ةيكلساللا LAN ةكبش لاصتا حالصإ لطعملا

تايوتحملا

<u>ةمدقملا</u> <u>ةيساسألا تابلطتملا</u> <u>تابلطتملا</u> <u>ةمدختسملا تانوكملا</u> <u>تاحالطصالا</u> <u>ةلكشملا فىرعت</u> <u> جرىغت ىذلا ام</u> <u>ةيكلسلا LAN ةكبش ىلإ لوصو ةطقن - ليصوتاا لكاشم</u> <u>ةىفصتلا لماوع</u> <u>IP ةنونع</u> <u>لاسرالا رركم لٻاقم رذجلا نيوكت</u> زاهجلا نىوكت <u>ذفنملا رابتعا</u> <u>ىداملا لاصتالا</u> <u>(ىكلسال طابترا) ةىساساً ةطحم/AP ىل ىكلسال لىمع - لاصتالا تالكشم</u> <u>قيعمج</u> <u>يكلساللا ددرتلا لكاشم</u> IP ةنونع <u>DHCP مداخ نم IP ناونع ءالمعلا ملتسي ال</u> <u>ةتباثلاً جماريالو لىغشتالاً جماري تالكشم</u> <u>يودلا رشؤم</u> <u>ىئاصحا لىلحت</u> <u>لاسرالا تايئاصحا</u> <u>تاىئاص دالا مالتسا</u> <u>اهحالصاو ءاطخألا فاشكتسأ لوح ةيفاضا تاميلعت</u> <u>ةلص تاذ تامولعم</u>

ةمدقملا

اەئاطخأ فاشكتساو ةعئاشلا لكاشملا ديدحت يف ةدعاسملل تامولعم دنتسملا اذه مدقي ليمعو لقألا ىلع ةدحاو (AP) لوصو ةطقن ىلع يوتحت ةيكلسال ةيلحم ةكبش يف اەحالصاو .رثكأ وأ دحاو يكلسال

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

:ةفرعم اذه تنأ ىقلتي نأ يصوي cisco

- LAN و TCP/IP و تنرثيإ لاصتال يساسأ مەف
- لا نم امإ ،اميل لوصول ىلع ةردقل و زامجل ب قصاخل ا قراد إل تاحف ى ى فرعتل بيول ضرعت سم وأ مكحتل قدحو ل اصتا

ةمدختسملا تانوكملا

.Cisco Aironet تادعم ىلإ دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا دنتست

ثدحأ مادختساب تانوكملا عيمج ليمحتب موقت امدنع لضفأ لكشب Cisco Aironet ةزهجأ لمعت ةيلمع نمض ركبم تقو يف جمانربلا تارادصإ ثدحأ ىلإ ةيقرتلاب مق .جماربلا نم رادصإ .اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسأ

.<u>Cisco Wireless تاليزنت</u> نم ليغشتلا جماربو جماربلا ثدحأ ليزنت كنكمي :ةظحالم

.ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجألا نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا عاشنإ مت تناك اذإ .(يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسُملا ةزهجألاا عيمج تأدب .رمأ يأل لمتحملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ةرشابم كتكبش

تاحالطصالا

<u>تاحالطصا لوح تامولعملا نم ديزم ىلع لوصحلل ةينقتلا Cisco تاحيملت تاحالطصا عجار</u> <u>.تادنتسملا</u>

ةلكشملا فيرعت

.تاكبشلا لكاشم ىلع اذه قبطني .لح داجيإل ىلوألا ةوطخلا وه ةلكشم يأل حضاولا مەفلا نإ وهو الأ كرتشم فده قيقحتل اعم لمعت يتلا رصانعلا نم ديدعلا نم تاكبشلا فلأتت نأ نكمي يتلا ءاطخألاو طبرلل ءزج لك اهمدقي يتلا ةمهاسملا مەفت نأ بجي .طبارتلا .ةعطق لك اهفداصت

ةيجەنملا دحأ .اەحالصإو ءاطخألا فاشكتسال كرتشم جەن ينبت اضيأ ناكمب ةيمەألا نمو ةقيرطلا ەذە لمعت .(OSI) حوتفملا ماظنلا لاصتا جذومن يە دنتسملا اذە اەعبتي يتلا ىلإ زفقت وأ تاقبطلا ىطختت الو اەلحو ةلكشملا عقوم ديدحتل ةقبط دعب ةقبط .ةيروفلا تاجاتنتسالا

ىلع رمألاا رصتقي ال .اەحالصإو ءاطخألاا فاشكتسأ يف ءارولا ىلإ ةوطخ دنتسملا اذه عجري ةكبشلا تانوكم صحف اضيأ نمضتي لب ،(RF) يكلساللا ددرتلا تالاصتإ يف رظنلا .ماع لكشب اعم لمعت يتلا ةبسانملا

لاصتالا لكاشم نم نيتلاح يف دنتسملا اذه رظني:

- <u>قيكلسلا LAN ةكبش ىلإلوصو ةطقن ليصوتلا لكاشم</u>
- <u>(يكلسال طابترا) ةيساساً ةطحم/AP ىلا يكلسال ليمع لاصتالا تالكشم</u>

؟ريغت يذلا ام

اهفاقيإ مت مث ليغشتلا ديق تناك يتلا ةيكلساللا LAN ةكبش ءاطخأ فاشكتسال " ؟ريغت يذلا ام" لأساو فلخلل عجرا ،اهحالصإو

- ةطحملا تنرثيا ةكبش وأ (AP) لوصولا ةطقن يف ةتباثلا جماربلا تريغت له
 ؟(BSE) ةيساسألا
 - ؟ءالمعلال ليغشت جمارب تريغت له
 - ؟ةدعاسملا ليمعلا تاودأ وأ تباثلا جمانربلا رييغتب تمق له

ليغشت جمانرب وأ (Aironet Client Utility (ACU لثم ،ليمعلا جمانرب نم ءزج يأ ةيقرتب تمق اذا مقف ،ةيكلساللا ةتباثلا جماربلا وأ (NDIS) ةكبشلا ليغشت جمانرب ةمجاو تافصاوم <u>تاليزنت</u> عجار .تقولا سفن يف امرادصا مت يتلا ةعجارملا ىلإ نيرخآلا نيأزجلا ةيقرتب .جماربلا تارادصإ ثدحاً ىلع لوصحلل <u>Cisco Wireless</u>

ةيكلسلا LAN ةكبش ىلإ لوصو ةطقن - ليصوتلا لكاشم

لوصولا ةطقنل ةيكلسلا LAN ةكبش لاصتا لكاشم ىلع عوضوملا اذه دنتسملا اذه مدقي يكلساللا ددرتلا لاصتا نوكي ام ابلاغ .ةكبشلل يلكيهلا لسلستلا ببسب الوأ (AP) ليمعلا نم تانايبلا رورم ةكرح قفدتت ،عقاولا يف نكلو ،اديج ليمعلاو لوصولا ةطقن نيب لوصولا ةطقن نيب ةلكشم كانه تناك اذإ .ةكبشلا يقاب ىلإ اهيلإو لوصولا ةطقن ربع ةكرح ريرمت ءالمعلا لواحي ىتح اهيلع فرعتلا نود ةلكشملا رمت دقف ،LAN ةكبش يقابو .لوصولا ةطقن يل المي المايك

ةيفصتلا لماوع

ةطقن نم ويدارلا بناج وأ تنرثيإلا بناج ىلع امإ اەنيوكت مت ةيفصت لماوع يأ كانە ناك اذإ يف ليطعتلا اذه دعاسي .لاصتالا ةلكشم لحب موقت ىتح ،اتقؤم اەليطعتب مق ،لوصولا ةيفصتلا لماوع ليطعت كنكمي .ةلكشملا يف مەاست ةيفصتلا لماوع تناك اذإ ام ديدحت وأ ةليوط تاحشرملا تناك اذإ .نيوكتلا نم اءزج ةيفصتلا لماوع لظت امنيب تاهجاولا نم تلحأ .ةلكشملا ببسي يذلا طرشلا تلزع in order to لحارم يف مەنيكمت ةداعإب مق ،قدقعم <u>قيچمرب cisco ios</u> نم مسق <u>حشرم ليكشتل</u>ا ،APs يف حشرم نكمي نأ فيك لوح ةمولعمل .<u>لوصول طاق نافري ليك لوح قمول</u>عمل

IP ةنونع

لوانت مت اذإ .قيلعتلا بلطتي عوضوملا نإف ،ةيساسأ ةلكشم IP ةنونع نأ نم مغرلا ىلع دوجوم تباثلا ناونعلا نأ نم دكأتف ،تباث لكشب نييكلساللا ءالمعلا وأ لوصولا ةطقن ةكبشلا ةيقبب لوصولا ةطقن لصتت .LAN ةكبش يقابك اهسفن ةكبشلا يف لعفلاب لكشب مقرم IP ناونع نأ نم دكأتت نأ بجي .BVI ةهجاول هنييعت مت يذلا IP ناونع لالخ نم فئاظو يأب موقت الو هجوم تسيل لوصولا اقطقن .هسفن ةيعرفلا ا قلابشم مقت ال .ةكبشلل ةيضارتفالا قباوبلا لوصولا متي وصولا العليم .زاهجلا كلذل ةيضارتفا قباوبك زاهج يأ ىلع لوصولا الاقت مت اذإ .DHCP لالخ نم IP ناونع ىلع ءالمعلاو لوصولا ةطقن لصحي ،تالاحلا مظعم يف ةحلاص ةباجتسإ ىقلتت ال اهنكلو DHCP لالخ نم IP ناونع يقلتل لوصولا ةطقن نيوكت :يلي امب موقت لوصولا ةطقن نإف ،DHCP مداخ نم

- 10.0.0.1 يضارتفا ناونع مدختسي
- ap لا نيعي لدان DHCP لا نأ ريخألا ناونعلا مادختسإ ديعي

ققحتلا نم دكأت .يكيمانيد ناونع يقلت مدع نم لماش لكشب ققحت:

- DHCP مداخ ةمدخ اەليغشتب موقت يتلا
 - دفنتسي مل DHCP قاطن نأ
- يكيمانيد لكشب ءزجلا سفن يف نيرخآلا نييكلسلا ءالمعلا عم لماعتلا نكمي حاجنب
 - تطبر نوكي ap لا يأ ىل حاتفمل وأ قرصل ىلع ءانيمل ليكشتو قفص
 - لوحملاو لوصولا ةطقن نيب تالبكلا
 - (AP) لوصولا ةطقن ىلع تنرثيا ةهجاو نيوكت
 - : نم لكل لابقتسالاو لاسرالا يبناج ىلع تنرثيالا تايئاصحإ
 - ∝ سرب دتييشوسألl ةلاكو
 - طبري ap لا أي الما عاتفم وأ قرص ال عاديم الما

لوح تامولعم ىلع لوصحلل دنتسملا اذه يف <u>يئاصحال ليلحتا.</u> مسق عجار :ةظحالم .تنرثيإلا تايئاصحإ ليلحت ةيفيك

لاسرإلا رركم لباقم رذجلا نيوكت

ةيلاتلا صئاصخلا ىلع رذج زاهجك اەنيوكت مت يتلا لوصولا ةطقن يوتحت:

- راركتال المراجة والمعالية اللها لمن المراجة المراجق المراجق المراجق المراجة الم مراجعة المراجة المرا مراجع المراجة م مراجع المراجع المراجة الم مراجع المراجع المراجة م مراجع المراجع المراجة الم المراجع المراجع المراجة المراجع المراجة م مراجع المراجع المراجع المراجة الم مواحة المراجع المرا
 - ىرخألاا رذجلا ةزەجأب لصتي ال
- يكلسال ددرت ماظن لكل ةيرذجلا ةزهجألا نم ديدعلا نم ادحاو نوكي نأ نكمي

ةيلاتلا صئاصخلا ىلع رركم وأ يرذج ريغ زاهجك اەنيوكت مت يتلا لوصولا ةطقن يوتحت:

- هب لاصتال ورذجب طبترم رذج ريغ رخآ رذج وأ رذج نارق ا
- ةلجسم لوصولا ةطقن تناك اذإ ،راركتلا ةزهجأو ءالمعلاب طقف لصتيو نارتقالا لبقي رذج يف

Bridge عضو يف اهنيوكت مت يتلا لوصولا طاقنل نكمي ،ةيلاحلا جمانربلا تارادصإ يف ةطقن نيوكت بجي ،يداعلا يكلساللا لاصتالا لجأ نم نكلو .نييكلسال ءالمع طبر اضيأ <u>cisco</u> نم مسق <u>دادعا ةيلمع يكلسال لكشي</u> لا ةمولعم ريثك ل تلحأ .رذجلا عضو يف لوصولا . <u>دشرم ليكشت ةيجمرب ios</u>

زاهجلا نيوكت

نإ .حيحص لكشب هب لوصولاا ةطقن ليصوت متي يذلا لوحملا ذفنم نيوكت نم دكأت an بستني نإ .ءانيم ةطنشك ءانيم حاتفملا تلكش ،ap لا ىلع ددعتي VLANs تلكش ذفنم نأ امب ءانيم حاتفملا تلكش عيطتسي تنأ ،VLAN هسفن لا ىلإ نوبز يكلسال رورم ةكرحلا حمسي نل رخآ وأ ءانيم ةطنشلا ىلع يكلسال VLANs لا حمسي نأ تنمض .لوصو <u>لمعتسي</u> ،حاتفملا لكشي نأ فيك ىلع ةمولعم ريثك ل تلحأ .حاتفملا لالخ نم VLAN لا ل

ذفنملا رابتعإ

ةددحملا ميقلا ليمت .ناكمإلا ردق هاجتإلا يئانث لاسرالاو قعرسلا تايناكما ققباطم لواح قمئاقلا كلت نم لضفأ لكشب لمعلا ىل اهجتإلا يئانث لاسرالاو قعرسلل تباث لكشب مب لوصولا قطقن ليصوت متي يذلا ذفنملل واستم مامتها حنم .يئاقلتلا ضوافتلا ىلع قنيعم قعرس ىلع تباث لكشب لوصولا قطقن طبضب موقت امدنع .AP تنرثيا ذفنمو يذلا عزوملا وأ لوحملا ىلع ذفنملا نييعت بعصلا نم هناف ،هاجتالا يئانث لاسرا قميقو تاحول لثم قرادالل قلباق ريغ قزهجأ مادختسا دنع ارذح نك .اضيأ لوصولا قطقن هب لصت نأ نكمي .قيناثال ايف تباجيم 10/100 قعرسب يئاقلتال العشتسال اقزيمب قدوزملا عيزوتال نأ تكمي .قيناثال يف تباجيم 10/100 قعرس يئاقلتال العشتسالا اقزيمب قدوزما عيزوتال تن في عيامي .قينات ال مسق فصي .عزوملا سفن يف نيلا عراق ال العشتسال الان مندع منا تكمي .قيناثال وفت الومل الي من المان من مناف ،ماجتالا يئانث لاسرا مي من أن من من مي .يزوما الي المان الي من المان من الله من المان من من المان المان المان من أن الي مسق فصي .عزومل المان ي مان الي مان الي العشتسالا الا من مال عيزوتال الميليتا المان المان المان المان الي من مام المان المان من مالا مان المان المان الي المان المان مان الي المان المان اين مان المان ال

يداملا لاصتالا

لوصو ةطقن ليصوت نم دكأت .اهدنع أدبت يتلا ةطقنلا وه يداملا لاصتالا نوكي ام ابلاغ ذفنمب ةلصتم لوصولا ةطقن تناك اذإ .رظانتم ليصوت لبك مادختساب لوحم وأ عزومب مدختسأ .ليصوت لبك دوجو يرورضلا نمف ،يفرط رتويبمكب ةرشابم ةلصتم وأ ليصوت لبك لوط تايصوت زواجتت ال .((مدق) مادقا 3 وحن) لقالا ىلع ادحاو ارتم هلوط غلبي لبك :لودجلا اذه يف تنرثيإلا

لوط	لبكلا عون
مادقأ 607/رتم 185	10BASE-2 لبك
امدق 328/رتم 100	5 10BASE-T ةئڧلا

ةيساساً ةطحم/AP ىلإ يكلسال ليمع - لاصتالا تالكشم (يكلسال طابترإ)

ضرعلاا ناك اذإ ام لزع كيلع بجي ،اهحالصإو ءالمعلاا عم لكاشملا فاشكتساب موقت امدنع دقف ،ءالمعلاا عيمج عم ةقباطتم ضارعألاا تناك اذإ .ءالمعلا لك وأ دحاو ليمع ىلع اضورعم نم الدب ،ةيكلسلا LAN ةكبشب اهلاصتإ وأ لوصولاا ةطقن نيوكت يف ةلكشملا نوكت لح كنكميف ،كش عضوم ةيكلسلا LAN ةكبشب لوصولاا ةطقن لاصتا ناك اذإ .ليمعلا <u>قكبشلا م</u>سق <u>ملا AP—ل</u>اصتال لكاشم عم تقولاا ضعب تيضمأ اذإ ربكأ ةعرسب ةلكشملا .دنتسمل اذه يف <u>قيكلسلا قيل مل</u>ا

ةيعمج

حتف يه رارقلا اذه ذاختال اعويش رثكألاو لهسألا ةقيرطلاو .لمعي ويدارلا طبار ناك اذإ ام ددح ليمعل ةدعاسملا ةادألا وأ (ADU) ةمدقتملا مكحتلا ةدحو وأ (ACU) لوصولاب مكحتلا ةدحو امإ .IP ناونعل نارتقا كانه ناك اذإ ام ةفرعمو لوصولا ةطقن ةرادإ ةحفص وأ ةيساسألا ةطحملا :(ACU) لوصولا يف مكحتلا ةدحو هيلع ودبت ام لاثملا اذه حضوي

مدع يه اعويش رثكألاا ةلكشملاا نإف ،IP ناونع سيلو MAC ناونعب انرتقم ليمعلاا ناك اذإ نم لك ىلع WEP نيوكت دعأ .(WEP) ةيكلسلا ةئفاكملا ةيصوصخلا حيتافم يف قباطت :رصانعلا هذه قباطت نم دكأت .ليمعلا ةقاطبو ةيساسألا ةطحملا/لوصولا ةطقن

- ەلوطو حاتڧملا ةميق
- حاتفملا لاخدإ بولسأ

.ASCII وأ رشع يسادس امإ حاتفملا لاخدإ ةقيرط

• ةقداصملا

نوكت نأ بجي ،(EAP) عسوملا وأ كرتشملا وأ حوتفملا ةقداصملا لوكوتورب ناك ءاوس .اهسفن يه ةقداصملا

IP: ناونع سيل نكلو MAC ناونعب تنرتقا نوكي نأ ليمع ىلع لاثم اذه

ةطقن ةذفانلاا هذه رهظت نأ نكمي ،Cisco ريغ نم لوصولا طاقن ضعبل ةبسنلاب :ةظحالم لقتناو نيوكتلا نم ىرخأ ةرم ققحت ،ةلاحلا هذه يف .MAC ناونعب ةنرتقمك لوصولا ناونع نم ققحتلا ءارجإل دنتسملا اذه يف <u>IP ةنونع</u> مسق عجار .IP ناونع نم ققحتلا ذيفنتل .IP

نم ققحتلا نم دكأتف ،انرتقم ليمعلا نكي مل اذإ:

لوصولا ةطقن لجس يف تال اخدإ يأ

ليمعلا نارتقا مدع ببس ىلإ تالاخدالا ريشت نأ نكمي.

قاطن عيسوت ىلع (AP) لوصولا ةطقن اەرفوت يتلا ةقئافلا ةقاطلا لمعت :ةظحالم .رطخلل ةكبشلا ضرعت لامتحا يف ببستي امم ،ةبولطملا ةقطنملا جراخ ةيطغتلا

 مت يذلا SSID عم ليمعلا يف هنيوكت مت يذلا (SSID) ةمدخلا ةعومجم فرعم قباطتي لوصولا قطقن يف هنيوكت

.AP ضرعتسم ةەجاوب ةصاخلا "عيرسلا دادعإلا" ةحفص نم ققحت

دعاسي .ليصوتلا ةلكشم لحب موقت ىتح اتقؤم WEP/Light EAP (LEAP)/EAP لطعي ليطعت كنكمي .ةلكشملا يف مهاسي ةقداصملا نم ءزج ناك اذإ ام ديدحت ىلع ليطعتلا نوكي ةقداصملا نإ .نيوكتلا نم اءزج نالظي امنيب ليمعلاو لوصولا ةطقن نم ةقداصملا .ةلكشملا ببسي نأ ةقداصملا نم بناجلا تلزع in order to لحارم يف وه reenable ،دقعم

يكلساللا ددرتلا لكاشم

عقوملاا يف عقوملاا عالطتسإ ءارجإ .ةيكلسال ةكبش تيبثتل عقوملل عالطتسإ ءارجإ مزلي عالطتسالاا اذه ربتعي .نوزخملا ةفاك دوجو عم ةيداعلا ليغشتلا فورظ لظ يف يلعفلا ال .عقوملل ةيداملا صئاصخلا فالتخاب فلتخي يكلساللاا ددرتلا كولس نأل اساسح يف اعطقتم الاصتا هجاوت دق .عقوملل عالطتسإ ءارجإ نود ةقدب كولسلاب ؤبنتلا كنكمي دعب اللبم يبشخلا فقسلا نوكي امدنع ،الثم — ةنيعم ةيئيب فورظ لالخ وأ ةنيعم عقاوم نأ وأ عقوملل عالطتسإ ءارج متي مل هنأ يلا عطقتملا طبرلا ريشي نأ نكميو .رطملا لوح تامولعملا نم ديزم يلع لوصحلل .لماوعلا هذه رابتعالاا يف ذخأي مل عقوملا عالطتسإ .<u>يكلسالل ا</u> عوجرا عالطتسا الي

(ACU) لوصولا يف مكحتلا ةدحوب دوزم رتويبمك زاهج ىلع ليمع ئياهم مادختسا ةلاح يف لوصولا يف مكحتلا ةدحو يف "عقوملا عالطتسإ" رايخ ليغشتب مقف ،ةراشإلا ةوق صحفل .مامتهالا ةطقن دنع

IP ةنونع

ةطحملا لمعت .DHCP ربع يكيمانيد لكشب مەتجلاعم وأ تباث لكشب ءالمعلا ةجلاعم نكمي لبكلا عضو يف ةيساسألا ةطحملا تناك اذإ ةيكلساللا ةكبشلل DHCP مداخك ةيساسألا مزحب لوصولا ةطقن رمت ال .(PPPoE) تنرثيإلا ربع PPP وأ (DSL) يمقرلا كرتشملا طخ وأ .يضارتفا لكشب يكلساللا بناجلا ىلإ تنرثيإلا بناج نم DHCP

ل<u>كاشم</u> مسق عجار .لمعي ال DHCP نإف ،WEP حاتفم يف قباطت مدع كيدل ناك اذإ .دنتسملا اذه يف <u>(يكلسال طابترا) ةيساساً ةطحم/AP دل يكلسال ليمع—لاصتال ا</u>

Microsoft ليغشتلا ماظنب لمعي رتويبمك ىلع IP ناونع نم ققحتلل ةيلاتلا تاوطخلا لمكأ :Windows

.1.رماوألا ةذفان حتفل ليغشت < ءدب رتخأ

.2.قفاوم قوف رقناو (ةوطخلا هذه يف جردم وه امك) بسانملا رمألا رادصإب مق

- Windows ME و Windows 2000 و Windows NE
 - رماوأ —Windows 95 و Windows 98

3ناونع ضرعل رماوألا ةذفان يف (ةوطخلا هذه يف جردم وه امك) بسانملا رمألا رادصإب مق. IP.

- Windows ME و Windows 2000 و Windows NE

نيلاثملا نيذه دحأك جتني يذلا ضرعلا ودبي:

لاصتالا ديكأتل ةيلاتا تاوطخلا ذيفنتب مق ،ةلثمألا هذهل لثامم جارخإ كيدل نوكي امدنع:

.1.لوقحلا ةفاك لامتكا نم ققحت

اذإ وأ .كب صاخلا DHCP مداخ عم ةلكشم هجاوت نأ كنكمي ،ةلماك لوقحلا لك نكت مل اذإ صاخلا IP نيوكت يف أطخ كانه نوكي دقف ،يكيتاتسإ نكاس نيوكت مدختست تنك .كب

- 2ةكبشلا ىلع ةدوجوملا ةزەجألا عيمجل ەسفن وە ةيعرفلا ةكبشلا عانق نأ نم ققحت. ةيلحملا
 - ةباوبلاب لاصتالا نم ققحتلل ةيضارتفالا ةرابعلل IP ناونع لاصتا رابتخإ متي. كيدل ةيضارتفالا

.ping x.x.x.x رمألاا رادصإب مق ،رماوألا ةذفان نم

.ةيضارتفالا ةباوبلاب صاخلا IP ناونع وه x.x.x.x ،رمألا يف :ةظحالم

<u>LAN ةكبش ىل| ap—لاصتال| لكاشم</u> مسق عجارف ،لاصتالا رابتخإ حجني مل اذإ .دنتسملا اذه يف <u>قيكلسلا</u>

.4.تنرتنإلاب لاصتالا نم ققحتلل ping www.cisco.com رمألا رادصإب مق

ضارعتسإ كل حيتي تنرتنإلاب لمع لاصتا كيدلف ،اذه لاصتالا رابتخإ حجن اذإ تادادعإ يف ةلكشم كانه نوكت دقف ،لاصتالا رابتخإ حجني مل اذإ .بيولا تاحفص .5 ةوطخلا ىلإ لقتنا .ضرعتسملا

.IP 198.133.219.25.5 اناونع لاصتا رابتخإ لواحف ،4 ةوطخلا يف لاصتالا رابتخإ لشف اذإ

Cisco.com ل IP ناونع وه اذه :ةظحالم

رثكألاا ةلكشملا. (DNS) لاجملا مسا ماظن يف ةلكشم دجوت ،اذه لاصتالا رابتخإ حجن اذإ جاردإ نم ققحتو رمألا ةذفان يف ipconfig /all رادصإب مق .DNS مداخ يأ جاردا مدع يه احيجرت :ةيلاتلا رصانعلا نم ققحتف ،جردم DNS مداخ كانه نكي مل اذإ .لقألا ىلع دحاو DNS مداخ

• DHCP مادختسإ مت اذإ ،DHCP مداخ

.DNS مداخ ناونع نييعت DHCP مداخ ىلع بجي

اتباث انيوكت مدختست تنك اذإ ،كب صاخلا Windows IP نيوكت

لاسرالا يبناج ىلع ويدارلا تايئاصحا للح ،ةنوكم ةقداصم يأ نودب ليمعلا نرتقي مل اذا

لوصحلل ةقيثولا هذه يف <mark>يئاصحالا ليلحتلا</mark> مسق عجار .AP و ليمعلا نم لكل لابقتسالاو .ويدارلا تايئاصحإ ليلحت لوح تامولعم ىلع

DHCP مداخ نم IP ناونع ءالمعلا ملتسي ال

.نييكلساللاا ءالمعلاا ىلإ IP نيوانع ريفوتل DHCP مداخك لوصولا ةطقن نيوكت نكمي امك ءالمعلاا اهيف لصحي ال DHCP مداخك لوصولاا ةطقن نيوكت اهيف متي تاقوأ كانه ،كلذ عمو دحأ .حيحص لكشب IP نيوانع تاعمجت فيرعت مت ولو ىتح IP نيوانع ىلع نويكلساللا لا يف نكي مل نكمأ نيعي ةكرب ناونع ip و ap لا ىلع ناونع IVB نراقلا نأ وه اذهل بابسألا ةطقنل تنرثيا ةهجاو ىلع ip helper رمألا مدختساف ،ةلاحلا يه هذه تناك اذإ .ىدم ناونع هسفن .ةكبشلا ىلع DHCP مداخ يل

> ap(config)#interface fastethernet 0 ap(config-if)ip helper <ip address of the DHCP server>

ةزهجألل IP نيوانع نييعتب موقت اهنإف ،DHCP مداخك لوصولا ةطقن نيوكتب موقت امدنع نكلو ةيعرفلا ةكبشلا ىلع ىرخأ ةزهجأب ةزهجألا لصتت .ةيعرفلا ةكبشلا ىلع ةدوجوملا كيلع بجيف ،ةيعرفلا ةكبشلا جراخ اهريرمت ىلإ ةجاحب تانايبلا تناك اذإ .اهجراخ سيل ةكبشلا ىلع يضارتفالا هجوملاب صاخلا IP ناونع نوكي نأ بجي .يضارتفا هجوم نييعت DHCP. مداخك اهنيوكت مت يتلا لوصولا ةطقنب ةصاخلا اهسفن ةيعرفلا

ةتباثلا جماربلاو ليغشتلا جمارب تالكشم

ققحتلا تايلمع لمكأ .ءالمعلا بناج ىلع اەناكم يف رومألا نوكت نأ ردقلا سفنب مەملا نمو :ليمعلا بناج نم ەذە

نم دكأتف ،ليمعلاا ةقاطب نيوكتل لوصولاا يف مكحتلا ةدحو مدختست تنك اذإ :ةظحالم امم ققحت ،كلذ ىلإ ةفاضإلاب .(ACU) لوصولاا يف مكحتلا ةدحو ىلع ويدارلا ليطعت مدع ."Windows مكحت ةحول" يف "ةكبشلا لاصتا" نمض ةنكمم ةقاطبلا ةلاح تناك اذإ

.2برج ،ةلااحلاا هذه يف .ليمعلاا ةقاطب ىلع رتويبمكلاا فرعتي ال نايحألاا ضعب يف نم ديزمل .فلتخم رتويبمك ىلع هبرجف ،حجني مل اذإ .فلتخم ذفنم ىلع ةقاطبلا ا<u>هحالصاو ءاطخالا فاشكتساً</u> مسق ىلإ عجرا ،تيبثتلا لخاد لكاشملا لوح تامولعملا و <u>Cisco Aironet 340 و 350</u> . <u>Windows ل 2500 و 350</u> .3ليغشتلاا جمارب ةيقرتب مقف ،طقف دحاو ليمع عم لاصتالا يف تالكشم تهجاو اذإ ءالمعلا ةيبلاغ عم لاصتالا يف لكاشم تدجو اذإ .ليمعلا اذهب ةصاخلا ةتباثلا جماربلاو AP. لا نسحي نأ رتخأ ،ىرخأ لكاشم تدعبتساو

يودلا رشؤم

.كش لحم ەتەازن تناك اذإ زاەجلا ةلاح ديدحت ىلع نايحألا ضعب يف رشۇملا ةءاضإ كدعاست دق :ةزەجألا ەذە نم يأ ىلع رشۇملا ةءاضإ نم ققحتلا كنكمي

- ةليمع تائياەم
 - لوصولاطاقن
 - ةيدعاق تاطحم
 - روسج

ةيكلساللاا ةزەجألاا نم لكل <u>كرحتملاو تباثلا يكلساللا لحلا</u> جتنم قﺉاڎو ىلإ عجرا .رشۇملا حيباصمل حرش ىلع لوصحلل

يئاصحإ ليلحت

نم ديزم ىلع لوصحلل <u>Cisco Aironet 340 Series رسچ ىلع أطخلا تايئاصحا</u> ىلإ عجرا .ةيكلساللاو ةيكلسلا ةيبناجلا تايئاصحإلا نم لك ريسفت ةيفيك لوح ليصافتلا هسفن وه تاءاصحإلا ريسفت نإف ،كلذ فالخ ينعي ةقيثولا هذه ناونع نأ نم مغرلا ىلعو .جتاونلا نم يأل

لاسرإلا تايئاصحإ

.لاسرالا زامج ىلا ىرخأ ةرم ارارقا يقلتملا زامجلا لسري نأ بجي ،ةمزح زامجلا ويدار لسري امدنع لاسرالا راظتنا ةمئاق يف ةيلاتلا ةمزحلا ىلا لاقتنالا لاسرالا زامجل نكمي ،كلذ دعب ،ىرخأ ةرم امسفن ةمزحلا كلت زامجلا لسري ،رارقالا لاسرالا زامج ملتسي مل اذا .مب ةصاخلا دادع ناف ،ةرم نم رثكأ ةمزحلا سفن زامج لسري امدنع .لابقتسالا زامج نم ارارقا ملتسي ىتح :نيتلاحلا نيتاه ىدحا ضارتفا كنكمي ،اذه ثدحي امدنع .ديازتي يئاصحالا قلواحمل الا

. رارقإلامالتسالا زاهج لسري مل

، كلذل لاسرإلال زاهج لبق نم رارق إلى مالتس متي مل نكل ،رارق إلى البقتسال زاهج لسرأ
 .ةمزحل نم لسرمل عاتسي

هذه عيمج ريشت.ةيداملا ةزهجألا يف لشف ىلإ يساسأ لكشب تايئاصحإلا هذه ريشت ال لوصولا ةطقن نيب يكلساللا ددرتلا طابترا ةدوج يف ةلكشم دوجو ىلإ تايئاصحإلا نم مسق <u>رادص 1 لا</u> ديج يكلسال طبر قلخي نأ فيك ىلع ةمولعم ريثك ل تلحأ .ليمعلاو .cisco Unified Wireless Network لا يف رادص نوبز ىرحتي

تايئاصحإلا مالتسإ

دعب .لاسرإلاا زامج ىلإ ىرخأ قرم ارارقإ زامجلا لسري ،حاجنب قمزح زامجلا ويدار لبقتسي امدنع قصاخلا لاسرإلا راظتنا قمئاق يف قيلاتلا قمزحلا ىلإ لاقتنالا لاسرإلاا زامجل نكمي ،كلذ ملتسي ىتح ،ىرخأ قرم امسفن قمزحلا زامجلا لسري ،رارقإلا لاسرإلاا زامج ملتسي مل اذإ .مب دادع ديازتي ،قرم نم رثكأ قمزحلا سفن زامجلا ملتسي امدنع .لابقتسالا زامج نم ارارقإ :نيتلاحلا نيتاه ىدحإ ضارتفا كنكمي ،اذه ثدحي امدنع .قرركملا تاراطإلاا تايئاصحإ

- . رارقإلامالتسالا زاهج لسري مل
- ،كلذل لاسرإلا زاهج لبق نم رارقإلا مالتسإ متي مل نكل ،رارقإلا لابقتسالا زاهج لسرأ
 .ةمزحلا نم لسرملا ءاتسي

ةمزحلا نم زامجلا قرقحتي ،حاجنب رارقإلا لسريو حاجنب ةمزح زامجلا ويدار لبقتسي نأ دعب ةمزحلل (CRC) راركتلا نم يرودلا قرقحتلا ةميق باسحب زامجلا موقي .ةقدلا نم قرقحتلل قبوسحملا ةميقلا قباطتت مل اذإ .ةمزحلا يف ةدوجوملا CRC ةميقب هذه CRC ةميق نراقيو ال .CRC ءاطخأل يئاصحإلا دادعلا ةدايزو ةمزحلا لهاجت متيس ،ةمزحلا يف ةنمضملا ةميقلا عم زامجلا دسفي مل ؛زامجلا عم زامجلا يف ةلكشم دوجو يل قرورضلاب CRC ءاطخأ دوجو ريشي قرباطمل ريغ CRC ةميق باسح متي ،نايحألا مظعم يفو .ةطاسبب اهمل تسا امدنع ةمزحلا :ةيلاتيل المن

- ددرتال قئيب يف ءاضوضاو لخادتال ببسب لقنال يف قفالت قمزحال حبصت
 يكلسالال
- .ةمزحلل يلوألا ءاشنإلا ءانثأ ئطاخ لكشب CRC ةميق باسحب يلصألا زاهجلا موقي

ةمزحلا ىلع CRC ةميق باسحب ةطاسبب لبقتسملا زاهجلا موقي ،نيتلاحلا اتلك يفو لوصحلل <u>Cisco Aironet 340 Series رسچ ىلع ءاطخألا تايئاصحا</u> ىلا عجرا .زاهجلا اهاقلتي يتلا .ءاطخألا حيحصت ةيفيكو أطخلا تايئاصحإ رهظت ام لوح ةيفاضإ تامولعم ىلع

اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسأ لوح ةيفاضإ تاميلعت

بلط ءاشنإب مق ،امحالصإو لاصتالا ءاطخأ فاشكتسأ يف ةيفاضإ ةدعاسم ىلع لوصحلل <u>نولچسملا</u> ءالمعلا) <u>TAC قمدخ بلط قاداً</u> مدختسأ .Cisco نم ينفلا معدلا مادختساب ةمدخ مق .2447-553 800 ىلع فتاملا ربع ينقتلا Cisco معدب لاصتالا اضيأ كنكمي .(طقف تامولعملا ريفوتب مق وأ ،تنرتنإلا ربع كتلاح عم ةمئاقلا هذه يف تامولعملا نيمضتب :لاصتالا دنع

طروتم زاهج لڬل يلسلستلامقرلا

- طروتم زاهج لڬل زارطلا مقر
- ينعم زاهج لكل ةتباثلا جماربلا رادصإ
- كيدل ةيكلساللا LAN ةكبش ةينبل زجوم فصو

ةلص تاذ تامولعم

- <u>يكلسالاا عقوماا عالطتسا لوح ةلوادتماا ةلئسألاا</u>
 - <u>امحالصاو BR350 روسج ءاطخأ فاشكتسأ</u>
- <u>قيكلسالاا روسجاا يف عطقتماا ليصوتاا تالكشم</u>
- قدحوملا قيكلسال Cisco قكبش يف امحال صاو ءال معلاً عاطخاً فاشكتساً
 - <u>يكلساللا معدلا ةحفص</u>
 - <u>Cisco Systems تادنټسملاو ينقټلا معدلا</u>

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