



Alcatel-Lucent Enterprise OmniAccess Stellar rychlým pohledem

Wi-Fi nové generace pro podniky a vertikální obory



Obsah

- | Wi-Fi nové generace pro svět nové generace
- | Vyrobeno pro firmy
- | Wi-Fi nové generace pro průmyslová odvětví nové generace
- | Shrnutí



Wi-Fi nové generace pro svět příští generace

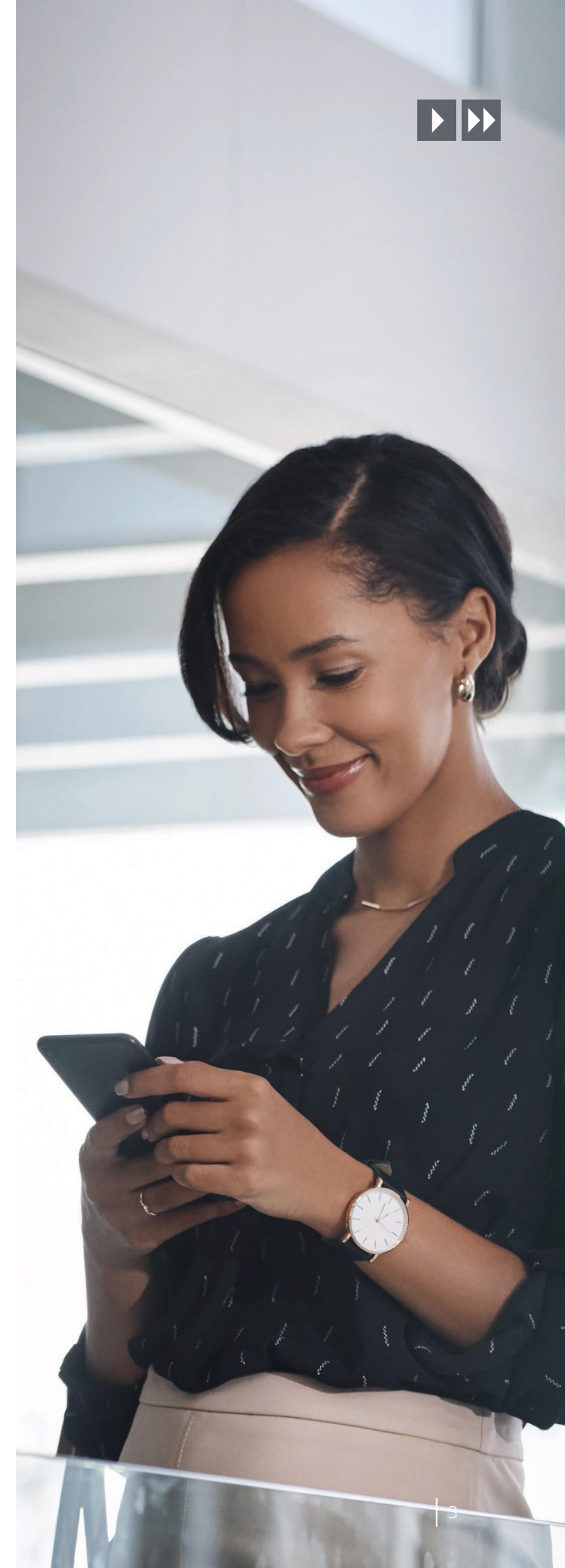
V celém oboru práce v síti se novým standardem pro obchodní sítě stávají bezdrátové sítě LAN umožňující propojení kapacity na úrovni podniku s provozní jednoduchostí.

Wi-Fi už není jen něco, co je hezké mít; je to imperativem pro obchod. Radikálně se nově definují očekávání, pokud jde o to, co dokáže a jak snadné by mělo být její používání v rámci mobility. Dříve se očekávalo, že nasazení bezdrátové sítě LAN v podniku bude pracným, složitým a potenciálně nákladným úkolem. Nyní je cílem tento proces zjednodušit a zajistit jeho hladký průběh.

Řešení [Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar WLAN](#) se zaměřuje na tento cíl a přináší vysoce efektivní Wi-Fi s osobním rozměrem. S tímto řešením neskončíte uzamčení ve vlastnických systémech, poskytuje vynikající výkon a jeho zavedení a údržba jsou jednoduché a cenově nenáročné.

Portfolio OmniAccess Stellar WLAN nabízí celou řadu přístupových bodů včetně nejnovější technologie Wi-Fi 6/6E a technologie Wi-Fi 7, která má být brzy uvedena na trh. Ztělesňuje všechny nejmodernější vývojové trendy v bezdrátové síti LAN a je navrženo s důrazem na:

- **Jednoduchost:** vysokorychlostní Wi-Fi s optimálním pokrytím, vysílače jež se však jednoduše zavádí a ovládá
- **Výkon:** architektura distribuované inteligence pro vysokou dostupnost, vysokou škálovatelnost a nízkou latenci.
- **Zaměření na uživatele:** jednoduché připojení, vynikající kvalita a bezpečné uživatelské prostředí
- **Bezpečné zavádění internetu věcí (IoT):** poskytuje automatizovanou [klasifikaci IoT a konektivitu](#) technologii zabezpečené segmentace IoT – díky tomu můžete používat a zavádět svá vlastní řešení v oblasti IoT
- **Intelligentní analytika:** analytika kvality zkušeností (Quality of Experience) s Wi-Fi (QoE), chování zákazníka a analytika lokalit pro vynikající zkušenost uživatele. Pokročilá síťová analytika pro proaktivní zajištění služeb, efektivní řešení problémů a analýzu hlavních příčin.
- **Jednotná správa:** nativní jednotný přístup pro LAN i WLAN s pomocí cloudového řízení zaručující nejvyšší kvalitu služeb (QoS)
- **Evoluce:** vychází z nejnovějších technologií, inovací a služeb
- **Nízké celkové náklady na vlastnictví (TCO):** absence centrálního řadiče znamená méně hardwaru, nižší spotřebu energie, neexistenci jediného zdroje poruch a méně údržby. Díky systému správy v cloudu se navíc licence prodávají prostřednictvím modelu Software jako služba SaaS (Software-as-a-Service) a nevyžaduje se instalace serveru v prostorách zákazníka.





Stvořeno pro podnikání

Stvořeno pro vysokou výkonnost a účinnost.

OmniAccess Stellar WLAN je namísto s centrálním radičem v síti navržen s inovativní distribuovanou řídicí architekturou, která rozděluje inteligentní a řídicí kapacity mezi jednotlivé přístupové body. To umožňuje:

- **Lepší pokrytí vysílače:** s automatickým výběrem nejlepší frekvence a kanálu s cílem zabránit rušení
- **Přidělení maximální šířky pásma:** zařízení mohou sloužit k podpoře většího počtu klientů
- **Vynikající uživatelská zlušenoasté prostředí pro každé klientské zařízení:** zařízení jsou automaticky připojována k přístupovým bodům s nejvyšší kapacitou.
- **Vysoká rychlost:** vhodné i pro starší zařízení díky funkci spravedlivého přidělování vysílacího času
- **Spolehlivější pokrytí sítě:** samozdravná síť bez jednoho zdroje výpadků
- **Optimalizovaná QoS:** automatizované služby, které nemají vliv na uživatelskou zkušenost

Přístupové body OmniAccess Stellar WLAN Wi-Fi 6/6E jsou vhodné i pro nejnáročnější Wi-Fi prostředí. Výkonností předčí konkurenci i v oblastech s vysokou hustotou, s velkým počtem současně připojených zařízení a podporují aplikace s nízkou latencí i vysoce širokopásmové aplikace. Umožňují také nižší spotřebu baterie na připojených zařízeních, díky čemuž jsou dobrou volbou pro zavedení IoT.



Stvořeno pro jednoduchost a flexibilitu provozu

OmniAccess Stellar WLAN podporuje flexibilní modely zavádění, uzpůsobitelné každému typu zákazníka, od malých až po střední a velké či mimořádně velké instalace.

- **Samostatné zavádění pro menší celky — Wi-Fi Express:** v režimu Wi-Fi Express patří přístupové body OmniAccess Stellar do skupiny AP nebo do clusteru přístupových bodů, kdy je jeden z přístupových bodů označen jako virtuální řadič clusteru. Správce systému spravuje přístupový bod přímo z webového prohlížeče, který synchronizuje všechny přístupové body v daném clusteru.

Nové přístupové body se přidávají automaticky a umožňují jednoduše nastavovat, kdo může mít přístup k bezdrátové síti LAN, kdy, kde a jak dlouho, v portálu pro správu hostů. V každém clusteru je podporováno až 255 přístupových bodů sítě OmniAccess Stellar WLAN.

- **Řízené zavádění pro větší provozovny — Wi-Fi Enterprise:** v režimu Wi-Fi Enterprise je síť OmniAccess Stellar WLAN spravována ze systému řízení sítě Alcatel-Lucent OmniVista® Network Management System (NMS). OmniVista NMS poskytuje bezproblémovou uživatelskou praxi s centralizovanou a jednotnou správou sítí LAN a WLAN prostřednictvím jediného řídicího panelu.

OmniAccess Stellar WLAN zavádí mnoho možností automatizace sítě a konfigurace nulového dotyku, podporované a rozšířené systémem OmniVista NMS, čímž se šetří čas a úsilí pracovníků IT. S aplikací OmniVista NMS si můžete zvolit buďto [místní](#) nebo [cloudovou](#) správu poskytovanou v režimu SaaS. Obě jsou verze stejného NMS se stejnou funkcí, stejným vzhledem a provedením, což usnadňuje pracovníkům IT používat kteroukoli verzi bez nutnosti dodatečného školení. S cloudovým systémem OmniVista NMS je přechod z Wi-Fi Express na Wi-Fi Enterprise stejně snadný jako třeba spuštění předplatného.





Stvořeno pro bezpečnost a internet věcí

Kvůli nárůstu kybernetických útoků se stala klíčovým prvkem podnikových sítí bezpečnost. Proto je síťová infrastruktura Alcatel-Lucent Enterprise navržena s ohledem na mimořádně kvalitní zabezpečení s funkce, mezi které patří:

- **Zabezpečený přístup pro hosty a zaměstnance prostřednictvím nástroje Unified Policy Authentication Manager (UPAM):** díky využívání centralizovaných zásad, vycházejících z pravidel pro nastavování kritérií přístupu a automatické přidávání uživatelských zařízení pro zaměstnance i hosty, se uplatňování zásad směrem od rozhraní k jádru nastavuje jediným kliknutím.
- **Jednotný přístup v celých LAN a WLAN:** uživatelé se mohou kdykoliv přihlásit stejným způsobem a se stejným profilem bez ohledu na technologii a zařízení, které používají
- **Bezpečné uvádění IoT:** prostřednictvím automatické detekce, připojení a segmentace zařízení IoT, která lze snadno sledovat z centrálního inventáře na jediné obrazovce
- **Zabezpečená funkce BYOD:** díky schopnosti zaměstnance spravovat vlastní zařízení a s podporou externí databáze pro ověřování

Přístupové body OmniAccess Stellar jsou navíc vybaveny jednoúčelovým skenovacím vysílačem pro detekci rušení a nepovolených přístupových bodů, aniž by zasahovaly do služby Wi-Fi, a zavádějí pokročilé bezpečnostní funkce jako např. šifrovací protokol WPA3, filtrování webového obsahu a Deep Packet Inspection (DPI).

Na podporu nástupu internetu věcí nabízí OmniAccess Stellar multistandardní řešení, které nativně zavádí bezdrátové protokoly Bluetooth Low Energy (BLE) a Zigbee 802.15.4, spolu s připojením Wi-Fi, což umožňuje celou řadu využití ve vertikálních sektorech jako pohostinství, vzdělávání a zdravotní péče.



Portfolio OmniAccess Stellar

Přístupové body Wi-Fi 7 (802.11be)

Wi-Fi 7, nová generace bezdrátové technologie, zavádí funkci Multi-Link Operation (MLO) pro současný přenos dat na více frekvencích. Tato funkce výrazně zvyšuje efektivitu sítě, výkon a spolehlivost při minimalizaci latence. Wi-Fi 7 nabízí robustnost, výjimečně vysokou propustnost a nižší latenci, takže je ideální pro moderní podnikové uživatele, IoT a špičkové aplikace využívající umělou inteligenci. Podporuje tři ultra široké 320MHz kanály, zdvojnásobuje šířku pásma oproti předchozí generaci a umožňuje datové rychlosti až 46 Gb/s. Tyto pokroky zvyšují dostupné spektrum, snižují překrývání sítí a zlepšují konektivitu, zejména v hustě obydlených oblastech. Tato dostupnost více kanálů s velkou šířkou pásma zvyšuje podporu pro streamování videa ve vysokém rozlišení, hraní ve virtuální realitě a vzdělávání na dálku, díky čemuž je Wi-Fi 7 podstatným skokem vpřed v bezdrátové technologii.



AP1511



AP1521

Vnitřní prostředí	
Vstupní úroveň Premium	Střední rozsah
Cenově efektivní a všestranné pro všechny typy podniků se standardními požadavky	Zlepšený výkon Wi-Fi pro prostředí s vysokou hustotou
Tři vysílače: 2,4 GHz 2x2:2 + 5 GHz 2x2:2 + 6 GHz 2x2:2 Špičková propustnost: 9,33 Gb/s	Tři vysílače: 2.4GHz 2x2:2 + 5GHz 4x4:4 + 6GHz 2x2:2 Špičková propustnost: 12,2 Gb/s Vyhrazený skenovací vysílač Odolnost WAN
Velmi vysoká rychlost přenosu dat s multigigovými uplinky (1x5GE)	Velmi vysoká rychlost přenosu dat s multigigovými uplinky (1x10GE + 1x1GE uplink/downlink)
Lepší podpora IoT s jedním integrovaným vysílačem pro BLE/ZigBee	
Vysoká účinnost s celou řadou funkcí Wi-Fi 7: MLO, UL-DL-MU-MIMO, 320MHz kanál 4096-QAM, RTWT, BSS Colouring, WPA3, MRU, Preamble Puncturing	





Přístupové body Wi-Fi 6E (802.11ax)

Wi-Fi 6E rozšiřuje funkce a možnosti standardu Wi-Fi 6 do nelicencovaného pásma 6 GHz a zahrnuje podporu až 14 80MHz kanálů nebo sedmi super širokých 160MHz kanálů. Tím se v hustých oblastech zvyšuje dostupné spektrum pro službu Wi-Fi a snižuje překrývání mezi sítěmi. Přístup do 6GHz pásma znamená, že se zbavíte reže a přenosů ze starších zařízení a v důsledku toho budete mít lepší konektivitu a méně rušení. Celkově jde o to, aby bylo možné podporovat aplikace náročnější na šířku pásma. Více dostupných kanálů s vysokou šířkou pásma znamená větší kapacitu pro aplikace s vysokou šířkou pásma a nízkou latencí, např. streamování videa ve vysokém rozlišení, hraní her ve virtuální realitě a vzdělávání na dálku, lékařské konzultace a asistované operace.



AP1411



AP1431



AP1451

Vnitřní prostředí		
Vstupní úroveň	Střední rozsah	Špičková úroveň Premium
Cenově efektivní a všestranné pro všechny typy podniků se standardními požadavky	Prémiový přístupový bod středního rozsahu pro velké podniky s intenzivním využitím Wi-Fi	Vynikající výkon pro velmi náročné aplikace v reálném čase a pro potřeby vysoké hustoty a vysoké kapacity
Duální pásmo pro dva vysílače: 2x2 @2,4/5GHz + 2x2:2 @ 5GHz nebo @ 6GHz	Tři vysílače: 2,4 GHz 2x2:2 + 5 GHz 2x2:2 + 6 GHz 2x2:2	Tři vysílače: 2,4GHz 4x4:4 + 5GHz 8x8:8 + 6GHz 4x4:4
Špičková propustnost: 3 Gb/s	Špičková propustnost: 4 Gb/s	Špičková propustnost: 10 Gb/s
Vyšší bezpečnost s jedním skenovacím vysílačem		
Lepší podpora IoT s jedním integrovaným vysílačem pro BLE/ZigBee		
Uplink: 2x1GE	Velmi vysoká rychlost přenosu dat s multigigovými uplinky (2x2,5GE)	Velmi vysoká rychlost přenosu dat s multigigovými uplinky (2x10GE)
WAN a aktivní/pohotovostní PoE se dvěma uplinky		
Vysoce účinné Wi-Fi 6: OFDMA, UL-DL-MU-MIMO, 160MHz kanál, 1024-QAM, TWT, BSS Colouring, WPA3		





Přístupové body Wi-Fi 6 (802.11ax)

Wi-Fi 6 (802.11ax) bylo navrženo jako řešení problematiky nárůstu kapacit a požadavků na efektivitu internetu věcí u bezdrátových podnikových sítí LAN. [OmniAccess Stellar WLAN](#) přináší do přístupových bodů Wi-Fi 6 funkce integrovaného Bluetooth®/Zigbee a vyhrazenou skenovací radiotechnologii Wi-Fi a poskytuje rámec pro rozšířený internet věcí a lokalizační služby.



Vnitřní prostředí						Venkovní prostředí
Pokojová stěnová deska	Základní vstupní úroveň	Premiová vstupní úroveň	Základní střední rozsah	Premiový střední rozsah	Špičková úroveň Premium	Špičková úroveň
Určeno pro vertikální odvětví (pohostinství, vzdělávání), pobočky a pracovníky na dálku	Nejvhodnější řešení pro malé a střední podniky se standardními požadavky	Cenově efektivní a všestranné pro všechny typy podniků	Zlepšený výkon pro prostředí s vysokou hustotou	Premiový přístupový bod středního rozsahu pro větší podniky s intenzivním využitím Wi-Fi	Vynikající šířka pásma a rychlost pro velmi náročné potřeby v reálném čase a s vysokou hustotou	Rozšířená konektivita v náročných a venkovních prostředích
Duální pásmo pro dva vysílače (2x2 @2,4/5GHz) 1x1GE uplink Kabelové připojení pro čtyři IP zařízení (4x1GE, jedno s PoE PSE) Podpora instalací se staršími analogovými telefony (průchod RJ-45) Lepší podpora IoT s jedním vysílačem pro BLE/ZigBee	Duální pásmo pro dva vysílače 2,4/5GHz (2x2) Odolnost WAN se dvěma uplinky (2x1GE)	Duální pásmo pro dva vysílače 2,4/5GHz (2x2) Odolnost WAN s aktivním/pohotovostním zálohováním PoE (2x1GE) Kabelová připojení IoT	Duální pásmo pro dva vysílače 2,4/5GHz (4x4 @5GHz, 2x2 @2,4GHz) Odolnost WAN s aktivním/pohotovostním zálohováním PoE Vyšší rychlost přenosu dat s uplinkem multigig (2.5GE+1 GE)	Duální pásmo pro dva vysílače (4x4 @2,4/5GHz) Odolnost WAN s aktivním/pohotovostním zálohováním PoE Velmi vysoká rychlost přenosu dat s uplinky Multigig (2x5GE)	Duální pásmo pro tři vysílače 2,4/5GHz (4x4 @2,4Ghz, 8x8 @5Ghz L, 4x4 @ 5Ghz H) Odolnost WAN s aktivním/pohotovostním zálohováním PoE Velmi vysoká rychlost přenosu dat s uplinkem Multigig (2x10GE)	Duální pásmo pro dva vysílače 2,4/5GHz (4x4 @5GHz, 2x2 @2,4GHz) Vyšší rychlost přenosu dat s uplinkem Multigig (2.5GE) Kabelová konektivita a napájení IoT Dálkové páteřní připojení (SFP port)
Vyšší bezpečnost s jedním vysílačem vyhrazeným pro RF skenování Lepší podpora IoT s jedním vysílačem pro BLE/ZigBee						

Vysoká účinnost a zabezpečení s celou řadou funkcí Wi-Fi 6: OFDMA, UL-DL-MU-MIMO, 1024-QAM, TWT, BSS Coloring, WPA3



Přístupové body Wi-Fi 5 (802.11ac)

Standardní Wi-Fi 5 (802.11ac) bylo navrženo tak, aby vyřešilo rostoucí poptávku po propustnosti a vysokých rychlostech v podnikových bezdrátových sítích LAN. Wi-Fi 5 je vhodným řešením pro podniky, které v krátkodobém horizontu nepředpokládají obrovský nárůst počtu uživatelů, zařízení IoT a aplikací fungujících v reálném čase.

Stellar WLAN nabízí několik modelů navržených tak, aby splňovaly specifické požadavky zákazníků, kterým technologie Wi-Fi 5 stačí.



AP1201



AP1231/32

Vnitřní prostředí	
Vstupní úroveň, vlna 2	Špičková úroveň
Cenově efektivní, aktivované IoT, pro všechny typy podniků	Vylepšený výkon pro požadavky na vysokou hustotu
Duální pásmo pro dva vysílače 2,4/5GHz (2x2)	Duální pásmo pro dva vysílače 2,4/5GHz (4x4 @2,4GHz, duální 4x4 @ 5GHz)
Jeden uplink 1xGE	Odolnost WAN se dvěma uplinky
Podpora IoT s vysílačem BLE/ZigBee	Vysoká rychlost přenosu dat s uplinkem Multigig (1xGE + 1x2,5GE)
	Podpora IoT s vysílačem BLE





Wi-Fi nové generace pro obory příští generace

Zachovat bezpečnost a kontektivitu zdravotní péče

Dnes se poskytovatelé zdravotní péče potýkají s obrovským nárůstem poptávky po digitálních službách v rámci celého procesu péče o pacienta — od rezervací návštěv a konzultací přes provádění testů, chirurgických výkonů až po ambulantní péči a pooperační sledování pacienta. Díky službě OmniAccess Stellar WLAN mohou lékaři těžit z rychlejší, spolehlivější a bezpečnější konektivity. Toto řešení podporuje více přístupových bodů, spravovaných prostřednictvím jediného rozhraní a umožňuje lékařům kontrolovat a aktualizovat lékařské záznamy pacientů přímo během vyšetření či konzultace. Podle odborníků z oboru věří 78 % odborníků na zdravotní péči, že mobilní zdravotní řešení mohou zvýšit úroveň spokojenosti pacientů, a 75 % odborníků na zdravotní péči tvrdí, že mobilní zdravotnická technologie minimalizuje náklady¹.

Zatímco digitální technologie hraje obrovskou roli při zajišťování lepších výsledků pro pacienty, také značně zatěžuje sítě, a to nejen v objemu dat a síťového provozu, ale také v počtu připojení, která společně představují potenciální bezpečnostní riziko. Zdravotnické organizace uchovávají vysoké množství osobních údajů o pacientech. A každé nově zapojené chytré zařízení vytváří novou bránu pro potenciální kybernetický útok. Spolehlivé, bezpečné a vysoce výkonné Wi-Fi je zapotřebí jednak k zajištění konektivity, kterou požadují lékaři a pacienti, jednak k integrovanému zabezpečení dat.

Díky funkci segmentace IoT a řízení síťového přístupu Network Access Control (NAC) v řešení OmniAccess Stellar WLAN získávají zdravotnické organizace nejen způsob, jak jednodušeji zavádět a konfigurovat koncová zařízení, ale také výrazně bezpečnější síťovou architekturu typu nulové důvěry. Nemocniční zařízení tak mohou provozovat lékařskou síť určenou výhradně pro zařízení používaná lékaři a zdravotními sestrami, dále bezpečnostní síť pro sledovací kamery, kontrolu přístupu a detekci vniknutí, i síť pro hosty, určenou pacientům a návštěvníkům, to vše mj. na stejné síťové infrastruktuře. A pokud by byl některý síťový prvek v ohrožení, může být případný útok zachycen v příslušném segmentu sítě.

¹ TechReport - 30 úžasných statistik mobilních zdravotnických technologií

[Aktualizace 2023] (<https://techreport.com/statistics/mobilehealthcare-technology-statistics/>)

Brožura

OmniAccess Stellar v přehledu





Pohostinství nabízí svým hostům prostředí příští generace

Kdy naposledy jste cestovali bez mobilního zařízení? Dnes téměř 90 % hostů nosí nejméně jedno, ale dvě či více mobilních zařízení. Víte, že digitální transformace v pohostinství soustředí všechny klíčové aplikace zaměstnanců na chytrý telefon?

Řešení OmniAccess Stellar WLAN nabízí rychlé, spolehlivé, bezpečné Wi-Fi a Voice over Wi-Fi pro všechny typy hotelů, které se chtějí odlišit. Základní síťová architektura „mesh“ umožňuje, stejně jako interní algoritmus, vysokou šířku pásma, vysokou hustotu připojení a flexibilitu při nasazení, stejně jako doplňky vybavení pro pokrytí potřeb hotelu, jako jsou velké akce, vnitřní nebo venkovní akce, nebo aktivity v jedné nebo více budovách.

K dispozici jsou interní hostitelské portály a volby sociálních sítí, stejně jako schopnost integrovat externí hostitelské portály nabízené hotelem. Provozovatelé hotelů si mohou vybrat řešení, které nejlépe splňuje jejich požadavky a potřeby.

Vysoce výkonné Wi-Fi připojení však nepožadují pouze hosté, ale i hotelový personál, který musí být připojen kdekoliv na pracovišti se právě nachází, aby svým zákazníkům nabídl takové podmínky, jimiž se hotel odliší od konkurence. Budovy potřebují spolehlivé Wi-Fi a propojený hotel, aby bylo možné provozovat automatizované pokoje a aplikace, prostřednictvím nichž se ovládají světla, žaluzie a zámky dveří — to vše s bezdrátovým připojením.

Onboarding IoT je zabezpečen automaticky profilováním se segmentací, aby se zabránilo vystavení celé sítě novým IoT. Vzhledem k tomu, že objekty personálu vyžadují vysoký výkon a autonomii v provozu, nadcházející nástroje AI společnosti ALE umožní zaměstnancům na místě být upozorněni, sledovat a jednat v reálném čase na problémy, jako je přetížení sítě, detekce smyček a další události, jediným klepnutím na jejich smartphonu. Udržovat personál mobilní, produktivní a bezpečný, kdekoli se v hotelu nachází,

vyžaduje inteligentní přístupové body a možnost bezproblémově přizpůsobit uživatelské zásady. Díky řešení OmniAccess Stellar WLAN se hosté a zaměstnanci mohou pohybovat v prostorách ubytovacího zařízení, aniž by tím ohrožovali svoji konektivitu. Mezi hlavní výzvy, s nimiž se hotely v současné době potýkají, patří bezpečnost plateb a dat. Řešení OmniAccess Stellar WLAN je navrženo s mimořádnou odolností a bezpečností ovládacích prvků, což umožňuje hotelům zavádět a spravovat zabezpečené hostované a interní sítě přes stejné přístupové body. OmniAccess Stellar WLAN umožňuje automatické připojení uživatelských zařízení a zařízení IoT na podporu automatizovaných místností a zlepšení prostředí v dalších oblastech hotelu, včetně kasin, fitness center a restaurací. Stejně tak mají hosté přístup k možnostem privátních sítí, kde si mohou spravovat svá početná zařízení s naprostou bezpečností a ochranou soukromí.



Doprava přináší připojení nové generace

Nároky cestujících se staly důležitým prvkem rozhodovacího procesu v odvětví přepravy, ať už jde o železniční, silniční, námořní či leteckou dopravu. Při plnění těchto nároků hraje velkou roli bezdrátové připojení. Cestující jsou zvyklí, že se mohou připojovat téměř odevšud, a tato možnost se musí promítnout i do prostředí osobní přepravy, počínaje aktualizacemi statusů zasílaných cestujícím na jejich mobilní zařízení přes automatizovaná místa pro prodej jízdních dokladů až po přihlášení se k cestě a záležitosti bezpečnosti.

Na plnění nároků cestujících a maximalizaci účinnosti se významně podílejí chytrá síťová zařízení jako např. automatické kiosky na prodej jízdních dokladů. Kmenoví pracovníci v dopravě jsou stále mobilnější a lépe připojení a pomocné síly, např. týmy údržby, jsou díky rozšířené konektivitě WLAN lépe zabezpečeni.

Poptávka po konektivitě však vyčerpává kapacity tradiční síťové infrastruktury — a stále roste. Aby splňovala požadavky zaměstnanců a poskytovala komplexní propojené prostředí, které očekávají zákazníci a cestující, musí být konektivita spolehlivá, bezpečná, vysoce výkonná a mobilní. Díky řešení OmniAccess Stellar WLAN se cestující a návštěvníci mohou připojit odkudkoliv v blízkosti nádraží, letiště či přístavu. Zaměstnanci mohou také zůstat připojeni i za pohybu – a být stále v bezpečí a produktivní.

V dopravních sítích probíhá výměna obrovských množství dat od informací ze signalizačních systémů po konektivitu a aplikace cestujících, zařízení zaměstnanců a připojené stroje. A každá nová aplikace, osobní zařízení či nasazení IoT vytváří novou bránu potenciálního kybernetického útoku. Díky funkci segmentace v oblasti IoT systému OmniAccess Stellar WLAN získávají přepravní organizace zjednodušené nasazování a konfiguraci, plus dramaticky bezpečnější síťovou architekturu na ochranu před kyberkriminalitou. Prostřednictvím bezpečného a jednoduchého distribuovaného prostředí lze v síti vytvářet samostatné oblasti, přístupné pouze zařízením, které splní příslušné požadavky. Cestující mají například jinou komunikační síť než zaměstnanci. Stejně tak bude možné, v případě poruchy, uchovávat např. připojená zařízení a bezpečnostní systémy na oddělených sítích. Distribuovaná architektura OmniAccess Stellar WLAN navíc zajišťuje nízké náklady na vlastnictví a podporuje růst WLAN a přijetí nových technologií Wi-Fi bez nutnosti nahrazovat jakoukoli část stávající infrastruktury nebo přidávat další hardware.



WLAN napájí služby energetiky veřejné služby nové generace

Sítě WLAN se staly klíčovou technologií v odvětví energetiky a veřejných služeb, což usnadňuje vylepšenou konektivitu a produktivitu v terénu.

Jednou z klíčových aplikací WLAN v odvětví energetiky a veřejných služeb je vzdálené monitorování a kontrola zařízení a systémů. To umožňuje sběr a analýzu dat v reálném čase, což společností umožňuje zlepšit provoz a zvýšit efektivitu.

Další významnou aplikací WLAN v tomto odvětví je správa aktiv. Prostřednictvím zařízení užívajících WLAN mohou společnosti sledovat v reálném čase polohu a stav aktiv, jako jsou elektrická vedení a transformátory. To vede k efektivnějšímu plánování údržby a optimalizaci aktiv.

Používání WLAN v odvětví energetiky a veřejných služeb však přináší rizika, přičemž hlavním problémem jsou kybernetické útoky. Vzhledem k tomu, že více zařízení a systémů je propojeno přes WLAN, stávají se náchylnými k hackování a narušení dat, což potenciálně ohrožuje citlivé informace a narušuje provoz. Společnosti v tomto odvětví musí zavést robustní opatření v oblasti kybernetické bezpečnosti, aby chránily své sítě před těmito hrozbami. Přijetí proaktivních opatření ke zmírnění těchto rizik je zásadní pro zajištění bezpečnosti a efektivity provozu.

Řešení OmniAccess Stellar WLAN poskytuje schopnost zpracovávat velké objemy dat a síťového provozu, stejně jako velké množství připojení prostřednictvím vysoce výkonných přístupových bodů Wi-Fi navržených pro náročná prostředí. Tyto přístupové body nabízejí konektivitu s ochranou kybernetické bezpečnosti přizpůsobenou specifickým potřebám organizací energetiky a veřejných služeb.

Kromě toho schopnost segmentace IoT v řešení OmniAccess Stellar WLAN zjednodušuje nasazení a konfiguraci a snižuje provozní náklady. OmniVista, výkonný nástroj společnosti ALE pro dálkové řízení, usnadňuje a zefektivňuje správu sítě každý den.

Brožura

OmniAccess Stellar v přehledu





Veřejný sektor a občané těží z vysoce účinné Wi-Fi pro všechny

Když některé vládní organizace zavádí službu veřejného sektoru, je základní hlediskem její úspěšnosti smyslnost pro občana, přičemž Schopnosti, jako jsou bezpečné služby rychlé odezvy, zdokonalené systémy odezvy v nouzi a bezdrátová konektivita, hrají obrovskou roli. Od upozornění na kvalitu ovzduší až po vyznačování cesty v reálném čase, konektivita odkudkoli se musí rozšířit do vládního prostředí.

Chytrá připojená zařízení, např. silniční senzory nebo monitorovací zařízení, která automaticky zaznamenávají výkyvy ve spotřebě vody či elektrické energie, maximalizují účinnost a zlepšují životy občanů. Zaměstnanci samosprávních úřadů jsou mobilnější a lépe připojení a pomocné síly v oboru, např. týmy údržby, jsou díky rozšířené konektivě lépe zabezpečeni.

Řešení OmniAccess Stellar WLAN poskytuje konektivitu podnikové úrovně s provozní jednoduchostí a možností správy, která je efektivní,

bezpečná, jednoduchá a cenově dostupná. Inovativní ovládání distribuované inteligence v síti OmniAccess Stellar WLAN poskytuje vysoce škálovatelnou a efektivní veřejnou Wi-Fi službu, která zaručuje občanům i návštěvníkům přístup k digitálním službám města a k internetu, a přemostuje mezeru v digitálním přístupu u nejvíce znevýhodněných segmentů obyvatelstva. Díky společnosti ALE lze vytvořit řešení šité na míru tak, aby vyhovovalo každé vládní organizaci hledající Wi-Fi služby.

Síť OmniAccess Stellar WLAN je navržena tak, aby umožňovala automatické připojení chytrých zařízení a zařízení IoT za účelem zlepšení propojeného vládního prostředí v rámci celého spektra služeb veřejného sektoru. Se službou OmniAccess Stellar WLAN se státní zaměstnanci i veřejnost mohou připojovat z míst nacházejících se v blízkosti veřejných budov nebo areálů. Úředníci mohou zůstat připojeni a zabezpečeni, i když jsou v

pohybu. Všechny prvky řešení OmniAccess Stellar WLAN, od přístupových bodů přes uživatele až po zařízení IoT jsou spravovány pomocí jednotné řídicí platformy prostřednictvím jediného řídicího panelu.

Každým připojením a každým zařízením IoT se však síť stává náchylnou k potenciálním kybernetickým útokům. Díky možnosti segmentace IoT v síti OmniAccess Stellar WLAN získávají organizace veřejného sektoru zjednodušené zavádění a konfiguraci a také zabezpečenou síťovou architekturu, chránící před kybernetickou kriminalitou. Pomocí bezpečného, jednoduchého, distribuovaného prostředí je možné vytvářet samostatné uzavřené síťové oblasti, které jsou přístupné pouze ze zařízení splňujícího příslušné požadavky. Například různá oddělení mohou mít oddělené sítě. S cílem zabránit ohrožení sítí, mohou být připojené stroje a bezpečnostní systémy uchovávány v samostatných sítích.



Vzdělání si žádá Wi-Fi nové generace

Odvětví vzdělání již nějakou dobu rozšiřuje způsoby výuky a studenti se těmito způsoby musejí přizpůsobit. Byly zavedeny výukové programy zahrnující kombinovanou výuku a vyučování 1:1, aby se studenti mohli učit odkudkoliv a kdekoliv. Propojením tradičních metod výuky ve třídě s profesionalizovaným digitálním vyučováním se ve vzdělání otevřel celý nový svět, v němž jsou jednotlivé metody přizpůsobovány individuálním požadavkům studentů.

Učitelé i lektoři se spoléhají na odolné a spolehlivé Wi-Fi pokrytí v celém areálu svých vzdělávacích institucí, které jim umožňuje přístup k řadě výukových nástrojů, jež jsou jim k dispozici. A ve vyšším a vysokoškolském vzdělávání může být standard dostupných digitálních služeb hlavním faktorem při výběru zapisovaných předmětů.

Vzdělávací instituce proto hledají způsoby, jak zajistit jednak konektivitu, kterou od nich požadují učitelé a přednášející, jednak integrované bezpečnostní funkce pro zajištění bezpečnosti studentů. Vyšší rychlosti přenosu dat umožňují rychlejší přístup k souborům v rámci sítě školních obvodů a pomáhají s

potřebami s vysokou šířkou pásma a nízkou latencí. Řešení sítě OmniAccess Stellar WLAN umožňuje studentům přístup k výukovým aplikacím nebo připojení se online k problematice výzkumu, ať jsou v kampusu kdekoli, pomocí vlastního zařízení a učitelům zprostředkovávat interaktivnější výukové postupy.

Vzdělávací instituce uchovávají za každého svého studenta širokou škálu důvěrných informací, přičemž každá nová aplikace, osobní zařízení či připojení zařízení IoT představuje příležitost ke kybernetickému útoku. Díky funkci segmentace IoT síťového řešení OmniAccess Stellar WLAN mohou vzdělávací zařízení využívat jednodušší zavádění a konfiguraci a také využívat výrazně bezpečnější síťovou architekturu.

Pomocí zabezpečeného a jednoduchého distribuovaného prostředí lze vytvářet samostatné oblasti virtuální sítě, přístupné pouze ze zařízení splňujících konkrétní požadavky. To znamená, že přednášející, zaměstnanci a administrátoři mohou mít svoji síť oddělenou od studentů, že existuje možnost uplatňovat zásady pro omezování P2P či

jiného nepřipustného místního přístupu ze studentské sítě a také možnost spravovat zařízení IoT jako vzduchotechniku, terminály POS, systém průmyslové televize a zařízení pro kontrolu vstupu do budov na oddělené síti, aby bylo zajištěno, že napadený úsek sítě nenaruší jiné části sítě.

Řešení OmniAccess Stellar WLAN nabízí výběr přístupových bodů začátečnické, střední i špičkové úrovně, které mohou růst podle vašich potřeb, a je navrženo tak, aby umožňovalo automatické připojení uživatelských zařízení a zařízení IoT na podporu propojeného výukového prostředí, ať jsou lidé v kampusu kdekoli.

OmniAccess Stellar WLAN poskytuje architektonickou jednoduchost, takže ji mohou spravovat malé IT týmy a nevyžaduje příliš mnoho školních zdrojů. Poskytuje viditelnost aplikací a filtrování webového obsahu, aby se zajistilo, že každá kategorie uživatelů přistupuje k obsahu přizpůsobenému jejich potřebám. A poskytuje jednotný zabezpečený přístup k zajištění hladkého a bezpečného učení.



Souhrn

Řešení OmniAccess Stellar WLAN přináší bezkonkurenční zážitek v oblasti připojení, pokrytí a výkonu pro moderní podniky všech oborů připojené pomocí IoT. Umožňuje existenci digitálních podniků příští generace, v níž se vyžaduje pružnost v podnikání, bezproblémová mobilita a bezpečná infrastruktura internetu věcí, umožňující obchodní transformaci prostřednictvím průběžné inovace. Umožňuje lidem, aby společně pracovali a komunikovali efektivněji, přičemž bude zajištěna bezpečnost sítě.

Portfolio OmniAccess Stellar WLAN přístupových bodů Wi-Fi 7, Wi-Fi 6/6E a Wi-Fi 5 činí různorodá digitální pracoviště zítřka vysoce spolehlivými a efektivními.