour que le réseau WLAN s'adapte au monde aujourd'hui en termes de vitesse, couverture,

sécurité et gestion. Nous allons expliquer comment le Wi-Fi peut devenir plus qu'une simple technologie, aussi bien pour les entreprises qui peuvent s'engager dans de gros investissements, mais également pour les entreprises du marché intermédiaire qui souhaitent améliorer la productivité de leurs employés.

Répondre à la demande

Le désir pour un meilleur Wi-Fi aussi universel que son retard. Les entreprises font le lien entre un accès mobile adapté aux applications et aux services du cloud et leurs résultats financiers. Les utilisateurs veulent une expérience homogène, avec des vitesses plus rapides, une couverture améliorée et l'authentification avec un minimum de perturbations. Alors que les informaticiens cherchent à simplifier le déploiement et la gestion du réseau Wi-Fi, renforcer automatiquement la sécurité et améliorer la visibilité de bout-en-bout pour limiter les tracas administratifs. ALE apporte des améliorations importantes dans ces domaines en combinant de manière unique ces technologies de base :

- Amélioration des vitesses et de la disponibilité grâce au point d'accès IEEE 802.11ac Wave 2
- Architecture intelligente distribuée
- Gestion de la sécurité et réseau unifié
- Blocage et intégration de l'IoT



Amélioration des vitesses et de la disponibilité

Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar WLAN utilise la norme IEEE 802.11ac Wave 2 pour augmenter de manière significative les vitesses et la disponibilité. Il peut tripler la vitesse par rapport au précédent point d'accès 802.11n, à l'aide d'une formation de faisceau permettant d'orienter les signaux vers des terminaux spécifiques et de MIMO multi-utilisateurs (plusieurs entrées et sorties) pour augmenter le débit de données.

la norme Wave 2 prend en charge des vitesses allant jusqu'à 2,34 Gbit/s. Votre réseau WLAN est ainsi une option pratique et stable dans des situations où instinctivement vous auriez utilisé la prise Ethernet, comme pour la lecture de vidéos en streaming.

ALE a mis en place la norme 802.11ac Wave 2 pour profiter au maximum de sa capacité à travailler sur un plus grand nombre d'appareils. **Résoudre le problème rencontré fréquemment par trop d'appareils = connexion lente (si la connexion existe).**



Améliorer la productivité avec

Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar WLAN

Intelligence distribuée

Dans le temps, les réseaux WLAN étaient conçus comme une superposition indépendante à un réseau basée sur un contrôleur central dans lequel chaque point d'accès était simplement « allégé ». Tout le trafic utilisateur était transféré vers son contrôleur où se trouvaient le Wi-Fi, la sécurité et les fonctions de contrôle.

OmniAccess Stellar WLAN utilise une architecture intelligente distribuée qui automatise et simplifie la gestion.

Les points d'accès OmniAccess Stellar WLAN, sont des appareils intelligents qui établissent un canal de communication sécurisé par liaison radio ou via le réseau LAN pour distribuer le contrôle du réseau WLAN. Cela peut inclure l'optimisation de la fréquence radio et la sécurité, les connexions, le contrôle d'accès, l'itinérance des utilisateurs et d'autres distributions d'information de contrôle.

La solution est évolutive et flexible ; un déploiement OmniAccess Stellar WLAN peut commencer sous la forme d'un réseau Wi-Fi Express et évoluer vers un réseau Wi-Fi Enterprise avec en plus l'ajout d'une plateforme de gestion centralisée – le système de gestion de réseau OmniVista® 2500 d'Alcatel-Lucent.

En mode Express, les points d'accès sont déployés dans un cluster ou dans des groupes (pouvant contenir jusqu'à 64 points d'accès) et un point d'accès de votre choix est défini comme la console de gestion principale pour l'ensemble de votre réseau Wi-Fi, avec notamment des services comme la gestion client. Grâce à l'ajout d'OmniVista 2500, jusqu'à 512 points d'accès peuvent être gérés de manière centralisée, avec l'enregistrement automatique. Cela signifie qu'aucune configuration manuelle n'est requise pour un nouvel ajout.

les points d'accès OmniAccess Stellar WLAN gèrent automatiquement les fréquences entre eux afin d'éviter les interférences (sans jouer avec les canaux requis). Ils ont également des capacités d'ajustement dynamique de couverture avec auto-rétablissement pour compenser les défaillances des points d'accès, ceci afin de garantir une qualité constante du service. De plus, cette architecture est facilement adaptable.

OmniAccess Stellar WLAN s'appuie sur le réseau LAN présent en utilisant les services IT existants, comme l'authentification, le pare-feu et les serveurs mandataires. La création d'une infrastructure indépendante ou de superposition peut ainsi être évitée. L'équipe de réseau informatique peut ainsi gérer la gestion des opérations facilement et avec plus de flexibilité.



Réseau unifié et gestion de la sécurité

OmniVista 2500 donne aux entreprises une seule interface pour gérer l'ensemble du réseau unifié, avec les outils de gestion de la radio, la configuration des points d'accès, les politiques de sécurité et l'authentification.

Avec OmniVista, vous bénéficiez d'un nouveau niveau d'accès unifié. Les utilisateurs peuvent donc accéder au réseau à partir de plusieurs appareils, notamment leurs propres smartphones et tablettes. Ils peuvent connecter un de leurs appareils à n'importe quel port LAN ou Wi-Fi à l'aide des identifiants qui sont automatiquement validés.

Il permet également d'appliquer les règles de qualité de service (QoS), conformément au rôle et aux exigences de l'utilisateur. Par exemple, un utilisateur qui utilise régulièrement la visioconférence peut avoir la même expérience sur sa tablette et sur l'ordinateur portable de l'entreprise (sous réserve de fonctionnalité du terminal).

En centralisant et en automatisant la gestion des identités de cette manière, les utilisateurs aussi bien que l'équipe IT gagnent du temps, augmentent leur productivité et bénéficient de plus de sécurité.

Avec un accès unifié, vous pouvez appliquer et imposer en permanence des politiques, simplement sur la base d'une connexion utilisateur.

Améliorer la productivité avec

Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar WLAN

Intégration automatique de l'IoT

Autre avantage du réseau unifié et de la gestion de la sécurité en matière de gain de temps avec le réseau OmniAccess Stellar WLAN: l'intégration automatique des appareils de l'Internet des objets, comme les projecteurs, les imprimantes, les téléphones IP ou les caméras vidéo.

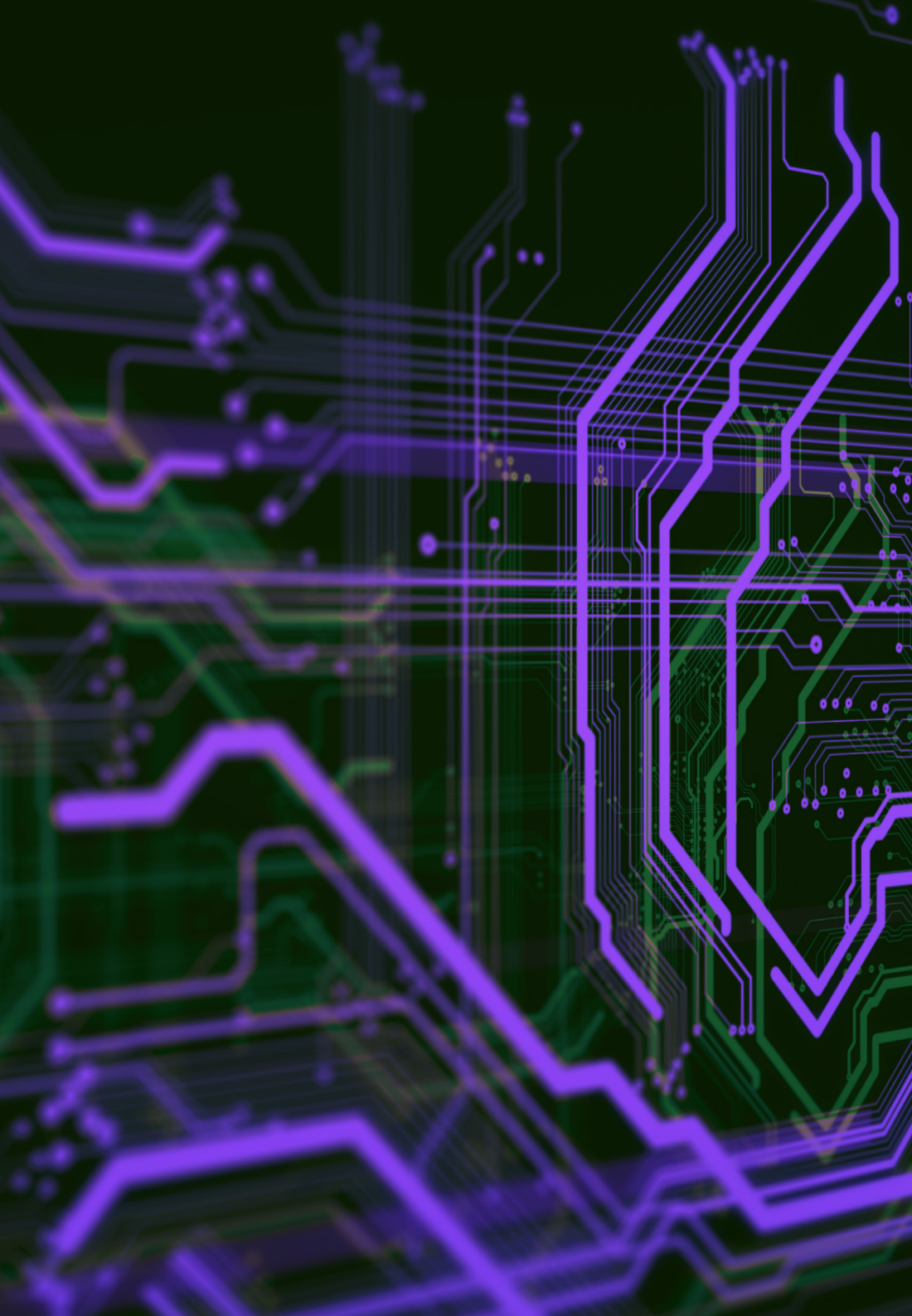
Vous pouvez désormais définir des règles prédéfinies sur la base de critères comme la localisation, le groupe des utilisateurs et les identités. Il est donc possible, par exemple, de donner à un gestionnaire l'autorisation d'ajouter un projecteur dans une salle de réunion, ou à un administrateur IT d'installer une imprimante où que vous soyez.

Vous pouvez également bloquer les profils IoT de manière à les attribuer instantanément à d'autres appareils ayant les mêmes privilèges d'accès. Cela peut réduire de manière significative le temps passé à reconfigurer des machines similaires.

Réseaux de contenu

Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar WLAN a une approche orientée utilisateur, garantissant la qualité de service (QoS) et la sécurité avec les réseaux de contenu. Par exemple, dans un hôpital, vous pouvez avoir un réseau qui donne accès aux données des patients, un autre avec les autorisations destinées à l'utilisation de bureau, et un autre qui présente l'application de gestion des clients ALE, ceci afin de fournir aux patients et aux visiteurs, des accès au Web simples et auto-gérés.

De plus, vous pouvez autoriser l'accès et leur donner la priorité sur le trafic en fonction des applications utilisées. Par exemple, vous pouvez donner la priorité aux applications stratégiques, comme les applications SAP ou Rainbow, ou encore d'autres applications d'entreprise, comme Skype ou Dropbox, et rejeter les applications non conformes, comme Torrent.



Une productivité maximale grâce au BYOD

De nos jours, les employés utilisent leurs propres smartphones, tablettes et même les ordinateurs portables pour se simplifier la tâche. Pour les services IT, cela signifie garantir la sécurité des données d'entreprise, tout en contrôlant ce que les utilisateurs font sur le réseau et leur accès aux informations. L'accès unifié de la solution Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar WLAN intègre un serveur de stratégie de sécurité permettant aux employés de s'enregistrer eux-mêmes en toute sécurité et d'intégrer leurs appareils personnels.

Une fois enregistrés, les appareils des employés seront automatiquement connectés en utilisant les mêmes identifiants sur tous leurs appareils. Cela simplifie considérablement le processus d'intégration et permet aux employés d'ajouter de nouveaux appareils comme et quand ils veulent sans recourir aux ressources IT.

Avoir un réseau de contenu distinct signifie pour l'utilisateur avoir un accès à ses domaines de réseau et applications professionnelles avec ses appareils personnels. Les visiteurs et clients naviguent sur le web et peuvent accéder à l'extranet ou aux services dédiés du cloud, sans jamais approcher des données sensibles de l'entreprise. De la même façon, le blocage de l'IOT signifie que tout, des projecteurs aux caméras CCTV, peut être automatiquement ajouté, sans risque de compromis avec le réseau WLAN.



Les avantages de la productivité et de la qualité de service (QoS) dans le secteur de la santé

Un médecin utilise un appareil portable pour accéder aux informations concernant le patient au centre de soins. L'accès rapide et fiable est essentiel pour prendre une décision efficace et obtenir de meilleurs résultats. Toutefois, le Wi-Fi peut être surchargé si les patients diffusent en streaming de la musique ou des films sur le même point d'accès.

Avec l'architecture intelligente distribuée de la solution Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar WLAN, les appareils du médecin seront automatiquement prioritaires et avec la gestion radio intelligente, le trafic utilisateur sera réparti sur l'ensemble des fréquences et des points d'accès disponibles.

Par exemple, les appareils des patients utilisent automatiquement la bande 2,4 GHz et la connexion dirigée vers un point d'accès différent. Les appareils des médecins utilisent quant à eux la

bande 5 GHz sur le point d'accès le plus proche.

Mais que se passe-t-il en cas d'échec d'un point d'accès local ? En général, cela signifie que le médecin doit se déplacer, à l'aide du signal d'un autre point d'accès pour obtenir les informations dont il a besoin. Il peut même avoir à utiliser un poste de travail connecté par câble au réseau LAN. Ceci représente une incroyable perte de temps. Toutefois, l'architecture intelligente distribuée du réseau OmniAccess Stellar WLAN s'auto-rétablit, ce qui signifie que le médecin ne détecte aucune interruption de service. Les points d'accès proches ajustent de manière dynamique la couverture pour rectifier la défaillance. Le médecin peut continuer à se concentrer sur le traitement, plutôt que sur la technologie.



Amélioration de la productivité même sur un réseau WLAN d'hôtel surchargé

Un voyageur pour affaires a choisi de payer le Wi-Fi de l'hôtel pour pouvoir travailler entre les réunions, utiliser Skype pour rester en contact avec des amis et pourquoi pas, visionner en streaming un film de temps en temps. Mais il y a également une conférence à l'hôtel, ce qui signifie que le réseau est saturé. Le réseau WLAN de l'hôtel est très sollicité. Les clients font des recherches sur le Web, participent à des réunions en ligne et des visioconférences, accèdent aux fichiers de l'entreprise, écoutent la radio en streaming et regardent la télévision. Cela entraîne en général un important ralentissement et certains appareils peuvent être dans l'impossibilité de se connecter. L'hôtel, submergé par les plaintes se verra dans l'obligation de proposer des remboursements.

Toutefois, le réseau OmniAccess Stellar WLAN utilise le point d'accès IEEE 802.11ac Wave 2 pour des vitesses allant jusqu'à 2,34 Gbit/s avec la capacité de traiter facilement un grand nombre d'appareils.

Les points d'accès OmniAccess Stellar WLAN haut débit offrent trois radios et chacun peut être configuré ou attribué de manière dynamique au type de connexion du client. Par exemple, vous pouvez définir une radio qui fonctionnera dans la bande 2,4 GHz et deux, dans la bande 5 GHz. Les fonctions de gestion radio intelligente de l'architecture OmniAccess Stellar distribuent automatiquement et répartissent la charge des connexions de client sur les points d'accès ayant la meilleure fréquence et étant les plus accessibles, ceci afin de garantir à un maximum d'utilisateurs l'accès et une qualité optimale de bande passante par utilisateur sur l'ensemble du réseau WLAN de l'hôtel. Avec l'application de gestion client ALE, le Wi-Fi devient automatiquement générateur de chiffre d'affaires ce qui contribue à fidéliser le client, avec des voyageurs qui apprécient l'utilisation facile du Wi-Fi, sa vitesse et sa fiabilité.



Récapitulatif

ALE a conçu une solution WLAN qui utilise un mélange unique d'architecture, d'automatisation et d'intelligence pour faire du Wi-Fi, une technologie moins exigeante qui s'adapte tout simplement à tous vos besoins.

Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar WLAN optimise les vitesses du réseau sans fil, mais également la vitesse à laquelle réaliser les tâches administratives courantes, les modifications les plus complexes et les ajouts. En simplifiant et, dans de nombreux cas, en automatisant ces fonctions, Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar WLAN optimise la productivité de vos équipes IT et des utilisateurs.

ALE peut vous aider à exploiter les opportunités créées par les dernières technologies de réseau sans fil. Contactez votre représentant ALE le plus proche dès aujourd'hui.

www.al-enterprise.com/fr-fr/contactez-nous

Pour en savoir plus sur la solution Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar WLAN, visitez le site

<http://conversation.alcatel-lucent.com/fr-stellar-mobility-wifi>

Livre blanc

Améliorer la productivité avec
Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar WLAN

juillet 2017

Nous sommes ALE. Notre mission est de faire en sorte que tout se connecte pour créer les expériences de technologie personnalisées dont les clients ont besoin. Depuis votre bureau, le Cloud ou en combinaison, nous fournissons des offres de réseaux et de communications qui fonctionnent pour vos employés, vos processus et vos clients.



ALE | Where
Everything
Connects