ةيكلس ةكبش ىلإ ةيكلسال ةكبش ةفاضإ ةيكلسال لوصو ةطقن مادختساب ةدوجوم (WAP)

فدەلا

ةيكلسال تاناكمإب ةدوزملا ةزهجألل حمسي ةكبش زاهج يه (WAP) ةيكلساللا لوصولا ةطقن ةيلاحلا ةيكلسلا ةكبشلا ىلإ WAP ةفاضإ ديفملا نم .ةيكلس ةكبشب لاصتالاب ءاشنإ رمألا اذه هبشي .الإ يكلساللا ليصوتلا عيطتست ال يتلا ةزهجألا باعيتسال ةدوجوملا ةيكلسلا ةكبشلا نم اءزج لظي هنكلو ،طقف ةيكلساللا ةزهجألل ىرخأ ةكبش .هاندأ يطيطختلا مسرلا يف حضوم وه امك كيدل



وهو .ةدوجوم ةيكلس ةكبش رسيألاا عزجلاا ضرعي ،هالعأ ةكبشلل يطيطختلا مسرلاا يف عزجلا يف .هجومب هليصوت متي ،لوحمب ةلصتم ةيكلس رتويبمك ةزهجأ ةعبرأ نم نوكتي لوكوتوربب نيلصتم نييكلسال رتويبمك يزاهج ةيكلساللا ةكبشلا رهظت ،نميألاا .WAP

ةيكلسلا كتكبش ىلإ ةيكلسال ةكبش ةفاضإ ةيفيك حيضوت وه لاقملا اذه نم فدهلا .ةيكلسال لوصو ةطقن مادختساب ةيلاحلا

قيبطتلل ةلباقلا ةزهجألا

- WAP100 Series •
- WAP300 Series •
- WAP500 Series •

جماربلا رادصإ

- 1.0.6.5 WAP121, WAP321 •
- 1.0.2.8 WAP131, WAP351 •
- 1.0.1.7 WAP150, WAP361
 - 1.3.0.3 WAP371 •
- 1.2.1.3 WAP551, WAP561 •
- 1.0.0.17 WAP571, WAP571E •

ةدوجوم ةيكلس ةكبش ىلإ ةيكلسال ةكبش ةفاضإ

ةيكلساللا ةكبشلا دادعإ

ةمدختسملا روصلا. كب صاخلا WAP نم قيقدلا زارطلا ىلع ءانب روصلا فلتخت دق :ةظحالم .WAP361 نم ةذوخأم ةلاقملا هذه يف

.رفوتملا تنرثيإلا لبك مادختساب لوحملا وأ هجوملاب WAP ليصوتب مق .1 ةوطخلا

،(PoE) تنرثيا ةكبش ربع ةقاطلاب ديوزتلا ةيناكمإ كب صاخلا WAP يف نكي مل اذإ :ةظحالم .ةقاطلا جرخمب هليصوتو ددرتملا رايتلاب ددرتملا رايتلا ةقاط ئياهم ليصوتب مقف

.WAP اەثبي يتلا ةيكلساللا ةكبشلاب يكلساللا رتويبمكلا ليصوت .2 ةوطخلا

لوصو ةطقنل ةيكلساللا ةكبشلا مسا وأ (SSID) يضارتفالا ةمدخلا ةعومجم فرعم :ةظحالم .CiscoSB وه Cisco



ىلإ ةدنتسملا ةدعاسملا ةادألا ىلإ لوصولا كنكمي ،يكلساللا رتويبمكلا ىلع .3 ةوطخلا طيرش يف WAP ب صاخلا IP ناونع لاخدإو بيو ضرعتسم ليغشت قيرط نع WAP ل بيولا .نيوانعلا

فاشتكا ةادأ مادختسإ كنكمي ،WAP كب صاخلا IP ناونعل كتفرعم مدع ةلاح يف :ةظحالم .كتكبش يف ةتبثم تاقيبطتلا هذه تناك اذإ Cisco FindIT ةكبش ةرادا ةادأ وأ Cisco FindIT لوصولا ةطقنل ىرخألا تامولعملاو IP نيوانع نم ققحتلا ىلع تاقيبطتلا هذه كدعاستس .<u>انه</u> رقنا ،ديزملا ةفرعمل .كتكبش لخاد ىرخألا Cisco ةزهجأو



IP ناونع وه اذه .IP ناونع ىلع لاثمك 192.168.1.245 مادختسإ متي ،هالعأ ةروصلا يف :ةظحالم .Cisco لوصو طاقنل يضارتفالا

ةملكو username لا يف WAP لا نم ةملكو username لا ،ةذفان ةقداصملا يف تلخد .4 ةوطخلا .يلاوتلا ىلع ،لاجم

ىلإ اەتڧاضإ ديرت لوصو ةطقن لكل نيمدختسم ةسمخ ىلإ لصي ام دادعإ كنكمي :ةظحالم ىلإ ةدنتسملا ةدعاسملا ةادألا ىلإ لوصولاب مەل صخرملا مە نومدختسملا ءالۇە .ةكبشلا طقف نيمدختسملا ءالؤه دحأل نكمي نكلو مهب ةصاخلا ةقداصملا حيتافم لالخ نم بيولا username فلتخم تقلخ عيطتسي تنأ ،اضيأ .ةباتكلا/ةءارقلا زايتما ىوتسم ىلع لوصحلا .<u>انه</u> رقنا ،كلذ ةيفيك ةفرعمل .لمعتسم لك ىلإ ةملكو

uluilu cisco	Wireless Access Point		
		Username:	cisco
		Password:	•••••
			Log In

لوصولا طاقن cisco ل لمعتسم ريصقتلا نم ةملكو username ريصقتلا :ةظحالم .cisco/cisco

لوخدلا ليجست قوف رقنا .5 ةوطخلا.

սիսիս	Wireless Access Point		
cisco		Username:	cisco
		Password:	
			Log In

.LAN > IPv4 دادعإ رتخأ ،لقنتلا ةقطنم يف .6 ةوطخلا



LAN ةكبش رتخأ ،WAP561 وأ ،WAP321، WAP371، WAP551 مدختست تنك اذإ :ةظحالم .IPv4 ناونعو VLAN ةكبش <



.تاميلعت ىلع لوصحلل <u>انه</u> رقنا ،كلذ نم الدب IPv6 ةنونع مادختسإ ديرت تنك اذإ :ةظحالم

ليصوتالا عون رايتخال ءاقتنا رز ىلع رقنا .7 ةوطخاا.

 نيوكتال لوكوتورب مداخ نم اهب صاخل IP ناونع ىلع لوصول اقطقن لصحت — DHCP .قكبشل اىلع (DHCP) فيضمل إيكيمانيدل

Connection Type:

• .WAP ىلإ IPv4 ناونع ايودي نيعي يذلا صخشلا نوكتس —ip يكيتاتسإ نكاس



هذه ءارجإب تمق اذإ .يضارتفالاا دادعإلاا وه اذه .DHCP رايتخإ متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم .<u>12 ةوطخلا</u> ىلإ يطختلاب مقف ،ةوطخلا

نكاس ناونعلا تلخد ،ةقباسلا ةوطخلا يف يكيتاتسإ نكاس IP ترتخأ اذإ (يرايتخإ) .8 ةوطخلا نأ نم دكأت .لاجم يكيتاتسإ نكاس ناونعلا يف WAP لا ىلإ نيعي نأ ديرت تنأ يكيتاتسإ .كتكبش قاطن سفن يف عقي هنييعتب تمق يذلا IP ناونع

Static IP Address:	192	. 168	. 1	. 112
Subnet Mask:	0	. 0	. 0	. 0
Default Gateway:	0	. 0	. 0	. 0

.192.168.1.112 وه مدختسملا IP ناونع ،لاثملا اذه يف :ةظحالم

ةيعرفلا ةكبشلا عانق لقح يف ةيعرفلا ةكبشلا عانق لخدأ (يرايتخإ) .9 ةوطخلا.



.255.255.255 مادختسإ متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم

لاجم لخدم ريصقتلا يف ناونع ديدخت جاحسملا تلخد .10 ةوطخلا.



ةيضارتفا ةباوبك 192.168.1.1 مادختسإ متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم.

ايئاقلت لـيلدلاا ءاقـتنا رز ديدحت مـتيس ،(DNS) تالاجملاا ءامسأ مداوخ ةقـطـنم يف .11 ةوطخلاا لـوقحلاا يف DNS يناونع ىلإ لـصي ام لاخدإ كنكمي .تباث IP ىلع لـاصـتالاا عون نييعت درجمب .ةرفـوتملا



.192.168.1.1 مادختسإ متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم

.ظفح قوف رقنا .12 ةوطخلا



يكلساللا تادادعإ نيوكت

.تاكبشلا < يكلسال رتخأ .1 ةوطخلا

	Getting Started
	Run Setup Wizard
۲	Status and Statistics
۲	Administration
۲	LAN
٠	Wireless
	Radio
	Rogue AP Detection
	Networks
	Wireless Multicast Forward

ةەجاو رايتخإ رز رقنا ،قاطنلا ةجودزم لوصو ةطقن مدختست تنك اذإ (يرايتخإ) .2 ةوطخلا .اەنيوكت ديرت يتلا ويدارلا

. • .زترهاجيج 4 .2 ددرت ىلع نولمعي نيذلا نييكلساللا ءالمعلل — (زترهاجيج 4 .2) 1 ويدار

Select the radio interface first, and then enter the configuration parameters. Radio: Radio 1 (2.4 GHz) Radio 2 (5 GHz)

(زتريهاجيج 2.4) 1 ويدار رايتخإ متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم.

ةطقن بناجب دوجوملا عبرملا ددح ،(SSIDs) ةيرهاظلا لوصولا طاقن ةقطنم تحت .3 ةوطخلا لفسألاب دوجوملا ريرحت رز ىلع رقنا مث ةيضارتفالا (VAP) ةيرهاظلا لوصولا.

Virt	Virtual Access Points (SSIDs)						
	VAP No.	Enable	VLAN I Add Ne	D W VLAN	SSID Name		
\odot	0	¥.	1 🔻		ciscosb		
	Add		Edit	Delete			

كزاهجل قيقدلا زارطلا بسح WAP ىلع ةددعتم لوصو طاقن ءاشنإ وأ ةفاضإ كنكمي :ةظحالم .ةيفاضإ VAPs ةعبس ءاشنإ نكمي ،WAP361 ل ةبسنلاب .ةفاضإ رزلا قوف رقنلاب

رفوتملا لقحلا يف ةيكلساللا ةكبشلل ديدج مسا ءاشنإب مق ،SSID مسا تحت .4 ةوطخلا

Virtual Access Points (SSIDs)				
	VAP No.	Enable	VLAN ID Add New VLAN	SSID Name
~	0	2	1 🔻	WireNet

مادختسإ متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم WireNet.

ديدحت حيتي .كتاليضفت بسح عبرملا ديدحت غلأ وأ ددح ،SSID ثب تحت (يرايتخإ) .5 ةوطخلا

نمض ةيكلساللاا ةزهجألاا عيمجل ةيئرم نوكت نأ وأ SSID ثب ةيكلساللاا ةكبشلل عبرملا .ةيكلساللاا ةزهجألاا عيمج نم هئافخإ هنأش نم عبرملا ديدحت ءاغلإ .هقاطن

Virtual Access Points (SSIDs)					
	VAP No.	Enable	VLAN ID Add New VLAN	SSID Name	SSID Broadcast
•	0		1 🔻	WireNet	Ο

تب نم ققحتلا متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم SSID.

ەدادعإ ديرت يذلا نيمأتلا عون رايتخال ةلدسنملا ةمئاقلا ىلع رقنا ،نيمأتلا تحت .6 ةوطخلا :يە تارايخلا .ةيكلساللا ةكبشلا ىلع

- ةزەجألا لكل حامسلاو حتف ىلع نيمأتلا طبض ىلإ رايخلا اذه يدؤيس none
 ةقداصم وأ رورم ةملك بلط نود ةيكلساللا كتكبشب ليصوتلاب ةيكلساللا
- نيسحتل ممصم نيمأت لوكوتورب وه (WPA) هيكلسلا ةئفاكملا قيصوصخلل نيمأت ل Wi-Fi Protected Access (WPA) مدختسي .(WEP) قيكلسلا ةئفاكملا قيصوصخلل نيمأتلا تازيم اذه نامألا عضو كل حيتي .مدختسملا ققداصمو تانايبلا ريفشت نسحيو تب-256 نامألا عضو كل حيتي .مدختسملا ققداصمو تانايبلا ريفشت نسحيو تب-256 نامأ قيمزراوخ ثدحأ وأ (TKIP) قتقؤملا حيتافملا قمالس لوكوتورب قيمزراوخ امإ مادختسإ مادختس .
 WPA عم ممعديو كل ذنم ثدحا زاهجلا ناك اذإ ىلعا مال مال مال مال مال مالي مالي .
 WPA عم ممعديو كل حيتي .مدختسمل الحيتافمل المال المال لوكوتورب في مازاوخ ام مادختس .
 WPA عم ممعديو كل ذنم ثدحا زاهجل ناك اذا يلعا يوتسم يلع (AES) مدقتمل اريفشتال .
 WPA عم ممعديو كل مالي من على المع ي المالي الكان .
 - عم (WPA) يمحملا Wi-Fi لوصو مدختسي ،ةسسؤملا عضو يف WPA Enterprise
 عم (RADIUS) ديعبلا مدختسمل لاصتا بلط ةقداصم قمدخ مداخ ةقداصم

Vir	Virtual Access Points (SSIDs)							
	VAP No.	Enable	VLAN ID Add New VLAN	SSID Name	SSID Broadcast	Security		
Z	0	Ø	1 🔻	WireNet		WPA Personal 🔻		
						None		
	WPA Personal							
Add Edit Delete					WPA Enterprise			

ذئدنع نامألا ليصافت راطإ نوكيس .WPA Personal رايتخإ متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم .ايئرم

يف رايتخالا تاناخ ديدحت قيرط نع اهمعد ديرت يتلا ليمعلا تاطحم عاوناً رتخاً .7 ةوطخلا .WPA تارادصإ ةقطنم

• لوكوتورب الإ نومعدي ال نيذلا نييكلساللا ءالمعلل رايخلا اذه حيتي — WPA-TKIP

و WPA نيمأت TKIP . ةكبشلاب لاصتالا ىلع نيرداق اونوكي نأ يلصألا TKIP و WPA نيمأت • اقبط .اEEE 802.11i رايعمل اقفو نيمأت لضفأ اذه WPA رادصإ رفوي — WPA2-AES . تقولا لاوط عضولا اذه معد WAP ىلع بجي .Wi-Fi فلاحت تابلطتم ثدحأل

اذه حمسي .رايتخالاا يتناخ الك ددح ،ءالمعلا نم طيلخ ىلع يوتحت ةكبشلا تناك اذإ :ةظحالم رثكألاا WPA2 مدختسي هنكل ،ةقداصملاو نارقإلاب WPA2 و WPA ليمع تاطحم نم لكل دادعإلاا ينيبلا ليغشتلا ةيلباق نم ديزملا اذه WPA نيوكت حيتي .هنومعدي نيذلا ءالمعلل ةوق .نيمأتلا ضعب نم الدب

WPA Versions:	WPA-TKIP	WPA2-AES			
Key:		(Range: 8-63 Characters)			
Show Key as Clear Text					
Key Strength Meter:		Session Key Refresh Rate			
Broadcast Key Refresh Rat	e 300	Sec (Range: 0-86400,0 = Disable, Default: 300)			

زاهج لك نم بلطيس .زمر 63 ىلإ 8 نم فلأتي ةملك ،لاجم حاتفملا يف تلخد .8 ةوطخلا .اذه ةقداصملا حاتفم ةيكلساللا ةكبشلا هذهب ليصوتلا لواحي يكلسال

WPA Versions:	WPA-TKIP	WPA2-AES
Key:		(Range: 8-63 Characters)
	Show Key as Clear Te	ext
Key Strength Meter:	Stro	ng
Broadcast Key Refresh Rate	300	Sec (Range: 0-86400,0 = Disable, Default: 300)

تمق يتلا رورملا ةملك راهظإل "حضاو صنك حاتفملا راهظإ" عبرم ددح (يرايتخإ) .9 ةوطخلا .اهئاشنإب

WPA Versions:	WPA-TKIP	WPA2-AES		
Key:	Str0ngPassw0rd!	(Range: 8-63 Characters)		
	Show Key as Clear Text			
Key Strength Meter:	Stro	ng		
Broadcast Key Refresh Rate	300	Sec (Range: 0-86400,0 = Disable, Default: 300)		

يذلا حاتفملا ةوق ىلع ءانب ةنولم ةطرشأ حيتافملا ةوق سايقم ةحاسم ضرعت :ةظحالم .ةقداصملا حاتفمك !Str0ngPassw0rd مادختسإ متي ،لاثملا اذه يف .هتأشنأ

ىلإ 0 نم ةميق لخدأ ،Broadcast Key Refresh Rate ثبلا حاتفم ثيدحت لقح يف .10 ةوطخلا

ءالمعلل (ةعومجملا) ثبلا حاتفم ثيدحت هيف متي يذلا ينمزلا لصافلا وه اذه .ةيناث 86400 .اذه VAP ب نينرتقملا

WPA Versions:	WPA-TKIP	WPA2-AES				
Key:	Str0ngPassw0rd!	(Range: 8-63 Characters)				
Show Key as Clear Text						
Key Strength Meter:	Stro	ng				
Broadcast Key Refresh Rate	300	Sec (Range: 0-86400,0 = Disable, Default: 300)				

.ةيضارتفالا ةميقلا يه هذه .ةيناث 300 مادختسا متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم

MAC حشرم ليطعتل امإ ةلدسنملا ةمئاقلا قوف رقنا ،MAC حشرم تحت (يرايتخإ) .11 ةوطخلا ةمئاق ىلإ ةديقم هذه لوصولا ةطقن ىلإ لوصولا اهنكمي يتلا تاطحملا تناك اذإ ام ديدحتل وأ :يه تارايخلا. MAC نيوانع نم ةنوكم ةماع

- .MAC ةيفصت مدختسي ال لطعم
- يفصيي MAC لا يُلع لكشت تنأَ نأ ةمئاق ةيوه ةحص MAC لا لمعتسي يلحم ةحفص
 - . .يجراخ RADIUS مداخ ىلع MAC ةقداصم ةمئاق مدختسي RADIUS

.<u>انه</u> رقنا ،MAC ةيفصت نيوكت ةيفيك ةفرعمل :ةظحالم

SSID Name	SSID Broadcast	Security	MAC Filter		
WireNet		WPA Personal 🔻	Local 🔻		
	Disabled				
	Local				
			RADIUS		

.يلحم رايتخإ متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم

هليطعت وأ هنكمتل تاونقلا لزع تحت رايتخالا ةناخ ديدجت غلأ وأ ددح (يرايتخإ) .12 ةوطخلا VAP ىلع نييكلساللا ءالمعلا نيب لاصتالا WAP عنمي ،نكمي امدنع .كتاليضفت بسح ةيكلسلا ةزهجألاو يكلساللا هئالمع نيب تانايبلا رورم ةكرجب حمسي WAP لازي ال .هسفن نيرخآلا نييكلساللا ءالمعلا عمو ،(WDS) يكلسال عيزوت ماظن طابترا ربع ،ةكبشلا ىلع .نييكلساللا ءالمعلا نيب سيل نكلو ،ةفلتخم (VAP) قيرهاظ لوصو ةطقنب نيطبترملا لكشب ضعبلا مهضعب لاصتالا يكلساللا ءالمعلا ما يكم

SSID Name	SSID Broadcast	Security	MAC Filter	Channel Isolation	
WireNet		WPA Personal 🔻	Local 🔻	0	
Show Details					

يضارتفالا دادعإلا وه اذه .ةانقلا لزع ليطعت متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم.

اەليطعت وأ اەنيكمتل Band Steer تحت رايتخالاا ةناخ ديدحت غلأ وأ ددح (يرايتخإ) .13 ةوطخلا نيكمت يدؤي .طقف قاطنلاا ةجودزم WAP تاكبشب ةصاخ ةزيملاا ەذە .كتاليضفت بسح لالخ نم زترەاجيج 5 ةعرسب يددرتلا قاطنلل لاعفلاا مادختسالاا ىلإ يددرتلا قاطنلاا ەيجوت ىلإ زترەاجيج 2.4 ةعرسب يددرتلا قاطنلا نم يئانث قاطن يف نيموعدملا ءالمعلا ەيجوت .نييكلساللا نيزاەجلا الك ليغشت دنع زترەاجيج 5 ةعرسب يددرتلا قاطنلا

SSID Broadcast	Security	MAC Filter	Channel Isolation	Band Steer	
~	WPA Personal 🔻	Local 🔻		\odot	
	Show Details				

قاطنلا هجوم نيكمت متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم.

.ظفح قوف رقنا .14 ةوطخلا

Networks										
Select the radio interface first, and then enter the configuration parameters. Radio: Radio 1 (2.4 GHz) Radio 2 (5 GHz)										
١	Virtual Access Points (SSIDs)									
	VAP No.	Enable	VLAN Add N	I ID New VLAN	SSID Name	SSID Broadcast	Security	MAC Filter	Channel Isolation	Band Steer
•	0	2	1 🔻		WireNet		WPA Personal V	Local 🔻		~
	Show Details									
Add Edit Delete										
Save										

مادختساب ةيلاحلا ةيكلسلا كتكبش ىلإ حاجنب ةيكلسال ةكبش ةفاضإ نآلا كيلع بجي .هاندأ يطيطختلا مسرلا يف حضوم وه امك ةيكلسال لوصو ةطقن



ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما