لوصولا طاقن ىلع لمعلا ةعومجم رسج نيوكت و WAP561 و WAP551

فدەلا

و WAP551 لوصو طاقن ىلع لمعلا ةعومجم رسج نيوكت ةيفيك لاقملا اذه حرشي WAP561.

رورم ةكرح طبر (WAP) ةيكلساللا لوصولا ةطقنل لمعلا ةعومجم رسج ةزيم حيتت ةعومجم رسج عضوب ةلصتملا ةيكلساللا LAN قكبشو ديعب ليمع نيب تانايبلا قلطيو ،لوصولا ةطقن ةهجاو مساب ةديعبلا ةهجاولاب طبترملا WAP زاهج فرعي لمعلا ىصويو .ةيساسألا ةينبلا ةهجاو مسا قيكلساللا LAN قكبشب طبترملا زاهجلا ىلع رسج لح يه WDS قزيم نأل WDS قزيم مادختسإ نكمي ال امدنع قزيملا هذه مادختساب قزيم نإف ،ةنكم لمعلا قعومجم رسج قزيم نوكت امدنع .WAP 561 و WAP لكن ماظن رسج نيوكت نع ثحبا ،WDS رسج نيوكت قيفيك قفرعمل .لمعت ال كل م ماظن رسج نيوكت نع ثحبا ،WDS وصولا طاقن على قفرعمل .

قيبطتلل ةلباقلا ةزهجألا

·WAP551 · WAP561

جماربلا رادصإ

v1.0.4.2 رادصإلا[.]

لمعلا ةعومجم رسج نيوكت

، ەلىطعت ةلاح يف .WAP يف ەنيكەت بجي لمعلا ةعومجم رسج عيمجت نيكمتل **:ةظحالم** لكل نوكي نأ بجي .تاعومجملا نكمي ەرودب يذلاو ةدحاو ةطقن دادعإ ليطعت ىلإ جاتحت IEEE عضوو ويدارلل ةكرتشم تادادعإ لمعلا ةعومجم رسج يف كراشت يتلا WAP ةزمجأ نأ نم دكأتلل .(توصلا مادختساب ىصوي ال) ةانقلاو ةانقلل يددرتلا قاطنلاو 802.11 تلحأ دادعإ ةيلمع اذه ليكشتل .ويدارلا تادادعإ سفن يه ةزمجألا لك يف تادادعإلى ا هذه لامل

< يكلسال رتخاو بيولا نيوكتل ةدعاسملا ةادألا ىل لوخدلا ليجستب مق 1 قوطخلا
 : لمعل قعومجم رسج قحفص رهظت .

WorkGroup Bridge		
Refresh		
WorkGroup Bridge Mode:	Enable	
Infrastructure Client Inte	rface	
SSID:	Infrastructure Client SSID	(Range: 2-32 Characters)
Security:	None 💌 🛨	
VLAN ID:	1	(Range: 1 - 4094, Default: 1)
Connection Status:	Disconnected	
Access Point Interface		
Status:	🕅 Enable	
SSID:	Access Point SSID	(Range: 2-32 Characters)
SSID Broadcast:	Enable	
Security:	None 💌 🛨	
MAC Filtering:	Disabled 💌	
MAC Acl Mode:	Deny 🔽	

رسج ةزيم نيكمتل **نيكمت** نم ققحت ،لمعلا ةعومجم رسج عضو لقح يف .2 ةوطخلا لمعلا ةعومجم.

WorkGroup Bridge		
Refresh		
WorkGroup Bridge Mode:	C Enable	
Radio Setting Per Interfac	ce	
Select the radio interface fin	st, and then enter the configuration (parameters.
Radio:	Radio 1 Radio 2	
Infrastructure Client Inte	rface	
SSID:	Infrastructure Client SSID	(Range: 2-32 Characters)
Security:	None 💌 🕀	
VLAN ID:	1	(Range: 1 - 4094, Default: 1)
Connection Status:	Disconnected	

ل طقف ةبولطم ةوطخلاا هذه .3 ةوطخلاا كل عن الماي من الماي المن الماي عن الماي عن الماي عن الماي عنه ي الماي المق طقف ةدجاو ويدار ةمجاو هل يذلا WAP551 ل ةوطخلا هذه لهاجت .ويدارلا تامجاو ىدجا رايتخال اذه ليكشتل .ويدارلا تادادعا نع ثحبت تالماعملا يأ عمو هدادعا مت ويدارلا يأ ةفرعمل اذه ليك*ش*تل .*ويدارلا تادادعا ي عرب عيكلسال* قلاقملات تل عام ع

ةينبلا ليمع ةهجاول (SSID) ةمدخلا ةعومجم فرعم مسا لخدأ ،SSID لقح يف .4 ةوطخلا (AP) ليمحتلل لوصولا ةطقن وأ ةيساسألا

Infrastructure Client Interface		
SSID:	UP32ssid23454	Range: 2-32 Characters)
Security:	None 💌	
VLAN ID:	1	(Range: 1 - 4094, Default: 1)
Connection Status:	Disconnected	

نع اثحب صحفلاا ءارجإل SSID لقح بناجب **مەسلا** زمر قوف رقنلاا اضيأ كنكمي :**حيملت** لوصولا ةطقن فاشتكا نيكمت ةلاح يف الإ اذه نيكمت متي ال .ةلثامم ةرواجم SSIDs *فاشتكا* عجار .(يضارتفا لكشب اهليطعت متي) ةعداخملا لوصولا ةطقن فاشتكا يف فاشتكا نيكمتل WAP551 و WAP561 ىلع ةلاقملا *يف (AP) ةليخدلا لوصولا ةطقن* .ةليخدلا لوصولا ةطقن

Infrastructure Client Interface		
SSID:	UPssid456	(Range: 2-32 Characters)
Security:	None 💌 🕀	
VLAN ID:	None Static WEP	(Range: 1 - 4094, Default: 1)
Connection Status:	WPA Personal WPA Enterprise	

ةينب) ةادأ upStream WAP لا ىلع نوبز ةطحمك قدصي نأ نمأ عونلا ترتخأ .5 ةوطخلا ةيساسألا ةينبلا يف لاجم نامألا يف ةلدسنملا ةمئاقلا نم (نراق نوبز ةيساسأ ةنكمملا تارايخلا يلي اميفو .مسق نراق نوبز.

يطختلاا اذه ترتخأ اذإ .ةيضارتفالاا ةميقلاا يه هذه .نامأ الب وأ حوتفم نامأ — ءيش ال· *لوصولا ةطقن ةهجاوو VLAN فرعم نيوكت* مسق ىلإ.

4 ىلإ لصي ام معدي نأ نكميو نامألا نم ىندألا دحلا وه تباثلا WEP — <u>تباثلا WEP</u>. دقعلا عيمج يف هسفن حاتفملا مادختسإ بجي .تب 128 ىلإ 64 نم لوطب حيتافم.

·<u>WPA Personal</u> — WPA Personal دى ترثكأ WEP ب ةنراقم امدقت رثكأ WPA Personal — WPA Personal مدقت مدقت رثكأ الفرح 63 ىل 8 نم لوطلا مدقتملا ريفشتلا رايعمو WPA ل WPA وه ريفشتلا بولسأ .افرح 63 ىل 8 نم لوطلا رثكأ ريفشت رايعم ىلع يوتحي هنأل WPA2 رايعم مادختساب ىصوي .WPA2 ل (AES). قيلاعف

·WPA Enterprise — WPA Enterprise وه دهب حصألاو امدقت رثكألا نيمأتلا وه PEAP) يمحملا عسوتملا ققداصملا لوكوتورب مدختسم لك ليوخت متي ثيح (PEAP) يمحملا عسوتملا ققداصملا لوكوتورب يتلا قيدرفلا رورملا تاملكو نيمدختسملا ءامسأ مادختساب WAP تحت يكلسال (TLS) لقنلا ققبط نيمأت مدختسي امك AES. ريفشتلا ريياعم معد ىتح اهنكمي قداهش ريفوت يلإ اضيأ مدختسم لك اهيف جاتحي يتلاو ،PEAP يلإ قفاضإلاب مدقتملا ريفشتلا ريعمولل قيفاض (AES) J WPA2.

رفوت ىدم فلتخي دقف ،ەرايتخإ مت يذلا IEEE 802.11 عضو ىلإ ادانتسا **:ةظحالم** ەالعأ ةروكذملا تارايخلا.

عبتاو رايخلا طباور دحأ رقنا 5 ةوطخلا يف هرايتخاب تمق رايخ يأ ىلع ءانب .6 ةوطخلا اعيش ال" ترتخأ اذإ تاءارجإلا هذه نم يأ نيوكت ىلإ جاتحت ال . بسانملا ءارجإلا.

Infrastructure Client Interface		
SSID:	Infrastructure Client SSID	(Range: 2-32 Characters)
Security: VLAN ID:	None 💌 🛨	(Range: 1 - 4094, Default: 1)
Connection Status:	Disconnected	
Access Point Interface		
Status:	Enable	
SSID:	Access Point SSID	(Range: 2-32 Characters)
SSID Broadcast:	V Enable	
Security:	None 💌 🛨	
MAC Filtering:	Local	
MAC Acl Mode:	Accept 💌	
VLAN ID:	1	(Range: 1 - 4094, Default: 1)
Save		

ةينبلا ليمع ةهجاول VLAN ةكبش فرعم لخدأ ،VLAN ةكبش فرعم لقح يف <u>.7 ةوطخلا</u> ةيساسألا.

لوصولاا ةطقن ةەجاو ىلع ليصوتلا نيكمتل **نيكمت** ددح ،ةلاحلا لقح يف .8 ةوطخلا.

.لوصولا ةطقن ةهجاول (SSID) ةمدخلا ةعومجم فرعم مسا لخدأ SSID لقح يف .9 ةوطخلا

ةطقن ةمجاول SSID) تانايبلا قفدتل SSID ثب ديرت تنك اذإ (يرايتخإ) .10 ةوطخلا ايضارتفا تنكم وه .SSID ثب لقح يف **نيكمت** نم ققحتف ،(لوصولا.

زاهج ىلإ مداخلا نم تانايبلا قفدت ليمع تاطحم ةقداصمل نامألا عون رتخأ .11 ةوطخلا يه قلمتحملا ميقلا .نامأ قلدسنملا قمئاقلا نم (لوصولا ةطقن ةهجاو) WAP

ىتح 12 ةوطخلا يطخت .ةيضارتفالا ةميقلا يه هذه .نامأ الب وأ حوتفم نامأ — ءيش ال· 16. ةوطخلا يلإ زفقاً .اذه ترتخأ اذإ 15 ةوطخلا

WEP كەلإ لصي ام معد ەنكميو نامألا نم ىندألا دحلا وە تباثلا WEP — تباثلا - WEP <u>يكيتاتسا نكاس WEP ليكشت</u> مسق عبتا .تب 128 ىلإ 64 نم لوطب حيتافم. 16. ةوطخلا ىلإ يطختلا - حيتافم معدي نأ نكميو WEP ب ةنراقم امدقت رثكأ وه WPA Personal — WPA Personal حيتافم معدي نأ نكميو WEP ب قنراقم امدقت رثكأ وه حيتافمل افرح 63 دلإ 8 نم اهلوط حيتافملا ةمالس لوكوتورب امإ وه ريفشتلا بولسأ .افرح 63 دلإ 8 نم اهلوط قلاسر ةقداصم دوك لوكوتورب مادختساب دادعلا ريفشت عضو وأ (TKIP) ةتقؤملا ريفشت رايعم هب نأل CCMP عم WPA2 مادختساب دصوي .(CCMP) قلتكلا ميسقت وفر ريفشت رايعم مدختسي يذلا TKIP رايعمب قنراقم (AES) مدقتملا ريفشتار رايعم وهو ،ىوقأ 40 رايعم مدختسي مدل

Access Point Interface	•		
Status:	V Enable		
SSID:	Access Point SSID (Range: 2-32 Characters)	
SSID Broadcast:	Z Enable		
Security:	WPA Personal 💌 🖨		
	WPA Versions:	WPA WPA2	
	Cipher Suites:	TKIP CCMP (AE	S)
	Key:		(Range: 8-63 Characters)
	Broadcast Key Refresh Rate:	300	(Range: 0-86400)
MAC Filtering:	Disabled -		
MAC Acl Mode:	Deny 💌		
VLAN ID:	1	(Range: 1 - 4094, Default: 1	1)

.11 ةوطخلا يف WPA Personal ترتخأ اذإ طقف 15 ةوطخلا ىتح 12 ةوطخلا ذفن :TimeVer

نم الك ديدحت كنكمي .WPA رادصإ رايتخال ةبسانملا (تاناخلا) عبرملا ددح.12 ةوطخلا ف WAP و WAP و WAP و WAP عالمع يف WAP2 و WAP

ريفشتلا تاعومجم رايتخال ةبسانملا (تاناخلا) عبرملا يف ةمالع عض 13. ةوطخلا. و TKIP و TKIP نم الك ديدحتب موقت CCMP(AES).

فرحأ حاتفملا نمضتي دق .حاتفملا لقح يف كرتشملا WPA حاتفم لخدأ .14 ةوطخلا ةصاخ فورجو لفسأو ةريبك فورجو ةيمقر ةيدجبأ.

ثبلا حاتفم ثيدحت لدعم" لقح يف ةبولطملا حاتفملا ثيدحت ةرتف لخداً .15 ةوطخلاً ". عالمع عيمجل ةعومجملاً حاتفم ثيدحت هيف بجي يذلاً ينمزلاً لصافلاً وه اذه WAP.

نم لوصولا ةطقن ةهجاول اهنيوكت ديرت يتلاا MAC ةيفصت عون رتخاً .16 ةوطخلا وأ نيمدختسملا حنم متي ،رايخلا اذه نيكمت دنع .MAC ةيفصتل ةلدسنملا ةمئاقلا منومدختسي يذلا ليمعلاب صاخلا MAC ناونع يلإ ادانتسا WAP يلإ لوصولا ضفر. يه ةلمتحملا ميقلا

َةميقلا يه هذه .مداخلا ةكبش ىلإ لوصولا ءالمعلا عيمجل نكمي — لطعم· ةيضارتفالا.

ىلع مداخلا ةكبش ىلإ لوصولا مەنكمي نيذلا ءالمعلا ةعومجم رصتقت — يلحم[.] ايلحم ةفرعملا MAC نيوانع ةمئاق يف نيددحملا ءالمعلا.

ىلع مداخلا ةكبش ىلإ لوصولا مەنكمي نيذلا ءالمعلا ةعومجم رصتقت — RADIUS[.]

.RADIUS مداخ ىلع MAC نيوانع ةمئاق يف نيددحملا ءالمعلا

ةطقن ليمع ةهجاول VLAN ةكبش فرعم لخدأ ،VLAN ةكبش فرعم لقح يف .17 ةوطخلا لوصولا.

ةطقن ةەجاول VLAN ةكبش نيوكت قباطتي نأ بجي ،مزحلا رسجب حامسلل **:ةظحالم** ةيساسألا ةينبلا ليمع ةەجاو نيوكت عم ةيكلسلا ةەجاولاو لوصولا.

تادادعإلا ظفحل **ظفح** ىلع رقنا .18 ةوطخلا.

<u>تباثلا WEP نيوكت</u>

ةقداصملا نيمأت عونك يكيتاتسإ نكاس WEP نيوكت ترتخأ اذإ ةيلاتالا تاوطخلا ذفن كب صاخلا.

Infrastructure Client Interface		
SSID:	UPssid456 (Range: 2-32 Characters)	
Security:	Static WEP	
	Transfer Key Index: 1	
	Key Length: O 64 bits 128 bits	
	Key Type: O ASCII Hex	
	WEP Keys: (Required: 26)	
	1:	
	2: •••••	
	3:	
	4: •••••	
VLAN ID:	1 (Range: 1 - 4094, Default: 1)	
Connection Status:	Disconnected	

نم .ةيفاضإلا لوقحلا ضعب رهظت يكيتاتسإ نكاس WEP راتخت امدنع .1 ةوطخ ميقلا .حيتافم سرهف رتخأ ، ليوحتلا حاتفم سرهف لقح يف ةلدسنملا ةمئاقلا WLAN ل فلتخم حيتافملا رشؤم .1 يه ةيضارتفالا ةميقلا .4 و 3 و 2 و 1 يه ةرفوتملا حيتافملا رشؤم ةءارقلاب WLAN ةكبشب ةلصتملا ةزهجألا ىدل نوكي نأ بجي .فلتخم دلاصتال تانايبلا ريفشت ليفلان مدختسي .هسفن

لوط ددحي اذه .**تب 128 ويدار** رز وأ **تب 64 ويدار** رز امإ رتخأ ،حاتفملا لوط لقح يف .2 ةوطخلا مدختسملا حاتفملا.

لقح يف حاتفملا عون رايتخال **HEX** ءاقتنا رز وأ **ASCII ءاقتنا** رز ىلع اما رقنا .3 ةوطخلا يف ةداع WEP حيتافم نوكت .حاتفملا عون hex.

Security:	Static WEP
	Transfer Key Index: 1
	Key Length: O 64 bits 128 bits
	Key Type: O ASCII Hex
	WEP Keys: (Required: 26)
	1:
	2:
	3:
	4:

ب ةملعملا ةيلاتلا قعبرألا لوقحلا يف WEP حيتافم قعبرأ ىلإ لصي ام لخدأ .4 ةوطخلا لوط فلتخي .حاتفمك املاخدا مت قلسلس مذه .WEP حاتفم لقح تحت 4 و 3 و 2 و 1 WEP. حاتفم لقح راوجب بولطملا لوطلا ىلإ راشيو .معونو حاتفملا لوط ىلع حاتفملا نأ بجيو (ءالمعلاو AP) APV دقع عيمج يف WEP حيتافم لسالس قباطتت نأ بجي زامج يف 1 حاتفملا يه 1 قلسلسلا اتناك اذا منأ ينعي اذه .لقحلا سفن يف نكامأ نوكت رسج يف ىرخألا ةزمجألا يف 1 حاتفملا اضيأ انوكت نأ بجي .

نيوكتلا ةعباتمل <mark>انه</mark> رقنا.

<u>يصخش WPA نيوكت</u>

صاخلا ةقداصملا نيمأت عونك WPA Personal نيوكت ترتخأ اذإ ةيلاتلا تاوطخلا ذفن كب.

Infrastructure Client Interface		
SSID:	UPssid456 (Range: 2-32 Characters)	
Security:	WPA Personal	
	WPA Versions: WPA VPA2	
	Key: (Range: 8-63 Characters)	
VLAN ID:	1 (Range: 1 - 4094, Default: 1)	
Connection Status:	Disconnected	

اذإ طقف WPA رايتخإ متي ام ةداع .WPA رادصإ رايتخال **WPA2** وأ **WPA** نم ققحت .1 ةوطخلا ب يصوي كلذ فالخ .WPA2 معدي ةينعملا WAPs نم يأ نكي مل WPA2.

فرجاً ىلع حاتفملا يوتحي دق .حاتفملا لقح يف كرتشملا WPA حاتفم لخداً .2 ةوطخلا ةصاخ فرجاو لفساو ةريبك فورجو ةيمقر ةيدجباً. نيوكتلا ةعباتمل <mark>انه</mark> رقنا.

<u>WPA ةسسؤم نيوكت</u>

رلا نيمأت عونك WPA Enterprise نيوكت ترتخأ اذإ ةيلااتلا تاوطخلا ذفن	صاخلا ةقداصم
كب.	

Infrastructure Client Interface		
SSID:	Infrastructure Client SSID (Range: 2-32 Characters)	
Security:	WPA Enterprise 💌 🖃	
	WPA Versions: 🔲 WPA 🗹 WPA2	
	EAP Method: O TLS	
	Username:	
	Password:	
VLAN ID:	1 (Range: 1 - 4094, Default: 1)	
Connection Status:	Disconnected	

رادصإ رايتخال **WPA2** وأ **WPA** نم امإ ققحتف ،يسسؤم WPA ترتخأ اذإ .1 ةوطخلا وه WPA2. WPA2. WPA رسجلا ماظن يف WAPs نم يأ معدي مل اذإ طقف WPA رايتخإ متي ام ةداع مب يصويو امدقت رثكألا.

EAP. يتقيرط نيب بسانملا رايتخالا رز رقنا .2 ةوطخلا

·PEAP — EAP يلع ةيمقرلاا تاداەشلا تيبثت بنجتي ەنكلو TLS يلع دمتعيو .يمحم PEAP — EAP . رورم ةملكو مدختسم مسا لالخ نم ةقداصملا رفوي ەنإف ،كلذ نم الدبو .ليمع لك. 5. ةوطخلا يلإ 3 ةوطخلا ذفن

·TLS - آ ةوطخلا ذيفنت كنم بلطتي .ةيمقرلا تاداهشلا لدابت لالخ نم ةقداصملا 7. ةوطخلا يت

Infrastructure Client Inte	rface
SSID:	Infrastructure Client SSID (Range: 2-32 Characters)
Security:	WPA Enterprise 💌 🖨
	WPA Versions: 🔽 WPA 🗖 WPA2
	EAP Method: PEAP TLS
	Username: Admin_Sr
	Password:
VLAN ID:	1 (Range: 1 - 4094, Default: 1)

يف مدختسم مسا لخداً ،1 ةوطخلا يف اهترتخإ يتلا ةقيرطلا نع رظنلا ضغب .3 ةوطخلا مدختسملا مسا لقح.

اەترتخإ يتلا ةقيرطلا نع رظنلا ضغب رورملا ةملك لقح يف رورم ةملك لخدأ .4 ةوطخلا 1. ةوطخلا يف

لقتنا TLS ترتخأ دق تنك اذإ .نيوكتلا ةعباتمل <u>انه</u> رقناف PEAP ترتخأ اذإ .5 ةوطخلا قوطخلا ىلإ

Infrastructure Client Inter	face	
SSID:	Infrastructure Client SSID	(Range: 2-32 Characters)
Security:	WPA Enterprise 💌 🖸	
	WPA Versions:	WPA WPA2
	EAP Method:	PEAPTLS
	Identity	Admin_Sr
	Private Key	
	Certificate File Present:	yes
	Certificate Expiration Date:	Dec 26 22:09:59 2019 (
	Transfer Method:	 HTTP TFTP
	Certificate File:	Choose File No file chosen
	Upload	

لقنلاا عضو نيب رايتخالل TFTP ويدار وأ HTTP رز ىلع امإ رقنا ،TLS ترتخأ اذإ .6 ةوطخلا ققداصمل ةداهش فلم ليزنتل TLS.

.رتويبمك زاهج نم وأ بيو مداخ لالخ نم ليزنتلا — http.

Transfer Method:	 HTTP TFTP
Filename	Choose File mini_httpd (2).pfx
Upload	

دادتماب ةداهش عون فلم نوكي نأ بجي .صيخرت فلم ديدحتل رقنا — فلم رتخأ -ججان ريغ نوكيس فلملا ليمحت نإف الإو .خلإ .pem، .pfx.

.تاوطخلا ذيفنت ىلإ ةجاحلا. تافلم مداخ نم ليزنت — TFTP·

Transfer Method:	HTTPTFTP
Filename	mini_httpd.pem
TFTP Server IPv4 Address:	192.168.1.20
Upload	

. فلملا مسا لقح يف صيخرتلا فلم مسا لخداً — فلملا مسا -

. TFTP مداخب صاخلا IP ناونع لخدأ — TFTP مداخل IPv4 ناونع -

رەظيو ،WAP يف ةدوجوم ةداەش كانە تناك اذإ ام ةداەشلا تافلم لقن لقح رەظي **:ةظحالم** ةيلاحلا ةداەشلا قيحالص ءاەتنا خيرات قداەشلا قيحالص ءاەتنا خيرات لقح.

.**ليمحت** قوف رقنا .7 ةوطخلا

نيوكتلا ةعباتمل <u>انه</u> رقنا.

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