

ةكبشلل جماربلاب فرعملالا لوصولا ذي فنت مادختساب ةيكلساللا DNA

تاي وتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملما](#)

[جماربلاب فرعملالا لوصولا](#)

[ةيكلساللا ةينبلا SD-Access](#)

[ةماع قرطن](#)

[تابلطص موراودا SDA](#)

[ةطبارتمنلا او ةيعرفلا تاكبشلا](#)

[ةيساسألا لمعلالا ديس ماهم](#)

[لصو AP](#)

[فحوللا ايلع دوجوملا ليجعلنا](#)

[نوبوجي عالمعلنا](#)

[نيوكبتلا](#)

[ةكبشلل طختلامسيللا](#)

[Cisco DNA نم يف هريفوت و Cisco WLC](#)

[ةفاضا WLC](#)

[لوصو طاقن ةفاضا](#)

[عاشنا SSID](#)

[مكح WLC](#)

[لوصولا طاقن ريفوت](#)

[عانب عقوم عاشنا](#)

[ةينبلا ايللا WLC ةفاضا](#)

[لصو AP](#)

[فحوللا ايلع دوجوملا ليجعلنا](#)

[فتحصلانم ققحتلا](#)

[Cisco DNA و WLC ديلع ةينبلا نبيوكتنم ققحتلا](#)

[اهحالص او عاطخألا فاشكتسا](#)

[نانونع ديلع ليجعلنا لصحي ال IP](#)

[ث متى مل SSID](#)

[قلص تاذ تامولعم](#)

ةمدقملا

عانب نكمي WLC ب ةقلعتم ةيكلسال ةينقتل SDA قبطي نأ فيك ةقيثوا ذه فصي و {upper}lap cisco dna.

ةيسياس اسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتلا عيضاوملا بفرعم كيدل نوكت نأب Cisco يصوت:

- 9800 (WLC) ةيلحملاءكبشلا يف مكحتملا تادحو نويوك.
- عضولالا يف لوصولالا طاقن (LAPs)
- نم ةيمقرلا ةكبشلا ةينب Cisco

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا ةيداملا تانوكملا وجماربلا تارادصا إلإ دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملادنتست:

- 9800-CL WLC Cisco IOS® XE، 17.9.3 رادصلإا
- Cisco: 9130AX، 3802E، 1832I لوصولالا طاقن
- Cisco DNA، 2.3.3.7 رادصلإا

ةصالخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوچوملا ةزهجألا نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملاءاشنام مت تناك اذا .(يضارتفا) حوسمم نويوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجألا عيماج تأدبل رمأ يألا لمتحملاريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا ديق كتكبش.

جماربلا فرعملالوصولالا

اهذيفنت و ةكبشلا رباع ناما تاساييس عاشناب جماربلا لبقو نم فرعملا Access مكحتملا يئاهنلا مدختسملل حمسى امك ،ةتمتؤم ةئزجتو ةيكيمانيد دعاوق عم ،ايئاقت عاشنام ذفنم لمعي. اهنيوكتب دنهتكمبشب نيمدختسملا لاصتا ةيفيك يف نم ققحتلا ةداعل رارمتساب اهتبقارمو ،ةلصتم ةياهن ةطقن لك عم ةقثلا نم يلوا ئوتسم نع فشكلا مت وأ يعيي بط لكشب ةياهنلا ةطقن فرصت مل اذا .اهب صاخلا ةقثلا ئوتسم قرخلالا ثودح لبقو ،روفلا ىلع "ذاختا" عارجا ىلع اهياوتحا ئياهنلا مدختسملل نكميف ،ةجلامع ةييهتلارشنلا ةلوهسو امامت لمماكتم لج .هدراروم يمحيو ،ةيراجتلارطاخملانم للاقي امم ةرشتنملالاو ةديجلاتاكبسشلا نم لك ىلع.

رفوت يتلا ةيديلقتلا تاعمجملاءكبشلاروطت دعوتيتلا Cisco ةينقت يه SD-Access تانوكم مادختساب (IBN) ةهجولا إلإ دنتسملا تاكبسشلاو ةيزكرملاءسايسلا يف مكحتملا جماربلا بفرعملا تاكبسشلا (SDN).

تاكبسشلا ىلع زكترت (SD) لوحملاتاناييب ةدعاق إلإ لوصولالا نم زئاكر ثالث:

1. ةجمربلل ةلباقلا تايشعغلل اهسفن ةكبشلل ديرجت هنإ :ةكبشلا ةينب .دح ىلع يكلسالل او يكلسلالا لوصولالا ةكبشلا ةينب مععدت .ةيضارتفالا ةاكاحملالا نم اهتئزجت مت ييتلا ةيقطنملاتاكبسشلا نم ديدعلالا ةفاضتساب اهل حمسه ،ءاوس لامعألا فده بسح اهفيعرت مت يوضعبلا اهضعب.
2. لمعي ل Cisco Orchestrator كرحم يه SDA. نم ةيمقرلا ةكبشلا ةينب نإ :بيتترتلا قبطي وهو SDN ةكبش يف مكحتملا ةدحولثم Cisco نم ةيمقرلا ةكبشلا ةينب

ةكبشلا مييمصت مععدت ةادأ نمضت امك. ئينبلا يف نيوكتلا تارييغتو تاسايسلا لالخ نم ءادلأا تاليلحتو ةكبشلل يلعفلاتقولا يف دعب نع سايقلاتايلمع مععدت و ئينب قيسنت يف Cisco نم يوونلا ضمحلارود صخلتيو. يوونلا ضمحلانا نامض (QoS) ةمدخلاء وجونامألل ةكبشلا ةهجوو ةسمايسلا تارييغتميقتل ةكبشلا وقىقدلاؤزجتلار.

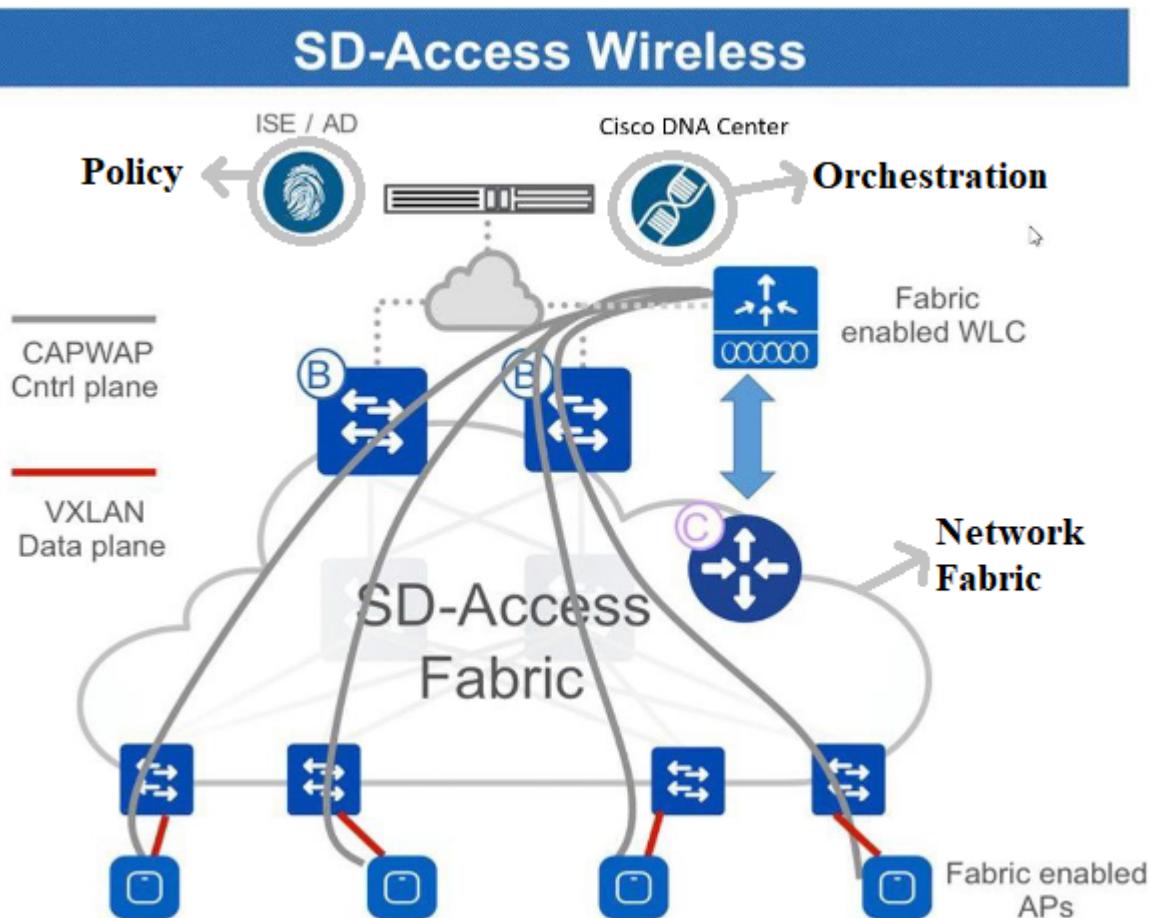
3. موقى. ةكبشلا ةسمايس ددحت يتلا ةادلأا وه Identity Services Engine (ISE) ةسمايسلا ددحي امك. ةيضارتفا تاكبش ئىلإ دقل او ةزهجألا ميسقت ةيفيك ميظنتب ISE لوصولا ةزهجأ لباق نم امادختسا متى يتلا (SGTs) ريوطتلل ئلباقلا ئعومجملا تامالع ةصالخاب حسلا تادحو نوكت. ئينبلا ئىلإ اهلوخد دنع مادختسملا رورم ةكرح ةئزجتل رايعدم اددحي يتلا ةقيقدلاؤزجتلار ةسمايس ضرف نع ئلوفسم ISE.

ع مجت يلتلا ةبيكرتلان. ئيزكرملاء ئيهتلا ئىلع ةمئاق (SDA) نامألا ئينب ةينب كرحمك (ISE) ةيوهلا تامدخ كرحم، ةجمربلل لباق نمازت كرحمك Cisco نم يوونلا ضمحلانيب ةنورم رثكأ عانب ماظن هلعجت، ةجمربلل ئلباقلا تالوحملا نم ديجلا ليجلأاو، ةسمايسلل لباق نم ثدح عيش يأب ةنراقم ةرادلل ةيلباقو.



مادختساب ةيكلساللا تالاصتا لكسشب دنتسملا اذه لوانتي: ةظحال SD-Access.

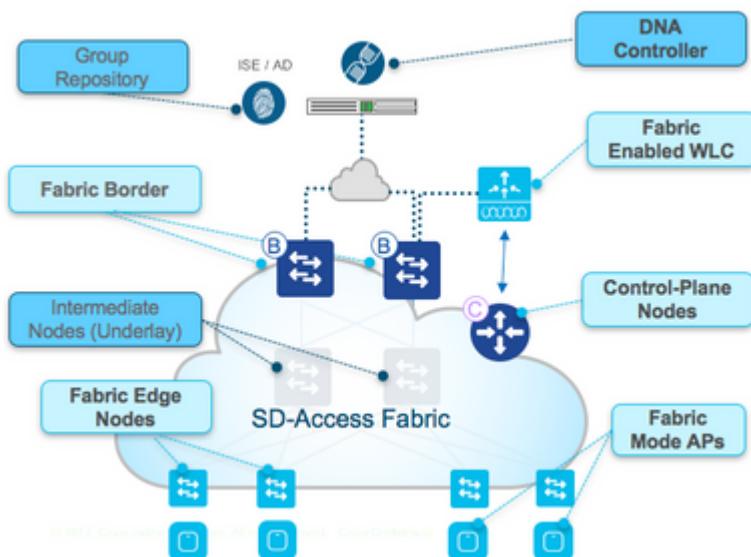
ئيلاتلا رصانعلا نم ةكبشلا ئينب نوكتت:



ىلע ئيكلساللا ئكبش لل تازيملا نم ديدعلا ىلإ ئينبلا عم يكليساللا لماكتلا يدوئي عقاوملا ربع ئدتمملا ئيعرفلا تاكبشلا عم لقنتلار طيس بتلا ئنونع: لاثملار ليبس ئيكلساللا تالاجملار نم لك ربع ئقستم ئيزكرم ئسايسلالخ نم ئيقىقلار ئيزجتلار ئي داملا ئداع إل تانايبلار ئوتسم نم سلختلار ئيناكما مكحتلار ئدحول حيتى امك. ئيكلساللا و ئيكلساللا ئكبش لل مكحت ئوتسمو ئيزكرم ئمدخك لمعلا يف رارمتسالا ئانثأ هيجوتلار ئجاجب دعت مل اهنأ ارظن ئيكلساللا مكحتلار ئدحوعسوت ئيناكما ئدaiز مت دق، يلاتلاب و زارتيلار ئوتسم رورم ئكرح ئجلام ئلإ FlexConnect.

ىلع ئيكلساللا ئينبلا SD-Access

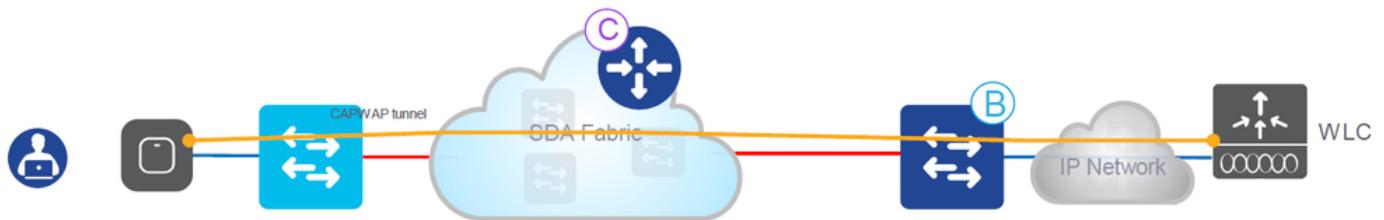
ئمامع ئرظن



ىلع ئمامع ئرظن SDA

رايعلم اقف و ئموعدملا يكليساللا رشنلا جذامن نم نايسيئر ناعون كانه SDA:

متى CAPWAP يف ئيديلىقت رشن ئيلمع يهو، (OTT) ئمقىلا ربع لقnela ئقيرط وە لۋالا يف مكحتلار لقنب ئويىن ب موقت. ئيويىن ب ئيكلس ئكبش قوف اھلىصوت ئيكلساللا مكحتلار ئدحوىلإ تانايبلار ئوتسم رورم ئكرح و:

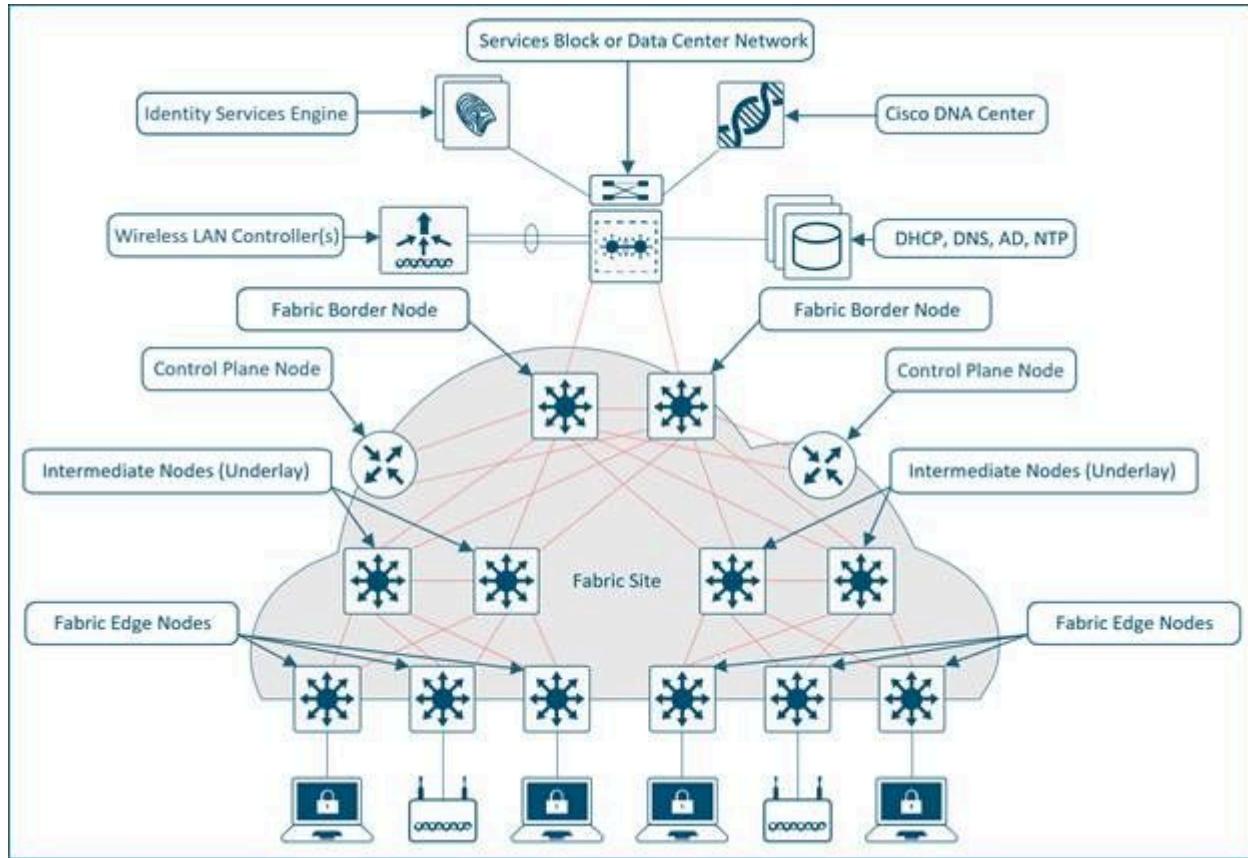


ئمقلار قوف ئقيرط

متى جذون وھو ئيكلساللا رورملا ئكرح لقnela ئكبش ئينب دعت، اذه رشنلا جذون يف عضولل ادج ئەباش م ئقيرطب لوصولار ئاطقىن لمعت. (لېرىتىلا تايىلمۇ يف اپلاغ ھرشن ئدحوىلإ تانايبلار تايىوتسمو CAPWAP يف مكحتلار نم لك يەتنيي: يكىيسالكىلا يلجمىلا اذه مادختسا مەتى ام اپلاغ. ئينبلا يف ئاشتىمىنى كراشتىلى ئدحول ئەنۇي ام، مكحتلار

ةيكلساللا ةكبشلا نكلو SDA ةينب يلإ ٤رم لوأ ةيكلسلا تالوحملأا ليحرت دناع جذومنلا ةينبلا ةيشغتل لماكلا لماكتلل دعب ٤زهاج تسيل.

لما كلاب ئيكلس الـ IEEE 802.11 جمد متى. لماكلاپ جمدلا SDA جذونم يه ئرخ ألا رشنلا زرط نأب ئفلىت خملـا WLAN تاكبـشـل حـمـسـتـ اـهـنـأـ اـمـكـ، تـايـشـغـتـلـاـ يـفـ كـراـشـتـ اـهـنـأـ اـمـكـ، ئـيـنـبـلـاـ يـفـ ئـرـادـإـبـ ئـيـكـلـسـ الـ IEEE 802.11 مـكـحـتـلـاـ ئـدـحـوـمـوقـتـ. (VN) ئـفـلىـتـ خـمـ ئـيـضـارـتـ فـاـ تـاكـبـشـ نـمـ اـعـزـجـ نـوـكـتـ تـانـايـبـ ئـوـتـسـمـ يـتـأـيـ الـ وـ، طـقـفـ (لوـصـولـاـ طـاقـنـ ئـرـادـإـلـ) CAPWAP يـفـ مـكـحـتـلـاـ ئـوـتـسـمـ CAPWAP مـكـحـتـلـاـ ئـدـحـوـلـاـ:



لماکلاب جمدم SDA جذومن

لک موقت - ةيكلسلا تالوچملل هباشم لکشب ةيكلساللا تانايبلالا یوتسم ةجلاعم مت
ثيچ ةينب ةفاح ةدقع ىلا اهلاسراو VXLAN ةكبش يف تانايبلالا نيمضتب لوص و ظقون
مكحتللا تادحو نيوكت بجي .يرخأ ةفاح ةدقع ىلا ةينبلا ربع كلذ دعب اهلاسرا متني
يعيسب طلا اهليغشتل اليعدت دعي ام وهو ،ةينبلا يف مكحت تادحو وک ةيكلساللا

يـ5ـ، ةـيـنـبـلـاـ يـفـ مـكـحـتـلـاـ ئـوـتـسـمـبـ اـهـبـ ةـيـنـبـلـاـ نـيـكـمـتـ مـتـ يـتـلـاـ مـكـحـتـلـاـ تـادـحـوـلـصـتـ ئـيـرـاهـاظـلـاـ ةـكـبـشـلـاـ فـرـعـمـ تـامـوـلـعـمـ وـ2ـ، ةـقـبـطـلـاـ لـيـمـعـبـ ئـصـاخـلـاـ MACـ نـيـوـانـعـ لـجـسـتـ دـعـاسـتـ وـ، ةـيـكـلـسـالـلـاـ ةـيـاهـنـلـاـ طـاقـنـبـ لـاصـتـالـاـ نـعـ ئـلـوـؤـسـمـ لـوـصـولـاـ طـاقـنـنـوـكـتـ 2ـ، ةـقـبـطـلـلـ نـيـمـضـتـلـاـ ئـلـاـرـاـ رـوـرـمـ ةـكـرـحـ وـنـيـمـضـتـلـاـ ئـيـلـمـعـ لـالـخـ نـمـ VXLANـ ةـكـبـشـ تـانـاـيـبـ ئـوـتـسـمـ

راوداً موصطفاً تاحل SDA

ئىلاتلا رصانعلا نم ئىپشلا ئىنپ نوكتت:

- دعی پذل (فیض ملّا تان ایب ڈدعا) عقوم لایتی عقیم ماظن وہ اذہ: مکحتلایوتسم ڈدقع ڈطقن ڈی وہ ریدی ڈل او، (LISP) عقوم لایتی عقیم لصف لوك وورب یف مکحتلایوتسم نم اعزج

مكحتلا ىوتسم نوكى نأ نكمى .(زاهجلاتاقالع وأ) عقوملا تاقالع ىلـا (EID) ئياهنلا
ةكبش رصانع عم شيعاتىي نأ نكمى وأ مكحتلا ىوتسم فئاظورفوي اصصخم اهجوم
ىرخأ ئيويتب.



هرشنب ىصووي كل ذل، SDA ۋە ئىن بىن مەمەنلا غلاب اعج مەكحتلا ىوت سەم دەعى: ئەظحالىم
ةنرم ئەقىرەط.

ةطب ارتمل او ةيعرفلا تاكتبشلا

ةيـشـغـتـ وـهـ شـامـقـلـا.

ىـلـعـ هـؤـانـبـ مـتـيـ وـ،ـ ايـلـعـ فـ ةـزـهـجـأـلـاـ لـيـصـوـتـلـ مـدـخـتـسـيـ يـقـطـنـمـ طـطـخـمـ يـهـ ةـعـرـفـتـمـلـاـ ةـكـبـشـلـاـ ةـيـفـاـضـاـ تـامـدـخـ رـيـفـوـتـلـ ةـلـيـدـبـ هـيـجـوـتـ ةـدـاعـ ئـامـسـ مـدـخـتـسـيـ وـهـ وـ.ـ فـسـعـتـمـ يـدـامـ يـسـاسـأـ طـطـخـمـ ةـدـحـاوـ ةـأـرـجـمـوـ ةـيـضـارـتـفـاـ ةـكـبـشـ عـاشـنـإـلـ يـلـفـسـلـاـ عـزـجـلـاـ قـوـفـ اـهـؤـاشـنـاـ مـتـيـ Underlay.ـ رـثـكـأـ وـأـ نـوـدـ اـدـجـ ةـنـرـمـ قـرـطـبـ اـهـطـبـرـ نـكـمـمـلـاـ نـمـ ،ـ جـمـارـبـلـابـ ةـفـرـعـمـلـاـ تـايـشـغـتـلـاـ ةـعـيـبـطـلـ اـرـظـنـ.ـ رـثـكـأـ وـأـ ةـجـمـرـبـ نـكـمـيـ هـنـأـلـ اـرـظـنـ ،ـ نـامـأـلـاـ تـاسـاـيـسـ ضـرـفـلـ ةـلـهـسـ ةـقـيـرـطـ اـهـنـاـ.ـ يـدـامـلـاـ لـاـصـتـالـاـ دـوـيـقـ رـادـجـ مـادـخـتـسـ إـنـكـمـيـ وـ،ـ (ـةـيـنـبـلـاـ دـحـ ةـدـقـعـ)ـ ةـدـحـاوـ ةـيـدـامـ جـوـرـخـ ةـطـقـنـ يـلـعـ يـوـتـحـتـ ثـيـحـبـ ةـيـشـغـتـلـاـ فـلـغـيـ ةـيـشـغـتـلـاـ.ـ (ـاـهـعـقـوـمـ دـيـحـتـ نـكـمـيـ نـاـكـ اـذـاـ اـمـ)ـ اـهـفـلـخـ يـتـلـاـ تـاـكـبـشـلـاـ ةـيـاـمـحـلـ دـحـاوـ ةـيـاـمـحـ رـبـعـ لـقـنـلـلـ ةـلـمـاـكـلـاـ 2ـ ةـقـبـطـلـاـ تـارـاطـاـ VXLANـ نـمـضـتـتـ.ـ VXLANـ نـمـلـاـمـعـتـسـاـلـاـ عـمـ رـوـرـمـ ةـكـرـحـ ئـنـبـلـاـ لـيـمـتـ (ـVNIـ).ـ ةـكـبـشـ فـرـعـمـ ةـطـسـاـوـبـ ةـفـرـعـمـ ةـيـشـغـتـ ةـكـبـشـ لـكـ عـمـ ةـدـعـاـقـلـاـ يـلـعـ لـوـفـسـمـلـلـ ةـيـفـاـضـإـلـاـ فـيـلـاـكـتـلـاـ نـمـ اـرـيـبـكـ اـرـدـقـ بـلـطـتـتـوـ ةـدـقـعـمـ اـهـنـوـكـ يـلـاـ ةـيـجـيـوـرـتـلـاـ نـامـأـلـاـ تـاسـاـيـسـ ذـيـفـنـتـلـ وـأـ ،ـاهـرـشـنـ مـتـ يـتـلـاـ ةـدـيـدـجـلـاـ ةـيـضـارـتـفـاـلـاـ تـاـكـبـشـلـاـ

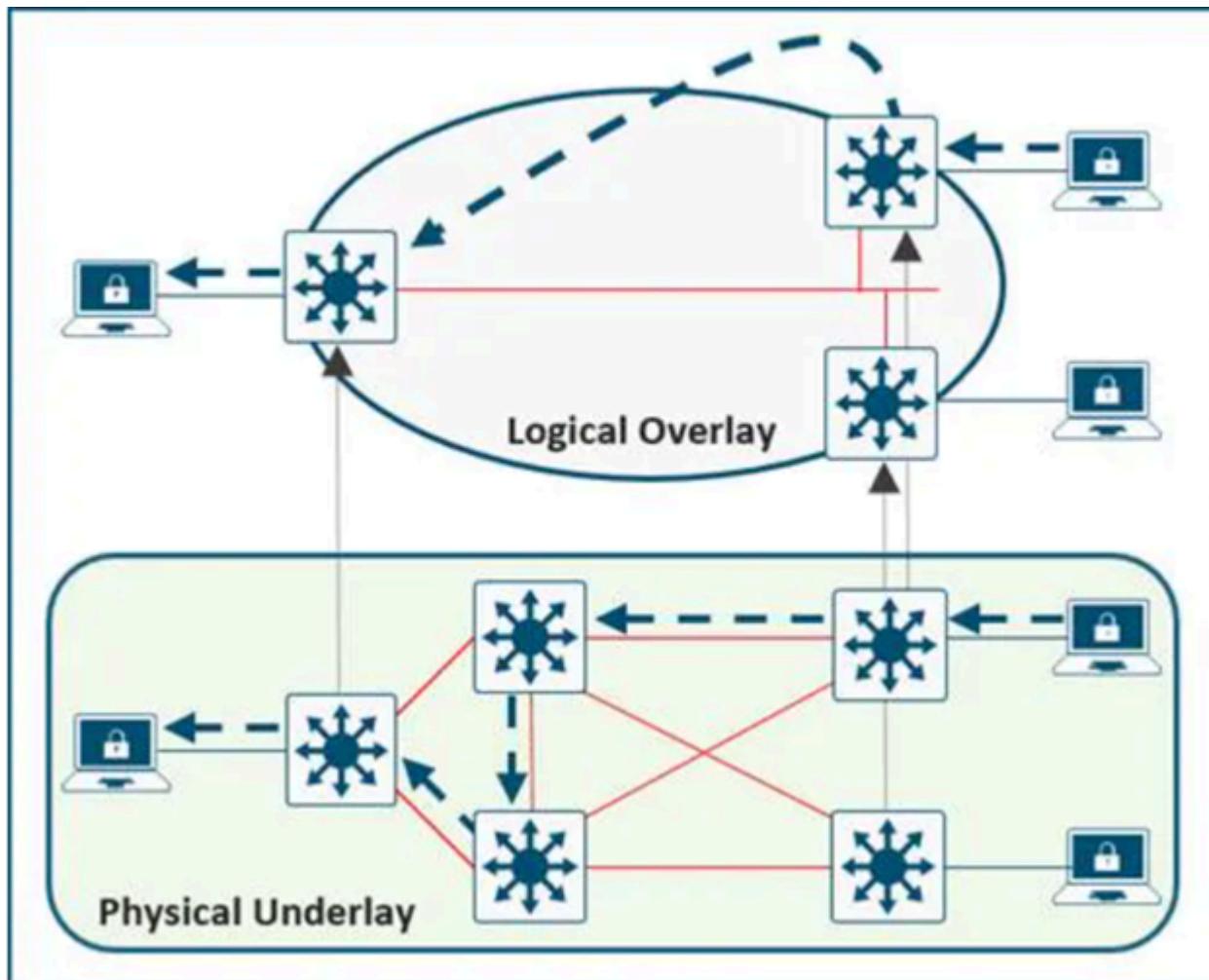
ةـكـبـشـلـاـ تـايـشـغـتـلـ ةـلـثـمـأـ:

- GRE, mGRE
- MPLS و VPLS
- IPsec, DMVPN
- باوباك
- غـثـلـ
- OTV
- DFA
- ACI

طاـقـنـوـ تـاهـجـوـمـلـاـوـ تـالـوـحـمـلـاـ لـثـمـ ةـيـدـامـلـاـ دـقـعـلـاـ ةـطـسـاـوـبـ ةـيـعـرـفـلـاـ ةـكـبـشـلـاـ فـيـرـعـتـ مـتـيـ رـصـانـعـ عـيـمـجـ مـوقـتـ نـأـ بـجـيـ SDAـ ةـكـبـشـ رـشـنـلـ اـهـمـاـدـخـتـسـإـلـاـ ةـيـكـلـسـاـلـاـ لـوـصـوـلـاـ نـيـحـ يـفـ .ـهـيـجـوـتـ لـوـكـوـتـوـرـبـ مـادـخـتـسـإـلـاـلـلـاخـ نـمـ IPـ لـاـصـتـاـعـشـنـاـبـ سـاـسـأـلـاـبـ ةـصـاـخـلـاـ ةـكـبـشـلـاـ جـذـوـمـنـلـاـوـ عـيـزـوـتـلـاـوـ يـدـيـلـقـتـلـاـ لـوـصـوـلـاـ مـدـخـتـسـتـ نـأـ لـمـتـحـمـلـاـ رـيـغـ نـمـ ةـيـعـرـفـلـاـ ةـكـبـشـلـاـ نـأـ عـادـأـ رـفـوـيـ يـذـلـاـ مـيـمـصـتـلـاـ دـيـجـ ةـثـلـاـثـلـاـ ةـقـبـطـلـاـ سـاـسـأـ مـدـخـتـسـتـ نـأـ بـجـيـ اـهـنـأـ إـلـاـ ،ـيـسـاـسـأـلـاـ ةـيـلـاعـ رـفـوـتـ ةـيـلـبـاـقـوـ ةـلـهـذـمـ رـيـوـطـتـ ةـيـلـبـاـقـوـ اـنـيـتـمـ.



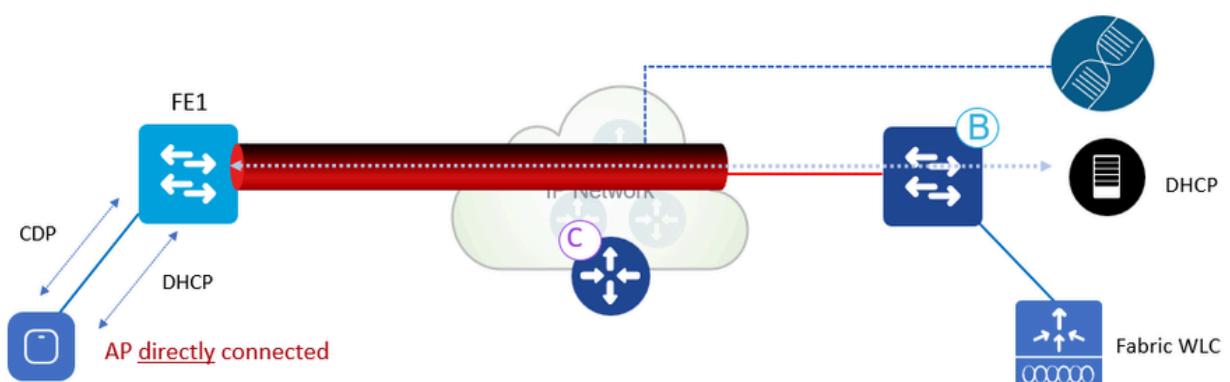
نـمـ عـبـارـلـاـ رـادـصـإـلـاـوـ ةـيـعـرـفـلـاـ ةـكـبـشـلـاـ يـفـ IPv4ـ رـادـصـإـلـاـ (ـSDAـ)ـ لـوـحـمـلـاـ مـعـدـيـ :ـ ةـظـحـاـلـمـ يـفـ (ـIPv6ـ)ـ تـنـرـتـنـإـلـاـ لـوـكـوـتـوـرـبـ نـمـ سـداـسـلـاـ رـادـصـإـلـاـ وـأـوـ (ـIPv4ـ)ـ تـنـرـتـنـإـلـاـ لـوـكـوـتـوـرـبـ ةـيـعـرـفـلـاـ تـاـكـبـشـلـاـ



ة طب ارت مل او ئي عرفلا تا ك بش ل

ءيis اسألا لمعلا ريس مام

AP لصو



مamضنا لمع ریس AP

لوصول اطقن الى مامضن الالى لمع رئيس

نیوکت نیوکت DNAC یف لوصولا طاقن عمجت نیوکتب لوصول ملا موقی 1.

لوصولـا طاقـنـلـ Cisco نـم ئـيمـقـرـلـا ئـكـبـشـلـا ئـيـنـبـلـ قـبـسـمـ (APs).

ربـع لـوصـوـ ئـطـقـنـ اـهـنـأـ Fabric Edge فـشـتـكـيـ اـهـلـيـغـشـتـوـ (AP) لـوصـولـا ئـطـقـنـ لـيـصـوتـ مـتـيـ.

يـنـمـيـلـا VLAN ئـكـبـشـ ذـفـنـمـ لـوـحـمـلـا (ةـهـجـاـلـا بـلـاقـ وـأـ) نـيـعـيـسـ يـذـلـا وـرـكـاـمـلـا قـبـطـيـ وـ CDP.

ةـيـشـغـتـلـا يـفـ DHCP رـبـع IP نـاـونـعـ ىـلـعـ لـوـصـولـا ئـطـقـنـ لـصـحـتـ.

4. مـكـحـتـلـا ئـوـتـسـمـ ثـدـحـيـوـ (CP) Fabric Edge وـIP نـاـونـعـ.

لـوـصـولـا ئـطـقـنـ .ةـيـدـيـلـقـتـلـا قـرـطـلـا مـادـخـتـسـابـ WLCs IP نـمـ لـوـصـولـا ئـطـقـنـ مـلـعـتـتـ.

لـقـنـ ىـلـعـ اـرـدـاـقـ نـاـكـ اـذـاـ اـمـ (WLC) ئـيـكـلـسـاـلـلـا ئـيـلـحـمـلـا ئـكـبـشـلـا يـفـ مـكـحـتـلـا رـصـنـعـ قـقـحـتـيـ.

6. 1) ئـجـوـمـلـا وـأـ 2) ئـجـوـمـلـا نـمـ لـوـصـولـا طـاقـنـ (ةـيـفـيـلـلـا تـاـونـقـلـا رـبـعـ تـاـنـاـيـبـلـا).

يـفـ مـكـحـتـلـا لـوـكـوـتـوـرـبـ نـعـ رـسـفـتـسـيـ WLC نـإـفـ لـمـوـعـدـمـ لـوـصـولـا ئـطـقـنـ تـنـاـكـ اـذـاـ.

جـيـسـنـبـ ئـلـصـتـمـ لـوـصـولـا ئـطـقـنـ تـنـاـكـ اـذـاـ اـمـ ئـفـرـعـمـلـ (CP) ئـكـبـشـلـا.

لـوـصـولـا ئـطـقـنـ نـأـ يـنـعـيـ اـذـهـوـ.

RLOC مـادـخـتـسـابـ WLC ىـلـعـ (CP) مـكـحـتـلـا ئـوـتـسـمـ دـوـدـرـ.

لـيـجـسـتـ يـأـ (CP) يـفـ لـوـصـولـا ئـطـقـنـلـ يـنـاـشـلـا ئـوـتـسـمـلـا نـمـ LISP لـيـجـسـتـبـ WLC مـوـقـيـ.

فـيـرـعـتـلـا تـاـنـاـيـبـ تـامـوـلـعـمـ رـيـرـمـتـلـ اـذـهـ مـدـخـتـسـيـ (لـوـصـولـا ئـطـقـنـلـ "صـاخـلـا" نـمـآـلـا لـيـمـعـلـا).

ئـيـنـبـلـا ئـفـاحـ ىـلـإـ WLC نـمـ ئـمـاهـلـا.

ريـرـمـتـوـ Fabric Edge مـالـعـاـبـ (CP) مـكـحـتـلـا ئـوـتـسـمـ مـوـقـيـ، اـذـهـ لـيـكـوـلـا لـيـجـسـتـلـ ئـبـاجـتـسـاـ.

قـفـنـ ئـجـاـوـ ئـشـنـيـوـ لـوـصـوـ ئـطـقـنـ هـنـأـ مـلـعـيـوـ، تـامـوـلـعـمـلـا ئـجـلـاعـمـبـ Fabric Edge مـوـقـيـ.

(مـاـمـضـنـاـلـلـ عـالـمـعـلـلـ زـهـاـجـ لـوـحـمـلـا بـنـاجـ (نـيـسـحـتـلـا) دـدـحـمـلـا IP ىـلـإـ).

نـمـ قـقـحـتـلـاـوـ لـوـصـولـا ئـطـقـنـ مـاـمـضـنـاـ لـمـعـ رـيـسـ نـمـ قـقـحـتـلـلـ debug/show رـمـاـوـاـ مـادـخـتـسـاـ نـكـمـيـ

مـكـحـتـلـا ئـوـتـسـمـ

debug lisp control-plane all

show lisp instance-id <L3 instance id> ipV4 server نـاـونـعـ ضـرـعـيـ نـأـ بـجـيـ (T) ئـلـصـتـمـ لـوـصـولـا ئـنـوكـتـ ثـيـحـ ئـفـاحـلـا حـاتـفـمـ (.

show lisp instance-id <L2 instance id> as well as يـكـلـسـاـلـ ap لـاـ يـدـبـيـ نـأـ بـجـيـ (T) تـيـنـرـثـاـلـ دـانـ > mac تـيـنـرـثـاـلـ ap لـاـ ثـيـحـ ئـفـاحـ حـاتـفـمـلـاـبـ تـيـنـرـثـاـلـ WLC لـاـ نـمـ لـجـسـيـ يـكـلـسـاـلـ ap ، نـاـونـعـ كـامـ تـيـنـرـثـاـلـ (.

ئـفـاحـلـا حـاتـفـمـ

debug access-tunnel all

debug lisp control-plane all

show access-tunnel summary

WLC

ةينبـلـل (AP) لوصـلـا ةـطـقـنـ صـخـلـمـ رـاهـظـا

WLC LISP حی حصت ءاطخاً

```
set platform software trace wncd chassis active r0 lisp-agent-api debug
```

```
set platform software trace wncd chassis active r0 lisp-agent-db debug
```

```
set platform software trace wncd chassis active r0 lisp-agent-fsm debug
```

یلخاد set platform software trace wncd chassis active r0 lisp-agent-debug

```
set platform software trace wncd chassis active r0 lisp-agent-lib debug
```

```
set platform software trace wncl chassis active r0 lisp-agent-lispmmsg debug
```

```
set platform software trace wncd chassis active r0 lisp-agent-shim debug
```

```
set platform software trace wncd chassis active r0 lisp-agent-transport debug
```

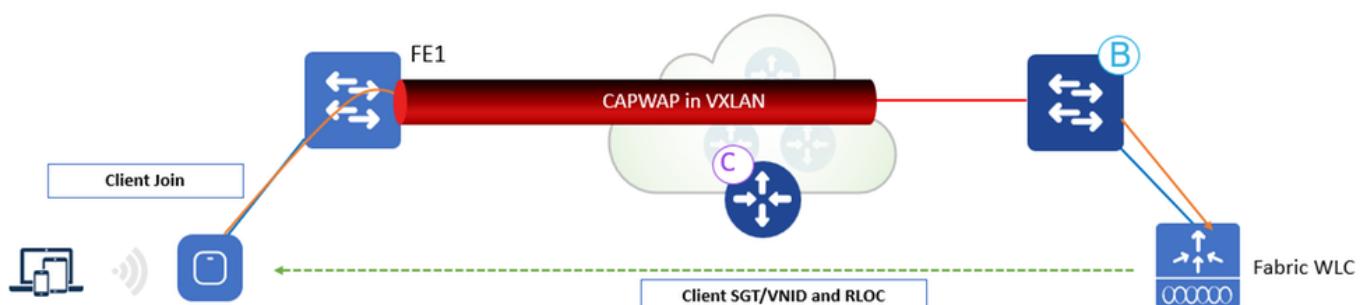
```
set platform software trace wncl chassis active r0 lisp-agent-ha debug
```

```
set platform software trace wncd chassis active r0 ewlc-infra-evq debug
```

لوض ولاد طقون

show ip tunnel fabric

ةحوللا ئلع دوجوملا لىمعلا



ةحولى لىمع لىمعل ريس

ةحول الاعمال مع رئيس

يـف مـكـحـتـلـا رـصـنـعـ لـصـحـيـ. ئـيـنـبـلـا مـعـدـتـ WLAN ئـكـبـشـ ىـلـعـ قـيـدـصـتـلـابـ لـيـمـعـلـا مـوـقـيـ 1ـ. لـوـصـوـلـا ئـطـقـنـ ثـيـدـحـتـبـ مـوـقـيـوـ، ISE نـمـ لـوـأـ دـعـاسـمـ ىـلـعـ (WLC) ئـيـكـلـسـالـلـا ئـيـلـحـمـلـا ئـكـبـشـلـا تـانـاـيـبـلـا ئـدـعـاـقـ نـمـ لـوـصـوـلـا ئـطـقـنـلـ RLOC IP فـرـعـتـ WLC RLOC عـمـ بـيـقـرـوـ L2VNID لـيـمـعـعـمـ ئـيـلـخـادـلـا.

LISP نم ۋە دەرىجىسىن لە ئەسلىدا يە لە CP لىكىدە ئەمۇلۇم تامىمعلا لىجستىك WLC لىكىدە موقۇي.

بهذیو یمامألا لوجلا یل L2 یف MAC لیمعل افیضیو CP ۃطس اوپ Fabric Edge مالع امتی. 3. لیمعل ا SGT یل ادانتسا ISE نم ۃس ایسلا بلجیو.

5. L2 VNI تامولعم عم VXLAN ۆكبـش يـف اـهـنـيـمـضـتـبـ لـوـصـوـلـاـ ۆـطـقـنـ مـوقـتـ.

لثتم) ةيتشغتلابا يف DHCP لوكوتورب لسرتو VLAN ٰهنجاو لىا ططخت (ةيكلس Fabric ليمع).

DHCP نم IP ناونع لیمعل ایقلتی.

8. ةفاح لالخ نم نوبزلا ديع ليجست (تباثل ARP وأو) DHCP لوكوتورب ىلع لفطتل ريثي CP ىلا ئينبلا.

مکھتلہ ایوتسم

debug lisp control-plane all

فاحلا حاتفم

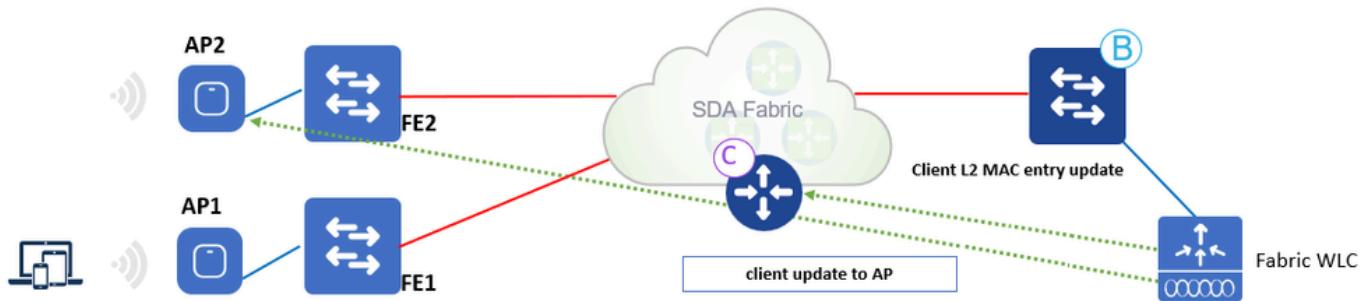
debug lisp control-plane all

debug ip dhcp snooping packet/event

WLC

لوصوب ةصالخا اهسفن ءاطخألا حيچصت نآلا متى ، LISP لاصتاـل AP.

نوجی عالمعلا



لمعرا ريس لاوختلاب ليمعرا موقع

لمعرا ريس لاوختلاب ليمعرا موقع

1. ةطساوب WLC مالعا متى. (تالوحلما نيب لاوختلا) ىلع AP2 ىلإ ليمعرا تاراسم.

يمامألا لودجلا ثيدحتب (WLC) ةيكلساللا ةيلحملاءكبشلا يف مكحتلا رصنب موقع. ليمعرا تامولعم عم لوصولا طقون ىلع (SGT, RLOC).

مكحتلا ةدحو لاخدا ثيدحتب (WLC) ةيكلساللا ةيلحملاءكبشلا يف مكحتلا ةدحو موقع. طئاسو لل لوصولا يف مكحتلا لوكوتورب يف يناثلا ىوتسملا نم طئاسو لل لوصولا يف زارطلاب نم ةديدخل (RLOC) ةيكلساللا ةيلحملاءكبشلا يف مكحتلا ةدحو مادختساب (CP) Fabric Edge 2.

فارطاً رمتؤم رطخي، كلذ دعبو-4:

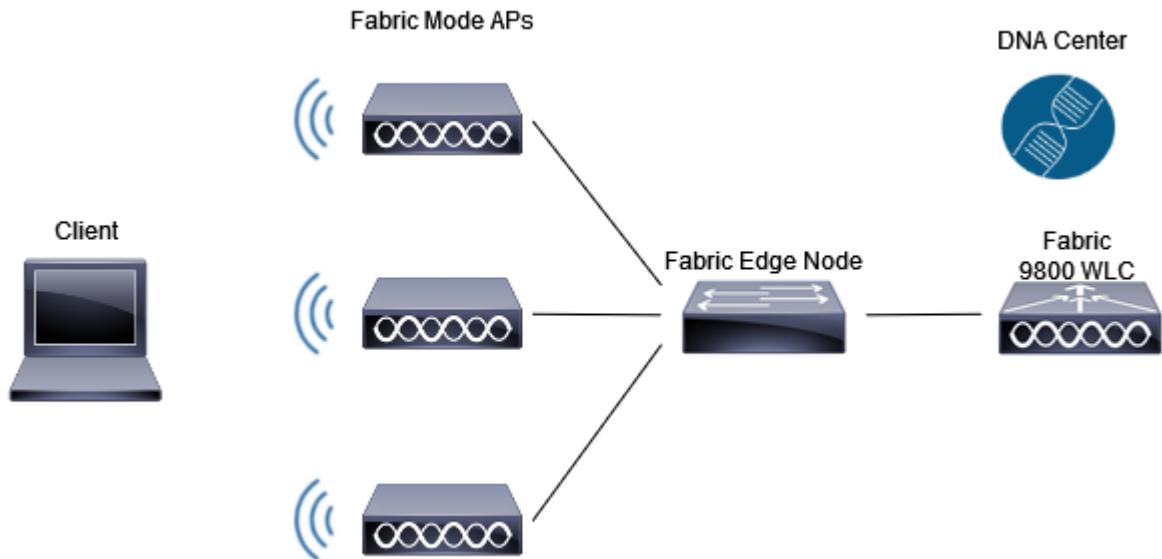
- يذلا يمامألا لودجلا ىلإ Client MAC ةفاضا (لوحلما ىلإ لاوختلا) قفن ىلإ ريши VXLAN.
- Fabric Edge FE1 ليمعلل فيظنللاب مايق (لوحلما نم لاوختلا).

رورم ةكرح ملتسى نأ ىلع CP تاناياب ةدعاق يف (IP) لاخدا ثيدح.

6. Fabric Edge 2 ةكبش ةهجاو سفن هـ 2 VLAN (AnyCast GW).

نيوكتلـا

ةكبشـلـل يـطيـطـخـلـا مـسـرـلـا



ةكبشلل يطي طختلا مس رلا

Cisco DNA نم یف هریفوتو WLC فاشتکا

WLC ةفاضا

ةيلحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع ةفاضا ديرت ثيبح عقوملا ىلإ لقتنا 1. ةوطخلأا ديدج قباط/ينبم ةفاضا كنكمي (WLC) ةيكيلساللا.

دي دج قباط عاشنإ كنكمي وأ، ئيضرألا/عانبلا لخدأو ئكبشلا لكيه < ميمصتلالا ىلإ لقتنا، روصلا يف حضوم وه امك:

 Cisco DNA Center

ةيلحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع ىلا مامضنالاب تمق يتلاروصولاطاقن نع ثحباو كب صالح (WLC) ةيكلسالل:

Device Name	IP Address	Device Family	Reachability	EoX Status	Manageability	Compliance	Health Score	Site	Action
3800E-I	10.14.19.173	Unified AP	Reachable	Not Scanned	Managed	N/A	10	Assign	
AP0C75	10.14.19.190	Unified AP	Reachable	Not Scanned	Managed	N/A	10	Assign	
		Unified AP	Reachable	Not Scanned	Managed	N/A	7	Assign	1
		Unified AP	Reachable	Not Scanned	Managed	N/A	NA	Assign	8
		Unified AP	Unreachable	Not Scanned	Managed	N/A	NA	Assign	1
		Unified AP	Reachable	Not Scanned	Managed	N/A	NA	Assign	1
		Unified AP	Reachable	Not Scanned	Managed	N/A	NA	Assign	1
		Unified AP	Reachable	Not Scanned	Managed	N/A	NA	Assign	1
		Wireless Controller	Reachable	Not Scanned	Managed CLI Authentica...	Non-Compliant	No Health	Assign	8

لوصولاطاقن ةفاصن

ىلع قيبطت عبرملا ددح .عقوم ىلا لوصولاطاقن نيعت مدق .نيعت رايخلدا ددح .2. ووطخلا تقولا سفن يف دحاوزاهج نم رثكأ نيوكتلاءراجل لكلا

Assign Device to Site

Serial Number	Devices	<input type="button" value="Choose a floor"/>
F	3800E-I	<input checked="" type="checkbox"/> Apply to All (1)
K	DO_NOT_MOVE.Static_AP1	<input type="button" value="Choose a floor"/>
K	AP0C75	<input type="button" value="Choose a floor"/>

عقوملا ىلا لوصولاطاقن نيعت

ييف مكحتلا ةدحو - اهل ةصصخملاظهجألا عيمج ةيور كنكمي وكب صالح قباطلا ىلا لقتنا لوصولاطاقنو (WLC) ةيكلسالل ةيلحملا ةكبشلا

DEVICES (4)
Focus: Inventory ▾

Filter	Add Device	Tag	Actions	Take a Tour	Device Name	IP Address	Device Family	Reachability	EoX Status	Manageability	Compliance	Health Score	Site	Image Version
<input type="checkbox"/>	3800E-I	10.14.19.173	Unified AP	Reachable	Not Scanned	Managed	N/A	10	.../Lisbon/Floor 1	17.9.3.50				
<input type="checkbox"/>	9800-17-9-RMI-RP-HA.dns-ams.cisco.com	10.48.39.186	Wireless Controller	Reachable	Not Scanned	Managed	N/A	10	.../Lisbon/Floor 1	17.9.3				
<input type="checkbox"/>	AP0C75	10.14.19.190	Unified AP	Reachable	Not Scanned	Managed	N/A	10	.../Lisbon/Floor 1	17.9.3.50				
<input type="checkbox"/>	DO_NOT_MOVE_Static_AP1	10.14.19.78	Unified AP	Reachable	Not Scanned	Managed	N/A	10	.../Lisbon/Floor 1	17.9.3.50				

عقوملا لىا ةنيعملما ۆزهجلأا

ءاشنإ SSID

فضأو ماع > يكلسال > ۆكبشلا تادادعإ > مييمصتلما لىا لقتنا 1. ۆوطخلما

The screenshot shows the Cisco DNA Center interface with the 'Wireless' tab selected. In the center, there is a table titled 'SSID (26)' with a red box around it. At the top right of the table, there is an 'Add' button also highlighted with a red box.

ءاشنإ SSID

ءاشنإ متى ،يحييضوتلا ضرعلا اذه يف . فيضلل SSID وأ سسؤولل SSID ءاشنإ كنكمي فيضلل SSID:

The screenshot shows the 'Enterprise' and 'Guest' SSID configuration sections. At the top left, there is an 'Add' button. The 'Enterprise' section is expanded, showing its configuration options.

سسؤولل SSID وأ فيضلل

بجي حوتغم SSID ءاشنإ متى ،ةلاحلا هذه يف SSID ل هديرت يذلا دادعإلا رتخأ 2. ۆوطخلما Broadcast SSID:

Basic Settings

Fill the information like name, wireless options, state and network to complete the basic setup of SSID

Wireless Network Name (SSID)*

Demo

Wireless Option ⓘ

- Multi band operation (2.4GHz, 5GHz, 6GHz)
- Multi band operation with Band Select
- 5GHz only
- 2.4GHz only
- 6GHz Only

Primary Traffic Type

Best Effort (Silver)



SSID STATE



Admin Status



Broadcast SSID

SSID تادادع اس اس اس ئي س

Security Settings

Configure the security level and authentication, authorization, & accounting for SSID

SSID Name: Demo (Guest)

Level of Security

L2 SECURITY

- Enterprise
- Personal
- Open Secured
- Open

Least Secure :

Any user can associate to the network.

L3 SECURITY

- Web Policy
- Open

Least Secure :

Any user can associate to the network.

Authentication, Authorization, and Accounting Configuration

Please associate one or more AAA servers using Configure AAA link to ensure right configuration is pushed for the selected security setting.

[Configure AAA](#)

- Mac Filtering

- Fast Lane ⓘ

- Deny RCM Clients ⓘ

SSID تادادع نېمأت



قرطلا ۆمئا ۆق نییعەت مەتىي SSID ب ھنارق او AAA مداخ نیوکت سنت ال : ریذخت مداخ نیوکت مدع ۆلەح يف ۆيضاًرتفالا.

كېب صاخلا SSID ل ۆمدقەتم تادادع ۆدەاشم كەنگەمی، يلاتلا قوف رقىنلا دىن:

Advanced Settings

Configure the advanced fields to complete SSID setup.

SSID Name: Demo (Guest)

Fast Transition (802.11r)

Adaptive Enable Disable

Over the DS

11k

Neighbor List

Session Timeout 1800 in (secs)*

Client Exclusion 180 in (secs)*

11v BSS Transition Support

BSS Max Idle Service

Client User Idle Timeout Client User Idle Timeout (Default: 300 secs)* 300

Directed Multicast Service

Radius Client Profiling

NAS-ID

NAS-ID Opt 1 +

ۆمدقەتم لىا SSID تادادع

صيىصىخەت فەلم ۆفاضا ىلىع رقىنا. فيرىعەت فەلم ب ھنارق ا كەم زلىي، SSID ئاشندا دىعى 3. ۆوطخلە.

Associate SSID to Profile

Select a Profile on the left or Add Profile and click 'Associate' to associate the SSID to Profile.

SSID Name: Demo (Guest)

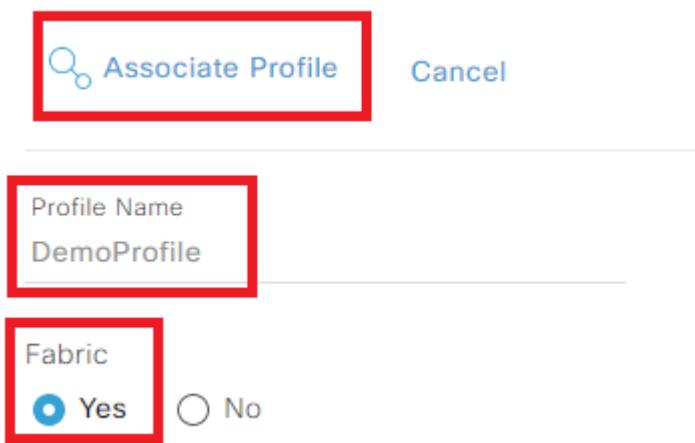
Add Profile + Add Profile

Search

0 profile(s) associated.

فيرىعەت فەلم ۆفاضا

فيرىعەتلا فەلم طېرىلىع ۆياهىنلا يف رقىنا مىث، فيرىعەتلا فەلم مامسا دىح 4. ۆوطخلە:



فیرعتل افلام نارتقا

Summary

Review all changes

Basic Settings [Edit](#)

SSID Name	Demo
Primary Traffic Type	Best Effort (Silver) i
Admin Status	Yes
Broadcast SSID	Yes

Security Settings [Edit](#)

L2 Security	open
L3 Security	open
AAA Servers	
Mac Filtering	Yes
Fast Lane	No
Deny RCM Clients	No
Enable Posture	No
ACL Name	

Advanced Settings [Edit](#)

Fast Transition (802.11r)	Disable
Over the DS	No
MFP Client Protection	Optional
Session Timeout	1800
Client Exclusion	180
Radius Client Profiling	No
NAS-ID	

Network Profile Settings [Edit](#)

DemoProfile	Fabric (Associated)
-------------	---------------------

ددرتلار فيرعت فلمل اهن يوكت مث يتلار ئيزرلارا نم عزج لعفلاب يه يتلار او
اھلىيغشت دىھەت ئەداع او اھتجلالع بجى ،دەحەملار يكلىساللار.

لوصولار طاقن ريفوت نالا مەتى.

ىلى لقتنا ، ئېكلىساللار (WLC) ئېيلەجمىلا ئەكپشىلا يەكەنەتلى رىصنە بناجىلىع 6. ۋەوطخىل ئېمىقىرلار ئەكپشىلا ئېينب نم AP تامالۇع ئەفادىم قىقەت .لوصولار طاقن > يكلىسال > نىوكتىلار نم Cisco:

Configuration > Wireless > Access Points

All Access Points

Misconfigured APs					Select an Action		
Total APs : 3	Country Code Misconfigured	LSC Fallback Misconfigured	Policy Tag	Site Tag	RF Tag	Location	Country
No	No	PT_Lisbo_Lisbo_Flor1_45ce7	ST_Lisbo_Lisbon_3e5f5_0	DemoRFProfile	default location	PT	
No	No	PT_Lisbo_Lisbo_Flor1_45ce7	ST_Lisbo_Lisbon_3e5f5_0	DemoRFProfile	default location	PT	
No	No	PT_Lisbo_Lisbo_Flor1_45ce7	ST_Lisbo_Lisbon_3e5f5_0	DemoRFProfile	default location	PT	

لوصولار طاقن ىلىع تامالۇع

عەفادىم قىقەت و WLAN تاڭبىش > فيرعتلى تاڭلەم و تامالۇع > نىوكتىلار ىلى لقتنا 7. ۋەوطخىل SSID نم ئېمىقىرلار ئەكپشىلا ئېينب نم Cisco:

Configuration > Tags & Profiles > WLANs

+ Add	X Delete	Clone	Enable WLAN	Disable WLAN	WLAN Wizard
Selected WLANs : 0					
Status	Name	ID	SSID	Security	
<input checked="" type="checkbox"/>	Demo_Global_NF_986e8d08	17	Demo	[open],MAC Filtering	1 - 1 of 1 items

WLAN

ئانب عقۇم ئاشنى

ئانب عقۇم ئاشنى .ئېينبلى عقاوم > ريفوت ىلى لقتنا 1. ۋەوطخىل

Virtual Networks

Fabric Sites

Transits

Search Table

⊕ Create Fabric Sites and Fabric Zones

جیسن عقاوم عاشنا

ةينبلا عقوله يضرألا/ينبمل ددح. 2. ووطخلا:

Fabric Site Location

A Fabric Site begins at the selected level of hierarchy. All levels below the selected level are included as part of the Fabric Site.

The screenshot shows a hierarchical tree structure for creating a Fabric Site. The root node is 'Global'. Below it are several nodes represented by icons and labels. A red box highlights the 'Lisbon' node under 'Global', which then has a red box around its child node 'Floor 1'.

- Global
 - Lisbon
 - Floor 1

ةيـنـبـلـا عـقـوم دـيـدـحـت

:اهـنـم يـأـقـيـبـطـت مـتـي مـلـ، يـحـيـضـوـتـلـا ضـرـعـلـا اـذـهـيـفـ. ةـقـدـاصـمـ بـلـاـقـ دـدـحـ. 3ـ وـوـطـخـلـا

Authentication Template

Select a Template for the Fabric Site. The Template will apply a port-based network access control configuration to all access ports on Edge Nodes and Extended Nodes.

- Closed Authentication [Edit](#)
- Open Authentication [Edit](#)
- Low Impact [Edit](#)
- None [Edit](#)

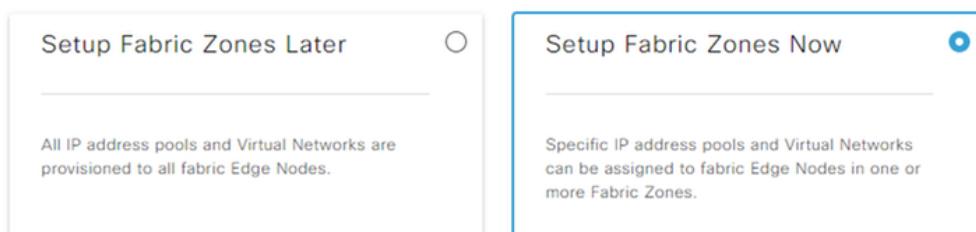
ةـقـدـاصـمـلـا بـلـاـقـ

:اـقـحـال وـأـنـآـلـا ةـيـنـبـلـا ةـقـطـنـم دـادـعـا دـيـرـتـ تـنـكـ اـذـا اـمـ رـايـتـخـا كـنـكـمـيـ. 3ـ وـوـطـخـلـا

Fabric Zones

Fabric Zones are optional. They reside within a Fabric Site and can only contain Edge Nodes and Extended Nodes. If Fabric Zones are used, only select Virtual Networks and Anycast Gateways (IP address pools) are provisioned to the Edge Nodes in each Fabric Zone.

If Fabric Zones are not used, all Virtual Networks and Anycast Gateways are provisioned to all Edge Nodes in the Fabric Site.



Select one or more areas, buildings, or floors to enable as a fabric zone

A Fabric Zone begins at the selected level of hierarchy. All levels below the selected level are included as part of the Fabric Zone.

LEGEND  Fabric Site

The image is a screenshot of a user interface for selecting a fabric zone. At the top, there is a search bar with the placeholder 'Search Hierarchy' and a magnifying glass icon. To the right of the search bar is a small circular icon with a downward arrow. Below the search bar, there is a list item 'Floor 1' with a checkbox next to it. At the bottom left of the interface is a circular button with a downward arrow, likely for navigating through the hierarchy.

دادع إلأ ئينب قطانم

دحف ،ماري ام ىلع ئيش لك ناك اذى. كب ٽصالخا ئينبلا ٽقطنم تادادع نم ققحت. 4. ٽوطخل رشن:

Summary

Review the Fabric Site and Fabric Zone settings before deploying.

Fabric Site Location Edit
Site Name Global/Lisbon/Lisbon/Floor_1

Wired Endpoint Data Collection Edit
Monitor wired clients Enable

Authentication Template Edit
Authentication Template No Authentication

Fabric Zones Edit
Enable fabric zones? No

Changes saved Review Back Deploy

ئينبلا عقوم رشن

جيـسـنـ عـقـومـ عـاشـنـإـبـ تـمـقـ دـقـلـ:

Success! You created a Fabric Site.

Your Fabric Site, Global/Lisbon/Lisbon/Floor_1, was created successfully.



ئينب عقوم عاشـنـإـ

ئينبلا ىـلـاـ ٽـفـاضـاـ

مـكـحـتـلـاـ رـصـنـعـ ىـلـعـأـ رـقـنـاـ. كـبـ صـالـخـاـ ئـينـبـلـاـ عـقـومـ دـحـوـ ئـينـبـلـاـ ىـلـاـ لـقـتـنـاـ عـاـنـبـ تـنـكـمـ بـيـوـبـتـلـاـ ٽـمـالـعـ جـيـسـنـ ىـلـاـ حـفـصـتـوـ (WLC)ـ ٽـيـكـلـسـالـلـاـ ٽـيـلـحـمـلـاـ ٽـكـبـشـلـاـ يـفـ ٽـفـاضـاـ دـحـوـ، WLCـ ىـلـاـ:

Fabric Sites
Find Hierarchy
Global Floor_1

Fabric Sites / Floor_1
Floor 1
Fabric Infrastructure Host Onboarding

9800-17-9-RMI-RP-HA.dns-ams.cisco.com (10.48.39.186)
reachable Uptime: 16 days 5 hrs 5 mins

One (1) Warning Alert and One (1) Information Alert on this page

Run Commands View 360 Last updated: 8:54 PM Refresh

Details Fabric Port Channel Advisories User Defined Fields Interfaces Virtual Ports Wireless Info Mobility Compliance Config Drift

Remove From Fabric

Fabric
Wireless LAN Controller

ةيـنـبـلـاـىـلـاـ وـفـاضـاـ

وـلـصـ وـAP

عـمـجـتـ عـاـشـنـإـبـ مـقـ . IPـ نـيـوـانـعـ تـاعـمـجـتـ > ةـكـبـشـلـاـ تـادـادـعـاـ > مـيـمـصـتـلـاـ يـلـاـ لـقـتـنـاـ 1ـ. ةـوـطـخـلـاـ IPـ نـيـوـانـعـ.

The screenshot shows the 'IP Address Pools' section of a network management interface. On the left, there's a list of existing pools: 'S1-INFRA' (Type: IPv4, Subnet: 192.168.0.0, Range: 192.168.0.1 to 192.168.0.254). A red box highlights the 'Add' button. On the right, a modal window titled 'Add IP Pool' is open. It contains fields for 'Pool Name' (set to 'S1-INFRA'), 'Type' (set to 'IPv4'), 'IP Address Source' (radio button selected for 'Range'), 'Range Start' (set to '192.168.0.1'), and 'Range End' (set to '192.168.0.254'). Other tabs like 'General', 'DHCP Services', and 'DNS Services' are visible at the bottom of the modal.

نـيـوـانـعـ عـمـجـتـ

يـلـاـ لـقـتـنـاـ . كـبـ صـاـخـلـاـ ةـيـنـبـلـاـ عـقـوـمـ دـدـحـ وـةـيـنـبـلـاـ عـقـوـمـ > رـيـفـوـتـ يـلـاـ لـقـتـنـاـ 2ـ. ةـوـطـخـلـاـ . ةـيـرـهـاـظـلـاـ تـاـكـبـشـلـاـ > فـيـضـمـلـاـ يـلـاـ مـاـمـضـنـالـاـ.

ةـجـمـدـمـلـاـ (AP)ـ لـوـصـوـلـاـ طـاقـنـلـ (INFRA_VN)ـ ةـيـضـارـتـفـالـاـ ةـيـلـخـاـدـلـاـ ةـكـبـشـلـاـ مـيـدـقـتـ مـتـيـ
لـوـدـجـ يـلـاـ INFRA_VNـ نـيـقـعـتـ مـتـ نـكـلـوـ ةـيـنـبـلـاـ ةـيـشـغـتـ يـفـ لـوـصـوـلـاـ طـاقـنـلـ دـجـوـتـ . ةـلـوـهـسـبـ
مـتـيـ يـلـاـ يـمـتـنـتـ نـأـ ةـعـسـوـمـلـاـ دـقـعـلـاـوـ لـوـصـوـلـاـ طـاقـنـلـ طـقـفـ نـكـمـيـ . مـاعـلـاـ هـيـجـوـتـلـاـ
يـنـاـثـلـاـ يـوـتـسـمـلـاـ نـمـ LISPـ 2ـ قـحـلـمـ نـيـكـمـتـ .

فـاـضـاـ > دـدـحـ INFRA_VN:

The screenshot shows the 'Edit Virtual Network: INFRA_VN' configuration screen. On the left, under 'Fabric Site / Peer 1', 'Root Orchestration' is selected. Under 'Authentication Template', 'Virtual Networks' is selected. In the center, the 'Edit Virtual Network: INFRA_VN' panel shows a table with one row: 'INFRA_VN'. A red box highlights the 'Edit' button in the top right corner of this panel. The bottom right corner of the entire interface has a red box highlighting the 'Edit' button.

ةـيـرـهـاـظـلـاـ ةـكـبـشـلـاـ رـيـحـتـ

لـوـصـوـ ةـطـقـنـكـ عـمـجـتـلـاـ عـوـنـبـ IPـ نـيـوـانـعـ عـمـجـتـ فـضـأـ 3ـ. ةـوـطـخـلـاـ:

Edit Virtual Network: INFRA_VN

< Back

The screenshot shows the 'Edit Virtual Network' dialog for 'INFRA_VN'. It includes fields for IP Address Pool (S1-INFRA (172.16.0.0/24)), Pool Type (AP), VLAN (39), VLAN Name (VLAN0039), and an unchecked checkbox for 'Auto generate VLAN name'. A blue '+' button is visible in the top right corner.

ةيرهاظلا ةكبشلا ريرحت

2. ةقبطلا قحلم نيكمت مت اذا امم ققحت .4. ةوطخل

Edit Virtual Network: INFRA_VN

The screenshot shows a list view of virtual networks. A single row is selected for 'S1-INFRA'. The columns include: VLAN Name (VLAN0039), Pool Type (AP), Supplicant-Based Extended Node (Disabled), IP Address Pool (S1-INFRA 172.16.0.0/24), VLAN (39), Layer-2 Flooding (Disabled), and Layer-2 Extension (Enabled). Red boxes highlight the 'Pool Type', 'IP Address Pool', and 'Layer-2 Extension' fields.

Filter	Delete	Enable/Disable Supplicant-Based Extended Node Onboarding	Supplicant-Based Extended Node	IP Address Pool	VLAN	Layer-2 Flooding	Layer-2 Extension	Find
<input type="checkbox"/> VLAN Name ▾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> AP	Disabled	<input type="checkbox"/> S1-INFRA 172.16.0.0/24	39	Disabled	<input type="checkbox"/> Enabled	<input type="checkbox"/>

ةيرهاظلا ةكبشلا ريرحت

ةيمقرلا ةكبشلا ةينب لصتி، ON ىلإ 2 ةقبطلا دادتماولوصولا ةطقن = عمجتلاب عون عم ىلع ةينبلا ٰهجاو نيعي و (WLC) ةيكلساللا ةيلحملاء كبسالا يف مكحتلا ٰدحوب Cisco نم VN_IDs. و L2 نم لكل لوصولا ةطقنل ةيعرفلا ةكبشلل VN_IDs.

ةكبشلا يف مكحتلا ٰدحوب ةصالخا (GUI) ةيموسرلا مدختسملاب هجاو بناج يف .5. ةوطخل ليمع ةفاضا .ماع > ةينبلا > يكلسال > نيوكتلا ىلإ لقتنا ، (WLC) ةيكلساللا ةيلحملاء كبسالا و AP vn_ID:

Configuration > Wireless
Edit Add Client and AP VNIID
X

General
Control Plane

Fabric Status
Fabric VNID Mapping

+ Add
X Del

Name
<input checked="" type="checkbox"/> S2-INFRA
1

Configure Multicast and ICMP
Cancel
Update & Apply to Device

و ديج لي مع ةفاضا AP VN_ID

نم ڈھاولوچن ددھ .لوصولا طاقن > یکلسال > نیوکتلالیا لقتنا 6. ڈوطخلا مکحتلایوتسم مس او مکحتلایوتسم IP ناونع و ئینبلا ڈلاج نیکمٹ نم ققحت .ئمئاقلالا

Edit AP				
Configuration				
All Access Points				
Total APs : 3				
AP Name	RLOC IP	10.XX.XX.XX	Boot Version	1.1.2.4
AP0C75-BDBe 3800E-I	Control Plane Name	default-control-plane	IOS Version	17.9.3.50
			Mini IOS Version	0.0.0.0

(AP) لوصول اطقن ئىنب ئلاح نم ققحتلا

ةحوللا يلع دوجوملا لىمعلا

ديق وه 2 ۆقبطلا قحلم لي دبت نأ نم ققحتو ۆيرهاظلا ۆكبشلا ىلإ عمجتلا فضاً. 1. ۆوطخلا ىلع يناثلا و LISP يناثلا نويوتسملا نم ۆيعرفلا ۆكبشلا قحلم نيكمتل ليغشتلا هلطعي ال عي طتسى تنا x. Cisco dna 1.3. عالم علل ۆيعرفلا ۆكبشلا / عمجت

Layer 2 Only ⓘ Layer 3 Only ⓘ

IP Address Pool
S1_CLIENT-IP (10.0.0.0/24)

VLAN
39

VLAN Name
VLAN0039 Auto generate VLAN name

Security Group Traffic Type
Data IP-directed broadcast ⓘ

Layer-2 Flooding ⓘ Critical Pool ⓘ Wireless Pool

Bridge-Network Virtual Machine ▲

نويونع عمجمت ةفاحنـا IP

امهـنـيـكـمـتـ مـتـ دـقـ يـكـلـسـالـلـاـ عـيـمـجـتـلـاـوـ 2ـ ـقـبـطـلـاـ قـحـلـمـ نـاـكـ اـذـ اـمـ قـقـحـتـ. 2ـ ـوـطـخـلـاـ.

Edit Virtual Network: S1_Corp_VN

Filter	Actions						
<input type="checkbox"/> VLAN Name +	<input type="checkbox"/> IP Address Pool	VLAN	Traffic Type	Security Group	Layer-2 Flooding ⓘ	<input type="checkbox"/> Wireless Pool	Bridge-Network Virtual Machine
<input type="checkbox"/> VLAN0039	S1-CLIENT-IP 10.0.0.0/24	39	Data	-	Disabled	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	Disabled

Showing 1 of 1

ةـيـرـهـاـظـلـاـ كـبـشـلـاـ رـيـحـتـ

ةـكـبـشـلـاـ يـفـ مـكـحـتـلـاـ ـدـحـوـبـ ـصـاـخـلـاـ (GUI)ـ يـمـ وـسـرـلـاـ مـدـخـتـسـمـلـاـ ـهـجـاـوـ بـنـاجـىـلـعـ. 3ـ ـوـطـخـلـاـ نـوـبـزـ تـفـضـأـ .ـمـاـعـ >ـ ئـيـنـبـلـاـ >ـ يـكـلـسـالـلـاـ >ـ نـيـوـكـتـلـاـ ـلـقـتـنـاـ ،ـ (WLC)ـ ئـيـكـلـسـالـلـاـ ـيـلـحـمـلـاـ وـDـI~Jـ وـAPـ vn_IDـ.

نـيـيـعـتـ ـلـىـ ـلـاـ فـابـرـيـكـ ـهـجـاـوـ عـفـدـ مـتـيـ ،ـ ئـيـرـهـاـظـلـاـ كـبـشـلـاـ ـلـىـ ـعـوـمـجـمـلـاـ نـيـيـعـتـ دـنـعـ يـنـاـثـلـاـ ـلـوـتـسـمـلـاـ نـمـ (VNID)ـ دـرـوـمـلـاـ تـائـفـ تـافـرـعـمـ لـكـ يـهـ هـذـهـ .ـمـكـحـتـلـاـ ـدـحـوـلـىـ.

General Control Plane Profiles

Fabric Status		ENABLED	Apply		
Fabric VNID Mapping					
	+ Add	X Delete			
Name	L2 VNID	L3 VNID	IP Address	Netmask	
S2-INFRA	8188	4097	172.16.0.0	255.255.255.0	
10_1_0_0-S2_Corp_VN	8189	0	0.0.0.0	0.0.0.0	

و ديج ليمع ةفاضا AP VN_ID

؛لصل تاذ ةيرهاظلا تاكبشلا يف ٤٠ و مجملا ىلإ SSIDs نيعت متى . ٤٠ و طخلأ

Fabric Sites / Floor 1

Floor 1

[Fabric Infrastructure](#) [Host Onboarding](#)

[Authentication Template](#) [Virtual Networks](#) [Wireless SSIDs](#)

▼ Wireless SSID's

Enable Wireless Multicast

Reset Save

Find

SSID Name	Type	Security	Traffic Type	Address Pool	Scalable Group
Demo	Enterprise	WPA2 Personal	Voice + Data	Choose Pool 10_1_0_0-S2_Corp_VN	Assign SGT

ةنیعملا SSIDs

يناثلا ىوتسملا نم (VNID) دروملا ةيئاف فرعم يذ ئينب فيرعت فلم ةفاضاً متت. 5. ةوطخلا، ئينبلا فيرعت فلم ىلع ةسايسلا فيرعت فلم نيعت متي و قراتخملا ةعومجملا ىلا، جيسنلل هنـيـكمـتـ مـتـيـ وـ.

ةيلحملـا ةكبـشـلا يـف مـكـحـتـلـا رـصـنـعـ (GUI) ةـيـمـوـسـرـلـا مـدـخـتـسـمـلـا ةـهـجـاـو بـنـاجـىـلـعـ فـيـرـعـتـلـا تـافـلـمـ > ئـيـنـبـلـا > يـكـلـسـالـ > نـيـوـكـتـلـا يـلـا لـقـتـنـا ، (WLC) ةـيـكـلـسـالـلـا

Configuration > Wireless > Fabric Profiles

Edit Fabric Profile

Profile Name* s2-demo_Global_F_d3r

Description s2-demo_Global_F_d3r

L2 VNID 8189

SGT Tag 2-65519

ةيـنـبـلـا فـيـرـعـت فـلـم

فـلـم نـم قـقـحـت .ةـسـاـيـسـلـا > فـيـرـعـتـلـا تـافـلـمـو تـامـالـعـلـا > نـيـوـكـتـلـا إـلـى لـقـتـنـا 6. ةـوـطـخـلـا جـهـنـلـا فـيـرـعـت فـلـمـلـ نـيـعـمـلـا ةـيـنـبـلـا فـيـرـعـت

Configuration > Tags & Profiles > Policy

Edit Policy Profile

Disabling a Policy or configuring it in 'Enabled' state, will result in loss of connectivity for clients associated with this Policy profile.

Advanced

Fabric Profile s2-demo_Global_F_d3r

جـهـنـلـا إـلـى لـعـهـنـيـوـكـتـمـتـ يـذـلـا ةـيـنـبـلـا فـيـرـعـتـ فـلـم

ةـحـصـلـا نـم قـقـحـتـلـا

ةـحـصـلـا نـم قـقـحـتـلـا وـCisco DNA WLC وـWLC1# show tech

ةـيـكـلـسـالـلـا ةـيـلـحـمـلـا ةـكـبـشـلـا يـفـ مـكـحـتـلـا رـصـنـعـ (CLI) رـمـ اوـاـ رـطـسـ ةـهـجـاوـىـلـعـ (WLC):

WLC1# show tech

WLC1# show tech wireless

مـكـحـتـلـا ئـوـتـسـمـ نـيـوـكـتـ:

يـجـوـتـ زـاهـجـ

عقوملاددحـم لودج يضارـتـفا

عقومـلـا دـدـحـم WLC

172.16.201.202

عـقـوـمـلـا دـدـحـمـعـاهـنـا

!

ـطـيـرـخـلـا مـدـاخـلـمـعـ ةـسـلـجـلـ حـوـتـفـمـ رـيـغـ WLC

site_uci

ـيـمـقـرـلـا ةـكـبـشـلـا ةـيـنـبـ زـكـرـمـ نـمـ هـنـيـوـكـتـ مـتـ يـذـلـا فـصـوـلـا ةـطـيـرـخـ مـدـاخـ Cisco
Authentication-key 7 <Key>

ـسـلـجـ CB1-S1#sh lisp

ـعـاـشـنـإـالـا خـيـرـاتـ ،ـ9ـ:ـعـوـمـجـمـلـاـ ،ـرـيـصـقـتـ VRFـ لـ ةـسـلـجـ

ـجـرـاخـ/ـلـخـادـ لـفـسـأـلـ/ـىـلـعـأـلـ رـيـظـنـلـا ةـلـاحـ

172.16.201.202:4342 up 3d07h 14/14

ـنـيـوـكـتـ WLC:

ـيـكـلـسـالـ ةـيـنـبـ

ـيـضـارـتـفـالـا مـكـحـتـلـا ئـوـتـسـمـ -ـ ةـيـكـلـسـالـلـا ةـيـنـبـلـا يـفـ مـكـحـتـلـا ةـحـولـ

ـنـاـوـنـعـ IP 172.16.2.2 0 47aa5a حـاـتـفـمـ

ـWLC1# show ةـيـنـبـلـا ةـطـيـرـخـ مـدـاخـ صـخـلـمـ

ـلـاصـتـا ةـلـاحـ MS-IP

—

ـىـلـعـأـ 172.16.1.2

WLC1# show wireless fabric summary

ـنـكـمـمـ :ـ ةـيـنـبـلـا ةـلـاحـ

ـمـكـحـتـلـا ئـوـتـسـمـ:

ـمـسـالـلـ IPـ نـاـوـنـعـ حـاـتـفـمـ ةـلـاحـ

—

default-control-plane 172.16.2.2 47aa5a up

ةيلحملـا ةكبـشـلـا يـف مـكـحـتـلـا ةـدـحـوـب ةـصـاخـلـا (GUI) ةـيـمـوـسـرـلـا مـدـخـتـسـمـلـا ةـهـجـاوـىـلـعـ ئـلـاحـ نـيـكـمـتـ مـتـ اـذـا اـمـ قـقـحـتـوـ ةـيـنـبـلـا > يـكـلـسـالـ > نـيـوـكـتـلـا ئـلـا لـقـتـنـا ، ةـيـكـلـسـالـلـا ةـيـنـبـلـا.

قـقـحـتـ . ةـمـئـاـقـلـا نـم ةـدـحـاوـلـوـصـوـ ةـطـقـنـ دـدـحـ . لـوـصـوـلـا طـاقـنـ > يـكـلـسـالـ > نـيـوـكـتـلـا ئـلـا لـقـتـنـا ةـيـنـبـلـا ئـلـاحـ نـيـكـمـتـ نـمـ.

نـاـكـ اـذـا اـمـ قـقـحـتـوـ ةـيـنـبـلـا عـقـاـوـمـ > دـيـوـزـتـ ئـلـا لـقـتـنـا Cisco نـمـ ةـيـمـقـرـلـا ةـكبـشـلـا ةـيـنـبـ ئـلـعـ اـمـ قـقـحـتـوـ Fabric Infrastructure > Fabric Infrastructure ئـلـا لـقـتـنـا ، كـلـذـ ةـيـنـبـلـا عـقـوـمـ ئـلـعـ . ةـيـنـبـ عـقـوـمـ كـيـدـلـ ةـيـنـبـلـا ةـيـلـحملـا ةـكبـشـلـا يـف مـكـحـتـلـا رـصـنـعـ نـيـكـمـتـ مـتـ اـذـا ةـيـكـلـسـالـلـا ةـيـلـحملـ (WLC).

اهـحـالـصـ اوـ اـطـخـأـلـا فـاشـكـتـسـا

IP نـاـونـعـ ئـلـعـ لـيـمـعـلـا لـصـحـيـ الـ

ئـلـا لـقـتـنـا ، ةـيـمـوـسـرـلـا مـدـخـتـسـمـلـا ةـهـجـاوـىـلـعـ . ءـانـبـ SSID نـاـكـ اـذـا اـمـ قـقـحـتـ 1. ةـوـطـخـلـا تـارـاـيـخـ ئـلـا لـقـتـنـاـوـ ةـسـايـسـلـا دـدـحـ . ةـسـايـسـلـا > فـيـرـعـتـلـا تـافـلـمـ وـ تـامـاـلـعـلـا > نـيـوـكـتـلـا ةـيـنـبـلـا فـيـرـعـتـ فـلـمـ نـيـكـمـتـ مـتـ اـذـا اـمـ قـقـحـتـ . ةـمـدـقـتـمـ.

ةـيـمـوـسـرـلـا مـدـخـتـسـمـلـا ةـهـجـاوـىـلـعـ . IP مـلـعـتـ ئـلـاحـ يـفـ اـقـلـاعـ لـيـمـعـلـا نـاـكـ اـذـا اـمـ قـقـحـتـ 2. ةـوـطـخـلـا لـيـمـعـلـا ئـلـاحـ نـمـ قـقـحـتـ . ئـلـيـمـعـلـا > ئـيـكـلـسـالـ > ئـلـا لـقـتـنـا WLC ،.

ابـولـطـمـ DHCP جـهـنـلـا نـاـكـ اـذـا اـمـ قـقـحـتـ 3. ةـوـطـخـلـا

عـيـمـجـتـبـ مـقـفـ ، ةـفـاحـلـا ةـدـقـعـ - لـوـصـوـلـا ةـطـقـنـ نـيـبـ اـيـلـحـمـ روـرـمـلـا ةـكـرـحـ لـيـوـحـتـ مـتـ اـذـا 4. ةـوـطـخـلـا دـقـ DHCP فـاـشـتـكـا نـاـكـ اـذـا اـمـ قـقـحـتـ . لـيـمـعـلـا لـاـصـتـاـلـ (client-trace) لـوـصـوـلـا ةـطـقـنـ تـالـجـسـ مـلـ اـذـا . ةـفـاحـلـا ةـدـقـعـ يـفـ أـطـخـ دـوـجـوـيـنـعـيـ اـذـهـفـ ، DHCP ضـرـعـ لـوـصـوـمـتـيـ مـلـ اـذـا . ٥٥٥ـيـجـوـتـ ةـدـاعـاـ تـمـتـ مـلـ لـوـصـوـلـا ةـطـقـنـ يـفـ أـطـخـ دـوـجـوـيـنـعـيـ اـذـهـفـ ، DHCP لـوـكـوـتـوـرـبـ هـيـجـوـتـ ةـدـاعـاـ مـتـيـ

عـاـلـطـاـلـلـ ةـفـاحـلـا ةـدـقـعـ ذـفـنـمـ ئـلـعـ (EPC) لـوـصـوـلـا يـفـ مـكـحـتـ ةـدـحـوـعـيـمـجـتـ كـنـكـمـيـ 5. ةـوـطـخـلـا لـا ئـلـعـ ئـلـكـشـمـلـا ، طـبـرـ فـشـتـكـيـ DHCP لـا تـنـأـ يـرـيـ الـ نـإـ . لـوـكـوـتـوـرـبـ فـاـشـتـكـا مـزـحـ ئـلـعـ ap.

ثـبـ مـتـيـ مـلـ SSID

ةـلـلـطـعـمـ AP ويـدارـ ةـزـهـجـ تـنـاـكـ اـذـا اـمـ قـقـحـتـ 1. ةـوـطـخـلـا

SSID نـيـكـمـتـ ئـلـاحـ يـفـ (WLAN) ةـيـكـلـسـالـلـا ةـيـلـحملـا ةـكبـشـلـا تـنـاـكـ اـذـا اـمـ قـقـحـتـ 2. ةـوـطـخـلـا ثـبـلـلـ.

ةـيـنـبـلـا رـبـعـ ةـنـكـمـمـ لـوـصـوـلـا ةـطـقـنـ تـنـاـكـ اـذـا لـوـصـوـلـا ةـطـقـنـ نـيـوـكـتـ نـمـ قـقـحـتـ 3. ةـوـطـخـلـا بـيـوـبـتـلـا ةـمـاـلـعـ ئـلـعـوـ ، ةـدـحـاوـلـوـصـوـ ةـطـقـنـ دـدـحـ ، لـوـصـوـلـا طـاقـنـ > يـكـلـسـالـ > نـيـوـكـتـ ئـلـا لـقـتـنـا تـامـوـلـعـمـوـ ةـنـكـمـمـلـا ةـيـنـبـلـا ئـلـاحـ ئـلـعـ عـاـلـطـاـلـا كـنـكـمـيـ مـاعـ RLOC.

مـتـ اـذـا اـمـ قـقـحـتـ . مـكـحـتـلـا ئـوـتـسـمـ > يـكـلـسـالـ > ةـيـنـبـلـا ئـلـا لـقـتـنـا 4. ةـوـطـخـلـا IP نـاـونـعـ مـاـدـخـتـسـاـبـ (MKT) ئـوـتـسـمـ نـيـوـكـتـ.

ةس اي سلا ددح .ةس اي سلا > فيرعتلا تافلم و تامالعلاء < نيوكتلا إلإ لقتنا 5. ةوطخلاء
ةينبلا فيرعت فلم نيكمة مت اذا ام ققحت .ةمدقتم تارايخ إلإ لقتنا او

عاشنا إلع تاوطخلاء ذيفنت داع او Cisco نم ةيمقرلا ةكبشلا ةينب إلإ لقتنا 6. ةوطخلاء
ةينب إلع بجي .ةيكلساللا ةيلحملاء كبسلا يف مكحتلارصنعريفوت و SSID
ةيكلساللا ةيلحملاء كبسلا يف مكحتلارصنع Cisco نم ةيمقرلا ةكبشلا
يـخـأـ ئـرمـ (WLC).

ةلص تاذ تامولعم

- نم تاليزنتل اوينفلام عدلـا Cisco

هـ لـ وـ لـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ

ةـ يـ لـ آـ لـ اـ تـ اـ يـ نـ قـ تـ لـ اـ نـ مـ مـ جـ مـ وـ عـ مـ اـ دـ خـ تـ سـ اـ بـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ اـ ذـ هـ تـ مـ جـ رـ تـ
لـ اـ عـ لـ اـ ءـ اـ حـ نـ اـ عـ يـ مـ جـ يـ فـ نـ يـ مـ دـ خـ تـ سـ مـ لـ لـ مـ عـ دـ ئـ وـ تـ حـ مـ يـ دـ قـ تـ لـ ةـ يـ رـ شـ بـ لـ اـ وـ
اـ مـ كـ ةـ قـ يـ قـ دـ نـ وـ كـ تـ نـ لـ ةـ يـ لـ آـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ ضـ فـ اـ نـ اـ ةـ ظـ حـ اـ لـ مـ ئـ جـ رـ يـ .ـ صـ اـ خـ لـ اـ مـ هـ تـ غـ لـ بـ
يـ لـ خـ تـ .ـ فـ رـ تـ حـ مـ مـ جـ رـ تـ مـ اـ هـ دـ قـ يـ يـ تـ لـ اـ ةـ يـ فـ اـ رـ تـ حـ اـ لـ اـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ عـ مـ لـ اـ حـ لـ اـ وـ
ىـ لـ إـ أـ مـ ئـ اـ دـ عـ وـ جـ رـ لـ اـ بـ يـ صـ وـ تـ وـ تـ اـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ ةـ قـ دـ نـ عـ اـ هـ تـ يـ لـ وـ ئـ سـ مـ
(رـ فـ وـ تـ مـ طـ بـ اـ رـ لـ اـ)ـ يـ لـ صـ أـ لـ اـ يـ زـ يـ لـ جـ نـ إـ لـ اـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ).