

Kúpna zmluva

I. obchodné meno: Obec Okružle

so sídlom: Okružle 131, 090 42 Okružle
 IČO: 00330868
 DIČ: 2020808889
 IČ DPH: ---
 číslo účtu: SK7902000000003944825759
 zastúpená: Ing. Martin Jech – starosta obce

ako kupujúci na strane jednej (ďalej len „Kupujúci ”)

a

II. obchodné meno: DURIM s.r.o.

so sídlom: DURIM s.r.o., Dolný Val 70, 010 01 Žilina
 IČO: 47622687
 DIČ: 2024015334
 IČ DPH: ----
 zapísaná: OR OS v Žiline, oddiel Sro, vložka č. 61692/L
 číslo účtu: SK0483300000002100539774
 zastúpená: Mgr. Alexander Hricov – konateľ spoločnosti

ako predávajúci na strane druhej (ďalej len „Predávajúci ”) a spolu s Kupujúcim ako zmluvné strany (ďalej len „zmluvné strany“)

uzatvárajú podľa ust. § 409 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „Obchodný zákonník“) túto

kúpnu zmluvu (ďalej len „Zmluva“)

Preambula

1. Kupujúci - Obec Okružle podá na Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu, žiadosť o poskytnutie nenávratného finančného príspevku v rámci výzvy „WiFi pre Teba“ na projekt s názvom „WiFi pre Teba v obci Okružle“ (ďalej len „Projekt“).
2. Predávajúci sa zúčastnil vo vyššie uvedenej obci verejného obstarávania vyhláseného Kupujúcim a uspel, t. j. jeho ponuka bola vyhodnotená ako víťazná ponuka s najnižšiu cenou a Kupujúci ju prijal.
3. Na základe tejto Zmluvy sa Predávajúci zaväzuje dodať tovar Kupujúcemu v súlade s čl. I tejto zmluvy a Kupujúci sa zaväzuje uhradiť Predávajúcemu cenu podľa čl. III tejto zmluvy.

I. Predmet zmluvy

1. Predmetom tejto zmluvy je zo strany Predávajúceho dodávka Kupujúcemu špecifikovaná v súlade s položkami Podrobného rozpočtu tvoriaceho prílohu č. I tejto Zmluvy (ďalej len „tovar“).
2. Tovar spĺňa všetky potrebné normy podľa predpisov Slovenskej republiky a má tiež požadované certifikáty.
3. Predávajúci sa zaväzuje dodaný tovar nainštalovať na určené miesta, oživiť WiFi sieť a uviesť ju do prevádzky v zmysle projektových podkladov, ktoré sú súčasťou Žiadosti o nenávratný finančný príspevok.
4. Kupujúci je povinný poskytnúť Predávajúcemu pri oživení WiFi siete súčinnosť v rámci objednania pripojenia do siete internet na svoj vlastný účet a poskytnúť toto pripojenie Predávajúcemu kvôli spusteniu WiFi siete do prevádzky.

II. Prechod vlastníctva k tovaru

1. Vlastníctvo na dodaný tovar nadobúda Kupujúci dňom úplného zaplatenia súhrnnej kúpnej ceny podľa čl. III tejto Zmluvy.
2. Predávajúci si vyhradzuje právo v prípade neuhradenia celej kúpnej ceny podľa čl. III tejto Zmluvy vziať tovar späť od Kupujúceho v rámci svojho zádržného práva.

III. Cena tovaru a platobné podmienky

1. Kúpna cena tovaru je súhrnne dohodnutá na sumu 13.170,00,- Eur bez DPH, predávajúci nie je platiteľ DPH, čiže cena celkom na zákazku ja 13.170,00,- EUR. Táto kúpna cena je nemenná bez ohľadu na dobu v ktorej dôjde k dodaniu tovaru Kupujúcemu.
2. Platbu kúpnej ceny za dodaný tovar je potrebné vykonať najneskôr v zmysle splatnosti faktúry, ktorá je 30 dní po dodaní tovaru. Kupujúci môže tovar zaplatiť aj v skoršom termíne pred splatnosťou faktúry podľa vlastného uváženia.
3. Kupujúci je povinný uhradiť Predávajúcemu zálohovú platbu vo výške 50 % z dohodnutej kúpnej ceny tovaru podľa čl. III. ods. 1 v lehote do 10 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy. Zálohová platba bude zúčtovaná v rámci kúpnej ceny po dodaní tovaru vo vystavenej faktúre Predávajúcim.
4. V prípade omeškania zálohovej platby a/alebo platby kúpnej ceny za tovar je Predávajúci oprávnený vyúčtovať Kupujúcemu úrok z omeškania vo výške 0,05 % z dlžnej sumy za každý deň omeškania a Kupujúci je povinný tento úrok z omeškania uhradiť do 30 dní.

IV. Termín dodania tovaru

1. Termín dodania tovaru je najneskôr do 30 dní od obdržania zálohovej platby od Kupujúceho.
2. Pri omeškaní dodania tovaru sa Predávajúci zaväzuje poskytnúť zľavu z ceny tovaru vo výške 0,05 % z ceny tovaru za každý deň omeškania. Toto ustanovenie platí len, ak nebude dodanie tovaru obmedzované vyššou mocou. Pod vyššou mocou sa rozumie najmä živelná pohroma, administratívne zásahy štátnych orgánov Slovenskej republiky týkajúce sa dovozu tovaru do Slovenskej republiky.
3. Termín dodania tovaru je možné predĺžiť po písomnom súhlase obidvoch zmluvných strán. V prípade omeškania sa s dodaním tovaru o viac ako 30 dní môže Kupujúci odstúpiť od Zmluvy jednostranne a bez následkov.

V. Prevzatie tovaru

1. Kupujúci je povinný objednaný tovar v zmysle tejto Zmluvy prevziať a zaplatiť podľa platobných podmienok tejto Zmluvy v prípade nadobudnutia jej účinnosti.
2. Tovar je možné neprevziať tiež v prípade, že Predávajúci nedodrжал termín dodania a prekročil ho viac ako o 30 dní.
3. V prípade, že Kupujúci odmietne objednaný tovar prevziať od Predávajúceho bez uvedenia vážneho dôvodu, má povinnosť uhradiť Predávajúcemu celú kúpnu cenu podľa čl. III tejto Zmluvy.
4. Miesto prevzatia tovaru je sklad určený Kupujúcim v mieste jeho sídla, pričom doprava je na náklady Predávajúceho a je súčasťou dohodnutej kúpnej ceny podľa čl. III tejto Zmluvy.

VI. Osobitné dojednania zmluvných strán

1. Predávajúci sa zaväzuje, že súčasne s dodávkou tovaru odovzdá Kupujúcemu v mieste dodania tovaru tiež nasledujúce sprievodné doklady:
 - a) faktúra, ktorá obsahuje minimálne tieto údaje - obchodné meno, sídlo, IČO, DIČ, IČ DPH Predávajúceho a Kupujúceho, druh a množstvo tovaru, cenu bez DPH, DPH, cenu s DPH.
 - b) dodací list, ktorý obsahuje minimálne tieto údaje - obchodné meno, sídlo, IČO, DIČ, IČ DPH Predávajúceho a Kupujúceho, druh a množstvo tovaru
2. Spory, ktoré vzniknú pri plnení práv a povinností z tejto Zmluvy medzi Predávajúcim a Kupujúcim, sa budú snažiť zmluvné strany urovnať dohodou.

3. Všetky spory medzi stranami tejto zmluvy, vzniknuté z tejto zmluvy alebo iných zmlúv medzi stranami, alebo v súvislosti s týmito zmluvami, vrátane sporov o ich platnosť, porušenie, výklad a zrušenie, ako aj spory týkajúce sa arbitrability sporu, budú riešené výlučne pred Stálym rozhodcovským súdom pri E2E-Inštitút pre medzinárodnú obchodnú arbitráž (www.aaa-arbitration.org) v súlade s jeho pravidlami a poriadkami, uverejnenými na webovej stránke súdu.
4. Zmluvné strany sa výslovne dohodli na použití čl. 192 švajčiarskeho PILA (Gesetz über internationales Privatrecht) na vylúčenie zrušenia rozhodcovského rozsudku pričom dojednávajú ako miesto konania (sídlo rozhodcovského tribunálu) mesto Zürich kantón Zürich, Švajčiarska konfederácia.
5. Rozhodca je oprávnený spor rozhodnúť na základe zásad spravodlivosti (ex aequo et bono), a konať ako amiable compositeur. Rozhodca je oprávnený vydať vo veci na žiadosť strany predbežné opatrenia potrebné na zaistenie dokazovania ale aj zabezpečenie plnenia.
6. Zmluvné strany sú oprávnené postúpiť pohľadávky na ľubovoľnú tretiu stranu bez obmedzenia a tiež jednostranne započítavať vzájomne záväzky a pohľadávky.
7. Ak táto zmluva nadobudne účinnosť a Kupujúci túto zmluvu vypovie, odstúpi od nej alebo neuhradí zálohovú platbu podľa čl. III ods. 3 alebo kúpnu cenu podľa čl. III ods. 1 alebo neprevezme tovar, potom má Predávajúci nárok na zmluvnú pokutu vo výške 50 % z dohodnutej kúpnej ceny.
8. Ak táto zmluva nadobudne účinnosť a Predávajúci túto zmluvu vypovie, odstúpi od nej alebo nedodá tovar ani v náhradnej 30 dňovej lehote, potom má Kupujúci nárok na zmluvnú pokutu vo výške 50 % z dohodnutej kúpnej ceny.

VII. Záruka

1. Predávajúci poskytuje záruku na dodaný tovar v zmysle platných právnych predpisov Slovenskej republiky.
2. Záručná doba začína plynúť dňom prevzatia tovaru Kupujúcim a trvá 60 mesiacov. Počas záručnej doby je Predávajúci povinný na vlastné náklady odstrániť bezplatne všetky vady tovaru v lehote do 14 dní od vyzvania.

VIII. Všeobecné ustanovenia

1. Táto Zmluva je uzavretá na dobu neurčitú a je zmluvnými stranami vypovedateľná len so závažných dôvodov, ktorými je závažné porušenie tejto Zmluvy.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že sporné prípady vyplývajúce z tejto Zmluvy sa budú riadiť platným slovenským právom.

3. Táto Zmluva je uzavretá jej podpisom oboma zmluvnými stranami a nadobúda účinnosť po splnení odkladacej podmienky, ktorá spočíva v tom, že dôjde ku schváleniu poskytnutia nenávratného finančného príspevku na Projekt príslušným poskytovateľom pomoci, Úradom podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu, a to príjemcovi pomoci, ktorým je obec Okružle, so sídlom: Okružle 131, 090 42 Okružle, a to na základe jej žiadosti o poskytnutie nenávratného finančného príspevku v rámci výzvy „WiFi pre Teba“. Na nadobudnutie účinnosti tejto zmluvy postačuje zverejnenie informácie o schválení poskytnutia NFP zo strany poskytovateľa pomoci v rámci vyššie uvedenej žiadosti.
4. Zmluva je vyhotovená v štyroch exemplároch a každá zmluvná strana ju obdrží po dvoch rovnopisoch.
5. Zmluvné strany vyhlasujú, že si Zmluvu riadne prečítali a potvrdzujú, že Zmluva je zrozumiteľná a určitá a vyjadruje ich skutočnú, slobodnú a vážnu vôľu, nie je uzatvorená v tiesni za nápadne nevýhodných podmienok a na znak súhlasu ju vlastnoručne podpísali.

V obci Okružle, dňa 24.01. 2019

V Žiline, dňa 23. 01. 2019

.....

Kupujúci

.....

Predávajúci

Test splnenia technických parametrov (TSTP) v rámci "Wifi pre Teba v obci Okružle"

TSTP slúži pre žiadateľa ako podklad pre špecifikáciu riešenia spĺňajúcu minimálne technické parametre požadovaných výzov.

Technické parametre riešenia sú navrhnuté v súlade so schválenou Štúdiou uskutočniteľnosti <https://meta.s.finance.gov.sk/studia/detail/8c95d2d-700e-47ce-a1b0-4cbf3334b453?tab=documents> a musia spĺňať požiadavky Robustného, Spoľahlivého a Bezpečného produktu, ktorý poskytne občanom bezplatný prístup na internet prostredníctvom Wifi pripojenia.

- Robustný:** definuje minimálne technické parametre Prístupového bodu (Access pointu), resp. ostatného HW vybavenia,
- Spoľahlivý:** definuje minimálne podmienky pre poskytnutie kvalitného internetového pripojenia,
- Bezpečný:** definuje minimálne podmienky pre sieťovú a fyzickú bezpečnosť.

Upozornenie: výsledky tohto testu slúžia výlučne pre potreby žiadateľa a nie sú zárukou výsledku v procese schvaľovania žiadosti o NFP.

Otázka č.	Znenie otázky	Odkaz na relevantnú časť Technických listov (žiadateľ uvedie predmetnú časť technických listov, resp. iného relevantného zdroja zodpovedajúceho konkrétnemu parametru)	Odpoveď (po kliknutí na bunku vyberte jednu z možností)
1.	Kompaktné dvojpásmové WiFi zariadenia (2,4GHz - 5 GHz), ktoré sú certifikované pre európsky trh?	http://dl.ui.com/datasheets/unifi/UniFi_AC_Mesh_DS.pdf	Áno
2.	Životný cyklus použitých produktov vyšší ako 5 rokov?	Zariadenia od firmy Ubiquiti sa používajú už viac ako 10 rokov	Áno
3.	Stredná doba medzi poruchami (MTBF) minimálne 5 rokov?	Zariadenia od firmy Ubiquiti sa používajú už viac ako 10 rokov	Áno
4.	Možnosť centrálného manažmentu, pre riadenie, monitoring a konfiguráciu siete (single point of management)?	https://help.ubnt.com/guides/UniFi/UniFi_Controller_V4_UG.pdf	Áno
5.	Súlad s „802.11ac Wave 1, Institute of Electrical and Electronics Engineers“ (IEEE) štandardom?	http://dl.ui.com/datasheets/unifi/UniFi_AC_Mesh_DS.pdf	Áno
6.	Podpora 802.1x IEEE štandardu?	https://help.ubnt.com/holer-us/articles/115004589707-UniFi-USW-Configuring-Access-Policies-802-1X-for-Wired-Clients	Áno
7.	Podpora 802.11r IEEE štandardu?	http://dl.ui.com/datasheets/unifi/UniFi_AC_Mesh_DS.pdf	Áno
8.	Podpora 802.11k IEEE štandardu?	http://dl.ui.com/datasheets/unifi/UniFi_AC_Mesh_DS.pdf	Áno
9.	Podpora 802.11v IEEE štandardu?	http://dl.ui.com/datasheets/unifi/UniFi_AC_Mesh_DS.pdf	Áno
10.	Schopnosť AP obsluhovať naraz aspoň 50 rôznych užívateľov bez zníženia kvality služby?	http://dl.ui.com/datasheets/unifi/UniFi_AC_Mesh_DS.pdf	Áno
11.	Minimálne 2x2 MIMO (multiple input multiple output)?	http://dl.ui.com/datasheets/unifi/UniFi_AC_Mesh_DS.pdf	Áno
12.	Súlad s Hotspot 2.0 (Passpoint WiFi Alliance certification program)?	https://www.wi-fi.org/product-finder/results?keywords=ubiqu	Áno
13.	Súčasťou dodávky bude: projektová dokumentácia ktorá bude obsahovať sieťové zapojenie aktívnych prvkov siete s IP adresným plánom, Simuláciu pokrytia priestoru, Meranie skutočného pokrytia, technické listy aktívnych prvkov, funkčný popis a vyobrazenie obsahu hotspot portálu s umiestneným logom?		Áno

Všetky otázky sú zodpovedané

Minimálne technické podmienky sú zadefinované.

Počet odpovedí "nie"

0

Počet nezodpovedaných otázok

0

Príloha č. 1: Podrobný popis prístupového bodu (AP) s väzbou na finančné limity, WiFi pre Teba v obci Okružle

Položka	Merná jednotka	Počet jednotiek	Jednotková cena (v EUR s DPH)	Vysúťažená suma celkom (v EUR s DPH)	Limity podľa Príručky pre oprávnenosť výdavkov PO7 OPIL pre dopytovo orientované projekty „Wifi pre Teba“ (max. suma za 1 AP v EUR s DPH)
Externý prístupový AP bod č. 1,2,3,4,5	<i>(nevypĺňa sa)</i>				1 500,00
Prístupový bod	ks	5	400,00	2 000,00	<i>(nevypĺňa sa)</i>
Inštalácia, konfigurácia AP a uvedenie WiFi siete do prevádzky Externých AP bodov	hod	15	75,00	1 125,00	<i>(nevypĺňa sa)</i>
Dodávka centrálnych komponentov pre vytvorenie WiFi siete Externých AP bodov vrátane kontrolera	súbor	1	4 225,00	4 225,00	<i>(nevypĺňa sa)</i>
Spolu				7 350,00	<i>(nevypĺňa sa)</i>
Interný prístupový AP bod č.6,7,8,9,10,11	<i>(nevypĺňa sa)</i>				1 000,00
Prístupový bod	ks	6	350,00	2 100,00	<i>(nevypĺňa sa)</i>
Inštalácia, konfigurácia AP a uvedenie WiFi siete do prevádzky Interných AP bodov	hod	18	75,00	1 350,00	<i>(nevypĺňa sa)</i>
Dodávka centrálnych komponentov pre vytvorenie WiFi siete Interných AP bodov	súbor	1	2 370,00	2 370,00	<i>(nevypĺňa sa)</i>
Spolu				5 820,00	<i>(nevypĺňa sa)</i>
Celkom				13 170,00	



UniFi® AC MESH

802.11AC AP s Plug & Play Mesh

Models: UAP-AC-M, UAP-AC-M-PRO

Vysoko výkonné Wide-Area Wi-Fi s UniFi® Mesh Technology

Prelomové rýchlosti až 1300 Mbps v 5 GHz pásme

802.3af PoE kompatibilita



Škálovateľný Enterprise Wi-Fi Manažment

UniFi® je revolučný systém Wi-Fi, ktorý kombinuje podnikový výkon, neobmedzenú škálovateľnosť a centrálné riadiace ovládanie. UniFi AC Mesh AP majú prepracovaný priemyselný dizajn a dajú sa ľahko nainštalovať pomocou priloženého montážneho hardvéru.

Softvér UniFi Controller, ktorý je ľahko prístupný prostredníctvom ľubovlného štandardného webového prehliadača a mobilnej aplikácie UniFi (iOS alebo Android), je výkonný softvérový engine, ktorý je ideálny pre nasadenie klientov s vysokou hustotou vyžadujúcich nízku latenciu a vysoký prevádzkový výkon.

Použite softvér UniFi Controller na rýchlu konfiguráciu a správu podnikovej siete Wi-Fi - nevyžaduje sa žiadne špeciálne školenie. Funkcie RF máp a výkonu, stav v reálnom čase, automatická detekcia zariadenia UAP a pokročilé možnosti zabezpečenia sú bezproblémovo integrované.

Rozšírte Svoje Pokrytie

So softvérom UniFi Controller spusteným v NOC alebo v cloude môžu správcovia spravovať viaceré weby: viacnásobne distribuované nasadenia a viacúčelové služby pre poskytovateľov spravovaných služieb. Ďalej uvádzame niekoľko príkladov nasadenia.

Funkcie

Ušetríte peniaze a čas UniFi je dodávaný s nešpecifikovaným softvérovým radičom, ktorý môže byť nasadený na PC, Mac alebo Linux na mieste; v súkromnom cloude; alebo pomocou verejnej cloudovej služby. Máte tiež možnosť používať UniFi Cloud Key so vstavaným softvérom.

Výkonný Hardware Prístupové body UniFi AC Mesh majú Wi-Fi 802.11AC s technológiou Plug & Play Mesh.

Intuitívny UniFi Controller Softvér Konfigurujte a spravujte svoje prístupové body pomocou ľahko naučiteľného používateľského rozhrania.

Rozšíriteľnosť Neobmedzená škálovateľnosť: budujte bezdrôtové siete podľa potreby. Začínate s jedným a rozšírite sa na tisíce so zachovaním jednotného systému riadenia.



UniFi Controller

Naložený funkciami

Použite UniFi Controller na zabezpečenie tisícok UniFi AP, mapovanie sietí, rýchlu správu prenosov systému a poskytnutie ďalších UniFi AP.

Prelomová RF Mapa

Použite RF mapu na monitorovanie a analýzu rádiových frekvencií pre optimálne umiestnenie AP, konfiguráciu a riešenie problémov.

Silné RF výkonové funkcie

Medzi pokročilé funkcie RF výkonu a konfigurácie patrí spektrálna analýza, Airtime Fairness a riadenie pásma.

Podrobná analýza

Na konfiguráciu veľkých populácií používateľov a urýchlenie riešenia problémov použite konfigurovateľné prehľady a analýzy.

Wireless Uplink

Funkcia Wireless Uplink umožňuje bezdrôtové pripojenie medzi prístupovými bodmi pre rozšírený dosah. Jedno káblové uplinkové pripojenie UniFi AP podporuje až štyri bezdrôtové downlink spojenia v jednom operačnom pásme, čo umožňuje bezdrôtové prijatie zariadení v ich predvolenom stave a zmeny topológie siete v reálnom čase.

Zariadenia, ktoré podporujú technológiu Plug & Play Mesh, sa táto funkcia rozširuje, bezdrôtové uplinkované AP preto môžu podporovať uplink na iné bezdrôtové uplinkované AP.

Hostovský portál/Podpora Hotspotu

Medzi jednoduché možnosti prispôsobenia hostujúcich portálov patrí autentifikácia, nastavenie hotspotu a možnosť použitia vášho vlastného externého portálového servera. Využite obmedzenie rýchlosti UniFi pre svoje ponuky hostovského portálu / hotspotu. Použite rôzne rýchlosti pripojenia (sťahovanie / nahrávanie), obmedzte celkové využitie dát a obmedzte trvanie používania.

Prístupové body UniFi zahŕňajú Hotspot funkcionality:

- Vstavaná podpora Integrácie fakturácie pomocou kreditných kariet.
- Vstavaná podpora pre autentifikáciu založenú na poukážkach.
- Vstavaný správca hotspotov pre vytváranie poukážok, správu hostí, vrátenie platieb.
- Úplné prispôsobenie a branding stránok Hotspot portálu.

Správa viacerých stránok

Jediný UniFi Controller na báze cloudu môže spravovať viaceré weby/stránky, distribuované nasadenia a viacúčelový prístup pre poskytovateľov spravovaných služieb. Každá stránka je logicky oddelená a má svoju vlastnú konfiguráciu, mapy, štatistiky, hostovský portál a účty správcu, účty na čítanie / zápis a iba na čítanie.

WLAN Skupiny

Spravujte flexibilné konfigurácie veľkých nasadení. Vytvorte viac skupín WLAN a priradte ich k AP.



Dashboard

UniFi poskytuje vizuálnu reprezentáciu stavu vašej siete a poskytuje základné informácie o každom segmente siete.



RF Mapa

Monitorujte UniFi AP a analyzujte okolité RF prostredie.



Štatistika

UniFi vizualizuje sieťový prenos v jasných a ľahko čitateľných grafoch.



UniFi Mobilná Appka

Spravujte svoje zariadenia UniFi zo smartfónu alebo tabletu.

Porovnanie modelov



	UAP-AC-M	UAP-AC-M-PRO
Prostredie	Vnútri/Vonku	Vonku
Súčasný duálny pásmo	✓	✓
Rádiová frekvencia 2,4 GHz	300 Mbps	450 Mbps
2,4 GHz MIMO	2x2	3x3
Rádiová frekvencia 5 GHz	867 Mbps	1300 Mbps
5 GHz MIMO	2x2	3x3
Sekundárny port Ethernet		✓
Režim PoE	24V Passive PoE; 802.3af PoE; Alternative A	802.3af PoE
Nástenná montáž	✓	✓
Montáž na stĺp	✓	✓
Rychlá montáž	✓	✓

Prípady použitia

Mesh Multi-Hop Veľká vonkajšia plocha, napríklad park s minimálnou infraštruktúrou, môže využívať mesh sieť pozostávajúcu z modelov UniFi AC Mesh.

Všesmerové pokrytie, vnútri alebo vonku UAP-AC-M obsahuje nastaviteľné dvoj pásmové všesmerové antény.

Máte možnosť použiť všesmerovú anténu 5 GHz* na pokrytie bodovým lúčom v miestach s vysokou hustotou s mnohými prístupovými bodmi a klientmi, ako je konferenčná sála alebo centrum udalostí.

Smerové pokrytie, vonku UAP-AC-M je všestranný.

Na široké vonkajšie pokrytie máte možnosť použiť sektorovú anténu 5 GHz** (široký lúč v azimutovej rovine a úzky v rovine elevácie).

Maximálne pokrytie, vonku UAP-AC-M-PRO je ideálny pre aplikácie vyžadujúce prenosové rýchlosti 3x3 MIMO pre všesmerové pokrytie v menšej vzdialenosti.

Dočasné inštalácie Nasadte modely UniFi AC Mesh na vonkajšie inštalácie vyžadujúce rýchlu montáž a demontáž, napríklad pouličný trh, hudobný festival, alebo koncert.

* Pre každú regulačnú doménu alebo krajinu je povolený rôzny výkon antény. Za kontrolu miestnych predpisov je zodpovedný inštalátor.

Príklad použitia



Oba modely UniFi AC Mesh poskytujú bezdrôtové pokrytie pre pouličný trh na námestí.

Prehľad hardvéru

Model: UAP-AC-M

UAP-AC-M poskytuje simultánnu dvojpásmovú technológiu MIMO 2x2 a je k dispozícii v Jedno- a päť-baleníach*.

Kompaktný tvarový faktor UAP-AC-M sa diskrétné integruje do akéhokoľvek prostredia.

Počasiu odolný kryt UAP-AC-M je možné používať v interiéri alebo exteriéri.

Všestranná montáž UAP-AC-M je možné namontovať na stenu, stožiar alebo na fast-mount hociktorej high-gain Ubiquiti* antény**. (Obsahuje všetko príslušenstvo.)

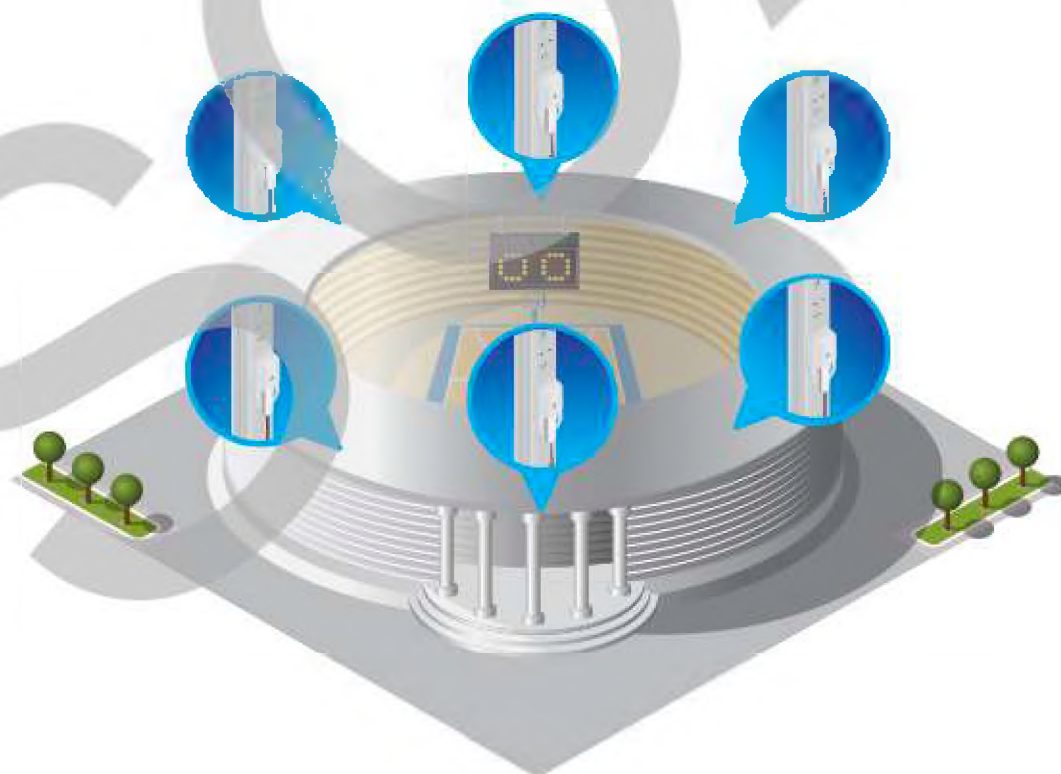
Viaceré možnosti napájania UAP-AC-M je kompatibilný s 802.3af PoE alternatívou A a 24V pasívnym PoE. Môžete ho napájať pomocou priloženého adaptéra Gigabit PoE* alebo prepínača kompatibilného s alternatívou A 802.3af, ako je napríklad prepínač UniFi PoE alebo EdgePoint™ EP-R6.

Možnosti antény Ak chcete nainštalovať prístupový bod na voliteľnú konektorovanú anténu2, použite dodané všesmerové antény alebo použite priložený adaptér na rýchle pripojenie(fast-mount), aby ste pokryli rozšírený rozsah a využili prispôsobiteľný pattern-shaping.

* Päť balení sa nedodávajú s adaptérom PoE; namiesto toho odporúčame napájať UniFi APs pomocou UniFi PoE Switch.

** Pre každú regulačnú doménu alebo krajinu sú povolené rôzne výkony antén. Za kontrolu miestnych predpisov je zodpovedný inštalátor.

Príklad použitia



UAP-AC-M využíva rovnakú technológiu konektorov ako antény airMAX® **

Prehľad harvéru

Model: UAP-AC-M-PRO

UAP-AC-M-PRO poskytuje simultánnu dvojpásmovú technológiu 3x3 MIMO a je k dispozícii v jedno- a päť-baleníach *.

Počasiu odolný tvarový faktor Kryt UAP-AC-M-PRO je navrhnutý tak, aby vydržal elementy počasia, vďaka čomu je ideálny na vonkajšie použitie.

Výkonné pokrytie Vstavané dvojpásmové všesmerové antény poskytujú pokrytie rozšíreného dosahu vonku.

Flexibilita montáže UAP-AC-M-PRO je možné namontovať na stenu alebo stĺp. (Obsahuje všetko príslušenstvo.)

Dual Gigabit Ethernet porty Primárny port je pre dáta a PoE; sekundárny port slúži na premostenie(bridging).

Viacere možnosti napájania UAP - AC - M- PRO môžete napájať pomocou prepínača kompatibilného s 802.3af, prepínača UniFi PoE alebo dodávaného adaptéra Gigabit PoE *.

* Päť-balenia sa nedodávajú s adaptérom PoE; namiesto toho odporúčame napájať UniFi AP pomocou UniFi PoE Switch (prepínač).



Príklad použitia



UniFi AC M Pro AP pokrývajú dvor a park na univerzitnom kampuse.

UAP-AC-M Špecifikácie

UAP-AC-M	
Rozmery	353 x 46 x 34,4 mm (13,9 x 1,81 x 1,35")
Hmotnosť	152 g (5,36 oz) s anténami
Sieťové rozhranie	(1) 10/100/1000 Ethernet Port
Tlačidlá	Reset
Metóda napájania	24V Passive PoE (Pairs 4, 5+; 7, 8 Return); 802.3af Alternative A (Pairs 1, 2+; 3, 6 Return) (Podporované rozpätie napätia: 44 až 57VDC)
Napájanie	24V, 0,5A Gigabit PoE Adaptér
Šetrič energie	Podporovaný
Maximálna spotreba energie	8,5W
Maximálny výkon TX	
2,4 GHz	20 dBm
5 GHz	20 dBm
Antény	(2) Vonkajšie Dual-Band všesmerové antény
2,4 GHz	3 dBi
5 GHz	4 dBi
Wi-Fi štandardy	802.11 a/b/g/n/r/t/ac
Bezdrôtové zabezpečenie	WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES)
BSSID	Maximálne 8 na vysielateľ
Upevnenie	Wall/Pole/Fast-Mount (v balení)
Prevádzková teplota	-30 až 70° C (-22 až 158° F)
Prevádzková vlhkosť	5 až 95% bez kondenzácie
Certifikácie	CE, FCC, IC

Pokročilý Traffic Management	
VLAN	802.1Q
Advanced QoS	Obmedzenie rýchlostí na jedného používateľa
Guest Traffic Isolation	Podporovaný
WMM	Voice, Video, Best Effort, a Background
Síťbežne pripojení klienti	250+

Podporované rýchlosti prenosu dát (Mbps)	
Štandard	Rýchlosti prenosu
802.11ac	6,5 Mbps až 867 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80)
802.11n	6,5 Mbps až 300 Mbps (MCS0 - MCS15, HT 20/40)
802.11a	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
802.11g	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
802.11b	1, 2, 5,5, 11 Mbps

UAP-AC-M-PRO Špecifikácie







UAP-AC-M-PRO	
Rozmery	343.2 x 181.2 x 60.2 mm (13.51 x 7.13 x 2.37")
Hmotnosť	633 g (1.40 lb)
Sieťové rozhranie	(2) 10/100/1000 Ethernet Porty
Tlačidlá	Reset
Metóda napájania	802.3af PoE (Podporované rozpätie napätia: 44 to 57VDC)
Zdroj	48V, 0.5A PoE Gigabit Adaptér
Šetrič energie	Podporovaný
Maximálna spotreba energie	5W
Maximálny výkon TX	
2.4 GHz	22 dBm
5 GHz	22 dBm
Antény	(3) Vnútorne Dual-Band antény 8 dBi
Wi-Fi štandarty	802.11 a/b/g/n/r/k/v/ac
Bezdrôtové zabezpečenie	WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES)
BSSID	Maximálne 8 na vyslať
Upevnenie	Wall/Pole (Tyčový držiak v balení)
Prevádzková teplota	-40 až 70° C (-40 až 158° F)
Prevádzková vlhkosť	5 až 95% bez kondenzácie
Certifikácie	CE, FCC, IC

Pokročilý Traffic Management	
VLAN	802.1Q
Advanced QoS	Obmedzenie rýchlostí na jedného používateľa
Guest Traffic Isolation	Podporovaný
WMM	Voice, Video, Best Effort, a Background
Súbežne pripojení klienti	250+

Podporované rýchlosti prenosu dát (Mbps)	
Standard	Rýchlosti prenosu
802.11ac	6.5 Mbps až 1300 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2/3, VHT 20/40/80)
802.11n	6.5 Mbps až 450 Mbps (MCS0 - MCS23, HT 20/40)
802.11a	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
802.11g	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
802.11b	1, 2, 5.5, 11 Mbps

UniFi Switch Kompatibilita

Prepínače UniFi sú kompatibilné s prístupovými bodmi (AP) UniFi a videokamerami UniFi G3, ako je podrobne uvedené nižšie.

AP/Camera Model	US-8	US-8-60W	US-8-150W	US-16-150W	US-24-250W	US-24-500W	US-48-500W	US-48-750W
UVC-G3			✓	✓	✓	✓	✓	✓
UVC-G3-AF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UVC-G3-DOME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UAP			✓	✓	✓	✓	✓	✓
UAP-LR			✓	✓	✓	✓	✓	✓
UAP-PRO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UAP-AC-LITE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UAP-AC-LR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UAP-AC-PRO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UAP-AC-M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UAP-AC-M-PRO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UAP-AC-IW*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UAP-AC-IW-PRO*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UAP-AC-HD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



Kompatibilné s prepínačom UniFi



Vyžaduje okamžitý konverzor gigabitového PoE 802.3af: INS-3AF-I-G alebo INS-3AF-O-G

Poznámka:

* V prípade UAP-AC-IW a UAP-AC-IW-PRO je prechod PoE podporovaný všetkými vyššie uvedenými prepínačmi, s výnimkou modelov US-8 a US-8-60W.



www.ubnt.com



UniFi®

Systémový controller k AP Verzia:
5.4.8

Užívateľská príručka

SCAN

Obsah

Kapitola 1: Používanie Unifi Controllera 1

Kapitola 2: Hlavný panel 5

Kapitola 3: Mapa..... 10

Kapitola 4: Zariadenia 16

Kapitola 5: Klienti..... 18

Kapitola 6: Štatistiky..... 22

Kapitola 1: Používanie

UniFi Controller softvéru

Softvér UniFi Controller má rozhranie založené na webovom prehliadači, pre ľahkú konfiguráciu a používanie. Pre prihlásenie do Controllera postupujte nasledovne:

1. Zadať do webového prehliadača IP adresu 192.168.1.2
2. Zobrazí sa prihlasovacia obrazovka UniFi. Do príslušných polí zadajte používateľské meno a heslo a kliknite na **Log In** (Prihlásiť sa.)



Možnosti rozhrania

Možnosti rozhrania sú dostupné na všetkých kartách rozhrania UniFi.



Obnoviť


Stlačte tlačidlo **obnoviť** aby ste aktualizovali údaje na zvolenej obrazovke.




Navigačná lišta

Softvér UniFi pozostáva zo šiestich základných stránok:

-  **"Dashboard"**
-  **"Mapa"**
-  **"Zariadenia"**
-  **"Užívatelia"**
-  **"Štatistika"**
-  **"Náhľady"**


- **WAN** Ikona  je farebne označená na zobrazenie stavu pripojenia WAN. Zelená označuje aktívny; červená označuje neaktívny stav.

- **LAN** Ikona  je farebne označená na zobrazenie stavu káblového sieťového pripojenia. Zelená označuje aktívny; červená označuje neaktívny.

- **Aktívne** Zobrazuje počet aktívnych káblových zariadení.

- **Neaktívne** Zobrazuje počet neaktívnych káblových zariadení



- **Čakajúce** Zobrazuje počet káblových zariadení čakajúcich na prijatie.



- **WLAN** Ikona  je farebne označená na zobrazenie stavu pripojenia k bezdrôtovej sieti. Zelená označuje aktívny; červená označuje neaktívny status.

- **Aktívne** Zobrazuje počet aktívnych bezdrôtových zariadení

- **Neaktívne** Zobrazuje počet neaktívnych bezdrôtových zariadení

- **Čakajúce** Zobrazuje počet bezdrôtových zariadení čakajúcich na prijatie

- **Užívatelia** Zobrazuje počet bezdrôtových  a káblových  používateľov.

- **Guests** Displays the number of wireless guests  and wired guests .


- **Pridanie novej stránky** Ak chcete vytvoriť nový web, kliknite na **Pridať nový web**  a objaví sa obrazovka Pridať nový web:



- **Názov stránky** Zadať názov, ktorý popisuje daný web. Použije sa v rozbaľovacej ponuke Aktuálna stránka.

- **Zrušiť** Kliknutím zrušíte zmeny.

- **Odoslať** Kliknutím uložíte zmeny.

- **Importovať stránku** Ak chcete importovať nový web, kliknite na  a zobrazí sa obrazovka Importovať web.



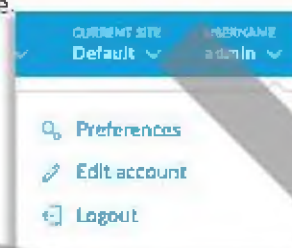
- **Názov stránky** Zadať názov, ktorý popisuje daný web. Použije sa v rozbaľovacej ponuke Aktuálna stránka.


- **Vybrať súbor**

- **Zrušiť** Kliknutím zrušíte zmeny.

Užívateľské meno

V pravom hornom rohu obrazovky kliknutím na položku Používateľské meno zobrazíte možnosti Predvoľby, Upraviť účet a Odhlásenie.



Preference Ak chcete zmeniť nastavenia používateľského rozhrania, kliknite na ikonu  **Preferences**.



Riadky na paneli

• **Tmavé nastavenia** Predvolene povolené. Na obrazovkách Nastavenia sa používa tmavá téma.

• **Zúžený náhľad** Predvolene povolené. Výplň tabuľky je kondenzovaná a veľkosť písma je minimalizovaná, aby sa zmestilo čo najviac údajov na obrazovku.

• **Responzívne tabuľky** Predvolene vypnuté. Ak je táto možnosť povolená, možnosť Responsive tables odstraňuje stĺpce v prehliadačoch menšej veľkosti, aby sa zabránilo nadmernému posúvaniu, keď stĺpce tabuľky nie sú prispôbené.

• **Vložený panel vlastností** Predvolene povolené. Keď je panel vlastností vložený, komprimuje hlavný obsah, keď je otvorený. Ak panel vlastností nie je vložený, otvorí sa v hornej časti obsahu ako kontextové okno.

• **Potvrdiť pred zablokovaním klienta** Predvolene povolené.

• **Potvrdenie pred aktualizáciou zariadenia** Predvolene povolené.

• **Potvrdiť pred reštartovaním zariadenia** Predvolene povolené.

• **Automatické hľadanie zariadení** Predvolene povolené

• **Pamätať si všetky obnovovacie frekvencie** Predvolene vypnuté.

• **Povoliť WebSocket pripojenie** Predvolene povolené.

• **Používať 24-hodinový čas** Predvolene vypnuté.

• **Formát dátumu** Zadať formát, ktorý chcete použiť. Predvolená hodnota je MM / DD / RRRR.

• **Jazyk** Vyberte vhodný jazyk.

• **Pozícia výstrah** Vyberte pozíciu, v ktorej sa majú zobrazovať výstrahy: **Vľavo hore**, **V strede hore**, **Vpravo hore**, **Vľavo dole**, **V strede dole** alebo **Vpravo dole**.

- **Zrušiť** Kliknutím zrušíte zmeny.
- **Obnoviť predvolené** Kliknutím obnovíte výrobné nastavenia.

Upraviť účet Ak chcete zmeniť prihlasovacie meno a / alebo heslo, kliknite na ikonu. Zobrazí sa obrazovka Upraviť účet:

- **Heslo** Zadájte svoje heslo.
- **Admin Name** Zadájte meno správcu.
- **Email** Zadáajte e-mailovú adresu účtu správcu.
- **Nové heslo** Zadáajte nové heslo.
- **Potvrdiť heslo** Znovu zadajte nové heslo.
- **Alerts-upozornenia**
- **E-mailové šablóny**
- **Odoslať** Kliknite, ak chcete použiť zmeny.
- **Zrušiť** Kliknutím zrušíte zmeny.

Odhlásiť sa Ak sa chcete manuálne odhlásiť z konfiguračného rozhrania UniFi, kliknite na tlačidlo.

Vlastnosti

Panel Vlastnosti je v predvolenom nastavení skrytý. Ak ho chcete zobraziť, vyberte zariadenie.

Informácie o každom vybranom zariadení sa zobrazujú ako kontextové okno na tomto paneli. Informácie sa líšia v závislosti od typu zariadenia. Viac informácií nájdete v príslušnej kapitole:

Ovládacie prvky a Live Chat

V ľavej dolnej časti obrazovky sú štyri ovládacie prvky:

- **Udalosti**
- **Upozornenia**
- **Nastavenia**
- **Chat s nami**

Udalosti

Na karte **Udalosti** sa zobrazuje zoznam posledných udalostí spolu s príslušnou ikonou zariadenia, názvom zariadenia, správou, dátumom a časom.

EVENT	TIME
US-488 was upgraded from "3.0.5" to "3.5.3.0000"	Today 09:13 pm
US-48A was upgraded from "3.0.5" to "3.5.3.0000"	Today 09:13 pm
US-48D was scheduled for upgrade by Admin admin	Today 09:13 pm
UVP-Exec-D (104) was upgraded from "3.0.5" to "4.7.3.094"	Today 09:13 pm
US-48A was scheduled for upgrade by Admin admin	Today 09:13 pm
US-48B was scheduled for upgrade by Admin admin	Today 09:13 pm
US-48C was scheduled for upgrade by Admin admin	Today 09:13 pm
UVP-Exec-C (105) was upgraded from "3.0.5" to "4.7.3.094"	Today 09:13 pm
UVP-Exec-F (106) was upgraded from "3.0.5" to "4.7.3.094"	Today 09:13 pm
GAP-AC-Pro-E was scheduled for upgrade by Admin admin	Today 09:13 pm

Maximalizovať/Minimalizovať Kliknutím na ikonu maximalizujete veľkosť obrazovky. Opätovným kliknutím minimalizujete veľkosť obrazovky.

Zavrieť Kliknutím na ikonu zatvoríte obrazovku.

Ukázať Filtrujte posledné udalosti na základe zadaného časového obdobia: poslednú hodinu, posledných 8 hodín, posledných 24 hodín, posledných 48 hodín, 7 dní, 2 týždne alebo 30 dní.

Môžete použiť jeden z nasledujúcich filtrov:

- **All (Všetky)** Zobrazíť všetky posledné udalosti.
- **Admin** Zobrazíť posledné udalosti iba pre správcu.
- **LAN** Zobrazíť posledné udalosti iba pre káblovú LAN sieť.
- **WLAN** Zobrazíť posledné udalosti iba pre bezdrôtové siete.

Vyhľadávanie Môžete zadať požadovaný text ktorý chcete vyhľadávať. Jednoducho začnite písať; nie je potrebné stlačiť **Enter**.

Ikony

V správach v udalostiach sa používajú nasledujúce ikony (nie všetky sú uvedené):

- Naplánované na aktualizáciu
- UniFi Security Gateway
- UniFi Prepínač
- UniFi prístupový bod (AP)
- UniFi VoIP telefón


Preklik na odkazy udalostí zariadenia

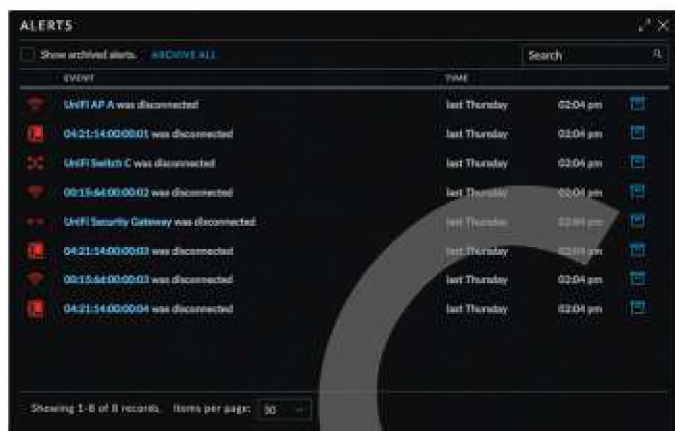
Správy obsahujú odkazy, na ktoré je možné kliknúť


Upozornenia

Pri vzniku nového upozornenia, sa zobrazí oranžová ikona zobrazujúca ich počet.



Na karte  *Upozornenia* sa zobrazuje zoznam dôležitých udalostí spolu s príslušnou ikonou zariadenia, názvom zariadenia, správou, dátumom a časom.



Maximalizovať/Minimalizovať Kliknutím na ikonu  maximalizujete veľkosť obrazovky. Opätovným kliknutím minimalizujete veľkosť obrazovky.

Zavrieť Kliknutím na ikonu  zatvoríte obrazovku.

Zobraziť archivované upozornenia Vyberte túto možnosť, ak chcete zobraziť všetky archivované upozornenia.





Archivovať všetky Kliknite na **Archive All** ak chcete archivovať všetky upozornenia.

Vyhľadávanie Môžete zadať požadovaný text ktorý chcete vyhľadávať. Jednoducho začnite písať; nie je potrebné stlačiť **Enter**.

Archivovať Kliknite na  ak chcete vybranú správu archivovať.

Ikony

V správach v udalostiach sa používajú nasledujúce ikony (nie všetky sú uvedené):

-  UniFi Security Gateway
-  UniFi Prepinač
-  UniFi prístupový bod (AP)
-  UniFi VoIP telefón

Nastavenia

Karta Nastavenia zobrazuje zoznam dostupných podstránok:

- **Stránka** Nastavenia súvisiace so stránkou.
- **Bezdrôtové siete** Nastavenie bezdrôtovej siete a skupiny vrátane Zero Handoff Roamingu.
- **Hotspot 2.0** Hotspot 2.0 nastavenia
- **Siete** Nastavenie káblovej siete.
- **Routing & Firewall** Nastavenia smerovania a brány firewall.
- **Guest Control** Portál pre hostí a pravidiel.
- **Profily** Autentifikačné profily RADIUS.
- **Admins** Správcovské účty a oprávnenia.
- **User Groups** Nastavenia skupiny používateľov.
- **DPI** Deep Packet Inspection nastavenia.
- **Controller** Nastavenia identity, viditeľnosti a e-mailového servera.
- **Cloud Access** Prihlasovacie údaje cloudu.
- **Maintenance** Zálohovanie konfigurácie systému, obnovenie konfigurácie systému a podporné súbory.
- **Auto Backup** Nastavenia automatického zálohovania.



Kapitola 2: Hlavný panel

Hlavný panel poskytuje vizuálne znázornenie stavu vašej siete. Pre každý uzol sa poskytujú základné informácie:

- Odozva
- Priepustnosť
- **“WAN” on page 48**
- **“LAN” on page 48**
- **“WLAN” on page 49**

Odozva

Zobrazí sa hodnota latencie od posledného testu rýchlosti. Ukazovateľ je farebne označený, aby indikoval stav:

Čierna UniFi Security Gateway je aktívny a je k dispozícii rýchlostný test.

Červená Test rýchlosti nie je k dispozícii, pretože vyžaduje aktívnu UniFi Security Gateway.

Priepustnosť

Zobrazí sa hodnota priepustnosti z posledného testu rýchlosti. Ukazovateľ je farebne označený, aby indikoval stav:

Čierna UniFi Security Gateway je aktívny a je k dispozícii rýchlostný test.

Červená Test rýchlosti nie je k dispozícii, pretože vyžaduje aktívnu UniFi Security Gateway.

Informácie o stave Umiestnite kurzor myši na ukazovateľ odozvy alebo priepustnosti, aby sa zobrazilo nasledujúce:

WWW

Zobrazujú sa informácie o aktuálnom stave.

- **Uptime** Zobrazuje dĺžku času, počas ktorého je pripojenie na internet aktívne.
- **Odozva** Zobrazuje, koľko času zaberie paketu, kým prejde z UniFi Security Gateway do brány(gateway) poskytovateľa internetu(služieb).
- **Up** Zobrazuje rýchlosť nahrávania(upload) vášho internetového pripojenia.
- **Down** Zobrazuje rýchlosť sťahovania(download) vášho internetového pripojenia.

Test rýchlosti pripojenia

Zobrazia sa výsledky posledného testu rýchlosti pripojenia.

- **Posledné pustenie** Zobrazuje čas od posledného testu rýchlosti pripojenia.
- **Odozva** Zobrazuje, koľko času zaberie paketu, kým prejde z UniFi Security Gateway do brány(gateway) poskytovateľa internetu(služieb).
- **Up** Zobrazuje rýchlosť nahrávania internetového pripojenia.
- **Down** Zobrazuje rýchlosť sťahovania internetového pripojenia.



Test rýchlosti pripojenia Pre spustenie merania rýchlosti kliknite na príslušnú tabuľku



Po ukončení merania rýchlosti vášho internetového pripojenia sa zobrazí nasledovné:

- *Odozva, doba priemerného Ping round-trip času*
- *Rýchlosť sťahovania*
- *Rýchlosť odosielania*



- **Run Speed Test** Kliknite pre opätovné spustenie testu.
- **Close** Kliknite pre ukončenie testu.

WAN

Zobrazia sa základné podrobnosti o UniFi Security Gateway.



Ukazovateľ je farebne označený, aby indikoval stav:

Zelená Pripojenie WAN je aktívne.

Červená Pripojenie WAN je neaktívne.

Aktívne zariadenia Zobrazuje počet prijatých a aktívnych zariadení Gateway.

Inactive(Neaktívne) Zobrazuje počet prijatých zariadení Gateway, ale neaktívnych.

Pending(Čakajúce) Zobrazuje počet zariadení Gateway čakajúcich na prijatie.

Informácie o stave Umiestnením kurzoru myši na ukazovateľ a zobrazíte nasledujúce informácie:

- **WAN IP** Zobrazuje IP adresu rozhrania WAN.
- **Maska podsiete** Zobrazuje masku podsiete rozhrania WAN.
- **Gateway(Brána)** Zobrazuje internetovú adresu IP UniFi Security Gateway.
- **DNS** Zobrazuje adresy IP serverov Domain Name System (DNS).
- **Clients(Klienti)** Zobrazuje celkový počet miestnych klientov.
- **Up** Zobrazuje rýchlosť odosielania vášho internetového pripojenia.
- **Down** Zobrazuje rýchlosť sťahovania vášho internetového pripojenia.



LAN

Zobrazia sa základné podrobnosti káblovej siete (sietí).



Ukazovateľ je farebne označený, aby indikoval stav:

Zelená Káblová sieť je aktívna.

Červená Káblová sieť je neaktívna.

Aktívne zariadenia Zobrazuje počet zapojených a aktívnych kábových zariadení.

Neaktívne Zobrazuje počet zapojených avšak neaktívnych kábových zariadení.

Čakajúce Zobrazuje počet kábových zariadení čakajúcich na prijatie.

Informácie o stave Umiestnite kurzor myši na ukazovateľ a zobrazíte nasledujúce informácie:

- **LAN IP** Zobrazuje lokálnu IP adresu UniFi Security Gateway.
- **Users(Používatelia)** Zobrazuje počet klientov pripojených ku kábovej sieti.

- **Guests(Hostia)** Zobrazuje počet klientov pripojených k hostovskej káblovej sieti.
- **Switches(Prepínače)** Zobrazuje počet prepínačov UniFi spravovaných na tomto webe.
- **Down** Zobrazuje rýchlosť sťahovania káblovej siete (sietí).
- **Up** Zobrazuje rýchlosť odosielania káblovej siete (sietí).



WLAN

Zobrazia sa základné podrobnosti o bezdrôtových sieťach.



Monitor je farebne označený, aby indikoval stav:

Zelená Bezdrôtová sieť je aktívna.

Červená Bezdrôtová sieť je neaktívna.

Aktivne zariadenia Zobrazuje počet prijatých a aktívnych prístupových bodov.

Neaktívne Zobrazuje počet prijatých prístupových bodov, ale neaktívnych.

Čakajúce Zobrazuje počet prist. bodov čakajúcich na prijatie.

Informácie o stave Umiestnite kurzor myši na monitor a zobrazíte nasledujúce informácie:

- **Užívatelia** Zobrazuje počet klientov pripojených k primárnej bezdrôtovej sieti.
- **Hostia** Zobrazuje počet klientov pripojených k hostovskej bezdrôtovej sieti.
- **APs** Zobrazuje počet prístupových bodov tu spravovaných.
- **Down** Zobrazuje rýchlosť sťahovania bezdrôtových sietí.
- **Up** Zobrazuje rýchlosť prenosu bezdrôtových sietí.



Priepustnosť sťahovania a odozva

V historickom diagrame je znázornená prevádzka sťahovania z hľadiska priepustnosti a latencie počas 24 hodín.



Avg/Max priepustnosť Priemerná priepustnosť sa zobrazuje ako tmavošedý pruh. Maximálna priepustnosť sa zobrazuje ako svetlo šedá lišta.

Odozva Odozva sa zobrazuje ako modrá čiara.

Informácie o stave Umiestnením myši na konkrétny bod zobrazíte nasledujúce informácie o dátume a čase:

- **Avg/Max priepustnosť** Zobrazuje priemerné a maximálne hodnoty priepustnosti.
- **Odozva** Zobrazuje hodnotu odozvy.

Priepustnosť odosielania a odozva

V historickom diagrame je znázornená prevádzka sťahovania z hľadiska priepustnosti a latencie počas 24 hodín.



Avg/Max priepustnosť Priemerná priepustnosť sa zobrazuje ako tmavošedý pruh. Maximálna priepustnosť sa zobrazuje ako svetlo šedá lišta.

Odozva Odozva sa zobrazuje ako modrá čiara.

Informácie o stave Umiestnením myši na konkrétny bod zobrazíte nasledujúce informácie o dátume a čase:

- **Avg/Max priepustnosť** Zobrazuje priemerné a maximálne hodnoty priepustnosti.
- **Odozva** Zobrazuje hodnotu odozvy.

Zariadenia na 2.4 GHz kanáli

Schéma obsadenia kanálov 2,4 GHz zobrazuje využitie kanálov v zariadeniach 2,4 GHz.

Poznámka: Aby bolo možné túto schému povoliť, musí byť aktívny aspoň jeden 2,4 GHz UniFi AP.



1-11 Každé zariadenie je vo svojom kanáli zobrazené ako modrý štvorec.

Informácie o stave Umiestnením myši na konkrétny kanál zobrazíte počet zariadení, ktoré tento kanál používajú.

Zariadenia na 5 GHz kanáli

Schéma obsadenia kanálov 5 GHz zobrazuje využitie kanálov 5 GHz.

Poznámka: Aby bolo možné túto schému povoliť, musí byť aktívny aspoň jeden 5 GHz UniFi AP.

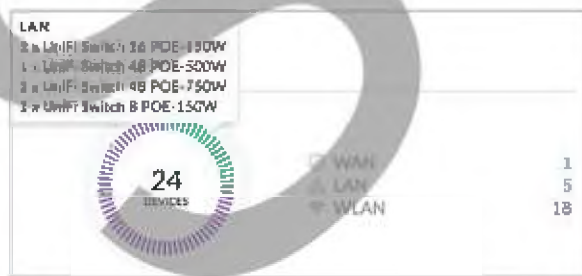


(kanály) Každé zariadenie je vo svojom kanáli zobrazené ako modrý štvorec.

Informácie o stave Umiestnením myši na konkrétny kanál zobrazíte počet zariadení, ktoré tento kanál používajú.

Zariadenia

Zobrazia sa zariadenia UniFi.



Využitie Zobrazuje celkový počet zariadení a farebne rozčlenené typy zariadení.

WLAN Zobrazuje počet bezdrôtových zariadení.

LAN Zobrazuje počet káblových zariadení.

WAN Zobrazuje počet bránových zariadení.

Informácie o stave Umiestnením myši na konkrétny kanál zobrazíte počet zariadení, ktoré tento kanál používajú.

Klienti

Zobrazia sa sieťoví klienti.



Využitie Zobrazuje celkový počet zariadení a farebne rozčlenené typy zariadení.

Ubiquti Zobrazuje počet klientov Ubiquti.

(rôzne) Zobrazuje počet klientov, ktorí patria do každej zo zvyšných kategórií klientov.

Ostatný Zobrazuje počet klientov, ktorí nepatria do vyššie uvedených kategórií.

Informácie o stave Umiestnením myši na konkrétny kanál zobrazíte počet zariadení, ktoré tento kanál používajú.

Deep Packet Inspection

Hlboká kontrola paketov (DPI) je pokročilejšia ako konvenčné filtrovanie SPI (Stateful Packet Inspection) na analýzu prevádzky. Patentovaný nástroj DPI spoločnosti Ubiquiti obsahuje najnovšie identifikačné podpisy aplikácií na sledovanie, ktoré aplikácie (a adresy IP) používajú najväčšiu šírku pásma.

Funkcia DPI vyžaduje nasledovné:

- Na aktiváciu tejto funkcie musí byť aktívna bezpečnostná brána UniFi.
- Na obrazovke Nastavenia > Stránka sa musí povoliť DPI.



Využitie Zobrazuje celkový počet zariadení a farebne rozčlenené typy zariadení.

Streaming Media Zobrazuje množstvo údajov, ktoré sú identifikované ako streamingové médiá.

Sieťové protokoly Zobrazuje množstvo údajov, ktoré sú identifikované ako sieťový protokol.

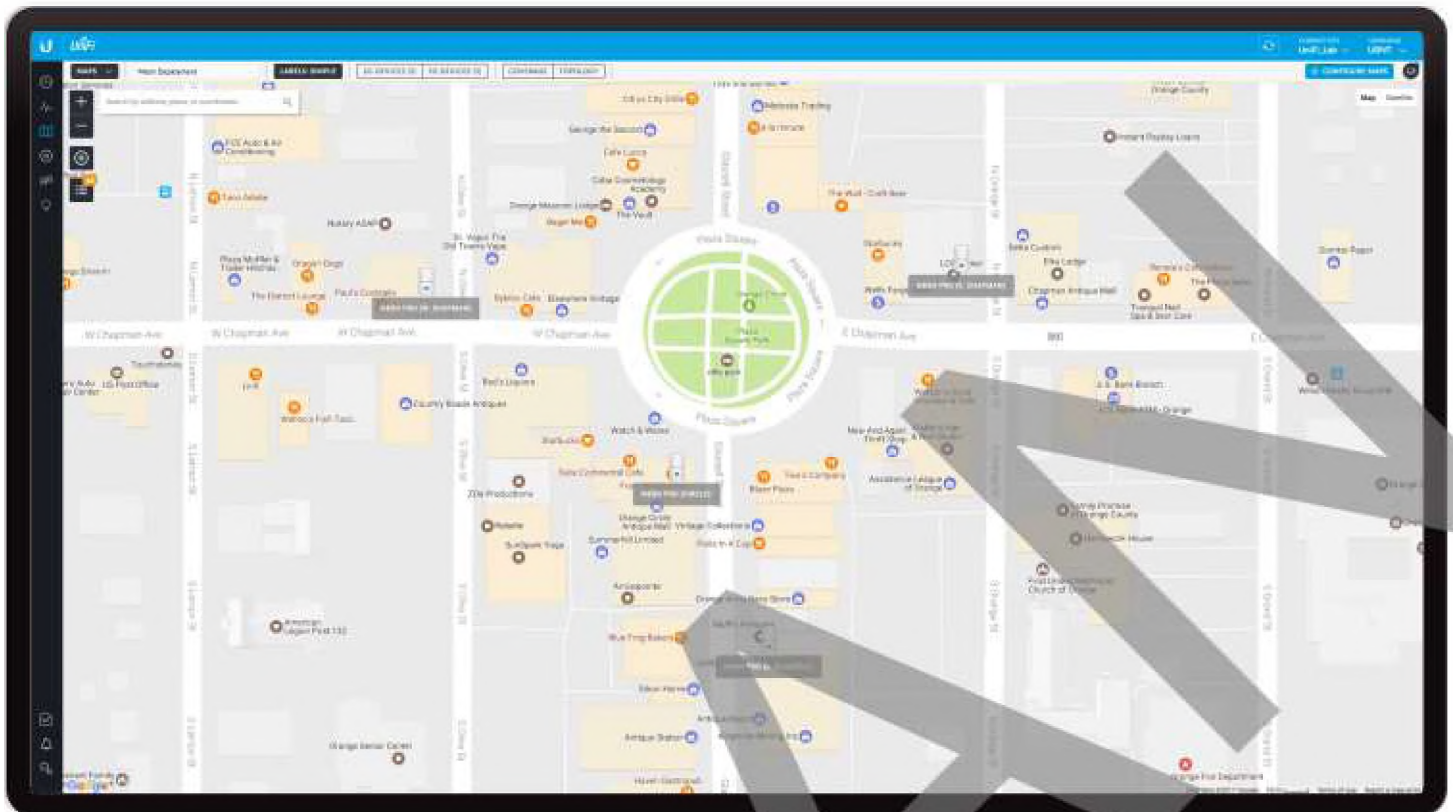
Web / Web 2.0 Zobrazuje množstvo údajov, ktoré sú identifikované ako webový prenos.

Security Update Zobrazuje množstvo údajov, ktoré sú identifikované ako súčasť aktualizácie zabezpečenia.

Neznáme Zobrazuje množstvo údajov, ktoré nie sú identifikované.

Iné Zobrazuje množstvo údajov, ktoré nepatria do vyššie uvedených kategórií.

Informácie o stave Umiestnením myši na konkrétny kanál zobrazíte počet zariadení, ktoré tento kanál používajú.



Kapitola 3: Mapa

Obrazovka s mapou vám umožňuje nahrávať vlastné mapy s vašou polohou alebo používať Mapy Google na vizuálne znázornenie vašej siete UniFi. Môžete si tiež pozrieť topológiu systému. Pri prvom spustení aplikácie UniFi Controller sa zobrazí predvolená mapa. Mierka mapy je uvedená v legende v dolnej časti mapy.

Pridávanie vlastných máp

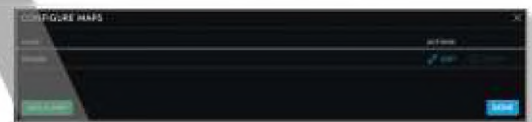
Ak chcete pridať vlastnú mapu, musíte najprv vytvoriť obrázok pomocou aplikácie na úpravu obrázkov, ktorá exportuje súbor vo formáte .jpg, .gif alebo .png.

Po vytvorení mapy ju môžete nahrať do softvéru UniFi Controller:

1. Kliknite na **CONFIGURE MAPS**.



2. Kliknite na **Add a Map**(Pridať mapu).



3. Predvolene nastavené sú Google Mapy. Kliknite na **Upload Image**(Nahrať obrázok).



- Kliknite na **Choose map image**(Zvoliť obrázok mapy).



- Vyhľadajte súbor, ktorý chcete použiť ako mapu (platné formáty súborov sú .jpg, .gif a .png) a potom kliknite na tlačidlo **Open**(Otvoriť). Ak nechcete nahráť súbor, kliknite na tlačidlo **Cancel**(Zrušiť).



- Do poskytnutého poľa zadajte názov mapy a kliknite na **Save**(Uložiť).



- Kliknite na **Done**(Hotovo).

Pridanie Google Mapy

Pridanie mapy Google do zobrazenia mapy softvéru UniFi Controller:

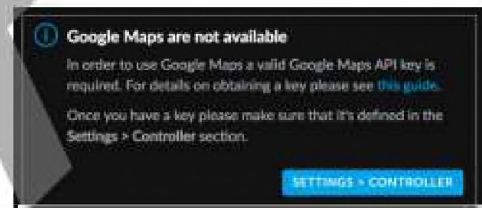
- Kliknite na **CONFIGURE MAPS**.



- Kliknite na **Pridať mapu**.



- Povolte túto funkciu podľa poskytnutej príručky, ako získať platný kľúč rozhrania Google Maps API.



- Prejdite do časti **Nastavenia > Radič** a zadajte kľúč API. Začiarknutím políčka povolíte použitie obrázkových máp pomocou nástroja Google Maps. Kliknite na tlačidlo **Použiť zmeny**.



- Predvolené zobrazenie je **Zobrazenie mapy**, ktoré vyzerá ako mapa ulíc. Kliknutím na **Terén** zobrazíte rozšírené geografické podrobnosti.



Map View



Terrain View

Pomocou nástrojov sa môžete navigovať v mape alebo upravovať jej priblíženie pomocou ovládača priblíženia. Do zobrazeného poľa zadajte adresu alebo zemepisnú šírku a dĺžku konkrétneho miesta. Potom stlačte Enter alebo **Return**.


Môžete tiež kliknúť na Satelit, pre pohľad z "vtáčích očí". Kliknutím na menovky zobrazíte názvy ulíc a miest.



Do poskytnutého poľa zadajte názov mapy a kliknite na **Uložiť**.

6. Kliknite na tlačidlo **Hotovo**.


Umiestnenie zariadení na mapu

1. Kliknite vľavo dole na .
2. Presuňte každú ikonu zariadenia zo zoznamu Unplaced Devices (Neumiestnené zariadenia) na príslušné miesto na mape.













Ikona zariadenia sa objaví v oblasti, do ktorej ste ju umiestnili.




Po umiestnení všetkých zariadení sa ikona  zmení z čiernej na sivú.

Status

Ikona zariadenia označuje model UniFi (nie všetky ikony sú tu zobrazené):

-  UniFi AP Pro, UniFi AP AC Lite/LR/Pro
-  UniFi AP AC EDU
-  UniFi AP In-Wall
-  UniFi AP/AP LR
-  UniFi AP AC
-  UniFi AP AC Outdoor
-  UniFi AP Outdoor+
-  UniFi AP Outdoor5
-  UniFi Security Gateway
-  UniFi Security Gateway Pro
-  UniFi 24-Port Switch
-  UniFi 48-Port Switch
-  UniFi VoIP Phone/Pro
-  UniFi VoIP Phone Executive

Farba LED ikony označuje stav zariadenia.

- **Modrá/Zelená** Indikuje, že je zariadenie pripojené.
- **Red/Orange** Indikuje, že zariadenie je odpojené. 

Možnosti zariadenia

Kliknutím na ikonu UniFi zobrazíte možnosti. Opätovným kliknutím na ikonu UniFi ich skryjete.

Lock Zamknite ikonu zariadenia na jeho aktuálnej polohe.

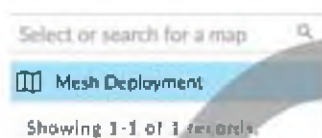
Detaily Zobrazte obrazovku Podrobnosti. Viac informácií nájdete v príslušnej kapitole:

- **“UniFi Security Gateway Details” on page 85**
- **“UniFi Switch Details” on page 93**
- **“UniFi Access Point Details” on page 103**
- **“UniFi VoIP Phone Details” on page 115**

Remove Odstráňte ikonu zariadenia z jej umiestnenia.

Možnosti zobrazenia mapy

(Mapa) Ak bolo nahraných viac máp, môžete vybrať, ktorú mapu chcete použiť, pomocou vyhľadávacieho poľa. Nie je potrebné stlačiť Enter, jednoducho začnite písať.



Môžete použiť jeden z nasledujúcich filtrov:

- **2G Devices** Zobrazí 2.4 GHz zariadenia.
- **5G Devices** Zobrazí 5 GHz zariadenia.



Každé zariadenie je zobrazené s jeho názvom. Ak sa nepoužije žiadny vlastný štítok/názov, zobrazí sa adresa MAC zariadenia.

Ak chcete zmeniť názov použitý na zariadení, pozrite si časť Alias v príslušnej časti:

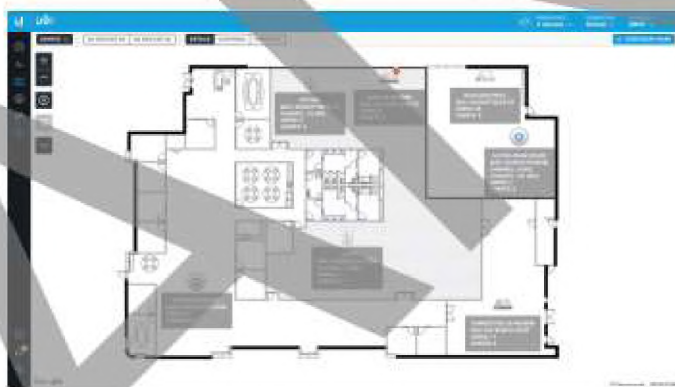
- **“UniFi Security Gateway – Configuration” on page 87**
- **“UniFi Switch – Configuration” on page 98**
- **“UniFi Access Point – Configuration” on page 108**

Môžete použiť jednu z nasledujúcich možností zobrazenia:

- Štítky (žiadne / jednoduché / podrobné)
- Pokrytie
- Topológia

Štítky Kliknutím na toto tlačidlo môžete prepínať medzi nasledujúcimi možnosťami zobrazenia štítkov:

- **Žiadne** Nezobrazovať štítky zariadení.
- **Jednoduché** Zobrazovať jednoduché štítky zariadení obsahujúce iba názov zariadenia.
- **Podrobné** Zobrazovať podrobné štítky zariadení obsahujúce tieto informácie: názov zariadenia, adresa MAC, kanály na vysielanie / príjem, počet pripojených používateľov a počet pripojených hostí.



Pokrytie Zobrazuje vizuálnu reprezentáciu bezdrôtového dosahu pokrytého akýmkoľvek prístupovým bodmi.

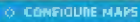
Môžete použiť jeden z nasledujúcich filtrov:

- **2G pokrytie** Zobrazuje pokrytie zariadeniami 2,4 GHz.
- **5G pokrytie** Zobrazuje pokrytie zariadeniami s frekvenciou 5 GHz. Môžete zmeniť hodnotu citlivosti prijímača pre presnejšie výsledky pokrytia. Predvolená hodnota je -90 dBm.







Topológia Zobrazuje vizuálnu reprezentáciu konfigurácie siete a spojení medzi akýmkoľvek prístupovým bodmi. Prerušovaná čiara bude označovať bezdrôtovo pripojený prístupový bod a jeho uplink do káblového prístupového bodu, aj keď je bezdrôtový prístupový bod izolovaný.




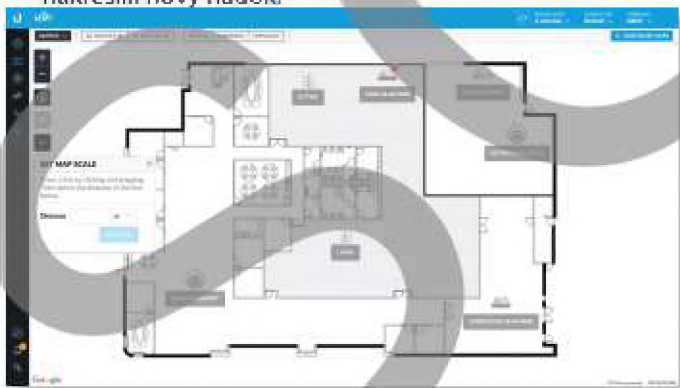
Konfigurácia máp Kliknutím na ikonu  pridáte mapy alebo upravíte aktuálne mapy.

The left side of the map offers the following options:

-  **Zoom Slider** Použite na priblíženie a oddialenie podrobností mapy.
-  **Zariadenia** Kliknutím prepnete veľkosť zariadení a ich štítky medzi normálnym (predvolené) a veľkým.
-  **Neumiestené zariadenia** Presuňte každú ikonu zariadenia zo zoznamu Unplaced Devices na príslušné miesto na mape.
-  **Nastaviť mierku mapy** Táto voľba slúži na definovanie mierky mapy. Nakreslite čiaru a definujete vzdialenosť, ktorú táto čiara predstavuje.

Nastavenie mierky mapy

1. Kliknite na tlačidlo  **nastaviť mierku mapy**.
2. Kliknutím a podržaním nakreslite čiaru v oblasti, ktorú chcete použiť na nastavenie mierky mapy. Ak potrebujete čiaru prekresliť, jednoducho kliknite a podržte, aby ste nakreslili nový riadok.



3. Do poľa **Vzdialenosť** zadajte vzdialenosť, ktorú predstavuje čiara. V predvolenom nastavení je vzdialenosť zadaná v metroch, ale pomocou rozbaľovacej ponuky vpravo môžete prepnúť na feet(UK). Kliknite na **Nastaviť mierku**.



Legenda v dolnej časti mapy zobrazuje novú mierku mapy.

Topológia systému

1. Kliknite na **MAPS** a potom z rozbaľovacej ponuky vyberte Topológia.
2. Ovládač UniFi zobrazuje diagram topológie vášho systému UniFi.

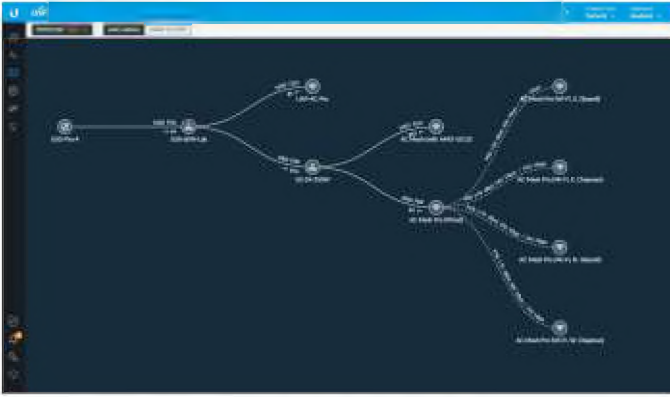
Predvolené zobrazenie zobrazuje celý strom topológie, s výnimkou klientských zariadení. Kliknutím na ľubovoľný uzol zbalíte vetvy pod týmto uzlom (napravo od neho). Kliknutím na koreňový uzol sa zbalí celý strom.



3. Kliknutím na **Zobraziť klientov** zobrazíte klientske zariadenia.



4. Kliknutím na Prepojenia štítkov zobrazíte štítky pri každom prepojení:



Štítky poskytujú nasledujúce informácie:

Káblové spojenia

- Prenosová rýchlosť v Mbps
- Typ duplexu: FDX pre plný duplex, HDX pre polovičný duplex
- Číslo portu, ku ktorému je zariadenie fyzicky pripojené

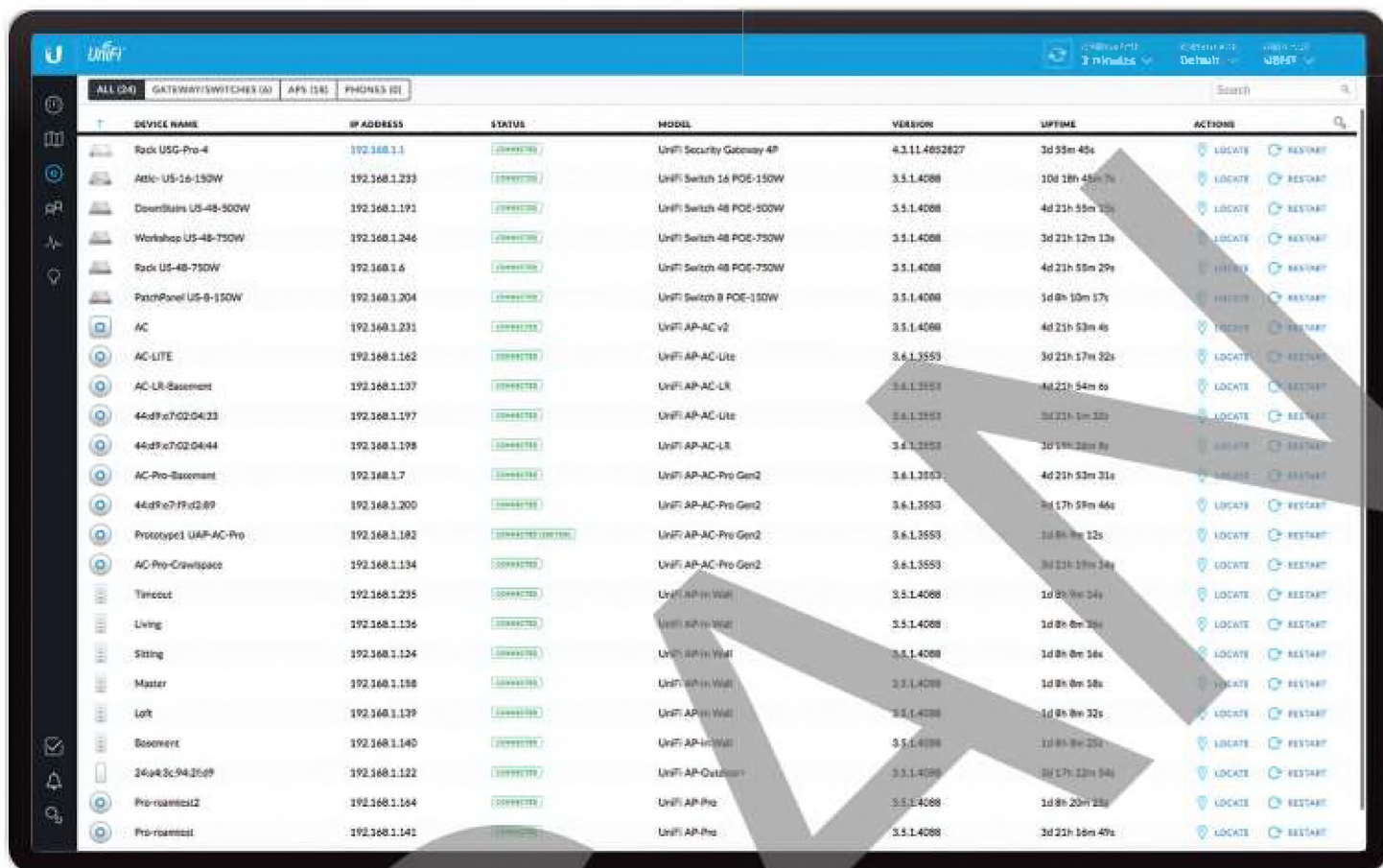
Bezdrôtové spojenia

- RSSI vyjadrené ako percento
- RSSI zobrazené v dBm



Poznámka: Zobrazená hodnota RSSI je zo strany AP spojenia; to znamená, aký má AP signál na klienta.

- Miera prenosu (n Mbps / n Mbps)



DEVICE NAME	IP ADDRESS	STATUS	MODEL	VERSION	UPTIME	ACTIONS
Rack USG-Pro-4	192.168.1.1	CONNECTED	UniFi Security Gateway 4P	4.3.11.4852827	3d 55m 45s	LOCATE RESTART
Atlas-US-16-150W	192.168.1.233	CONNECTED	UniFi Switch 16 POE-150W	3.5.1.4088	10d 18h 45m 7s	LOCATE RESTART
DownStack-US-48-500W	192.168.1.191	CONNECTED	UniFi Switch 48 POE-500W	3.5.1.4088	4d 21h 55m 12s	LOCATE RESTART
Workshop-US-48-750W	192.168.1.246	CONNECTED	UniFi Switch 48 POE-750W	3.5.1.4088	3d 21h 12m 13s	LOCATE RESTART
Rack-US-48-750W	192.168.1.6	CONNECTED	UniFi Switch 48 POE-750W	3.5.1.4088	4d 21h 55m 29s	LOCATE RESTART
PatchPanel-US-8-150W	192.168.1.204	CONNECTED	UniFi Switch 8 POE-150W	3.5.1.4088	3d 8h 10m 37s	LOCATE RESTART
AC	192.168.1.231	CONNECTED	UniFi AP-AC v2	3.5.1.4088	4d 21h 53m 4s	LOCATE RESTART
AC-LITE	192.168.1.162	CONNECTED	UniFi AP-AC-Lite	3.6.1.3553	3d 21h 17m 32s	LOCATE RESTART
AC-LR-Basement	192.168.1.137	CONNECTED	UniFi AP-AC-LR	3.6.1.3553	4d 21h 54m 6s	LOCATE RESTART
44d9e7020433	192.168.1.197	CONNECTED	UniFi AP-AC-Lite	3.6.1.3553	3d 21h 5m 23s	LOCATE RESTART
44d9e7020444	192.168.1.198	CONNECTED	UniFi AP-AC-LR	3.6.1.3553	3d 19m 28m 8s	LOCATE RESTART
AC-Pro-Basement	192.168.1.7	CONNECTED	UniFi AP-AC-Pro Gen2	3.6.1.3553	4d 21h 53m 31s	LOCATE RESTART
44d9e7f9d289	192.168.1.200	CONNECTED	UniFi AP-AC-Pro Gen2	3.6.1.3553	3d 17h 58m 46s	LOCATE RESTART
Prototype1-UIAP-AC-Pro	192.168.1.182	CONNECTED	UniFi AP-AC-Pro Gen2	3.6.1.3553	1d 8h 8m 12s	LOCATE RESTART
AC-Pro-Crawspace	192.168.1.134	CONNECTED	UniFi AP-AC-Pro Gen2	3.6.1.3553	3d 21h 19m 38s	LOCATE RESTART
Timocot	192.168.1.235	CONNECTED	UniFi AP-Pro Wall	3.5.1.4088	1d 25h 9m 24s	LOCATE RESTART
Living	192.168.1.136	CONNECTED	UniFi AP-Pro Wall	3.5.1.4088	1d 8h 8m 26s	LOCATE RESTART
Sitting	192.168.1.124	CONNECTED	UniFi AP-Pro Wall	3.5.1.4088	1d 8h 8m 56s	LOCATE RESTART
Master	192.168.1.158	CONNECTED	UniFi AP-Pro Wall	3.5.1.4088	1d 8h 8m 58s	LOCATE RESTART
Loft	192.168.1.139	CONNECTED	UniFi AP-Pro Wall	3.5.1.4088	1d 8h 8m 32s	LOCATE RESTART
Basement	192.168.1.140	CONNECTED	UniFi AP-Pro Wall	3.5.1.4088	1d 8h 8m 23s	LOCATE RESTART
34a43c942f09	192.168.1.122	CONNECTED	UniFi AP-Outdoor	3.5.1.4088	3d 17h 22m 54s	LOCATE RESTART
Pro-roamics2	192.168.1.164	CONNECTED	UniFi AP-Pro	3.5.1.4088	1d 8h 20m 28s	LOCATE RESTART
Pro-roamict	192.168.1.142	CONNECTED	UniFi AP-Pro	3.5.1.4088	3d 21h 16m 49s	LOCATE RESTART

Kapitola 4: Zariadenia

Na obrazovke Devices (Zariadenia) sa zobrazuje zoznam zariadení UniFi nájdených ovládačom UniFi. Poradie zoznamu môžete zmeniť kliknutím na ktorúkoľvek hlavičku stĺpca.

Môžete použiť jeden z nasledujúcich primárnych filtrov:

- **All (Všetky)** Zobrazuje všetky zariadenia UniFi.
- **Gateway/Switches** Zobrazuje všetky bezpečnostné brány a prepínače UniFi.
- **APs** Zobrazuje všetky prístupové body UniFi.
- **Phones (Telefóny)** Zobrazuje všetky telefóny VoIP UniFi.

Ak sa použije filter AP, tak je k dispozícii iný filter:

- **Overview (Prehľad)** Zobrazuje počet klientov, množstvo stiahnutých údajov, množstvo odoslaných údajov a nastavenie kanálov.
- **Performance (Výkon)** Zobrazuje počet klientov 2,4 GHz a 5 GHz, celkovú prenosovú rýchlosť, celkovú rýchlosť prijímania, prenosové rýchlosti v rádiových pásmach 2,4 GHz a 5 GHz a nastavenie kanálov.
- **Config** Zobrazuje nastavenia pre WLAN a rádla pre rádiové pásma 2,4 GHz a 5 GHz.

Items per page Zvoľte koľko výsledkov sa má zobrazíť na jednej stránke: **10, 25, 50, alebo 100.**

Ak sa má zobrazíť viac ako jedna stránka záznamov, kliknutím na ovládacie prvky navigácie alebo čísla strán v pravom dolnom rohu obrazovky zobrazíte rôzne stránky.

Vyhľadávanie Zadať text, ktorý chcete vyhľadať. Jednoducho začnite písať; nie je potrebné stlačiť Enter.

Kliknutím na ľubovoľný stĺpec môžete zoradiť zobrazený zoznam. Vybraný stĺpec zobrazuje alebo označuje vzostupné ↑ alebo zostupné ↓ poradie.

Stĺpec s ikonami je usporiadaný podľa stavu a podľa typu zariadenia. Toto je ich poradie:

- Pripojená brána (Gateway)
- Pripojený prepínač (Switch)
- Pripojený prístupový bod (AP)
- Pripojený telefón
- Akékoľvek zariadenie, ktoré sa práve aktualizuje
- Akékoľvek zariadenie, v priebehu prijímania alebo reštartovania
- Akékoľvek čakajúce zariadenie
- Akékoľvek zariadenie, ktoré je odpojené alebo je v chybovom stave

Po použití tohto triedenia sa v poradí zoradenia použije abecedné poradie podľa názvu zariadenia.

Prispôbenie stĺpcov Každý primárny filter: Všetky, Brána / Prepínače, AP alebo telefóny používa predvolenú množinu stĺpcov na zobrazenie. Ak povolíte možnosť Prispôbiť stĺpce, potom primárny filter už nezmení stĺpce.

Pri prvom povolení možnosti Prispôbiť stĺpce softvér UniFi Controller zistí, ktoré stĺpce sú aktuálne viditeľné, a zapamätá si váš výber. Napríklad:

1. Povoľte možnosť Prispôbiť stĺpce na obrazovke AP > Výkon.
2. Zakážte prispôbenie.
3. Použite filter Gateway / Switches.
4. Znova povoľte možnosť Prispôbiť stĺpce.
5. Zobrazia sa stĺpce obrazovky APs > Performance.

Kliknite  na prispôbenie stĺpcov používaných na zobrazenie.

Customize columns

Zvoľte **Prispôbenie stĺpcov**(Customize columns).



Môžete vybrať ďalšie stĺpce na zobrazenie.

- **Obnoviť stĺpce na** Kliknutím na rozbaľovaciu ponuku v dolnej časti obrazovky Prispôbiť stĺpce zobrazíte možnosti Obnoviť stĺpce na Použite sa možnosť ktorá bola vami vybratá bez ohľadu na to, ktorý primárny filter: Všetko, brána / prepínače, prístupové body alebo telefóny, ste vybrali. Týmto sa resetujú stĺpce, ale softvér UniFi Controller si nebude pamätať váš výber
 - **Predvolené** Zobrazia sa stĺpce Názov zariadenia, IP adresa, stav, model, verzia, doba prevádzky, schopnosti a akcie.
 - **Gateway/Switches** Zobrazia sa stĺpce Názov zariadenia, IP adresa, stav, model, nadol, nahor a akcie.
 - **Prehľad AP** Zobrazia sa stĺpce Názov zariadenia, IP adresa, stav, model, klienti, nadol, nahor, kanál a akcie.

- **Výkon AP** Zobrazia sa stĺpce Názov zariadenia, IP adresa, stav, 2G klienti, 5G klienti, TX, RX, TX 2G, TX 5G, kanál a akcie.

- **Nastavenie AP** Zobrazia sa stĺpce Názov zariadenia, Stav, Verzia, WLAN2G, WLAN5G, Radio2G, Radio5G a Akcie.

- **Všetky stĺpce** Názov zariadenia, adresa MAC, adresa IP, stav, model, verzia, doba prevádzky, klienti, nadol, nahor, WLAN2G, WLAN5G, Radio2G, Radio5G, 2G klienti, 5G klienti, TX, RX, TX 2G, TX 5G, kanál, ch. Util. 2G, Ch. Util. Zobrazené sú stĺpce 5G a Akcie.













Enable Group Config

All

All UniFi device types are displayed.

(icon) Displays the icon corresponding to the UniFi device (not all icons are shown below):

-  UniFi AP Pro, UniFi AP AC Lite/LR/Pro
-  UniFi AP AC EDU
-  UniFi AP In-Wall
-  UniFi AP/AP LR
-  UniFi AP AC
-  UniFi AP AC Outdoor
-  UniFi AP Outdoor+
-  UniFi AP Outdoor5
-  UniFi Security Gateway
-  UniFi Security Gateway Pro

UUniFi

<

Kapitola 5: Klienti

Na obrazovke Klienti sa zobrazuje zoznam klientov. Poradie zoznamu môžete zmeniť kliknutím na ktorúkoľvek hlavičku stĺpca. Môžete použiť jeden z nasledujúcich primárnych filtrov:

- **All(Všetci)** Zobrazuje všetkých klientov bez ohľadu na typ pripojenia.
- **Wireless(Bezdrôtoví)** Zobrazuje všetkých bezdrôtových klientov.
- **Wired(Drôtoví)** Zobrazuje všetkých káblových klientov.

K dispozícii je aj sekundárny filter:

- **All(Všetci)** Zobrazuje všetkých používateľov a hostí.
- **Users** Zobrazuje iba používateľov.
- **Guests** Zobrazuje iba hostí.

Pačet položiek na stránku Vyberte, koľko výsledkov sa zobrazí na stránke: **10, 25, 50, 100, alebo 200.**

Stĺpce informácií sa líšia v závislosti od toho, ktorý primárny filter (všetky, bezdrôtové alebo káblové) sa použije.

Ak sa má zobrazíť viac ako jedna stránka záznamov, kliknutím na ovládacie prvky navigácie alebo čísla strán v pravom dolnom rohu obrazovky zobrazíte rôzne stránky.

Vyhľadávanie

Zadajte text, ktorý chcete vyhľadať. Jednoducho začnite písať; nie je potrebné stlačiť Enter.

(**usporiadanie**) Kliknutím na ľubovoľný stĺpec môžete zoradiť zobrazený zoznam. Vybraný stĺpec zobrazuje alebo označuje ↑ vzostupné alebo ↓ zostupné poradie.

Stĺpec s ikonami je usporiadaný podľa a podľa typu zariadenia. Toto je poradie:

- Pripojený bezdrôtový užívateľ
- Pripojený bezdrôtový hosť
- Pripojený káblový užívateľ
- Pripojený káblový hosť

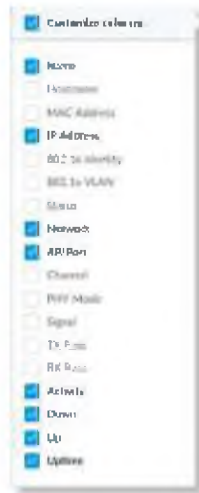
Po použití tohto triedenia sa v poradí zoradenia použije abecedné poradie podľa názvu klienta.

Prispôsobenie stĺpcov Každý primárny filter: Všetky, Bezdrôtové alebo Káblové použije predvolenú množinu stĺpcov na zobrazenie. Ak povolíte možnosť Prispôsobiť stĺpce, primárny filter už stĺpce nezmení.

Kliknutím na prispôsobíte stĺpce použité na zobrazenie.

Customize columns

Vyberte možnosť **Prispôsobenie stĺpcov**.



Môžete vybrať ďalšie stĺpce na zobrazenie. Možnosti zahŕňajú:

- **Name** Zobrazuje názov hosta, alias alebo MAC adresu pripojeného klienta. Kliknutím na meno získate ďalšie podrobnosti;
- **Hostname - názov hosta** Zobrazuje názov hostiteľa pripojeného klienta.
- **MAC Address** Zobrazuje MAC adresu pripojeného klienta.
- **IP Address** Zobrazuje IP adresu používanú klientom.
- **802.1x Identity** Zobrazuje identitu použitú na overenie 802.1x.
- **802.1x VLAN** Zobrazuje VLAN (Virtual Local Area Network) používanú na overenie 802.1x.
- **Status** Zobrazuje autorizáciu pre všetkých oprávnených hostí alebo pre hostí čakajúcich na autorizáciu.
- **Network** Označuje, ktorá lokálna sieť sa používa.
- **AP/Port** V prípade bezdrôtových klientov sa zobrazuje názov pripojeného prístupového bodu alebo portu. Kliknutím na názov zobrazíte ďalšie podrobnosti

V prípade káblových klientov sa zobrazuje názov sieťového zariadenia a číslo portu, ktoré používa klient. Kliknutím na názov zobrazíte ďalšie podrobnosti

- **Channel** Zobrazuje použitý kanál.
- **PHY Mode** Zobrazuje štandard bezdrôtovej siete a frekvenčné pásmo použité signálom. Ak zariadenie používa režim úspory energie, zobrazuje ikonu listu.
 - 11na (5 GHz)
 - 11ac (5 GHz)
 - 11ng (2.4 GHz)
 - 11b (2.4 GHz)

- **Signal** Zobrazuje úroveň sily signálu a typ signálu.

- **TX Rate** Zobrazuje celkovú rýchlosť prenosu (TX).
- **RX Rate** Zobrazuje celkovú rýchlosť prijímania (RX).
- **Activity** Zobrazuje relatívnu úroveň aktivity pre každého klienta.
- **Down** Zobrazuje celkové množstvo dát stiahnutých klientom.
- **Up** Zobrazuje celkové množstvo dát nahraných klientom.
- **Uptime** Zobrazuje dobu, počas ktorej bol klient pripojený k tejto relácii.

Všetci

(ikona) Zobrazí ikonu zodpovedajúcu bezdrôtovému alebo káblovému klientovi:

- bezdrôtový užívateľ
- bezdrôtový host
- drôtový užívateľ
- káblový host

Názov Zobrazuje názov hosta, alias alebo MAC adresu pripojeného klienta. Kliknutím na meno získate ďalšie podrobnosti;

IP Address Zobrazuje IP adresu používanú klientom.

Connection (Pripojenie) Označuje, ktorá lokálna sieť sa používa. Ak je pripojenie bezdrôtové, zobrazí sa názov bezdrôtovej siete alebo SSID.

AP/Port Označuje, ktorý port AP alebo prepínač sa používa.

Activity Zobrazuje relatívnu úroveň aktivity pre každého klienta.

Down Zobrazuje celkové množstvo dát stiahnutých klientom.

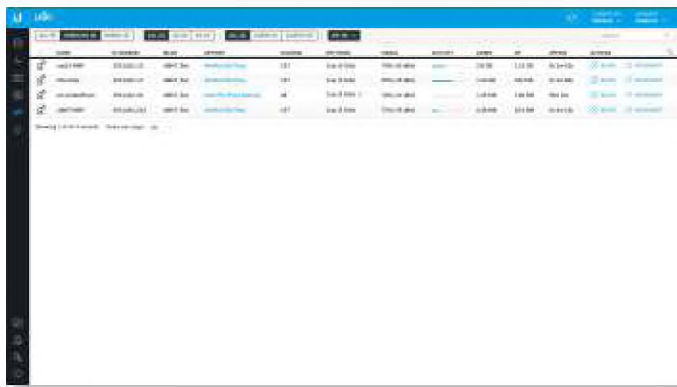
Up Zobrazuje celkové množstvo dát nahraných klientom.

Uptime Zobrazuje dobu, po ktorú sa klient pripojil k tejto relácii.

Actions Kliknutím na tlačidlo vykonajte požadovanú akciu:

- **Block** Blokovat prístup tohto klienta v sieti
 Odblokovať tohto klienta.
- **Reconnect** Znovu pripojenie bezdrôtového klienta. Odpojenie klienta ktorý sa zvyčajne rýchlo pripojí späť; je to užitočné pri riešení problémov alebo pri riešení problematického bezdrôtového pripojenia.
- **Autorizácia** (iba pre hostovských používateľov.)
 Kliknutím na „odautorizovať“ zrušíte autorizáciu prístupu pre hostí a odpojíte hosta alebo kliknete na „autorizovať“ pre hostí čakajúcich na autorizáciu.

Bezdrôtoví



Frekvenčné pásmo Ak je použitý bezdrôtový filter, je k dispozícii filter frekvenčného pásma:

- **All** Zobrazuje všetkých bezdrôtových klientov.
- **2G** Zobrazuje iba klientov 2,4 GHz.
- **5G** Zobrazuje iba klientov s frekvenciou 5 GHz.

AP Vyberte prístupový bod, ktorého klientov chcete zobraziť. Každá možnosť v rozbaľovacom zozname označuje aj počet bezdrôtových klientov v zátvorkách.

(ikona) Zobrazí ikonu zodpovedajúcu bezdrôtovému klientovi:

 bezdrôtový užívateľ

 bezdrôtový hosť

Názov Zobrazuje názov hosta, alias alebo MAC adresu pripojeného klienta. Kliknutím na názov zobrazíte ďalšie podrobnosti.

IP Address Zobrazuje IP adresu používanú klientom.

WLAN Zobrazuje názov bezdrôtovej siete.

AP/Port Zobrazuje názov pripojeného AP. Kliknutím na názov zobrazíte ďalšie podrobnosti.





Activity Zobrazuje relatívnu úroveň aktivity pre každého klienta.

Down Zobrazuje celkové množstvo dát stiahnutých klientom.



Up Zobrazuje celkové množstvo dát nahraných klientom.

Uptime Zobrazuje dobu, po ktorú sa klient pripojil k tejto relácii.

Actions Kliknutím na tlačidlo vykonajte požadovanú akciu:

- **Block**  Blokovat prístup tohto klienta v sieti
 Odblokovať tohto klienta.
- **Reconnect**  Znovu pripojenie bezdrôtového klienta.  Odpojenie klienta ktorý sa zvyčajne rýchlo pripojí späť; je to užitočné pri riešení problémov alebo pri riešení problematického bezdrôtového pripojenia.

- **Autorizácia** (Iba pre hostovských používateľov.)

 **UNAUTHORIZED** Kliknutím na „odautorizovať“ zrušíte autorizáciu prístupu pre hosta a odpojíte hosta  **AUTHORIZE** alebo kliknete na „autorizovať“ pre hosta čakajúcich na autorizáciu.

Drôtoví



Network(Siete) Ak sa použije filter „Káblový“, je k dispozícii sieťový filter. Každá možnosť v rozbaľovacom zozname tiež označuje počet káblových klientov v zátvorkách.

- **All** Zobrazí všetkých káblových klientov.
- **(meno)** Vyberte sieť, ktorej klientov chcete zobraziť.

(ikona) Zobrazí ikonu zodpovedajúcu káblovému klientovi:

 drôtový(káblový) užívateľ

 káblový hosť

Názov Zobrazuje názov hostiteľa, alias alebo MAC adresu pripojeného klienta. Kliknutím na názov zobrazíte ďalšie podrobnosti.

IP Address Zobrazuje IP adresu používanú klientom.

Network Označuje, ktorá lokálna sieť sa používa.

AP/Port Zobrazuje názov sieťového zariadenia a číslo portu, ktoré používa klient. Kliknutím na názov zobrazíte ďalšie podrobnosti.





Activity Zobrazuje relatívnu úroveň aktivity pre každého klienta.

Down Zobrazuje celkové množstvo dát stiahnutých klientom.



Up Zobrazuje celkové množstvo dát nahraných klientom.

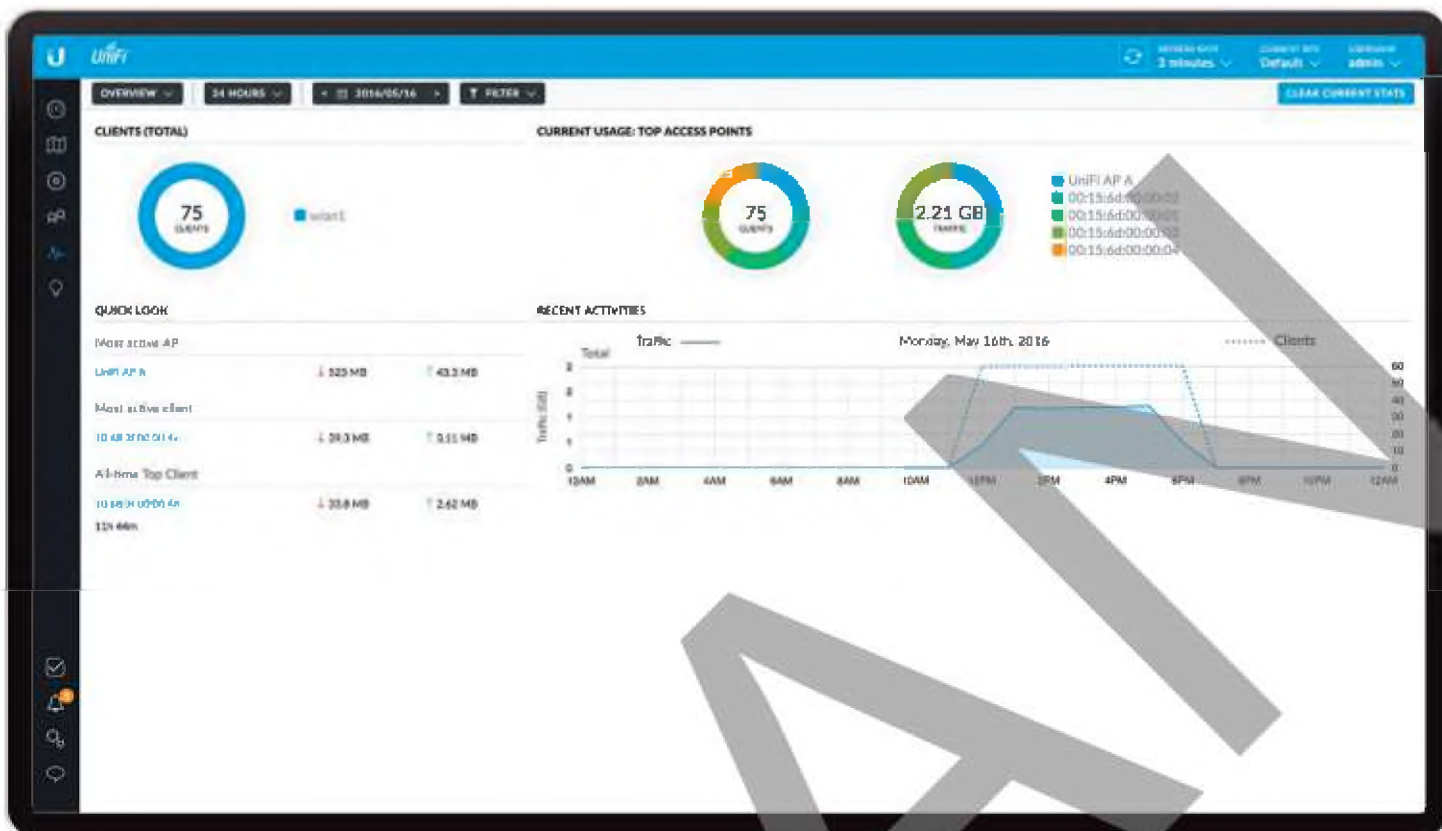
Uptime Zobrazuje dobu, po ktorú sa klient pripojil k tejto relácii.

Actions Kliknutím na tlačidlo vykonajte požadovanú akciu:

- **Block**  Blokovat prístup tohto klienta v sieti
 Odblokovať tohto klienta.
- **Reconnect**  Znovu pripojenie bezdrôtového klienta.  Odpojenie klienta ktorý sa zvyčajne rýchlo pripojí späť; je to užitočné pri riešení problémov alebo pri riešení problematického bezdrôtového pripojenia.

- **Autorizácia** (iba pre hosťovských používateľov.)

 **UNAUTHORIZE** Kliknutím na „odautorizovať“ zrušíte autorizáciu prístupu pre hostí a odpojíte hosta.  **AUTHORIZE** alebo kliknete na „autorizovať“ pre hostí čakajúcich na autorizáciu.



Kapitola 6: Štatistiky

Obrazovka Štatistika poskytuje vizuálnu reprezentáciu klientov a sieťový prenos pripojený k vašej spravovanej sieti UniFi.

K dispozícii sú dva náhľady:

- **Prehľad** Predvolené zobrazenie popisuje bezdrôtových klientov a sieťovú prevádzku. Viac informácií nájdete v nasledujúcom stĺpci.
- **Štatistika vytáženia** (Dostupné, ak máte bezpečnostnú bránu UniFi s povolenou funkciou DPI.) Obrazovka Traffic Stats popisuje prenos v sieti podľa použitia aplikácie.

Prehľad

Obrazovka Prehľad popisuje použitie bezdrôtovými klientmi a prístupovými bodmi UniFi.



24 hodín Predvolené zobrazenie. Vyberte Týždeň alebo Mesiac, aby ste zmenili interval trvania.

Dátum Kliknutím na šípku zmeníte dátum v jednoduchých prírastkoch.

< 2016/05/16 >

Kliknutím na dátum zobrazíte kalendár.



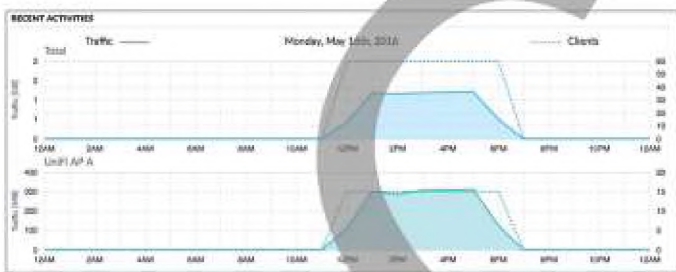
- **Kalendár** Kliknutím na konkrétny dátum zobrazíte jeho štatistiku. Kliknutím na šípku zmeníte kalendár v mesačných prírastkoch.

Filter Môžete zobraziť počet klientov a objem prenosu pomocou UniFi AP. Rozbaľovací zoznam Filter zobrazuje spravované prístupové body UniFi podľa názvu alebo adresy MAC.

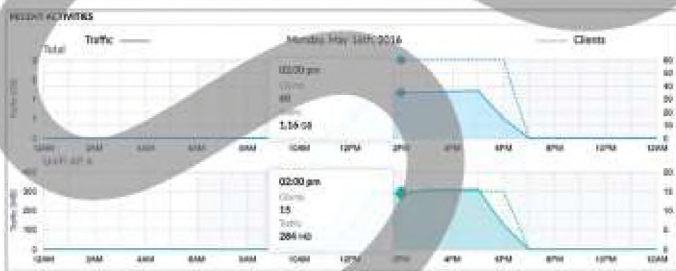
Kliknutím zobrazíte rozbaľovací zoznam. Potom kliknite na príslušný prístupový bod.



Zobrazí sa druhý graf, ktorý je farebne odlíšený od vybraného AP.

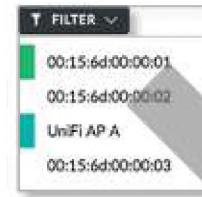


You can place your mouse over an hour or day to display the number of clients and amount of data.

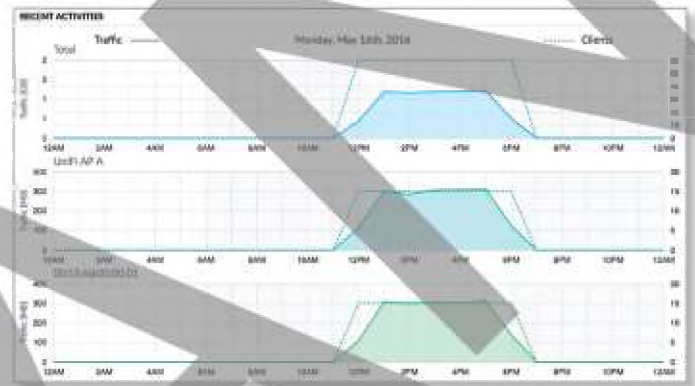


Na filtrovanie môžete vybrať viacero prístupových bodov.

Napríklad, ak vyberiete druhý prístupový bod:

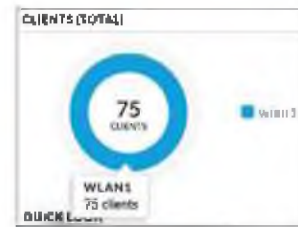


Zobrazí sa tretí graf, ktorý je farebne odlíšený od ďalšieho AP.



Vymazať aktuálne štatistiky Ak chcete začať znova, obnovte pôvodné štatistiky.

Klienti (Všetci)



Počet klientov Vizuálny koláčový graf predstavuje distribúciu klientov medzi prístupovými bodmi. Umiestnite kurzor myši na graf pre počet klientov v sieti.

Rýchly pohľad

QUICK LOOK			
Most active AP			
00:15:6d:00:00:02	255 MB	23.2 MB	
Most active client			
00:15:6d:00:00:02	29.7 MB	5.46 MB	
All-time Top Client			
00:15:6d:00:00:02	27.9 MB	5.28 MB	
10h 46m			

Najaktívnejší prístupový bod

Zobrazia sa podrobnosti o najaktívnejšom prístupovom bode:

Meno alebo MAC adresa Kliknutím na tento odkaz otvoríte obrazovku Podrobnosti o prístupovom bode.

Download Zobrazuje celkové množstvo dát stiahnutých AP.

Upload Zobrazuje celkové množstvo dát odoslaných AP.

Najaktívnejší klient

Zobrazia sa podrobnosti o najaktívnejšom klientovi:

Meno alebo MAC adresa Kliknutím na tento odkaz otvoríte obrazovku Podrobnosti o klientovi.

Download Zobrazuje celkové množstvo dát stiahnutých klientom.

Upload Zobrazuje celkové množstvo dát nahraných klientom.

Najaktívnejší klient za celý čas

The details of the all-time, most active client are displayed:

Meno alebo MAC adresa Kliknutím na tento odkaz otvoríte obrazovku Podrobnosti o klientovi.

Uptime Zobrazuje dobu, po ktorú je klient pripojený.

Download Zobrazuje celkové množstvo dát stiahnutých klientom.

Upload Zobrazuje celkové množstvo dát nahraných klientom.

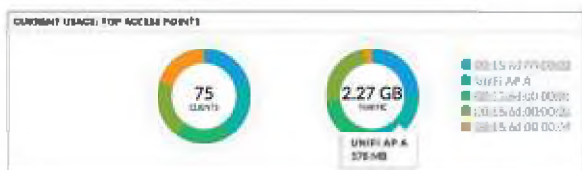
Aktuálne používané: Najlepšie prístupové body

Zobrazia sa podrobnosti o najaktívnejších prístupových bodoch, ktoré sa práve používajú.

Počet klientov Koláčový graf predstavuje distribúciu klienta na najaktívnejších prístupových miestach. Umiestnite kurzor myši na graf pre počet klientov na určený AP.



Vytaženie Koláčový graf predstavuje prenos na najaktívnejších prístupových miestach. Umiestnite kurzor myši na graf pre množstvo prenosu na určený AP.



Nedávne aktivity

Zobrazia sa podrobnosti o nedávnych sieťových aktivitách.



Klienti V grafe prerušovaná čiara zobrazuje počet klientov pripojených počas vybraného časového obdobia. Umiestnite kurzor myši na hodinu alebo deň, aby sa zobrazilo presné číslo.

Vytaženie V grafe plná čiara zobrazuje sieťovú prevádzku (vyťaženie) počas zvoleného časového obdobia. Umiestnite kurzor myši na hodinu alebo deň, aby sa zobrazilo konkrétne množstvo údajov.

Štatistika vyťaženia

Hlboká kontrola paketov (DPI) je pokročilejšia ako konvenčné filtrovanie SPI (Stateful Packet Inspection) na analýzu prevádzky. Patentovaný nástroj DPI spoločnosti Ubiquiti obsahuje najnovšie identifikačné podpisy aplikácií na sledovanie, ktoré aplikácie (a adresy IP) používajú najväčšiu šírku pásma.



Celková prevádzka

Applications are organized by category, such as Streaming Media, Web / Web 2.0, and Network Protocols. The total amount of traffic is broken down by category.

Množstvo prevádzky Koláčový graf predstavuje rozdelenie návštevnosti podľa najpopulárnejších kategórií. Umiestnite kurzor myši na graf pre množstvo premávky na kategóriu.

Zoznam zobrazuje komplexné rozdelenie premávky podľa kategórie. Kliknutím na ktorúkoľvek kategóriu ju zobrazíte s podrobným rozpisom použitia aplikácie v tejto kategórii.



(Kategórie)

Najobľúbenejšie kategórie sa zobrazujú s objemom prevádzky rozdeleným ďalej podľa aplikácie.


Množstvo prevádzky Koláčový graf predstavuje rozdelenie návštevnosti podľa najpopulárnejších kategórií. Umiestnite kurzor myši na graf pre množstvo premávky na kategóriu.

Zoznam zobrazuje komplexné rozloženie prevádzky podľa aplikácie.



Pridať kategóriu

Ak chcete pridať novú kategóriu na zobrazenie, postupujte takto:

1. Kliknite na Pridať kategóriu alebo na  ikonu.



2. Vyberte kategóriu. Môžete tiež zadať kľúčové slovo do poľa Filter; jednoducho začnite písať; nie je potrebné stlačiť Enter.



3. Kliknite na tlačidlo Uložiť.

