

### HƯỚNG DẪN CÂU HÌNH ACCESS POINT CHO THIẾT BỊ UNIFI

### I. Cấu hình Controller

- Mô hình đấu nối:







Mặc định ban đầu khi cài đặt UniFi Controller (cài đặt trên máy tính nội bộ), hệ thống bắt buột phải tạo một tên phát sóng SSID và Password ban đầu, tuy nhiên có thể thay đổi cấu hình ban đầu đó.

Để kiểm tra cấu hình ban đầu của UniFi chọn vào thanh Menu phía dưới, vào tab *Settings* → *Wireless Networks*, tại đây có thể thấy cấu hình SSID wireless ban đầu.

	192.168.1.200 - Un	iFi ×								
4	-> C 💽	tps://192.168.1.200:844	3/manage/s/default							☆ =
	UniFi		Site	Default 🔻 🗚	PS 2 0 active inactive	pending Stations	00 users gues	ts	G Every 2 m	inutes 🔻
	Welcome admi	n *				Мар	Statistics	Access Points		Insight
	Managed Acces	s Points								age Size 10 🔻
	Search	Overview Co	onfig Performance						start ro	ling upgrade
	≎ ≎ Name	/MAC Address	IP Address	* Status	Num Clients	Download	Upload	Channel	Actions	
	dc:9f:db	:8a:04:77	192.168.1.10	Connected	0	320K	0.00	6 (ng)	Restart Locate	
	24:a4:3	c:4c:d3:d7	192.168.1.11	Connected	0	86.1K	0.00	l (ng)	Restart Locate	
	1 - 2 / 2									
							_			
		Re	cent Events o Alerts	Settings	Admin			~		
			S Cita			Wireless Networks				
			Site related settings		3	Wireless Networks				
			Guest Control	liciae	2	User Groups				
			Guest portar and po	neres.		oser Group settings				
			Controller		2	Site Admins				
			Identity, Discovery,	Email Servers	8	Admin accounts and priv	rileges			
		문 🔕 🔒	<b>S</b>							EN 1:39 PM



Chone cadmin *       December / Process Points       December / Proces	C & https://192.168.1.200	0:8443/manage/s/default								حہ
Wetcome admin * Nage Statistics Access Points Operation     Manged Access Points Config Performance Cast rolling upp     * * Name;MAC Address * JP Address * Status * Num Clients Download * Upload * Channel Actions   * dcSfdub Sa.04.77 192.168.1.10 Connected 0 365K 0.00 6 (ng) Restart Cootes   * 24:a4:3c4:cd3:d7 192.168.1.11 Connected 0 122K 0.00 1 (ng) Restart Cootes   hopn Create để tạo fai hình wire elses vớt in phát sóng mới   * Name * Security * Guest Network Chopn Edit để chinh sửa cấu hình trù hoặc Delete để xóa cấu hình trừ hoặc Delete để xóa cấu hình trừ hoặc Security * Guest Network Actions   * Name   * Security * Guest Network effer effer Actions   * Song móri   * Name * Security * Guest Network effer	JniFi	Sit	te Default 🔻	APS 2 0 inactive	O Station	O O 15 users gues	ts	¢	Every 2 minu	utes 🔻
Managed Access Points       Petrformance       Exerch       Config       Petrformance       Exerch       Accions       Exerch       Accions       Exerch	Welcome admin 🔻				Ma	ap Statistics	Access Points			Insight
Seach       Overview Config Performance       Est risking up         * Name,MAC Address       * IP Address       * Status       * Num Clients       * Download       * Upload       * Channel       Actions         d c9f.db.8a.04:77       192.168.1.10       Connected       0       365K       0.00       6 (ng)       Restart       Locate         2 4:a4:3c4:cd:3d.7       192.168.1.11       Connected       0       122K       0.00       1 (ng)       Restart       Locate         1 - 2 / 2       V       V       Options       Chipn Edit de chinh stra câu hình nin au chinh wireless với name       * Security       Cuest Network       Actions         minh wireless với name       * Security       Cuest Network       Actions       edit detet       Actions         * Name       * Security       No       edit detet       Actions       Actions       Edit detet       Coest       Actions         * Name       * Security       No       edit detet       Edit       Edit detet       Edit detet <td>Managed Access Points</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Page</td> <td>Size 10 🔻</td>	Managed Access Points								Page	Size 10 🔻
Overload      Channel Actions     Overload      Channel Actions     A	Search Overview	Config Performance							start rolling	upgrade
dc.9f.db.8a.04:77       192.168.1.10       Connected       0       365K       0.00       6 (ng)       Restart       Locate         24:a4.3c.4c:d3:d7       192.168.1.11       Connected       0       122K       0.00       1 (ng)       Restart       Locate         -2/2	≎ Name/MAC Address	¢ IP Address	✓ Status	Num Clients	Download	Upload	Channel	Actions		
24:a4:3c.4c:d3:d7       192.168.1.11       Connected       0       122K       0.00       1 (ng)       Restart       Locate         -2/2       -2/2       -2/2       -2/2       Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình hiệt       Chộn Edit để chỉnh sửa cấu hình hiệt       -2/2         on Create để tạo       1 hình wireless với       -2/2       -2/2       Chộn Edit để chỉnh sửa cấu hình hiệt       -2/2         0       1 hình wireless với       -2/2       -2/2       -2/2       -2/2       -2/2         0       1 hình wireless với       -2/2       -2/2       -2/2       -2/2       -2/2         0       -2/2       -2/2       -2/2       -2/2       -2/2       -2/2       -2/2	dc:9f:db:8a:04:77	192.168.1.10	Connected	0	365K	0.00	6 (ng)	Restart	Locate	
-2/2 on Create để tạo I hình wireless với phát sóng mới I là	24:a4:3c:4c:d3:d7	192.168.1.11	Connected	0	122K	0.00	l (ng)	Restart	Locate	
on Create để tạo       Settings * WLAN Group Defaut • • • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình         a hình wireless với       • Name • Security • Guest Network         phát sóng mới       • WiANS Options         • Name • Security • Guest Network       Actions         • WiFi Test       wpapsk         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình cũ         • Chọn Edit để chỉnh sửa cấu hình										
a hình wireless với a phát sóng mới          • Name • Security • Guest Network Actions Wifi Test wpapsk No edit delete           • Occurrent Actions             • Name • Security • Guest Network Actions           • Occurrent Actions             • Occurrent Participation           • Occurrent Actions             • Occurrent           • Occurrent              • Occurrent           • Occurrent              • O		Recent Events 💿 Alert	s Settings	Admin				v		
a phát sóng mới       Wifi Test       wpapsk       No       edit       delete         Image: Create       Im	ion Create để tạo	Recent Events Alert Settings > WLAN Gro	s Settings Up Default V +	Admin WIANS Options	Chọn Edit	để chỉnh s	ửa cấu hìn	₹ h		
Create         Image: Create<	iọn Create để tạo u hình wireless với	Recent Events Alert Settings > WLAN Gro	s Settings UP Default ▼ + ⇔ Security	Admin WLANs Options \$ Guest Network	Chọn Edit hoặc Delet Action	để chỉnh s e để xóa cấ	( ửa cấu hìn iu hình cũ	v h		
💿 🙂 💊 🧕 🎇 💹 👘 .	iọn Create để tạo u hình wireless với 1 phát sóng mới	Recent Events Alert Settings > WLAN Gro Name WiFi Test	s Settings UP Default • + \$ Security wpapsk	Admin 	Chọn Edit hoặc Delet Action	để chỉnh s e để xóa cấ <sup>15</sup>	ựa cấu hìn iu hình cũ	• h		
	iọn Create để tạo u hình wireless với 1 phát sóng mới	Recent Events Alert Settings > WLAN Gro © Name WiFi Test Create	s Settings UP Default • + 9 Security wpapsk	Admin 	Chọn Edit hoặc Delet Action	để chỉnh s e để xóa cấ t delete	ựa cấu hìn ủu hình cũ	₽ h		
	ọn Create để tạo 1 hình wireless với 1 phát sóng mới	Recent Events Alert Settings > WLAN Gro © Name WrFi Test Create S S	s Settings UP Default V + 9 Security wpapsk	Admin WLANS Options + Guest Network No	Chọn Edit hoặc Delet Action edi	để chỉnh s e để xóa cấ	( ửa cấu hìn iu hình cũ	v h	EN	1:46 57,64

Để cấu hình Access Point, có thể chọn vào *Edit* để chỉnh sửa cấu hình ban đầu hoặc chọn *Create* để tạo mới một cấu hình Wireless. Lưu ý, nếu muốn thiết bị chỉ phát một SSID thì xóa (*Delete*) cấu hình wireless ban đầu, còn nếu muốn thiết bị phát nhiều SSID thì chỉ việc tạo mới thêm các

UniFi	Site	Default 🔻 /	APS active inactive	o Station	5 USERS GUEST		C Every 2 m	inutes
Welcome admin 🔻				Ма;	Statistics	Access Points		Insig
Managed Access Points							Pa	ige Size 10
Search Overview	Config Performance						start ro	ling upgrade
♦ Name/MAC Address	IP Address		Num Clients	Download	Upload	Channel	Actions	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								
dc:9f:db:8a:04:77	192.168.1.10	Connected	0	320К	0.00	6 (ng)	Restart Locate	
<ul> <li>dc:9f.db:8a:04:77</li> <li>24:a4:3c:4c:d3:d7</li> <li>-2 / 2</li> </ul>	192.168.1.10 192.168.1.11	Connected Connected	0	320K 86.1K	0.00	6 (ng) 1 (ng)	Restart Locate	ī
<ul> <li>dc:9f.db:8a:04:77</li> <li>24:a4:3c:4c:d3.d7</li> <li>-2 / 2</li> </ul>	192.168.1.10 192.168.1.11	Connected Connected	0	320K 86.1K	0.00	6 (ng) 1 (ng)	Restart Locate Restart Locate	l
dc9fdb:8a:04:77 24:a4:3c:4c:d3:d7 - 2 / 2	192.168.1.10 192.168.1.11 Recent Events Alerts Settings > WLAN Grou	Connected Connected	0 0	320K 86.1K	0.00	6 (ng) 1 (ng)	Restart Locate Restart Locate	l
dc9fdb:8a:04:77 24:a4:3c:4c:d3:d7 - 2 / 2	192.168.1.10 192.168.1.11 Recent Events Alerts Settings >> WLAN Grou	Connected Connected	0 0	320K 86.1K	0.00	6 (ng) 1 (ng)	Restart Locate Restart Locate	
dc9fdb:8a:04:77 24:a4:3c:4c:d3:d7 1-2 / 2	192.168.1.10 192.168.1.11 Recent Events Alerts Settings >> WLAN Grou © Name ©	Connected Connected Settings p Default • +	0 0 Admin WLANS Options + Guest Network	320K 86.1K	0.00 0.00	6 (ng) 1 (ng)	Restart Locate Restart Locate	



cấu hình Wireless khác, với thiết bị UniFi cho phép cấu hình lên tới 4 tên phát sóng SSID.

#### 1. Cấu hình chế độ Access point cơ bản

Cấu hình chế độ Access Point cơ bản bao gồm như sau:

92.168.1.200	) - UniFi 🛛 🗙 📃										3
← → C [	🖹 https://192.168.1.200	:8443/manage/s/default								53	≡
UniFi		Site	e Default 🔻 A	PS active inactive	O Station	OO 15 users guest	s	Ø	Every 2 minu	tes 🔻	
Welcome a	admin 🔻					up Statistics	Access Points			Insight	
Managed A	Access Points								Page	Size 10 🔻	
Search	Overview	Config Performance							start rolling	upgrade	
≎ ≎ N	lame/MAC Address	IP Address	* Status	Num Clients	Download	Upload	Channel	Actions			
🥥 dc:9	9f:db:8a:04:77	192.168.1.10	Connected	0	432K	0.00	б (ng)	Restart	Locate		
24:	a4:3c:4c:d3:d7	Recent Events 😐 Alerts	Settings	Admin				Restart	Locate		
		Settings * WLAN Grou -Wireless Configuration N S -Advanced Appy Cancel	p [Default] * Wi s arme / SSID WHTT Security Opp ecurity Key 12245 iuest Policy App VLAN Uss Hide SSID Hid WPA WPA M Jser Group Default	est @ En en WEP ® WPA-Per 678 ] ply guest policies (captiv e VLAN ID (2 le SSID ode WPA2 Only * Encry *	abled <b>Tên phát</b> sonal O WPA-Enterprise <b>Mật khẩu bảo mậ</b> e portal, guest authenticat -4095) ption [AESICCMP Only •]	sóng SSID Loại bảo mậ t on, access restrictio Phương th	ìt <sup>ns)</sup> ức mã hóa		5)	153 PM	
<b>V</b>		<b>9 1 1</b>							EN	5/16/2014	

Lưu ý với chế độ bảo mật nên ưu tiên lựa chọn WPA-Personal với WPA2 AES/CCMP (như cấu hình) để đảm bảo tối ưu bảo mật cơ bản và tín hiệu WiFi.

### 2. Cấu hình chế độ Access Point với VLAN ứng với từng tên phát sóng

Thiết bị UniFi cho phép cấu hình VLAN ứng với từng tên phát sóng SSID, có nghĩa nếu Access Point được liên kết với một port/ interface trunk nhiều VLAN thì tương ứng với VLAN được cấu hình trong mỗi SSID, lưu lượng người dùng sẽ được đi trên đúng đường VLAN đó để giao tiếp với mạng ngoài.



i 192.168.1.200 - UniFi ×								
← → C 🕑 https://192.168.1.200	8443/manage/s/default							☆ =
UniFi	Site	Default • APs	2 active inactive	o Stations	O O users guests		🗘 Every 2	2 minutes 🔻
Welcome admin 👻				Мар	Statistics	Access Points		sts Insight
Managed Access Points								Page Size 10 🔻
Search	Config Performance						star	t rolling upgrade
	IP Address	▼ Status	Num Clients	Download	Upload	Channel	Actions	
dc:9f:db:8a:04:77	192.168.1.10	Connected	0	600K	0.00	6 (ng)	Restart Locate	
24:a4:3c:4c:d3:d7	Recent Events 🛛 🔵 Alerts	Settings Adr	nin			~	Restart Locate	
	Settings » WLAN Group [ Wireless Configurations Name Secure Gues Advanced Hi User Create Cancel	Default] > New V = / SSID WFITest 1 Security ○ Open ○ rity Key 12345678 at Policy □ Apply g VLAN ♥ Use VL/ de SSID □ Hide SS WPA WPA Mode r Group Default ▼	Vireless Network  Vireless Network  C Enab  WEP  WPA-Persor  uest policies (captive p  UN ID 2 (2-4)  D  WPA2 Only  Encrypti	led al WPA-Enterprise ortal, guest authentication D95) Cấu hình VI theo VLAN on AESICCMP Ony •	, access restrictions AN ứng với truy cập	s) SSID		
	🤊 🔕 🕻							EN 5/16/2014

Lưu ý rằng để triển khai VLAN trên thiết bị UniFi, yêu cầu Switch/ Router có hỗ trợ VLAN.

### 3. Cấu hình chế độ Access Point với tính năng Guest Access

Tính năng Guest-Access cho phép các user truy cập sẽ hoạt động chỉ với quyền "guest". Mạng cấu hình cho truy cập Guest theo mặc định sẽ hạn chế khách truy cập vào tất cả các địa chỉ IP nội bộ trong LAN (quy định trong *Guest Control*), người dùng chỉ có thể kết nối và ra Internet.

\_ 0 <mark>\_ X</mark> 0 192.168.1.200 - UniFi × ← → C (\* bttps://192.168.1.200:8443/manage/s/default ∽ = 0 0 pending 0 0 Stations C Every 2 min Site UniFi Welcome admin 💌 Access Points Page Size 10 🔻 Overview Config Performance IP Address \* Status Name/MAC Address Num Clients Download Upload Channel Actions dc:9f:db:8a:04:77 192.168.1.10 Connected 847K 0.00 6 (ng) Restart Locate 0 24:a4:3c:4c:d3:d7 192.168.1.11 535K 0.00 11 (ng) Restart Locate Connected 0 Alerts Settings Settings » WLAN Group [Default] » New Wireless Network Wireless Configurations-Name / SSID WiFi Guest Enabled Security 

Open

WEP

WPA-Personal

WPA-Enterprise Guest Policy 🗹 Apply guest policies (captive portal, guest authentication, access restrictions) Bật tính năng Guest Policy để cấu hình chế độ Guest Access Advanced VLAN 🔲 Use VLAN ID (2-4095) Hide SSID 🔲 Hide SSID User Group Default V Create Cancel W

Vào cấu hình Wireless bật tính năng Guest Policy,



Mặc định sau khi bật tính năng này, các user truy cập thông qua SSID WiFi Guest sẽ bị hạn chế truy cập vào mạng nội bộ.

Tuy nhiên đối với chính sách guest, Unifi Controller còn cho phép nhiều tùy chọn cấu hình nâng cao khác, để cấu hình các chính sách guest, vào *Settings -> Guest Control*,

<ul> <li>192</li> <li>4</li> </ul>	2.168.1.200 - UniFi ×	18443/manage/s/default							- <b>- - -</b>
U	niiFi	Site	Default 🔻	APs 2 0 inactive	ve pending Sta	ations users guests		¢ Ev	very 2 minutes
W	felcome admin 🔻					Map Statistics	Access Points		Guests Insight
	Managed Access Points								Page Size 10 🔻
	Search Overview	Config Performance							start rolling upgrade
¢	≎ Name/MAC Address	IP Address	* Status	Num Clients	Download	Upload	Channel	Actions	
	dc:9f:db:8a:04:77	192.168.1.10	Connected	0	1.38M	0.00	6 (ng)	Restart	ocate
•	24:a4:3c:4c:d3:d7	192.168.1.11	Connected	0	1013K	0.00	11 (ng)	Restart	ocate
		Recent Events O Alerts	Settings	Admin			~	1	
		Site Site related settings			Wireless Netw Wireless Network	vorks s			
		Guest Control Guest portal and pol	cies		User Groups User Group setti	ngs			
		Controller Identity, Discovery, E	mail Servers		Site Admins Admin accounts	and privileges			2.77.04

Trong giao diện *Guest Control* bao gồm phần *Guest Policies* cho phép cấu hình các phương thức truy cập đối với user guest, quy định các phương thức xác thực, tính cước, mật khẩu truy cập lớp 7, Hotspot ...; phần *Access Control* cho phép cấu hình giới hạn đối với các dãi địa chỉ IP hoặc không giới hạn chính sách guest tới dãi IP cụ thể được quy định.

@ 192.168.1.200 - UniFi ×			
← → C 🕼 bttps://192.168.1.200:8443/manage/s/det	fault		会   こ 
UốFiCấu hình các chính sá	icine Genest -APS Likius [ 0 10 10 10 10	O O Stations users guests	C Every 2 minutes •
Welcome admin 🔻		Map Statistics Access Point	ts Users Guests Insight 💽
Managed Access Points			Page Size 10 V
Search Overview Recent Events	Alerts Settings Admin		start rolling upgrade
	Control Guest Portal  Guest Portal Authentication No authentication Simple Password Expiration Redirect to the original URL Promotional URL Control URL Control Customization URL Redirect using hostname	Hotspot 🕢 External Portal Server	Actions           Restart         Locate           Restart         Locate
Access Control Restricted Subnets	192.168.0.0/16         Allowed Submed           172.16.0.0/12         10.0.0/8	285	EN <u>3/29 PM</u> 5/16/2014



Bật tính năng Guest Portal để cấu hình các chính sách guest.

	):8443/manage/s/default							5^
UniFi	Site	Default 🔹	APS active inacti	ive pending S	0 tations users	<b>O</b> guests	Ø	Every 2 minutes
Welcome admin 🔻					Man Stati	stics Access Poin	ts Ilsers	Guests Insight
Managed Access Points								Page Size 10 🔻
Search Overview	Config Performance							start rolling upgrade
	≑ IP Address	▼ Status	Num Clients	≑ Downloa	d ≑ Uploa	d ‡ Channel	Actions	
24:a4:3c:4c:d3:d7	192.168.1.11	Connected	0	2.45M	0.00	11 (ng)	Restart	Locate
dc:9f:db:8a:04:77	192.168.1.10	Connected	0	2.97M	0.00	6 (ng)	Restart	Locate
1 - 2 / 2	_	_	_	_	_	_	_	_
[	Recent Events 💿 Alerts	Settings	Admin				•	
	Settings » Guest Contro	I.						
	Guest Policies	st Portal 🔲 Er	nable Guest Portal	Bât típh nănơ	Guest Portal			
	Access Control							
	Restricted Subnets	.0.0/16		Allowed Subnets				
	172.16.0	0.0/12						
	10.0.0.0	/8						
	Apply							2.20
	🥑 🗳 🕒							EN _ 5/16/.
C & bttos://192.168.1.200:844	3/manage/s/default							<u></u>
er:	Film Dated		2 0	0	00			
ĨFi	Site Defaul	it ▼ APs	2 active active	0 pending Statio	O O NS users gues	15	G Every 2	2 minutes 💌
iFi .ome admin +	Site Defau	it ▼ APs	2 0 active inactive	o Statio	ns users O gues ap Statistics	Access Points	C Every 2 Users Gues	? minutes <b>*</b> ts Insight
come admin 🔹	Site Defau	it • APs	2 0 active	O Statio	ns Users Ques	Access Points	C Every 2 Users Coes	2 minutes <b>*</b> ts Insight Page Size 10 <b>T</b>
arch Overvier	Site Defau	it ▼ APs	2 0 active inactive	o pending Statio	ns users ou	Access Points	C Every 2 Users Gues start	2 minutes
ome admin * haged Access Points arch © Verview Red Name/MAC Address Set	Site Defau ent Events O Alerts Set tings & Guest Control	it • APs ttings Adm	2 0 inactive	Pending Statio	ns og	Access Points	C Every 2 Users Cues Actions	ts Insight Page Size 10 T roling upgrade
ome admin ★ haged Access Points arch Overview Red ♦ Name/MAC Address 24:a4:3c:4c:d3:d7	Site Defau cent Events Set tings » Guest Control uest Policies	tt • APs	2 0 inactive	O Statio	ITS USERS (Development) ap Statistics	Access Points	C Every 2 Users Gues stan Actions Restart Locate	t minutes
orme admin * aged Access Points arch     Overvier     Rec     Arcess Address     24:a4:3c:4c:d3:d7     dc:9f:db:8a:04:77	Site Defau Site Defau rent Events Set ttings » Guest Control uest Policies Guest Por Authorization	tt ▼ APs ttings Adm tal Ø Enable (	2 0 Insertive	O Statio	ap Statistics	Access Points	C Every 3 Users Guess start Actions Restart Locate Restart Locate	ts Insight Page Size 10 V
Come admin  Come admin Coversies arch Coversies Coversi	Site Defau Site Defau cent Events O Alerts Set ttings » Guest Control uest Policies Guest Por Authenticati Expirati	it ▼ APs tungs Adm tal ♥ Enable 0 ion ® No authoris	2 0 Inserve	O Statio	ap Statistics	Access Points	C Every 3 Users Cuess Start Actions Restart Locate Restart Locate	e minutes   ts Insight Page Size 10  roling upgrade
Come admin Come admin Coverview Cov	Site Defau Site Defau cent Events O Alerts Set ttings & Guest Control uest Policies Guest Por Authenticati Expirati Landing Pa	ttings Adre ttings Adre ttal & Enable ( ion @ No auth) ion @ hours age @ Redirect	ain Guest Portal entication Simple Pa ct othe original URL	O Statio	ap Statistics	Access Points	C Every 2 Users Gues Actions Restart Locate Restart Locate	e minutes
Come admin Come admin Coverview Cov	Site Defau cent Events Alerts Se ttings » Guest Control uest Policies Guest Por Authenticati Expirati Landing Pa	ttings Adm tal Crable C ion No auth ion Bhours uge Redirect Promotic	ative Control	O Statio	ns o o over ap Statistics	Access Points	C Every 2 Users Gues Start Actions Restart Locate	e minutes
Come admin  Come admin Come admin Coverview Co	Site Defau sent Events O Alerts Se ttings & Guest Control uest Policies Guest Por Authenticati Expirati Landing Pa Portal Customizati	ttings Adm tal C Enable ( ion No authr ion Shours ge Redirect Promotion Enable p	2 Suest Portal entication Simple Pa to the original URL anal URL portal customization	O Statio	In S Users Ques ap Statistics	Access Points	C Every 2 Users Goes Actions Restart Locate Restart Locate	t minutes
Anaged Access Points Anaged Ac	Site Defau cent Events © Alerts Se ttings » Guest Control uest Policies Guest Por Authenticati Expirati Landing Pa Portal Customizati Portal URL Hostnar	ttings Adm tings Adm tal I Enable O ion ® No auth ion Bhours Promotic ion Enable p mme Redirect	anin Guest Portal entication © Simple Pa v to the original URL onal URL contal customization : using hostname	O Statio	ns o o o o o o o o o o o o o o o o o o o	Access Points	C Every 2 Users Gues Actions Restart Locate Restart Locate	t minutes
Come admin  Anaged Access Points  earch  Name/MAC Address  24.a4:3c:4c:d3:d7  dc:9f:db:8a:04:77  2 / 2	Site Defau sent Events Alerts Se titings » Guest Control uest Policies Guest Por Authenticati Expirati Landing Pa Portal Customizati Portal URL Hostnar ccess Control	ttings Adm ttings Adm tal Caable O ion No autho ion Dours ion Promotic ion Enable p me Redirect	ain Guest Portal entication it to the original URL oportal customization : using hostname	O Statio	ns 0 0 gues ap Statistics	Access Points	C Every : Users Gues Actions Restart Locate Restart Locate	ts Insight Page Size 10  roling upgrade
Come admin   naged Access Points  aarch  Name/MAC Address  24.a4.3c.4c.d3.d7  dc.9f.db:8a.04.77  27.2  A	Site Defau Site Defau Cent Events Alerts Se ttings * Guest Control uest Policies Guest Por Authenticati Expirati Landing Pa Portal Customizati Portal URL Hostnar ccess Control Restricted Subnets 192 (88.0.0/16	ttings Adm ttings Adm tal S Enable ( ion ® No auth ion 8 hours uge ® Redirect Promotic ion = Enable p me = Redirect	Cuest Portal entication Simple Pa      to the original URL oportal customization :: using hostname	Station Pending Station Assessment O Hotspot ( wed Submets	ap Statistics	Access Points	C Every 2 Users Gaes Actions Restart Locate	e minutes
Come admin  Come admin  Coverview  Covervie	Site Defau Site Defau Site Defau Set Events Alerts Set tings & Guest Control uest Policies Guest Por Authenticati Expirati Landing Pa Portal URL Hostnar ccess Control Restricted Subnets 122 160.00/6 172 160.00/2 100.00/8	ttings Adm tal C Enable ( ion No auth ion Bhours age Redirect Promotic ion Enable p mme Redirect	Cuest Portal entication Simple Pa      to the original URL conal URL contal Customization using hostname	Station Station Assessment O Hotspot ( wed Subnets	ap Statistics	Access Points	C Every 2 Users Gaes Actions Restart Locate	e minutes
Come admin  Come admin  Coverview  Covervie	Site Defau Site Defau Site Defau Settings & Guest Control uest Policies Guest Por Authenticati Expirati Landing Pa Portal Customizati Portal URL Hostnar Subnets 192 108.00/16 172 10.00/12 10.00.06	ttings Adm tal C Enable ( ion © No auth ion © hours ion © Redirect O Promotic ion © Enable ; me © Redirect	Cuest Portal entication Simple Pa      to the original URL original URL customization using hostname	Station sssword Hotspot ( ved Subnets	ap Statistics	Access Points	C Every 2 Users Gues Actions Restart Locate	e minutes
Acest do: Sel	Site Defau	ttings Adm tal C Enable C ion © No auth ion Bhours uge @ Redirect O Promotic ion = Enable p me = Redirect	an Guest Portal entication Simple Pa at to the original URL portal customization : using hostname Allow	Statio	ap Statistics	Access Points	C Every 2 Users Gues Actions Restart Locate	e minutes

Tai đây, tùy theo phương thức xác thực mà có những tùy chọn cấu hình cụ thể:

> Chế độ không xác thực - *No authentication* 



<ul> <li>(a) 192.168.1.200 - UniFi ×</li> <li>★ → C (k) butps://192.168.1.20</li> </ul>	0.8443/manage/s/default	<u>- 回 ×</u> 公 =
UniFi	Site Default  APS 2 0 0 pending Stations 0 0 guests	🗘 Every 2 minutes 🔹
Welcome admin 👻	Map Statistics Access	Points Users Guests Insight
Managed Access Points		Page Size 10 🔻
Search Overview • • Name/MAC Address • 24:a4:3c:4c:d3:d7 • dc:9f:db:8a:04:77 1 - 2 / 2	Recent Events       Aterts       Settings       Admin         Settings > Guest Control       Guest Policies       Guest Portal       Guest Portal         Guest Policies       Guest Portal       © Enable Guest Portal       Hotspot       External Portal Server         Expiration       Bhours       ©       Landing Page       Redirect to the original URL       Promotional URL         Portal Customization       Enable portal customization       Enable portal customization	Start rolling upgrade Actions Restart Locate Restart Locate
	Portal URL Hostname	
	Access Control	
	Restricted Subnets         192 168 0.0/16         Allowed Subnets           172 16 0.0/12         10.0 0.0/8	
📀 💿 🗄 🚫	S 🕥 🚝 🕅	EN _ 3:46 PM 5/16/2014

Chế độ không xác thực cho phép user truy cập theo kiểu "Click through", click đồng ý các điều khoản và ra Internet.

🍥 unifi.vientin.com - UniFi	× Action Required - Guest Access ×	+				- 0 <b>X</b>
( ) 123.30.153.18:8885/guest/	s/a003/?id=20:68:9d:f0:d2:98≈=04:18:d6:8	::18:da&t=1426126535&url=http://dantri.com.vn/&ssid=WiFi Test	∀ C Q Search	☆ 自	∔ ♠	⊜ ≉ - ≡
Most Visited 🗍 Getting Started	I 🗍 Suggested Sites 🗍 Web Slice Gallery					
		Terms of Use				
		✓ Laccent the Terms of Use				
			Connect			
📀 🕓 📲	🕘 🛛 🚺	W			- 🗑 😼	<ul> <li>9:15 AM</li> <li>3/12/2015</li> </ul>



Đối với chế độ không xác thực, có thể quy định thời lượng sử dụng cho từng user "guest" (theo các tùy chọn thời gian được xây dựng sẵn hoặc tùy chỉnh), sau thời gian này các user guest sẽ bị "đá" ra và phải kết nối lại nếu muốn.

Guest Portal	Enable Guest Portal
Authentication	● No authentication ○ Simple Password ○ Hotspot ○ External Portal Server
Expiration	8 hours <b>•</b> Tùy chọn thời gian thiết lập
Landing Page	8 hours       24 hours       2 days       3 days       4 days
Portal Customization	/ days al customization User-defined
Portal URL Hostname	Redirect using hostname
Guest Portal 🗹	Enable Guest Portal
Authentication 🖲	No authentication $\odot$ Simple Password $\odot$ Hotspot $\odot$ External Portal Server
Expiration Us	er-defined 🔻 8 hour 🔻 Tùy chỉnh đặt thời gian
Landing Page 🖲	Redirect to the original URL

> Chế độ xác thực với password đơn giản – Simple Password





) 192.168.1.200 - UniFi ×	manage/s/default		रू ।
UniFi	Site Default APs 2 0 0 pending	Stations users guests	🗘 Every 2 minutes 🔻
Welcome admin 👻		Map Statistics Access Po	oints Users Guests Insight
Managed Access Points       Search     Overview       ©     Name/MAC Address       ©     dc:9f:db:8a:04:77       □     Lau 1       1 - 2 / 2   Access	t Events ● Alerts Settings Admin Ings » Guest Control Est Policies Guest Portal © Enable Guest Portal Authentication No authentication © Simple Password H Guest Password 12345678 Mật khẩu xác Expiration Dhours Thinh năng thời hạn chế độ không xác ti Landing Page © Redirect to the original URL Promotional URL Portal Customization Enable portal customization Portal URL Hostname Redirect using hostname ess Control Restricted 192.1880.0/16 Subnets 172.18.0.0/16 172.18.0.0/16 172.18.0.0/16	nspot © External Portal Server thực trên giao diện truy cập giống như trong hực	Page Size 10  Start roling upgrade Channel Actions G (ng) 1 (ng)
unifi.vientin.com - UniFi × Action Require 2123.30.153.188885/guest/s/.003/?tid=20.689.drf0 ost Visited Getting Started Suggested Sites	S → W → Access × + d - Guest Access × + rd2:98≈=0418:d6:&c18:da&t=1426127175&url=http://dantri.com.vn/&ssid=WiFi Test ▼ Web Slice Gallery	C Q Search	EN 11:13 AI 5/17/20 → ○ ●
unifi.vientin.com - UniFi × Action Require 123.30.153.18.8885/guest/s/303/fid=20689.4r0 sot Visited [] Getting Started [] Suggested Sites	C Guest Access X + d2-Guest Access X + d2-S98≈=0418:d68&c18:da&t=1426127175&url=http://dantri.com.vn/&ssid=WiFi Test Web Slice Gallery A password is required to access the wireless network Guest Password Terms of Use I accept the Terms of Use I accept the Terms of Use	C Q Search	EN ~ 11.33A 57.720 ↓ ☆ 値 ↓ ☆ 愛 * ↓

Lưu ý, mật khẩu xác thực trong chế độ *Simple Password* là mật khẩu thuộc lớp 7 (đăng nhập thông qua Trang đăng nhập), khác với mật khẩu truy cập trong Wireless Networks là mật khẩu



lớp 2. Khuyến cáo chỉ nên sử dụng một trong hai loại để giảm bớt tính phức tạp trong truy cập Internet đối với khách hàng.

### > Chế độ xác thực *Hotspot*

Chế độ *Hotspot* cho phép xây dựng mạng WiFi truy cập công cộng với các tính năng tạo voucher thanh toán sử dụng, tích hợp các công cụ thanh toán Online như PayPal, Quickpay. Có thể tạo các voucher cho từng người dùng hoặc nhiều người dùng theo thời hạn quy định.

@ 192.168.1.200 - UniFi ×	Carlos Concernent Carlos States Carlos	
← → C 🕼 bttp5://192.168.1.20	00:8443/manage/s/default	ක් <b>=</b>
UniFi	Site Default APs 0 2 0 pending Stations 0 0 guests	C Every 2 minutes -
Welcome admin *          Managed Access Points         Search       Overpliew         •       • Name/MAC Address         •       • Order 10:00         •       • Name/MAC Address         •       • Order 10:00         • Order 10:00       • Order 10:00         •       • Order 10:00	Recent Events       Alerts       Settings       Admin         Settings * Guest Control       Guest Portal       Enable Guest Portal         Guest Policies       Guest Portal       Enable Guest Portal         Authentication       No authentication       Simple Password       Hotspot         Landing Page       Redirect to the original URL       Promotional URL         Portal Customization       Enable portal customization         Portal URL Hostname       Redirect using hostname         Hotspot       Voucher       Enable portal authorization         Fayment       Enable payment-based authorization       Sử dụng dựa trên thanh toán Online         Hotspot       Voucher       Gue Hotspot Manager       Truy cập trang quân lý Hotspot         Access Control       Restricted       192.188.0.0/16       Allowed Subnets       112.16.0.0/12         100.0.08       Income       Allowed Subnets       112.16.0.0/12       100.0.08	Users Cuests Insight Page Size 10 • start roling upgrade • Channel Actions 6 (ng) 1 (ng) • (ng)
		5/17/2014

Thông thường tính năng dựa trên phương thức thanh toán Online không được áp dụng tại Việt Nam. Để xây dựng mô hình mạng Hotspot, lựa chọn triển khai theo phương thức voucher.

© 192.168.1.200 - UniFi × ← → C	0:8443/manage/s/default	다
UniFi	Site Default  APS 1 0 pediug Stations 1 0 guests	🎸 Every 2 minutes 🔹
Welcome admin *	Recent Events       Aterts       Settings       Admin         Settings * Guest Control       Guest Portal       Enable Guest Portal         Guest Policies       Guest Portal       Enable Guest Portal         Authentication       No authentication       Simple Password       Hotspot         External Portal Server       Landing Page       Redirect to the original URL       Chon Hotspot         Portal Customization       Enable portal customization       Promotional URL       Portal URL Hostname         Portal URL Hostname       Redirect using hostname       Portal URL Hostname       Redirect using hostname         Hotspot       Voucher       Enable payment-based authorization       Bật tinh năng sử dụng với Voucher         Payment       Enable payment-based authorization       Hotspot Operator       Voucher         Access Control       192 168.0.0/16       192 168.0.0/16       Allowed Subnets         Subnets       192 168.0.0/16       192 160.0.0/16       Allowed Subnets	Users     Guests     Insight       Page Size     10     •       start roling upgrade     •     •       • Channel     Actions     •       6 (rng)     •     •
	🕹 S 🔚 🖳 🝛	EN 2:28 PM 5/21/2014



Trong trang quản lý voucher, vào tab Vouchers để tạo và quản lý các mã code voucher.

✓ Tạo voucher cho từng người dùng sử dụng một lần theo thời gian quy định

🕥 192.168.100.60 - UniFi 🗙 🥥 192.168.100.60 - Hotspot I 🗴 💽	of the second			
← → C 🕼 https://192.168.100.60:8443/hotspot/s/default Trang quản lý Hotspot				☆ <b>=</b>
UniFi			Ø	Every 2 minutes 🔹
Welcome admin *	Wireless Guests	Payments/Transactions	Vouchers	Operator Accounts
Active Vouchers				Page Size 10 🔻
Search Loại hình mã code sử dụng một lần No active vouchers			Pr	int All Unused Vouchers
Create 5 One-time Vouchers for 8 hours C Add Notes		Nhấn tạo	vouche	Create Vouchers
Số lượng mã code voucher Có thể tùy chọn hoặc tự quy định	1)			

✓ Tạo voucher chung cho nhiều người dùng theo thời gian quy định

2192.168.100.60 - UniFi × 2192.168.100.60 - Hotspot   ×	1000		
← → C Autors://192.168.100.60:8443/hotspot/s/default Trang quân lý Hotspot			☆ =
UniFi			C Every 2 minutes •
Welcome admin ★	Wireless Guests	Payments/Transactions	Vouchers Operator Accounts
Active Vouchers			Page Size 10 🔻
Search No active vouchers No active vouchers	r		Print All Unused Vouchers
Create 5 Multi-use vouchers for 8 hours Create Add Notes		Nhấn tạo	voucher Create Vouchers
Số lượng mã code voucher Có thể tùy chọn hoặc tự quy định	ı)		
HUT DUNU UU			IVI III



							<u>,                                    </u>
elcome admin 🔻				Wireless Guests	Payments/Transactions	Vouchers	Operator Account
ctive Vouchers							Page Size 10
Search						Pri	nt All Unused Vouchers
Code	Create Time	Note	Duration	≑ Status	Actions		
3724-78642	2014/05/21 14:54:58		8h	Valid for one-time use	Revoke	Print batch	
5961-00828	2014/05/21 14:54:58		8h	Valid for one-time use	Revoke	Print batch	
2121-14147	2014/05/21 14:54:58		8h	Valid for one-time use	Revoke	Print batch	
0144-35076	2014/05/21 14:54:58		8h	Valid for one-time use	Revoke	Print batch	
5859-00555	2014/05/21 14:54:58		8h	Valid for one-time use	Revoke	Print batch	
7695-97940	2014/05/21 14:54:54		8h	Valid for multi-use	Revoke	Print batch	
7081-00544	2014/05/21 14:54:54		8h	Valid for multi-use	Revoke	Print batch	
3167-84859	2014/05/21 14:54:54		8h	Valid for multi-use	Revoke	Print batch	
3034-62828	2014/05/21 14:54:54		8h	Valid for multi-use	Revoke	Print batch	
9177-23782	2014/05/21 14:54:54		8h	Valid for multi-use	Revoke	Print batch	
10 / 10							
eate 5 One-tin	me 🔻 vouchers for 8 hours 🔻 🗌 Add Notes						Create Vouchers

Các voucher sau khi được sử dụng hết thời hạn sẽ tự động được xóa khỏi trang quản lý voucher. Hoặc cũng có thể xóa bỏ voucher đang tồn tại bằng cách nhấn chọn *Revoke* 

✓ Sử dụng mã code voucher đăng nhập với mạng WiFi Hotspot

Với mạng WiFi Hotspot sử dụng voucher, sau khi kết nối vào mạng khi truy cập Internet sẽ yêu cầu nhập mã code voucher để xác thực.

192.168.100.60 - UniFi × (④ 192.168.100.60 - Hotspot ト ×)      Action     Action     Action     Action	Required - Guest A ×	1 d9:t-14005505538.usl-http://d	netri sano un /Russid-WiFi0/ 20 Cuest	
← → C 192.168.100.60.8880/guest/s/default/?id=20:68	9d:f0:d2:98≈=24:a4:3c0e:4c: I have a voucher Voucher Terms of Use I accept the Terms of Use	Ld&t=1400659552&url=http://d 5372478642 Use Voucher	ntri.com.vn/Ressid=WiFi%20Guest	

✓ Quản lý các user guest sử dụng mã code voucher



Các user guest sử dụng mã code voucher có thể được quản lý trong phần *Wireless Guest* trên trang quản lý Hotspot



Các voucher đang được sử dụng cũng được thể hiện trong tab Vouchers.

							O Ever	y 2 minutes
elcome admin 💌				Wireless	Guests	Payments/Transactions	Vouchers	Operator Accour
ctive Vouchers								Page Size 10
Search							Print All	Unused Vouchers
Code	Create Time	Note	Duration	Status		Actions		
5963-85159	2014/05/26 13:53:45		8h	Valid for multi-use		Revoke	Print batch	
5515-26311	2014/05/26 13:53:45		8h	Used 2 time(s), expires in 7h 56m 5	5s	Revoke	Print batch	
4266-78662	2014/05/26 13:53:36		8h	Valid for one-time use		Revoke	Print batch	
2756-04606	2014/05/26 13:53:36		8h	Valid for one-time use		Revoke	Print batch	
4266-78662 2756-04606 - 4 / 4	2014/05/26 13:53:36 2014/05/26 13:53:36		8h 8h	Valid for one-time use Valid for one-time use		Revoke	Print batch	
	e-time 👻 vouchers for 24 hours 🔍 🖉	Add Notes						Create Vouchers
eate 10 On								
reate 10 On								
reate 10 On								
eate 10 On								
eate 10 On								

> Chế độ xác thực dựa trên một Server ngoài – External Portal Server



Với tính năng này cho phép xây dựng một trang xác thực với server bên ngoài, có thể tùy chỉnh kết nối "Click Through", hoặc tạo các trường để thu thập thông tin người dùng...

🥥 unifi.vientin.com - UniFi 🛛 🗙 📃								- 0 <b>- x</b>
← → C 🕼 https://unifi.vientin.co	om:8888/manage/s/a126							ය <mark>8</mark> =
UniFi	Sit	e VNPT Hai Phong-25	0814 APs 3	o o pending	5tations 73	O guests	G Every 2	2 minutes 🔻
Welcome ThanhBinh 👻					up Statistics	Access Points		sts Insight
Managed Access Points								Page Size 60 🔻
Search	aw Config Performance	)					start	rolling upgrade
	IP Address	* Status	Num Clients	Download	Upload	Channel	Actions	
24:a4:3c:60:c1:58	192.168.0.3	Connected	29	10.7G	6.76G	5 (ng)	Restart	é l
24:a4:3c:7c:44:ec	December 200	Cathlene in		10.05	1 705	~	Restart	4
24:a4:3c:a2:aa:95	Recent Events Alerts	Settings			_		Restart	2
1 - 3 / 3	Settings » Guest Cont	rol						_
	Guest Policies	Guest Portal 🗹 Ena	ble Guest Portal					
	A	uthentication 🔍 No	authentication 🔍 Simple	Password 🔍 Hotspot 🖲	External Portal Ser	rver		
	C	ustom Portal IP Addr	ess 113.135.93.126					
	Portal U	RI Hostname 🔲 Red	irect using hostname					
	Restricted Subnets	400.0.040	AI	lowed Subnets				
	192	160.0.0/16						
	10	0.0.0/8						
	Apply							
🚱 ڬ 😤 🚫 🚺	o 📋 💌						EN 🔺 🛱	9:07 AM 10/10/2014

 b) Cấu hình Áp đặt giới hạn hoặc không giới hạn trong chế độ Guest. Trong phần Access Control:

Image: Access Points     Statistics     Access Points     Users     Guests     Image: Advision       Veckome admin *     Map     Statistics     Access Points     Users     Guests     Image: Advision       Managed Access Points     Settings     Advision     Advision     Image: Advision     Image: Access Points     Users     Guests     Image: Access Points       Settings     Settings     Advision     Advision     Image: Access Points     Image: Access Points     Image: Access Points     Image: Access Points       Settings     Settings     Advision     Advision     Image: Access Points     Image: Access Points     Image: Access Points       Settings     Settings     Advision     Advision     Image: Access Points     Image: Access Points     Image: Access Points       Settings     Settings     Advision     Advision     Image: Access Points     Image: Access Points       Settings     Settings     Advision     Advision     Image: Advision     Image: Access Points       Settings     Settings     Advision     Advision     Image: Advision     Image: Access Points       Settings     Settings     Advision     Image: Advision     Image: Advision     Image: Advision       Settings     Settings     Settings     Advision     Image: Advision
Site       Site       APS       acres       0       <
Weckome admin *     Map     Statistics     Access Points     Users     Guests     Insight       Managed Access Points     Page Size 10 •     •
Managed Access Points     Page Stze     10 •       Search     Overni     Recent Events     • Aterts     Settings     Admin     * start rolling upgrade            •          •          • Name/MAC Address         •          O4:18:46:8c:18:4a         Guest Pointal          Guest Pointal          Guest Pointal          Guest Pointal         Ocate     Upgrade
Search     Overni     Recent Events     A Meris     Settings     A dmin <ul> <li>start rolling upgrade</li> <li>Name/MAC Address</li> <li>O4:18:46:8c:18:4a</li> <li>Guest Policies</li> <li>Guest Portal</li> <li>Guest Portal</li></ul>
÷ Name/MAC Address         Settings » Guest Control           04:18:46:8c:18:da         Guest Policies
1 - 1 / 1       Authentication <ul> <li>No authentication</li> <li>Simple Password</li> <li>Hotspot</li> <li>External Portal Server</li> <li>Expiration</li> <li>Bhours</li> <li>Itanding Page</li> <li>Redirect to the original URL</li> <li>Promotional URL</li> <li>Promotional URL</li> <li>Portal Customization</li> <li>Redirect using hostname</li> </ul>
Access Control        Restricted     192.168.0.0/16     Allowed Subnets     192.168.1.10/32       172.16.0.0/12     192.168.1.1/32     192.168.1.1/32       10.0.0.06



+ *Restricted Subnets*: Cho phép cấu hình các subnet mạng, hoặc địa chỉ IP sẽ bị giới hạn truy cập trong chính sách "guest".

+ *Allowed Subnets*: Cho phép cấu hình các subnet mạng, hoặc địa chỉ IP không bị giới truy cập trong chính sách "guest".

Lưu ý: Các địa chỉ IP hoặc subnet được cấu hình trong Restricted Subnets và Allowed Subnets có thể là địa chỉ IP/ subnet mà các user quyền "guest" không thể truy cập vào (không phụ thuộc địa chỉ của user "guest"), hoặc có thể là chính địa chỉ IP/ subnet của user "guest" mà sẽ bị hạn chế truy cập (phụ thuộc địa chỉ user "guest").

### II. Cấu hình trên từng Access Point

Tất cả các Access Point trong cùng Unifi Controller, mặc định sẽ được áp đặt cấu hình cơ bản của UniFi Controller, ngoài ra cũng có thể cấu hình một số cân chỉnh khác cho từng thiết bị Access Point:

Click vào thiết bị Access Point muốn cấu hình trong tab *Access Point*, chọn *Configuration*:

🥥 127.0.0.1 - UniFi × +			- <b>D</b> - X
←  → https://127.0.0.1:8443/manage/s/default		▼ C Q Search	☆ 自 ♣ 余 ❷ ₩ - 三
UniFi	Site Default APs active inactive pending	O O Stations users guests	C Every 2 minutes 👻
Welcome admin 👻		Map Statistics	Access Points Users Guests Insight
Managed Access Points			Page Size 10 👻
Search Overview Config Perform	ance		start rolling upgrade
	Status 2 Num Clients 2 Downlo Connected 04:18:d6:8c:18:da Connected	d ‡ Upload ¢ Channel	Actions Restart Locate Upgrade
	Details Users Guests Config Config Alias apply RADIOS WLANS NETWORK FORCET THIS AF / MOVE LOCATE TESTAT	aration	
Recent Events	Alerts Settings Admin		
📀 🛇 🏪 🕹 🗛 🧿			EN 🔺 💟 🛱 🎠 🜗 📐 10:26 AM 📕 3/12/2015

+ *Alias*: Cho phép cấu hình tên định danh của thiết bị hiển thị trong phần mềm UniFi Controller.



🥥 127.0.0.1 - UniFi × +	and the second second second		
♦ ■ https://127.0.0.1:8443/manage/s/default	⊽ ୯	Q Search	☆ 自 ♣ ☆ ❷ * - ≡
	s active inactive pending Statio	Ons O O guests	C Every 2 minutes •
Welcome admin 👻		Map Statistics Access Points	Users Guests Insight
Managed Access Points			Page Size 10 👻
Search Overview Config Performance			start rolling upgrade
	Num Clients 🔶 Download 🔶 P-Tang 1	Channel Actions 6 (ng) Restart	Locate Upgrade
1-1/1	Connected		
	IFIG		
Alia	AP-Tang1	]	
ap	Vic		
RAE	NOS		
NET	WORK		
FOR	GET THIS AP / MOVE		
locat	e restart		
Recent Events Alerts Settings	Admin		
🛞 🛇 🐮 😉 🛄 🌻 🍙 🔣			EN 🔺 💟 🛱 🍖 🌗 🛕 10:29 AM

+ *Radios*: Cho phép thiết đặt cấu hình kênh phát, độ rộng kênh, mức công suất".

🥥 127.0.01 - UniFi 🛛 🗙 🕂			
+ https://127.0.0.1:8443/manage/s/default		⊽ C Q Search	☆ 自 ♣ 余 ❷ * - =
UniFi	Site Default ▼ A	PS active inactive pending Stations users	0 guess • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Welcome admin 👻		Мар	Statistics Access Points Users Guests Insight
Managed Access Points			Page Size 10 👻
Search Overview Co	onfig Performance	AP-Tangl	start rolling upgrade
	Iodel + Version - Status	Connected	Radio 5G Actions
AP-Tang1     Unil     1 - 1 / 1	Fi AP 3.2.9.2872 Connected	Details Users Guests Configuration	Restart Locate Upgrade
		RADIOS	
		Radio 2C (11n/b/g) Channel 6 • HT20 • Tx Power Medium •	
		apply	
		WLANS	
		FORGET THIS AP / MOVE	
		locate restart	
Rece	ent Events Alerts Settings	Admin	
📀 🛇 🐮 🕑 🗛	<b>9</b>		EN 🔺 💟 🛱 🎠 🌒 🕭 10:38 AM 3/12/2015



### Với thiết bị 2 băng tần

🖉 127.0.0.1 - UniFi × 🕒 unifi.vientin.com - UniFi	× +						
←		∀ C	Q Search		☆ 自	+ ^ 9	* -   *
UniFi	Site Default APs 2	0 0 inactive pending Stat	ions users gu	<b>O</b> ests	o	Every 2 minu	utes 🔻
Welcome admin 🔻			Map Statis	tics Access Point	s Users	Guests	Insight
Managed Access Points						Page	Size 10 👻
Search Overview Config Perfe	ormance	a2	×			start rolling	upgrade
*      * Name/MAC Address     * IP Address	* Status	Connected (100 FDX)	¢ (	Channel A	ctions		
AP-Tang1 192.168.88.244	Connected (100 FDX) Details Us	ers Guests Configuration	б (r	ng), 149 (na)	Restart Locat	e Upgrade	
AP-Tang2 192.168.88.243	Connected (100 FDX)		6 (1	ng), 44 (na)	Restart Locat	e Upgrade	
1 - 2 / 2	RADIOS						
	Radio 2C (11 Channel Tx Power Radio 5C (11 Channel Tx Power apply WLAWS	n/b/g) 11 • HT20 • Medum • n/a) 36 • HT40 • High •					
	FORGET THIS	AP / MOVE					
	locate res	start					
Recent Events	Alerts Settings Admin				<u> </u>		
📀 🕓 🕆 😺 🗛 📀 🛛					EN 🔺	V 🛱 🍡 🐠	3:14 PM 3/12/2015

 Channel: cho phép tùy chọn đặt kênh, hoặc Auto; cấu hình độ rộng kênh HT20 hoặc HT40

*Tx Power*: Cho phép tùy chọn cấu hình cấu hình công suất High, Medium, Low hoặc tự đặt mức công suất Custom

+ *WLAN*: Cho phép lựa chọn *Group WLAN*, quản lý các SSID đang phát trong trường hợp cấu hình nhiều SSID (có thể lựa chọn một hoặc nhiều SSID để phát)



Với thiết bị 2 dãi tần, mỗi dãi tần có thể lựa chọn một nhóm WLAN riêng biệt.

🕥 😑 127.0.0.1 - UniFi 🛛 🗙 🍙 unifi.vientin.com - UniFi 🛛 🗙	+			٢
← ■ https://127.0.0.1:8443/manage/s/default		⊽ C Q Search	☆ 自 ♣ 余 ❷ ₩ ▼ 目	=
UniFi	ite Default APs 2 0 0	Stations 2 0 guests	C Every 2 minutes •	
Welcome admin 💌		Map Statistics	Access Points Users Guests Insight	
Managed Access Points			Page Size 10 👻	
Search Overview Config Performance	O AP-Tang2	*	start rolling upgrade	
	Status	¢ Channel	Actions	
AP-Tang2 192.168.88.243 Provide AP-Tang2	Details Users Guests Config	uration 1 (ng), 36 (	(na)	
AP-Tang1 192.168.88.244 Co	nnected (100 FDX) CONFIG	6 (ng), 149	e (na) Restart Locate Upgrade	
1 - 2 / 2	RADIOS			
	WLANS			
	WLANS ZC (11n/b/g) WLAN Group: Default Name Overrides WFi Test WLANS SC (11n/a) WLAN Group: To WLAN Group: To Name Default Group To Fast WiFi Off NETWORK FORCET THIS AP / MOVE Locate Testart	Actions override Actions override		
Recent Events O Ale	erts Settings Admin			
📀 🛇 🏪 🙆 🎑			EN 🔺 💟 🛱 🍡 🐠 🕭 3/18 PM 3/12/2015	5

Trong trường hợp có nhiều SSID, có thể lựa chọn phát toàn bộ SSID hoặc chỉ phát một số SSID nào đó bằng cách click vào nút *Overide*.

🥥 127.0.0.1 - UniFi 🛛 🗙 🕂			
← ■ https://127.0.0.1:8443/manage/s/default		V C Search	☆ 自 ♣ 合 ❷ 柈 - 三
UniFi	Site Default • APs active inactive	pending Stations 0 0 guasts	C Every 2 minutes 🔻
Welcome admin 🔻		Map Statistics	Access Points Users Guests Insight
Managed Access Points			Page Size 10 👻
Search Overview Config Per	formance	×	start rolling upgrade
* * Name/MAC Address * Model	* Version * Status	Connected Radio 5	G Actions
AP-Tang1     UniFi AP	3.2.9.2872 Connected Details Users	Guests Configuration	Restart Locate Upgrade
	CONFIG	D	
	RADIOS		
	WLANS 2G (11n/b/ WLAN Group: Defa	g) #	
	Name	Overrides Actions	
	WiFi Guest	override	
	WiFi Employees	override	
	NETWORK	IOVE	
	locate restart		
Recent Events	Alerts Settings Admin		11/21 AM
NY NY 18 19 1			EN 🔺 💟 🛱 🗟 🐠 🍐 11:21 AM 3/12/2015



EN 🔺 💟 🛱 🍡 🌒 🕭 11:23 AM 3/12/2015

🥥 127.0.01 - UniFi × +	
★ ■ https://127.0.0.1:8443/manage/s/default	▼ C Q Search ☆ 自 ♣ 合 ❷ ♥ ▼ =
Site Default - APS active inactive	0 0 0 0 Every 2 minutes •
Welcome admin 👻	Map Statistics Access Points Users Guests Insight
Managed Access Points	Page Size 10 🗸
Search Overview Config Performance	start rolling upgrade
The Address      A Model      Version      Status	Radio 5G Actions
AP-Tang1 UniFi AP 3.2.9.2872 Connected Datable Unifi Content Cont	Configuration Restart Locate Upgrade
1 - 1 / 1 CONFIG	sis comparation
RADIOS	
WLANS	
WLANS 2G (1 In/b/g) WLAN Group: Default +	
Name Ove	rrides Actions
WiFi Test	override
NETWORK	
FORGET THIS AP / MOVE	
locate restart	
Recent Events Alerts Settings Admin	
	EN 🔹 💟 🛱 🐚 🔪 11:17 AM
	3/12/2015
Bật hoặc tắt SSID tương ứng	
Dật noậc tất SSID tương ứng,	
https://127.0.0.1:8443/manage/s/default	
UniFi Site Default * APs and Participation of Participati	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Welcome admin 🔻	Map Statistics Access Points Users Guests Insight
Managed Access Points	Page Size 10 🗸
Search Overview Config Performance	start rolling upgrade
AP-Tang1	
AP-Tang1     UniFi AP 3.2.9.2872     Connected	Restart Locate Upgrade
1 - 1 / 1	ts Configuration
CONFIG	
WIANS	R

Override Enabled VLAN

SSID

Settings

0 🙆 👿

<u>A</u>o

Enabled on this AP

WiFi Guest

Apply Restore Cancel

locate restart



+ *Network*: Cho phép cấu hình địa chỉ IP cho thiết bị Access Point trong lựa chọn *Static IP*, hoặc có thể đặt chế độ *Using DHCP* nếu để Server tự cấp địa chỉ IP cho thiết bị.

🥥 127.0.0.1 - UniFi × +		
← ■ https://127.0.0.1:8443/manage/s/default	v C Sear	h ☆ ê ∔ â ❷ ** - Ξ
UNIFI Site Default + Al	P5 active inactive pending Stations used	s guess C Every 2 minutes *
Welcome admin *	Мар	Statistics Access Points Users Guests Insight
Managed Access Points	AP-Tang1	R Page Size
Search Overview Config Performance	Connected	start rolling upgrade
	Details Users Guests Configuration	Radio SG Actions
AP-Tang1 UniFi AP 3.2.9.2872 Connected	RADIOS	Restart Locate Upgrade
1-1/1	WLANS	
	NETWORK	
	Configure IP Static IP  IP address Using DHCP	
	Subnet mask 255.255.255.0	
	Gateway 192.168.1.1	
	Preferred DNS 8.8.8.8	
	Alternate DNS 208.67.222.220	
	apply	
	FORGET THIS AP / MOVE	
Recent Events Alerts Settings	Admin	~
		EN 🔺 💟 🛱 🎠 🌒 🔈 11:26 AM
		3/12/2015

+ *Forget this AP/ move*: Cho phép reset cấu hình thiết bị và xóa khỏi site quản lý (*Forget*), hoặc chuyển thiết bị sang một site quản lý khác (*Move to*)

🥥 127.0.01 - UniFi × +		
←      → https://127.0.0.1:8443/manage/s/default	⊽ C <sup>e</sup> Q, Search	☆ 自 ♣ ☆ ❷ * - ≡
UniFi Site Default -	APs active inactive pending Stations 0 users	0 guasts & Every 2 minutes •
Welcome admin *	Мар	Statistics Access Points Users Guests Insight
Managed Access Points		Page Size 10 👻
Search Overview Config Performance	ΔP-Tangl	start rolling upgrade
Anterior Status	Connected	Channel Actions
AP-Tang1 192.168.88.250 Connected	Details Users Guests Configuration	6 (ng) Restart Locate Upgrade
	CONFIG F	
	WLANS *	
	NETWORK	
	FORGET THIS AP / MOVE	
	remove it. Note that all configurations and history with respect to this access point will be wiped out.	
	forget Move to	
	locate default (current)	
	id-0003	
Recent Events Alerts Settings	Admin	
🛞 🕓 🏪 😉 🏧 🧿 🚾 🔛		EN 🔺 💟 🛱 🍡 🌗 🔉 11:36 AM 3/12/2015



#### III. <u>Một số cấu hình nâng cao khác</u> 1. Cấu hình cân bằng tải người dùng

Trong mỗi WLAN Group, có thể cấu hình cho cân bằng tải người dùng trên từng AP trong nhóm đó, vào *Settings →Wireless Networks → Options*, trong tùy chọn này bật cấu hình *Load Balancing* với số user giới hạn trên mỗi thiết bị.

🥥 127.0.0.1 - UniFi × +										
iii A https://127.0.0.1:8443/manage/s/d	lefault				⊽ C <sup>e</sup> Q, Search			☆ 自	<b>↓ ☆ ¢</b>	9 ≁ - ≣
UniFi	Site	Default 🔻	APs active	0 0 inactive pending	Stations Users	0 guests		¢	Every 2 mir	nutes 🔻
Welcome admin 👻					Мар	Statistics	Access Points	Users	Guests	Insight
Managed Access Points									Pag	je Size 10 👻
Search	7 Config Performance								start rollin	g upgrade
<ul> <li>Name/MAC Address</li> <li>AP-Tang1</li> </ul>	IP Address 192.168.88.250	* Status Connected	<ul><li>Num Clients</li></ul>	Download 5.61M	≎ Upload 98.3K	Channel 6 (ng)	Actions Restart	Locate	Upgrade	
1 - 1 / 1								_		
F	Recent Events O Alerts Settings > WLAN Grou	p Default 🔹 🕂	Admin	_				1		
	Load B	Name Default	unce number of clie	ents per radio: 30	]					
	Apply	Support L End	Die legacy device si	apport (i.e. 110)						
🔊 🕓 🏪 🕘 🛽	VI 🔿 💿 🛛	W				-		EN 🔺 🚺	V 🛱 😼 🐠	2:27 PM

Lưu ý, trong mục này cũng cho phép thay đổi tên Group WLAN, và cho phép cấu hình tùy chọn tương thích thiết bị chuẩn cũ.



### 2. Cấu hình quy định băng thông

Để cấu hình quy định băng thông, vào *Settings*, chọn *User Group*,

@ 127.0.01 - UniFi × +										- 0 ×
https://127.0.0.1:8443/manage/s/de	fault			V	C Q Search			☆自	∔ ♠	⊜ * - ≡
UniFi	Site	e Default 🔻	APs active in	0 0 active pending S	0 tations users	0 guests		¢	Every 2 m	inutes 🔻
Welcome admin 🔻					Мар	Statistics	Access Points	Users	Guests	Insight
Managed Access Points									Pa	ige Size <mark>10 👻</mark>
Search	Config Performance								start roll	ing upgrade
	P Address	* Status	Num Clients	Download 5 74M	≎ Upload	Channel	Actions	Locate	Upgrade	
1 - 1 / 1	132.100.00.230	connected		3.7 10	50.51	o (iig)	Restart	Locate	opgrade	
	Recent Events O Alert Site Site related setting Guest Control Cuest portal and p	s Settings 15 vollcies	Admin	Wireless Net Wireless Net	letworks works ps ettings		v			
	Identity, Discovery	r, Email Servers		S Admin accou	ints and privileges					240 PM
🚱 🕓 🚏 🧶 🗛		W						EN 🔺	V 🛱 🐚 (	» 🍐 2:40 PM 3/12/2015

Tạo một một chính sách băng thông mới hoặc chỉnh sửa với nhóm Default,



					v C   4 search					
IniFi		Site Default 🔻	APs active	0 0 inactive pending	1 Stations users	0 guests		¢	Every 2 n	ninutes
lelcome admin 🔻					Мар	Statistics A	ccess Points	Users	Guests	Insigt
Managed Access Points									P	age Size <mark>1</mark> 0
Search	view Config Perform	nance							start rol	ling upgrade
* Name/MAC Address	IP Address	* Status	Num Clients	Download	‡ Upload	Channel	Actions			
AP-Tang1 - 1 / 1	192.168.88.250	Connected	1	6.14M	260K	6 (ng)	Restart	Locate	Upgrade	
		Alerta Cantara		_	_	_				
	Settings » User	Groups	Admin	_	_	_		1		
	User Group Sett	ings								
	≎ Name	# Bandwidth Limit				Actions				
	Default	Download: Unlimited	l, Upload: Unlimited			edit				
	1 - 1 / 1									
	Create					_				
								EN 🔺	V 🛱 😼 🛛	(i) 🍐 2:5 3/1
7.0.0.1 - UniFi × +			CAR IN SUCCESS		and the second second					
https://127.0.0.1:8443/manage	/s/default				▼ C Q Search			☆自	∔ ♠	9 *
e.		-	1	0 0	0	0				
nıFı		Site Default -	APs active	inactive pending	Stations users	guests		¢	Every 2 n	ninutes
Icome admin 🔻										
					Мар	Statistics A	ccess Points	Users	Guests	Insig
anaged Access Points	_								P	age Size 10
Search	view Config Perform	nance							start rol	ling upgrade
Name/MAC Address	IP Address	* Status	Num Clients	Download	Upload	Channel	Actions			
	192,168,88,250	Connected	0	5 78M			Portart			
AP-Tang1				217 511	98.3K	6 (ng)	Restart	Locate	Upgrade	



Bật tính năng tùy chọn cho giới hạn băng thông download và upload, và cấu hình giá trị băng thông:

<b>127</b>	7.0.0.1 - UniFi × +											x
(+)	https://127.0.0.1:8443/manage/s/d	lefault							☆ 自	↓ ♠	9 🖋 -	≡
Ui	ĥiFi		Site Default 🔻	APs active	0 0 inactive pending	Stations 0	0 guests		G	Every 2 m	nutes 🔻	J
Wel	Icome admin 👻					Мар	Statistics	Access Points	Users	Guests	Insight	
M	anaged Access Points									Ра	ge Size 10 👻	1
s	Search Overview	7 Config Performa	ance							start rolli	ng upgrade	
\$	Name/MAC Address	IP Address	* Status	Num Clients	Download	Upload	Channel	Actions				
۲	AP-Tang1	192.168.88.250	Connected	0	5.80M	98.3K	6 (ng)	Restart	Locate	Upgrade		
1 -	1/1											
	_											
		Recent Events	Alerts Settings	Admin								
		Settings » User G	roups									
		User Group Settin	igs									
		* Name *	Bandwidth Limit			Actio	ns					
		Default [	Download: Unlimited, U	pload: Unlimited		edi	t		_			
		1 Mbps E	Download: 1024 Kbps,	Jpload: 1024 Kbps		edi	t delete					
		2Mbps E	Download: 2048 Kbps,	Jpload: 2048 Kbps		edi	t delete					
		1 - 3 / 3										
		Create										
<b>@</b>	🛇 📲 🥑 🛛	V 💿 🧕					~		EN 🔺	V 🕅 🍡 (	) 🔥 2:43 Pf 3/12/20	M 015

Sau đó vào trong phần cấu hình SSID, ta lựa chọn chính sách băng thông User Group muốn thiết lập cho người dùng khi truy cập vào SSID đó,



127.0.0.1 - UniFi × +     A https://127.0.0.1/8/42/manage///def	sub	≂ <i>c</i> il (0	Search	
	Site Default • APs	1 0 0 Stations	0 0	C Even/2 minuter
UIIIFI		active inactive pending Stations	users guests	Every 2 minutes
Welcome admin *		м	ap Statistics Access Point	s Users Guests Insight
Search Overview	Config Performance			start rolling upgrade
		m Clients 🗘 Download 🗘 Up	oload <sup>‡</sup> Channel Actions	
AP-Tang1 1 - 1 / 1	192.168.88.250 Connected 0	5.83M 98.3	K 6 (ng) Resta	t Locate Upgrade
	Recent Events • Alerts Settings Ad	imin Ost	_	
	-Wireless Configurations			
	Name / SSID WiFiTest Security   Open   W	EP O WPA-Personal O WPA-Enterprise		
	Guest Policy 🔲 Apply guest	t policies (captive portal, guest authentication	n, access restrictions)	
	Advanced Use VLAN 🗍 Use VLAN II	0 (2-4095)		
	Hide SSID 🔲 Hide SSID	_		
	User Group 1Mbps  Default 1Mbps			
	Apply Cancel 2Mbps			EN 🔺 💟 🛱 🎠 🌒 🔥 2:45 PM
				5/12/201
● 127.0.0.1 - UniFi × +				
	aun	1 0 0	1 0	
UniFi	Site Default * APs	active inactive pending Stations	users guests	🗘 Every 2 minutes 🔻
Welcome admin 🔻		м	ap Statistics Access Point	s Users Guests Insight
Active Wireless Users	All Litter by AP Al		_	Page Size 10 👻
Search     Ame/MAC Address	IP Address	Vindows-Phone	Activity	Actions
Windows-Phone	Fast WiFi AP-Tang co	NEIG	35	block reconnect
	Alia	e		
	Use	rgroups 1Mbps  Automatic Default		
	DE	1Mbps BUC 2Mbps		
	bloc	κ reconnect		
	Recent Events O Alerts Settings Ad	lmin		
) 🕓 🕆 🙆 🗛				EN 🔺 💟 🛱 😼 🕕 🔥 2:47 PM

Ngoài ra, cũng có thể quy định băng thông cho một user cụ thể đã truy cập bằng cách click chọn vào user muốn quy định và lựa chọn chính sách băng thông trong Usergroups,



### Kết thúc phần thực hành UniFi

Chân thành cảm ơn các bạn!

