مادختسإ Wireshark مادختسإ Wireshark مادختس Wireshark ىلإ ةرشابم قفدت :مزحلا ليلحتل

فدەلا

لوصو ةطقن مادختساب ةكبشلا رورم ةكرحل ةمزح طاقتلاا ذيفنت ةيفيك لاقملا اذه حرشي Cisco Business Wireless (WAP)، ىلإ ةرشابم اهقفدتو Wireshark.

تايوتحملا لودج

- <u>قرركتملا قلئسألاو قمدقملا</u> •
- <u> جمزحلاً طاقتلاً وه ام</u> •
- <u> المطاق المان الما ي عام المزحل المام الم</u>
- <u>• الما عام الما عام الما عارج المالخ نم نكمي يتالا قرطاً يه ام</u>
- <u>؟ ةمزحلاً قَفد يننكمي نياً</u> •
- قيبطتلل قلباقلاً قَرْمِجِأْلِاوِ جَمَارِبِلِا رَادِصَا •
- <u>Uvireshark</u> ليزنت
- <u>الوخدل ليجست</u> WAP <u>الوخدل اليجست</u>
- <u>دعب نع تانايبلا ةمزح طاقتلاً حرش</u> •
- <u>Wireshark ىل قرشابم طاقتلاً ليغشت</u> •

ةرركتملا ةلئسألاو ةمدقملا

لوؤسم ىلع نيعتي ارمأ امحالصإو ءاطخألا فاشكتساو ةبقارملاو نيوكتلا تارييغت دعت انمثب ردقي ال املامعتسال ةطيسب ةادأ كالتما نا .رركتم لكشب معم لماعتلا ةكبشلا مزحلا تاعومجمب ةصاخلا تايساسألا عم ةحارلا نم ديزم ىلع لوصحلا وه ةلاقملا هذه نم فدملا بيجن انعدف ،ةيلمعلا هذهب ةيارد ىلع نكت مل اذإ .Wireshark ىلإ مزحلا قفدت ةيفيك كلذكو .

بتعي ،ةيادبلا يف Wireshark بالخا فاشكتسأ نع ثحبي صخش يأل اناجم مزح للحم Wireshark ربتعي ،ةيادبلا يف رورملا ةكرح زرف كلذكو طاقتلالل تارايخلا نم ديدعلا Wireshark رفوي .امحالصاو ةكبشلا ردصملا رايخ لوح ليصافت ىلع لوصحلل <u>Wireshark</u> ىلإ مجوت .ةفلتخم تاملعم ةدعب .اذه حوتفملا

؟ةمزحلا طاقتلا وه ام

فاشكتسأ يف ةديفم نوكت نأ نكمي ةادأ وه ،PCAP فلمب اضيأ فورعملاو ،ةمزحلا طاقتلا تقولاا يف كتكبش يف ةزهجألاا نيب ةلسرم ةمزح لك ليجست ەنكمي .اەحالصاو ءاطخألا نأ نكمي يتلاو ،ةكبشلا رورم ةكرح ليصافت يف ثحبلاب مزحلا طاقتلا كل حمسي .يلعفلا نأ كنكمي .ةلشافلا ةقداصملاو لوكوتوربلا تاثداحمو زاهجلا فاشتكا نم عيش لك نمضت نكمي .قددحملا تاكبشلا ىلع ةزهجألا نيب لعافت لكو نيعم رورم ةكرح قفدت راسم ىرت قيلخادلا لاغشألاب ةصاخلا x قعشأ لثم هنإ .ةجاحلا بسح ليلحتلا نم ديزمل مزحلا هذه ظفح قيلخادل ليغشان عن من مرحل ي فاش كان من يف من

؟اهطاقتلا نكمي يتلا مزحلا عاونأ ام

مزحلا نم ةيلاتلا عاونألا طاقتلا WAP زاهجل نكمي:

مت يتلا مزحلا نمضتت .ويدارلا تاهجاو ىلع ايكلسال ةلقانو ةملتسم ةمزح 802.11· سأر ويدارلا تاهجاو ىلع اهطاقتلا

.تنرثيإ ةەجاو ىلع اەلاسراو اەلابقتسا مت يتلا 802.3 مزحلا[.]

طاقن لثم ،ةيلخادلا ةيقطنملا تاهجاولا ىلع اهلاسراو اهلابقتسا متي يتلا 802.3 مزحلا[.] يكلساللا عيزوتلا ماظن تاهجاوو (VDS).

؟WAP ىلع ةمزحلا طاقتلا ءارجاٍ اەلالخ نم نكمي يتلا قرطلا يە ام

ناتحاتم ةمزحلا طاقتلال ناتقيرط كانه:

نكمي .WAP زاهج ىلع فلم يف ةطقتلملا مزحلا نيزخت متي - *يلحملا طاقتلالا بولساً* .1 متي .(TFTP) طسبملا تافلملا لقن لوكوتورب مداخ ىلإ فلملا لقن WAP زاهجل رايتخإ كنكمي .Wireshark مادختساب هصحف نكميو PCAP قيسنتب فلملا قيسنت .قيل ملا ظاقتلالا ققيرط ديدحتل *زاهجلا اذه ىلع فلملا ظفح*

ا، (UI) بيو مدختسم ةەجاو ثدحأ نمضتت يتلاو ،ةيلحملا طاقتلالا ةقيرط لضفت تنك اذا (UI)، <u>فلم ليمحت :قمزحلا ليلحتل WAP يلع Wireshark مادختسا</u> قعجارم كنكميف.

ةقيرطل مدقألاا (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو مدختست ةلاقم ضرع لضفت تنك اذا ل<u>وصو ةطقن ىلع ءادألا نيسحتل مزحلا طاقتلا نيوكت</u> ةعجارم كنكميف ،ةيلحملا طاقتلالا .

تقولاا يف اهطاقتلاا متي يتلاا مزحلا هيجوت ةداعإ متي - *دعب نع طاقتلالا بولساً* .2 *ىلإ قفد* رايتخإ كنكمي .Wireshark جمانرب ربع لمعي يجراخ رتويبمك ىلإ يلعفلا مجحل دح دوجو مدع يه ةقيرطلا هذه ةزيمو .دعب نع طاقتلالاا ةقيرط ديدحتل *ديعب فيضم* اهطاقتلاا نكمي يتلاا مزحلا.

الالح أرقاف ،كليضفت وه اذه ناك اذإ اذل ،ديعب فيضم ىلإ قفدلا ىلع لاقملا اذه زكري

؟ةمزحلا قفد يننكمي نيأ

زاهج ةطساوب ةلوحملاو ةملتسملا مزحلا طاقتلا ةيكلساللا ةمزحلا طاقتلا ةزيم حيتت ةكبش لوكوتورب للحم ةطساوب ةطقتلملا مزحلا ليلحت نكمي كلذ دعب .اەنيزختو WAP نم مزحلا للحم تاقيبطت نم ديدعلا كانه .ءادألا نيسحت وأ اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسال Wireshark جمانرب ىلع زكرن ،ةلاقملا هذه يف .تنرتنإلا ربع ةرفوتملا ةيجراخ تاهج جاتنإ

ىم زرطاا ضعبال نكمي Cisco Business WAPs ىل يا تقولا يف مزحال السرا ةەجاول لثامم ەنإ .بيولا ىل دنتسمل مزحال زيمرت كفو للحم عقوم وەو ،CloudShark عم ةفاضمال تارايخال نم ديدعال نمضتت يتال ةمزحال ليلحتال (UI) Wireshark مدختسم عم ديزمال .دعب نع طاقتالال ةقيرط ديدحتال *CloudShark ىل Stream* رايتخإ كنكمي .كارتشالا نم ديزمال .دعب نع طاقتالال ةقيرط ديدحتال

- <u>CloudShark</u> (تنرتنإلا الالاع يمسرلا مەعقوم)
- WAP581 وأ WAP125 يلع مزحلا ليلحتل WAP125 جمد •
- WAP571E و WAP571 عم CloudShark لماكت

يحيضوتلا ضرعلا ضارغأل اهنيمضت متي .Cisco اهمعدت وأ CloudShark وأ Wireshark كلمت ال وأ <u>Wireshark</u> ب لصتا ،معدلا ىلع لوصحلل .طقف

قيبطتلل ةلباقلا ةزهجألاو جماربلا رادصإ

- 1.0.2.0 رادصإلا WAP125 •
- WAP150 رادصإلا 1.1.1.0
- 1.0.6.8 رادصإلا ،10.6.8
- 1.1.1.0 رادصإلا WAP361 •
- 1.0.2.0 رادصإلا WAP581 •
- 1.1.0.4 رادصإلا WAP571 •
- WAP571E، رادصإلا، 1.1.0.4

Wireshark ليزنت

1 ةوطخلا

عقوم ىلإ لقتنا <u>ليزنت</u> قوف رقنا .بسانملا رادصإلا ددح .بيولا ىلع <u>Wireshark</u> عقوم ىلإ لقتنا ةشاشلا راسي لفسأ يف ليزنتلا ةيلمع مدقت.

2 ةوطخلا

ەب صاخلا قىيبطتلا تىيبثتل Wireshark ڧلم ددخو رتويبمكلا ىلغ *تالىيزنتلا* ىلإ لقتنا.

🛃 Wireshark-win64-3.0.6.exe	10/30/2019 4:05 PM	Application	57,887 KB
-----------------------------	--------------------	-------------	-----------

WAP ىلإ لوخدلا ليجست

cisco

Wireless Access Point



دعب نع تانايبلا ةمزح طاقتلا حرش

طاقتلال ةمجولا ذفنمك ديعب ذفنم ديدحت ةيناكمإ "قديعبلا قمزحلا طاقتلاا" قزيم كل حيتت مداخ لمعي Windows ل Wireshark قكبش للحم قادأ عم نارتقالاب قزيملا مذه لمعت .قمزحلا يف مكحتلا لوكوتورب لاصتا لالخ نم قطقتلملا مزحلا لسريو WAP زامج يلع مزحلا طاقتلا إلاسرالا

تانايبلا رورم ةكرح ضرعب Wireshark ةادأ لغشي يذلا Microsoft Windows رتويبمك كل حمسي يف ةيسايق ةزيم دعب نع مزحلا طاقتلا ةادأ دعت .اهليلحتو اهليجستو اهطاقتلا مت يتلا قادأ Wireshark ل Windows.

لمعت Wireshark ةادأ نإف ،Linux لبق نم موعدم ريغ دعب نع ةمزحلا طاقتلا نأ نم مغرلا ىلع لعفلاب اهؤاشنإ مت يتلا طاقتلالا تافلم ضرع نكميو Linux تحت.

تانايب يأ نيزختب WAP زاهج موقي ال ،مادختسالاا ديق دعب نع طاقتلالاا عضو نوكي امدنع هب صاخلا تافلملا ماظن يف ايلحم ةطقتلم.

حامسلا بجي ،WAP زاهجو Wireshark ىلع تبثملا رتويبمكلا نيب ةيامح رادج تيبثت ةلاح يف رادج نيوكت بجي امك .رتويبمكلاب صاخلا ةيامحلا رادج جهن لالخ نم رورملاب Wireshark ل زاهجب TCP لاصتا ءدبب Wireshark رتويبمكل حامسلل ةيامحلا

Wireshark ىلإ ةرشابم طاقتلا ليغشت

تاوطخلا عبتا ،د*يعب فيضم ىلإ قفدلا* رايخ مادختساب WAP زاهج ىلع دعب نع طاقتلا ءدبل ەاندأ ةجردملا.

.**ةمزحلا طاقتلا < امحالصاٍو ءاطخاْلا فاشكتسا**ْ ىلاٍ لقتنا ،WAP ىلع

ةمزحلا طاقتلا بولسأل ةبسنلاب:

- .ةلدسنملا ةمئاقلا نم **ديعب فيضم ىلاٍ قفد** ددح .1
- تنك اذإ وأ ،**2002** نم يضارتفالا ذفنملا مدختسأ ،*ديعبلا طاقتلالا ذفنم* لقح يف .2 ليصوتل مدختسملا بوغرملا ذفنملا مقر لخدأف ،يضارتفالا ريغ رخآ اذفنم مدختست Wireshark دام وه ذفنملا ىدم WAP. زاهجب Wireshark
- .ويرانيسل لضفألا وه ام ددح .مزحلا طاقتلاا تارايخل *ناتلاح* كانه .3

.ءاوەلا يف ةيكلساللا مزحلا عيمج طاقتلا - *ةيكلساللا رورملا ةكر*ح·

ةطقن وأ لوصولا ةطقن نم ةلسرملا ةمزحلا طاقتلا *- هذه لوصولا ةطقن نم/ىلٍ رورملا ةكر*ح· اهيقلت مت يتلا لوصولا.

4. **ةيفصتلا لماوع نيكمت** ددح.

ةيلاتلا تارايخلا نم رتخأ .5

وأ اهنع فشكلا مت يتلا 802.11 تادشرملا طاقتلا ليطعت وأ نيكمت - *تادشرملا لهاجت* ضرغلا .ةكبشب قلعتت تامولعم لمحت ثب تاراطإ يه ةرانملا تاراطإ .ويدارلا ةطساوب اهلاسرا ةدوجوم ةيكلسال ةكبش نع نالعإلا وه ةرانملا نم.

ظحال .WLAN ليمع ةيفصت لماعل MAC ناونع ددح ،اهنيكمت درجمب *- ليمعلا ىلع ةيفصتلا*· 802.11. ةەجاو ىلع طاقتلا ءارجإ متي امدنع طقف طشن ليمعلا ةيفصت لماع نأ

.د*يعب فيضم ىلإ تانايبلا قفدت رايخل* رايخلا اذه ديدحت متيس - SSID *ىلع ةيفصتل*ا·

.تادادعإلا ظفحل **قيبطت** قوف رقنا .6



2 ةوطخلا

.**طاقتلالاا ءدب** ةنوقيأ ىلع رقنا

Packet Capture Status

Ο 🚣

Current Capture Status:	Not started
Packet Capture Time:	00:00:00
Packet Capture File Size:	0 KB
Refresh	

3 ةوطخلا

O)

.طاقتلالاا ءدبل **معن** ىلع رقنا .ةقثبنم *ديكأت* ةذفان حتف متيس

Cor	nfirm	×
A	Are you ready to start remote packet capture?	

Yes	No

4 ةوطخلا

ةيلاحلا ةلاحلا نم ققحتلل **ثيدحت** رزلا قوف رقنا.



5 ةوطخلا

.ديعب فيضم ىلإ قفدت نوكتس *ةيلاحلا طاقتلالا ةل*اح ىرت نأ نآلا كنكمي



ةباتك قيرط نع هيلإ لوصولا نكميف ،لعفلاب هليزنت مت دق Wireshark نأل ارظنو ارايخ نوكي امدنع قيبطتلا ديدحتو Microsoft Windows يف ثحبلا طيرش يف Wireshark

	☞ 🗅 🕀
ώ	Best match
0	Wireshark App Based on past activity
III	Apps
	🗊 Word
	📧 WordPad
	Settings
	Change Wi-Fi settings
	Connect to a wireless display
	$\mathbf{F}_{\mathcal{T}}^{\mathbf{I}}$ Turn wireless devices on or off
	Connect wireless Xbox One controllers
	Search the web
ŝ	𝒫 wir − See web results
	Documents - This PC (3+)
¥.	Photos (4+) •
	wireshark 1

7 ةوطخلا

...**تارايخ < طاقتلالاا** ىلإ لقتنا



...**تاهجاولا ةرادإ** ىلع رقنا ،*تاهجاولا طاقتلا -* ةديدجلا Wireshark ةذفان يف

nterface	Traffic	Link-layer Header	Promis	Sna 🔨
Local Area Connection* 1	1	Ethernet	\checkmark	def
Local Area Connection* 10)	Ethernet	\checkmark	def
> Wi-Fi		Ethernet	\checkmark	def
Local Area Connection* 9		Ethernet	\checkmark	def
Bluetooth Network Conne	ection	Ethernet	\checkmark	def
> Ethernet	mahal	Ethernet	\checkmark	def
Local Area Connection* 1		Ethernet	\checkmark	def
Local Area Connection* 2		Ethernet	\checkmark	def
Ethernet 3		Fthernet	\checkmark	def Y
[>
Enable promiscuous mode on a	all interfaces		Manage Interf	aces

9 ةوطخلا

دئاز ةنوقيأ ىلع رقناو **ةديعبلا تامجاولا** ىلإ لقتنا ،*تامجاولا* ةرادإل *ديدجلا* راطإلا يف ةمجاولا ةفاضإل.

🚄 Manage Interfaces	5			?	\times
Local Interfaces	Pipes Remo	ote Interfaces	1		
Show Host / [Device URL				
2+-			Re	emote Settir	ngs
This version of Wireshark does	not save remote sett	ings. OK	Cancel	Help	þ

10 ةوطخلا

تنأ ثيح ةادأ WAP لI) ليصفت ناونع *:فيضملا* ،ةذفان قثبنم *ديعب نراق ديدجلا* ىلع تلخد ناك ةلاحلا هذه يف .(دعب نع طاقتلالل WAP ىلع لكشي) *port:* number (ديعب طاقتلالا تأدب رورملا ةملك ةقداصم وأ *ةيلاخلا ةقداصملا رايخ* ديدحت كنكمي .WAP 192.168.1.134 زاهج اقفو رورملا ةملكو مدختسملا مساليصافت لاخدا عاجرلاف ،تددح اذا .كتادادعا يل ادانتسا قوف رقناو .كلذل

🥖 Rei	mote Interface	?	\times
Host:	192.168.1.134		~
Port:	2002		
	1		
	2		
Auth	entication		
	Null authentication		
\bigcirc	Password authentication		
User	name:		
Pass	word:		
	3 ок	Can	cel

ديعبلا WAP زاهجل تاهجاولا عيمج ةيؤر نم نكمتتس *،قديعبلا تاهجاولا* بيوبتلا ةمالع تحت. كرتتس .ةطقتلملا مزحلا مجح ليلقتل طقف كلت نم ضعب ديدحت ءاغلإ يف بغرت دق قوف رقناو .ةرانملا مزح ىرت نأ ديرت تنك اذإ ةددحملا ويدارلا تاهجاو

ocal Interfa	aces	Pipes	Remote	Interfaces					
Show	Host ,	/ Device	JRL						
/	192.1	68.1.134							
\checkmark	rpcap	://192.16	8.1.134:20	02/sw0					
\checkmark	rpcap	://192.16	8.1.134:20	02/wlan0					
\checkmark	rpcap	://192.16	8.1.134:20	02/wlan1					
\checkmark	rpcap	://192.16	8.1.134:20	02/radio1					
\checkmark	rpcap	://192.16	8.1.134:20	02/any					
\checkmark	rpcap	://192.16	8.1.134:20	02/brtrunk					
\checkmark	rpcap	://192.16	8.1.134:20	02/eth0					
\checkmark	rpcap	://192.16	8.1.134:20	02/wlan0va	ap1				
	rpcap	://192.16	8.1.134:20	02/wlan1va	ap1				
\checkmark	rpcap	://192.16	8.1.134:20	02/radio2					
\checkmark	rpcap	://192.16	8.1.134:20	02/10					
+ -							Remot	e Settin	gs
version of Wire	eshark do	oes not save i	emote settings.						
						6			

12 ةوطخلا

اەتبقارم ديرت يتلا ةەجاولا **ددح** .*نراق* ةذفان *ىلع - Wireshark* ىلع سكعي نراق فيضي نآلا مزحلا ضرعل **ءدب** قوف رقناو.

	rface	Traffic	Link-layer Header	Promiscuous	Snaplen (Buffer (M	Monito	Capture Filter	r
	Local Area Connection* 9		Ethernet		default	2			
	Bluetooth Network Connection		Ethernet		default	2			
	Ethernet		Ethernet		default	2	_		
	Local Area Connection* 1		Ethernet		default	2			
	Local Area Connection* 2		Ethernet	\checkmark	default	2			
	Ethernet 3		Ethernet		default	2	_		
	Ethernet 4		Ethernet		default	2			
	USBPcap1		USBPcap	_		_			
	USBPcap2		USBPcap	-		_			
	Cisco remote capture		Remote candent DLT	_		_	_		
	Random packet generator		Generatorendent DLT	_		_	_		
	SSH remote capture		Remote candent DLT						
	UDP Listener remote capture		Exported PDUs						
1	rpcap://192.168.1.134:2002/sw0		Ethernet	~	default	2	-		
	rpcap://192.168.1.134:2002/wlan0		Ethernet		default	2	-		
	rpcap://192.168.1.134:2002/wlan1		Ethernet		default	2			
	rpcap://192.168.1.134:2002/radio1		802.11 plutap header		default	2			
	rpcap://192.168.1.134:2002/any		Linux cooked v1		default	2	_		
	rpcap://192.168.1.134:2002/brtrunk		Ethernet		default	2		11	
	rpcap://192.168.1.134:2002/eth0		Ethernet		default	2			
	rpcap://192.168.1.134:2002/wlan0vap1		Ethernet		default	2			
	rpcap://192.168.1.134:2002/wlan1vap1		Ethernet		default	2			
	rpcap://192.168.1.134:2002/radio2		802.11 plutap header		default	2			
	rpcap://192.168.1.134:2002/lo (loopback	0	Ethernet		default	2	- 1		

د*عب نع مزحلا طاقتلا لوكوتورب* ةمدخ نأ ينعي اذهف ،مزحلا ضرع ةلواحم دنع لكاشم تهجاو اذا ماظنلا ىلع الوأ ديعبلا مزحلا طاقتلا لوكوتورب ةمدخ ليغشت بجي .كماظن ىلع لمعت ال قوف رقنا ،تامولعملا نم ديزمل .هب لاصتالا نم Wireshark نكمتي نأ لبق فدهلا يساسألا لانخ نم <u>دعب نع طاقتلاالا تامجاو</u> طابترالا

13 ةوطخلا

ِطاقتلالا ةيلمع فاقيإل **طاقتلالا فاقياٍ ةنوقيا**ً ىلع رقنا ،WAP ىلع.



14 ةوطخلا

دعب نع طاقتلالا فاقيإل **قفاوم** قوف رقنا .ةقثبنم *ميبنت* ةذفان رهظت فوس.



Wireshark. قيبطت يف **فاقياٍ** رز ىلع رقنلاب ةمزحلا طاقتلا فاقياٍ اضيأ كنكمي

15 ةوطخلا

سكعيسو ،يرادإ ءارجإ ببسب ةفقوتم اهنأ ىلع *ةيلاحلا طاقتلالا ةلاح*ضرع متيس نآلا ةيلامجإلا طاقتلالا ةدم راهظإل *قمزحلا طاقتل*ا تقو

Packet Capture Status	
Current Capture Status:	Stopped due to administrative action
Packet Capture Time:	00:02:26
Packet Capture File Size:	0 KB
Refresh	

لمعت نل ،كلذ ىلإ ةفاضإلاب .*تيابوليك 0* ةئيه ىلع *ةمزحلا طاقتلا فلم م*جح رەظيس ويرانيسلا اذه يف تافلملا ليزنت تارايخ.

16 ةوطخلا

ىلع ةمزحلا طاقتلا ضرع كنكمي Wireshark.

Apply a display filter <				Expression	+ :
Time	Source	Destination	Protocol	Length Info	
3281 33.150989	9e:93:4e:39:28:b7	Broadcast	802.11	259 Beacon frame, SN+1785, FN+0, Flags+, BI+1_	
3282 33.161422	Cisco_a0:e7:32	Broadcast	802.11	335 Beacon frame, SN+141, FN+0, Flags=, 8I+10_	
3283 33.184447	Cisco_44:5a:0b	Broadcast	882.11	362 Beacon frame, SN=1515, FN=0, Flags=, BI=1_	
3284 33.188268	ZyxelCom_e9:05:b5	Broadcast	882.11	303 Beacon frame, SN+3972, FN+0, Flags=, BI+1_	
3285 33.196947	1e:f2:9a:d7:85:18	Broadcast	802.11	246 Beacon frame, SN+3526, FN+0, Flags=, 8I=1_	
3286 33.209762	HitronTe_cf:d2:18	Broadcast	882.11	305 Beacon frame, SN=3268, FN=0, Flags=, BI=1_	
3287 33.236448	BelkinIn_d8:57:1e	Broadcast	882.11	254 Beacon frame, SN+1378, FN+0, Flags+, BI+1_	
3288 33.251356	Cisco_c0:74:b8	IPv4mcast_12	802.11	133 Data, SN=0, FN=0, Flags=.pF.	
3289 33.248358	Google_d7:85:18	Broadcast	802.11	272 Beacon frame, SN+1408, FN+0, Flags+, BI+1_	
3290 33.251099	Cisco_c0:74:b8	IPv4mcast_12	802.11	133 Data, SN=0, FN=0, Flags=.pF.	
3291 33.251227	Cisco_c0:74:b8	IPv4mcast_12	802.11	97 Data, SN=0, FN=0, Flags=.pF.	
3292 33.253424	9e:93:4e:39:28:b7	Broadcast	802.11	259 Beacon frame, SN+1786, FN+0, Flags=, BI=1_	
3293 33.263821	Cisco_a0:e7:32	Broadcast	802.11	335 Beacon frame, SN=142, FN=0, Flags=, BI=10	
3294 33.264825	Raspberr_89:85:9c	Broadcast	802.11	123 Data, SN=143, FN=0, Flags=.pmF.	
3295 33.266381	Raspberr_89:85:9c	Broadcast	802.11	123 Data, SN-2944, FN-0, Flags=.pF.	
3296 33.251464	Cisco c0:74:b8	IPv4mcast 12	802.11	97 Data. SN+0. FN+0. Flags+.pF.	_
Frame 3358: 303 by Radiotap Header vi 802.11 radio info	ytes on wire (2424 bit 0, Length 25 rmation	s), 303 bytes capt	ured (2424 bit	ts) on interface 1	
Frame 3358: 303 by Radiotap Header vi 802.11 radio infor IEEE 802.11 Beacor IEEE 602.11 wirely	ytes on wire (2424 bit 0, Length 25 rmation n frame, Flags: ess LAN	s), 303 bytes capt	ured (2424 bi	ts) on interface 1	
Frame 3358: 303 b Radiotap Header vi 802.11 radio info IEEE 802.11 Beaco IEEE 802.11 wirel [Malformed Packet	ytes on wire (2424 bit 0, Length 25 rmation n frame, Flags: ess LAN : IEEE 002.11]	s), 303 bytes capt	ured (2424 bi	ts) on interface 1	
Frame 3358: 303 b Radiotap Header vi 802.11 radio info IEEE 802.11 Beaco IEEE 802.11 wirel Malformed Packet	ytes on wire (2424 bit 0, Length 25 rmation n frame, Flags: ess LAN : IEEE 802.11]	s), 303 bytes capt	ured (2424 bi	ts) en interface l	
Frame 3358: 303 by Radiotap Header vi 802.11 radio info IEEE 802.11 Beaco IEEE 802.11 wirel Malformed Packet	ytes on wire (2424 bit 0, Length 25 rmation n frame, Flags: ess LAN : IEEE 002.11]	s), 303 bytes capt	ured (2424 bi	ts) on interface 1	
Frame 3358: 303 by Radiotap Header vi 802.11 radio info IEEE 802.11 Mirel [Malformed Packet	ytes on wire (2424 bit 0, Length 25 mmation n frame, Flags: ess LAN : IEEE B02.11]	s), 303 bytes capt	ured (2424 bi	ts) on interface 1	
Frame 3358: 303 by Ladictap Header vi 102.11 radio infor IEEE 802.11 March IEEE 802.11 wirely Malformed Packet	ytes on wire (2424 bit 0, Length 25 mention n frame, Flags: ess LAM : IEEE #02.13]	s), 303 bytes capt	ured (2424 bi	ts) on interface 1	
Frame 3358: 303 by Ladiotap Header vi 202.11 radio info IEEE 802.11 Beacor IEEE 802.11 wirel Walformed Packet	ytes on wire (3424 bit 0, Length 25 rmation n frame, Flags: ess LAN : IEEE 002.13]	s), 303 bytes capt	ured (2424 bi	ts) on interface 1	
Frame 3358: 303 by Ladiotap Header vi 202.11 redio info IEEE 802.11 Besco IEEE 802.11 wirel Malformed Packet	ytes on wire (3424 bit 0, Length 25 mation n frame, Flags: es men : IEEE B02.11]	s), 303 bytes capt	ured (2424 bi	ts) on interface 1	
Frame 3358: 308 by Radiotap Header v 202.11 redio info IEEE 802.11 Deacou IEEE 802.11 Deacou IEEE 802.11 winel (Malformed Packet	ytes on wire (2424 bit 0, Length 25 rmation n frame, Flags: ss LAM : IZEE 002.11]	s), 303 bytes capt	ured (2424 bi	ts) on interface 1	
irame 3358: 308 by Ladiotap Header vi 20.11 radio infor IEEE 002.11 Beaco IEEE 002.11 Beaco IEEE 002.11 Mirel Malformed Packet	ytes on wire (2424 bit 00, Length 22 rwation n frame, Flags: ess LAN : IEEE 002.11]	s), 303 bytes capt	ured (2424 bi	ts) on interface 1	
rame 355: 383 by Ladiotap Header vi 20.11 radio info EEE 802.11 Beacon EEE 802.11 wirel Nalforwed Packet	ytes on wire (2424 bit 0, Length 25 rmation n frame, Flags: ess LAN : TEEE 802.11]	s), 303 bytes capt	ured (2424 bi	ts) on interface 1	
rame 355: 363 by adictap Header W 2.11 radio info FEE 802.11 Beaco FEE 802.11 Wirel Nalformed Packet	<pre>ytes on wire (2424 bit 0, Length 22 rmation n frame, Flags: ess LAN 1 TEEE 000.13] 7 00 00 00 51 07 00 2 0 00 bit on 20 00 00 00</pre>	s), 303 bytes capt	ured (2424 bi	ts) on interface 1	
<pre>rame 335: 383 b deliatap Header vi M2.11 radio info fff 802.11 wirel Naiformed Packet Deliate State 0 00 00 19 00 f 0 00 02 90 00 s ff ff ff ed al</pre>	<pre>/tes on wire (2424 bit 0, Length 22 mation n frame, Flags: ess LAN : TETEE 802.13] / 00 00 00 51 97 01 2 0 00 b) as 00 500 00 1 00 00 00 00 51 97 01 2</pre>	<pre>s), 303 bytes capt a 00 00 00 00 a 00 00 00 00 b 00 fff ff b 00 fff ff b 00 fff ff ff b 00 fff ff b 00 fff ff b 00 fff ff b 00 fff b 00 ffft b 00 fff b 00 ffff b 00 fff b 00 fff b 00 ffff</pre>	ured (2424 bi	ts) on interface 1	
Frame 3358: 383 b Addistap Header vi ND2.11 medio info 1855 082.11 Heaco 1855 082.11 Heaco 1855 082.11 Heaco 1855 082.11 Heaco 1855 080 19 00 19 00 19 00 02 9e 00 a 19 ff 83 b 40 19	<pre>/tes on wire (2424 bit 0, Length 22 mation n frame, Flags: es LAM i Itte 602.13]</pre>	<pre>>, 303 bytes capt 0 00 00 00 00 0 00 ff ff ff 0 00 ff ff ff 1 40 00 f6 35 50</pre>		ts) on interface 1	
Frame 338: 363 Exalicitap Meader vi B02.11 redio infor IEEE 802.11 Microl [Malformed Packet] [Malformed Pack	<pre>/tes on wire (2424 bit e, Length 22 mation f 06 00 00 51 97 00 2 0 00 b) as 00 00 00 0 00 b) as 00 00 00 0 b) as 00 00 00 0 5 al 00 00 00 64 00 1 5 al 00 00</pre>	 a), 303 bytes capt a) 60 60 60 00 ··· b) 60 67 60 00 ··· c) 60 67 67 67 ··· c) 60 67 63 ··· c) 13 60 69 63 ··· c) 90 99 01 63 ··· 	0 Q.	ts) on interface 1	
Frame 3338: 383 Radiotap Header vi 802.11 radio infor 1002 radio information 1002 radio radio radio 1002 radio radio 1000 radio radio 1000 radio radio 1000 radio 10	rtes on unive (2424 bit mation frame, Flags: es (J41) Itte 402.13) Itte 402.13) Itte 402.13) Itte 402.03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 10 00 00 00 00 00 00 00 00 10 00 00 00 00 00 00 10 00 10 00 00 10 00	<pre>s), 303 bytes capt 0 00 00 00 00 0 00 ff ff ff 0 e9 55 c0 14 00 0f 63 7 39 30 01 05 em f </pre>	0 Q k k duryLi nk5799 5041	ts) on interface 1	

رارقلا

ىل قرشابم ةمزحلا قفدتل ةمزاللا تاراەملا كېدل نآلا تالاقملاو ويديفلا عطاقم نم ديدعلا كانه ؟انه نم بهذت نيأ ادكأتم تسل .اهليلحت دقل .كعضو تاجايتحإ ىلع فقوتي هنع ثحبت ام نإ .اهفاشكتسال تنرتنإلا ىلع ةرفوتملا الذه ىلع تلصح

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