## حامسلل مداخ ىلع 125 رايخلا نيوكتب مق لوكوتوربل ةيئاقلتلا تاثيدحتلاب ىلع (DHCP) فيضملل يكيمانيدلا نيوكتلا ام لوحم

فدەلا

:ويرانيسلا

ةصاخو ،ةنايصلا ىلع ادج ةبعص ةكبشلا يف ةسدكم وأ ةددعتم تالوحم ةرادإ نوكت دق ثيدحت وأ ةديدج نيوكت تادادعإ قيبطت وأ ةكبشلا ىلإ ديدج لوحم ةفاضإ كيلع ناك اذإ حامسلل ةقيرط ىلع روثعلا ىلإ جاتحتس .ەتروص نم رادصإ ثدحأ ىلإ لوحم لك .ايئاقلت اەب ةصاخلا روصلا ثيدحتب تالوحملل

يكيمانيدلا نيوكتلا لوكوتوربل يئاقلتلا نيوكتلا تازيم نيكمتب تمق اذإ ةتباثلا جماربلا ثيدحتل اهنيوكتو روصلل يئاقلتلا ثيدحتلاو (DHCP) فيضملل نيوكت دعب ،كلذ عمو .DHCP مداخك لمعي مداخب لصتم لوحم ىلع ايئاقلت تانيوكتلاو ةروص ثدحأ ليزنتب لوحملا مقي مل ،DHCP ىلإ دنتسملا يئاقلتلا ثيدحتلا .اهقيبطتو

الحل:

نيوكت فلمو ةديدج ةروص نم لك ليزنتل DHCP ةروص ةيقرت تازيم نيكمت ربتعي ديدج لوحم لك نأ نم دكأتلا يف ةياغلل اديفم ارمأ ةكبشلا يف رثكأ وأ لوحم ىلإ ديدج تازيملا هذه لمعت .نيوكتلاو ةروصلا سفن لبقتسي ةكبشلا ىل هتفاضإ متت لكشب فيضملل IP ناونع صيصختل DHCP مداخ نيوكت دنع طقف حيحص لكشب ةزيم نيكمت دنع DHCP ليمعك لوحملا نيكمت متي ،يضارتفا لكشب .يكيمانيد ةروص ليزنت متي ،ةروصلل يئاقلتلا ثيدحتلا نيكمت مت مت اذإ .يئاقلتلا نيوكتال ،لعفلاب نيوكت هيدل لوحم ىل ديدجلا نيوكتا اليزنت مت اذا .يئاقلتلا نيوكتال .لوحملا ين يوكتلا الي مت العام مل اليزنت مت الا

ريغ ةروصلا فلم .رشابم ريغ ةروص فلم مادختساب روصلل يئاقلتلا ليزنتلا متي متي يذلا يقيقحلا ةروصلا فلم ىلإ راسملا ىلع يوتحي يصن فلم وه ةرشابملا نيوكت مزلي ،ةرشابملا ريغ ةروصلا فلم مسا ريفوتل .SCP وأ TFTP مداخ ىلع هليمحت :DHCP مداخ ىلع ةيلاتلا تاملعملا مادختساب 125 رايخلا

• (0000.009) رشع يسادس — (ةينامث 4) ةسسۇملا مقر

- hex (05) (ينامث ماظن 1) يعرفلا رايخلا زمر
- (ASCII ىلإ ASCII) ةرشابملا ريغ ةروصلا ىلإ ريشي يذلا فلملا مسا

نيوانع ليحرتل مداخلا ىلع 125 رايخلا نيوكت ةيفيك لوح تاميلعت ةلاقملا هذه مدقت لوحملا ىلع لمعي ةروصلل يئاقلتلا ثيدحتلا لعجو حيحص لكشب DHCP

ىلع DHCP ةروص ةيقرت تادادعإ نيوكت نم ققحتلا كنكمي ،ةعباتملا لبق :ةظحالم .<u>انه</u> رقنا ،ليصفتلاب تاميلعتلا ىلع لوصحلل .حيحص لكشب كيدل لوحملا

## قيبطتلل ةلباقلا ةزهجألا

- Sx200 Series •
- Sx250 sery •
- Sx300 Series •
- Sx350 Series •
- SG350X Series
  - Sx500 Series •
- Sx550X Series •

125 رايخلا نيوكت

مداخلا يف 125 رايخلا ةفاضإ

.Linux وأ Linux مداخ يف ليغشتلا ديق طشن DHCP مداخ دوجو نم دكأت :ماه

.Windows Server 2012 R2 ليغشتلا ماظن مادختسإ متي ،ويرانيسلا اذه يف :ةظحالم

مداخلا ةرادإ < أدبا ىلع رقنا .1 ةوطخلا.



.DHCP ريدم قوف رقنا مث مداخلا مسا قوف نميألا سواملا رزب رقنا .2 ةوطخلا

Manager 🕨 DHC	P			• ③	🗗	Manage	Tool
SERVERS All servers   1 to	tal						
Filter		Q	•	•			
Server Name	Pv4 Address	Manageabi	lity			Last Update	
CISCOSBSERVER	CISCOSBSERVER 192.168.1.3 Onli		Add Role Shut Dov Compute Remote I Windows Configure	es and Feati vn Local Se er Manager Desktop Co s PowerShe e NIC Team e Windows	ures rver nent onnection II ning Automati	c Feedback	
			DHCP Ma	anager			
EVENTS All events   2 total		_	Manage Refresh	As			
Filter		٩	Сору				
			E	Win	dows	Server	20 <sup>.</sup>

مداخلا مسا وه CiscoSBSERVER ،لاثملا اذه يف :ةظحالم.

.ةحاتملا تارايخلا راهظإل IPv4 ب صاخلا يط رز رقنا مث ،مداخلا مسال يط رز رقنا .3 ةوطخلا

تادادعإ نيوكت يف بغرت تنك اذإ .طقف IPv4 ةنونع ىلع 125 رايخلا لمعي :ةظحالم 60 رايخلا نيوكتب مقف ،IPv6 ناونع قاطن ىلع DHCP ل روصلل ةيئاقلتلا ةيقرتلا .كلذ نم الدب



ةددحملا تارايخلا نييعت قوف رقنا مث ،IPv4 ىلع نميألا سواملا رزب رقنا .4 ةوطخلا .اقبسم

2			
File Action Vi	ew Help		
🗢 🔿 🔽 🗔	🖾 💽 🔝 🛄 🗊		
DHCP     DHCP     IscoSBServe	er Contents of D		
⊿ BIPv4	Display Statistics		
	New Scope		
	New Superscope		
⊳ 🛃 IPv€	New Multicast Scope		
	Configure Failover		
	Replicate Failover Scopes		
	Define User Classes		
	Define Vendor Classes		
	Reconcile All Scopes		
	Set Predefined Options		
	View •		
	Refresh		
	Export List		
	Properties		
	Help		

"رايخلا" ةئف ةلدسنملا ةمئاقلا يف ةيسايقلا DHCP تارايخ قوف رقنا .5 ةوطخلا.

	Predefined Options and Values ?	x
Option class: Option name:	DHCP Standard Options DHCP Standard Options Microsoft Windows 2000 Options Microsoft Windows 98 Options Microsoft Options	
Description:	UTC offset in seconds	
Value Long: 0x0		
	OK Cancel	

رايخلا نع ثحبلل رايخلا مسا ةلدسنملا ةمئاقلا لفسأ ىلإ ريرمتلاب مق .6 ةوطخلا 125. ب أدبي يذلا

،اقبسم نوكم 125 رايخ كيدل ناك اذإ .125 رايخلا رفوتي ال ،يضارتفا لكشب :ةظحالم .<u>NetSH لالخ نم 125 رايخلا تادادعا نيوكت</u> ىلإ يطختلا كنكميف

	Predefined Options and Values ? ×
Option class:	DHCP Standard Options
Option name:	121 Classless Static Routes
	071 Network News Transport Protocol (NNTP A 072 World Wide Web (WWW) Servers
Description:	073 Finger Servers 074 Internet Relay Chat (IRC) Servers 075 StreetTalk Servers
Value	076 StreetTalk Directory Assistance (STDA) S 121 Classless Static Routes

ةفاضإ رقنا ،ةمئاقلا يف دوجوم ريغ 125 رايخلا نأ نم ققحتلا مت اذإ .7 ةوطخلا.



.مسالا لقح يف رايخلا مسا لخدأ .8 ةوطخلا

	Option Type ? ×
Class:	Global
Name:	AutoUpdate 125
Data type:	Byte 💌 🗖 Array
Code:	
Description:	
	OK Cancel

.125 يئاقلتلا ثيدحتلا مادختسإ متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم

بناج ىلإ ناليم ةمئاق عون تايطعملا نم فلغي ةقطقط .9 ةوطخلا.

Name:	AutoUpdate 125	
Data type:	Byte 💌	🗌 🗆 Аттау
Code:	Byte Word Long	
Description:	IP Address	
	String	K Cancel
	Encapsulated	

يف دوجوملا رايخلا مقر رشؤم ىلإ زمرلا اذه ريشي .زمرلا لقح يف 125 لخدأ .10 ةوطخلا .6 ةوطخلا يف حضوم وه امك رايخلا مسا ةيادب



.125 رايخلا ءاشنإل زمرلا اذه مادختسإ متي :ةظحالم

قفاوم قوف رقنا مث فصولا لقح يف رايخلا فصو لخدأ .11 ةوطخلا.

.لاثمك Cisco نم 125 SMB لوحم رايخلا مادختسإ متي :ةظحالم

	Option Type ? X
Class:	Global
Name:	AutoUpdate 125
Data type:	Encapsulated  Array
Code:	125
Description:	Cisco SMB Switch Option 125
	OK Cancel

اقبسم ةددحملا ميقلاو تارايخلا ةذفان يف قفاوم قوف رقنا .12 ةوطخلا.



قاطنلا تارايخ رتخأ ،اثيدح ەتفاضإ تمت يذلا رايخلا نم ققحتلل (يرايتخإ) .13 ةوطخلا .ەنيوكتب تمق يذلا IP رادصإ نمض نيوكتلا تارايخ <



قاطنلا تارايخ ةمئاق يف نآلا 125 رايخلا رەظي نأ بجي.

Scope Options	? X
General Advanced	
Available Options         □ 075 Street Talk Servers         □ 076 Street Talk Directory Assistance (STDA) Servers         □ 121 Classless Static Routes         ☑ 125 Auto Update 125	Description List of Stree List of STD/ Destination. Cisco SMB
OK Cancel	Apply

NetSH لالخ نم 125 رايخلا تادادعإ نيوكت

كلذ كل حيتيس .125 رايخلا نيوكتل netsh انه ةحرتقملا نيوكتلا ةقيرط مدختست .ةكبشلا نيوكت تادادعإ ليدعتل رماوألا هجوم يف netsh dhcp رماوأ نم ديدعلا ليغشت

.ثحبلا عبرم يف cmd لخدأ مث ءدب قوف رقنا .1 ةوطخلا

	Search	
Ac	Everywhere 🗸	
	cmd	2
	Command Prompt	
	cmd	

ليغشتلل رقنا ،رماوألا هجوم راعش روهظ درجمب .2 ةوطخلا.

	Search	
Ac	Everywhere 🗸	
	cmd	<mark>,</mark>
	Command Prompt	
	cmd	

:يلي ام لاخدإ لالخ نم \:C صارقألا كرحم ىلإ يلاحل ليلدلا رييغتب مق .3 ةوطخلا

# C: \Users\Administrator>cd \

عونلا اذه فلتخي دق .يلاحلا ليلدلا وه C:\Users\Administrator ،لاثملا اذه يف :ةظحالم .رتويبمكلا ىلع دوجوملا ليلدلاو مدختسملا مسا فالتخاب

يلي ام لاخدإ لالخ نم NetSH رماوألا رطس ةادأ ىلإ لوصولا كنكمي .4 ةوطخلا:



يلي ام لاخدإب DHCP قايس ىلإ رييغتلا. 5 ةوطخلا:





:يلي ام لاخدإب مداخلا ىل DHCP قايس نم لقتنا .6 ةوطخلا

### netsh dhcp>server

DHCP قاطن ناونع ىلإ مداخلا قايس نم ليوحتلل IP ناونعو رمألا قاطن لخدأ .7 ةوطخلا يلاحلا قاطنلا قايس نأ رمألا هجوم ضرعي نأ بجي .Enter حاتفم ىلع طغضا مث ددحملا .هرييغت مت

netsh dhcp server>scope 192.168.1.0

Administrator: Command Prompt - netsh C:5. Microsoft Windows [Version 6.3.9600] (c) 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved. C:\Users\Administrator>cd \ C:∖>netsh netsh≻dhcp In future versions of Windows, Microsoft might remove the N for DHCP Server. Microsoft recommends that you transition to Windows PowerSh use netsh to configure and manage DHCP Server. Type Get-Command -Module DhcpServer at the Windows PowerShe a list of commands to manage DHCP Server. Visit http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=217627 for add netsh dhcp>server netsh dhcp server>scope 192.168.1.0 Changed the current scope context to 192.168.1.0 scope. netsh dhcp server scope>\_

.192.168.1.0 وه مدختسملا قاطنلا ،لاثملا اذه يف :ةظحالم

ىلع طغضلا دعب .زمر 125 رايخلاو فلغي 125 ةميق رايخ ةعومجم رمألا تلخد .8 ةوطخلا .حاجنب هلامكإ مت دق رمألا نأ يلاتلا رمألا هجوم ضرعي نأ بجي ،حيتافملا ةحول ىلع Enter

netsh dhcp server scope>set optionvalue 125 ENCAPSULATED 00000090805066161e2747874

مدختسملا زمرلا مقر وه 0000090805066161e2747874 ،لاثملا اذه يف :ةظحالم

:ةرفشلا ريسفت - 125 رايخلا

- (Cisco ةميق) ةسسۇملا مقر 09-00-00-00
  - 08 Option 125 Data Len
    - يعرفال رايخلا زمر 05
  - يعرفال رايخال لوط 06
- (ASCII ىلا ASCII ليوجت aa.txt ) يعرفلا رايخلا تانايب 74-78-74-61-61-61

х Administrator: Command Prompt - netsh C:5. (c) 2013 Microsoft Corporation. All rights reserve d. C:\Users\Administrator>cd \ C:∖>netsh netsh>dhcp In future versions of Windows, Microsoft might rem ove the Netsh functionality for DHCP Server. Microsoft recommends that you transition to Window s PowerShell if you currently use netsh to configure and manage DHCP Server. Type Get-Command -Module DhcpServer at the Windows PowerShell prompt to view a list of commands to manage DHCP Server. Visit http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=21762 7 for additional information about PowerShell commands for DHCP Server. netsh dhcp≻server netsh dhcp server>scope 192.168.1.0 Changed the current scope context to 192.168.1.0 s netsh dhcp server scope>set optionvalue 125 ENCAPS ULATED 000000090805066161e2747874 Command completed successfully. netsh dhcp server scope>

netsh. لالخ نم دادعإ ةيلمع 125 رايخلا تلكش ىقلتي نآلا تفوس تنأ

DHCP مداخ يف 125 رايخلا نم ققحت

مداخلا ةرادإ < أدبا ىلع رقنا .1 ةوطخلا.



.DHCP ريدم قوف رقنا مث مداخلا مسا قوف نميألا سواملا رزب رقنا .2 ةوطخلا

Manager 🕨 DHCP	🕶 🇭   🚩 Manage Too
SERVERS All servers   1 total	
Filter P	
Server Name IPv4 Address Manag	geability Last Update
CISCOSBSERVER 192.168.1.3 Onlin	Add Roles and Features Shut Down Local Server Computer Management Remote Desktop Connection Windows PowerShell Configure NIC Teaming Configure Windows Automatic Feedback DHCP Manager
EVENTS All events   2 total	Manage As Refresh Copy
	Windows Server 20

مداخلا مسا وه CiscoSBSERVER ،لاثملا اذه يف :ةظحالم.

.ةحاتملا IP تارادصإ راهظإل مداخلا مسال يط رز قوف رقنا .3 ةوطخلا

2		DHCP
File Action View Help	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	
🗢 🄿 📅 🗟 🚺	I.	
C DHCP	Contents of DHCP	
⊿  ☐ CiscoSBServer	CiscoSBServer	
▶ IPv4		
⊳ ᡖ IPv6		

.قاطنلا تارايخ رقنا مث ،IP رادصإل يط رز رقنا .4 ةوطخلا



.IPv4 رايتخإ متي ،لاثملا اذه يف :ةظحالم

قوف رقنا مث ،ەنيوكت مت يذلا 125 رايخلا قوف نميألا سواملا رزب رقنا .5 ةوطخلا .صﺉاصخ

		DHCP					
Ę	<i></i>						
1	Option Name	Vendor	Value		Poli	A	ctions
	003 Router 006 DNS Servers	Standard Standard	192.168.1.1 192.168.1.129		Non Non	S	cope Op
¢	125 AutoUpdate 125	Standard	00 00 00 09 08 05 0	 Delete			More Ac
				Refresh			25 Autol
				Properties			More A
				Help			
						Γ	

و Binary و Data زومر اەنيوكت مت يتلا 125 رايخلا قاطن تارايخ ةحفص ضرعت نأ بجي ."تانايبلا لاخدإ" ةقطنم يف ASCII

Scope Options ? ×
General Advanced
Available Options       Description         □ 075 StreetTalk Servers       List of Street         □ 076 StreetTalk Directory Assistance (STDA) Servers       List of STD/         □ 121 Classless Static Routes       Destination.         ☑ 125 AutoUpdate 125       Cisco SMB         <
Data entry         Binary:         ASCII:           0000         00         00         09         08         05         06         61        a           0008         61         E2         74         78         74         aâtxt
OK Cancel Apply

.Windows Server ىلع حاجنب 125 رايخلا نيوكت نآلاا مت

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