



تطبيقات شبكات الحاسوب

المشروع التطبيقي



الاسم / أسامة أيمن سنان

١٦ ربيع الأول، ١٤٣٩

١. عن الشركة

osamh	اسم لشركة
3	عدد الدوار
30	عدد الموظفين
5	عدد الاجهزه
osamh.com	مجال الشركة
Super market	مجال عمل الشركة
192.168.1.1	أي بي الشركة

٢. بيانات الموظفين

Log on to	ساعات العمل	users	group	ou
Pc1 Pc2	يوميا من ١٢ مساء الى ١١ صباح	armed ail aim ham famed amber fails famed jabber as at	employees	administration
		ail aid hakim aid rami amber ram's bayou tama aim	finance department	
Pc3 Pc4	يوميا من ١٢ مساء الى ١٢ صباح	Adel Ali Ameer Cream mead	Employment	HR
		Enid Omer Roomy Tariq yessed	Planning	
Pc5	يوميا من ٢ صباح الى ٣ مساء	Abdullah Kazoos Basel Fahd Marwan	information security	Seles
		Nester Ray Safi Seed why	Purchases	

٣. صور للوحدات التنظيمية الموجودة فيها القروبات و الموظفين

Administration-1

 employees	Security Group...
 finance department	Security Group...
 ahmed ali	User
 ali eid	User
 aymn hazm	User
 fahed amer	User
 faisal fahed	User
 hatim eid	User
 jaber azat	User
 rami amer	User
 ramzy ayoub	User
 taha aymn	User

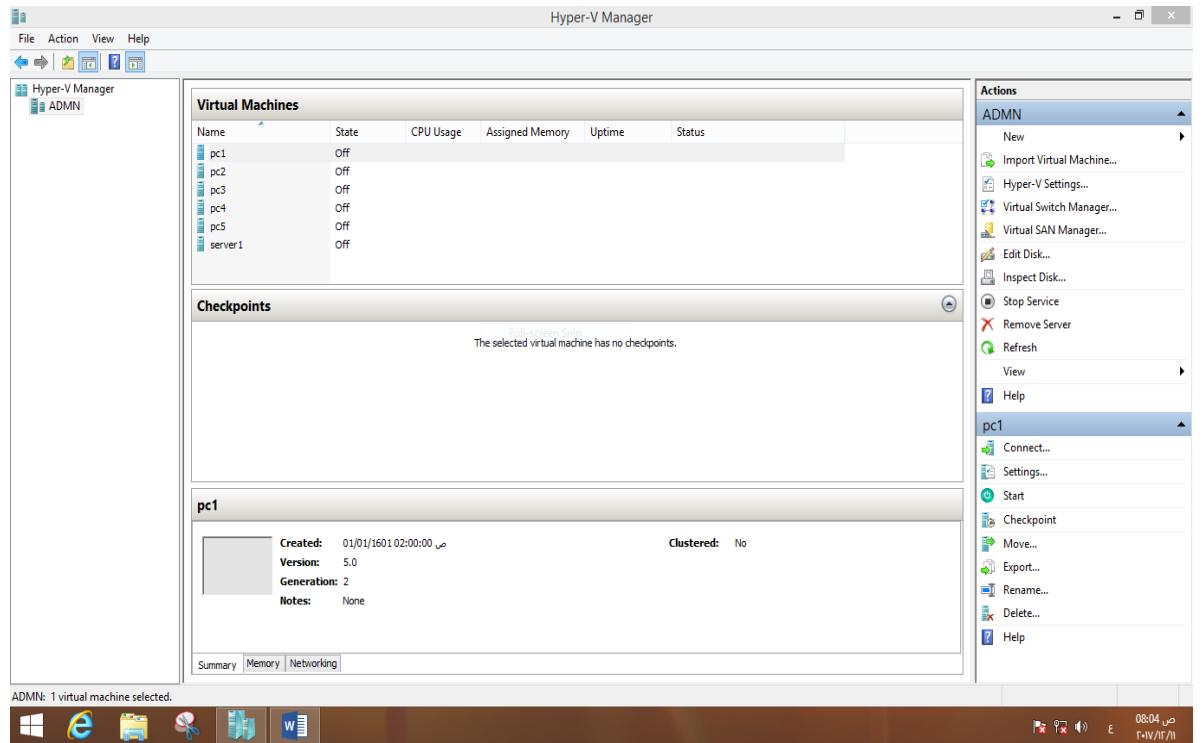
HR-2

Name	Type
 Emploment	Security Group...
 Planning	Security Group...
 adel	User
 ali	User
 amer	User
 creem	User
 eid	User
 emad	User
 omer	User
 roony	User
 tariq	User
 yesser	User

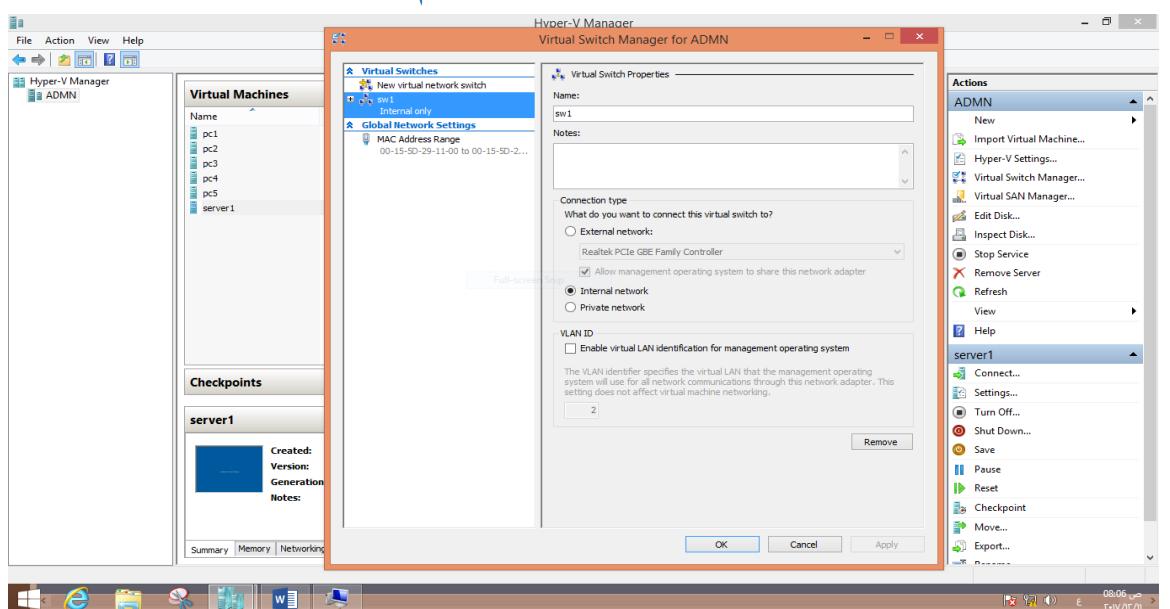
Seles-3

 inforation security	Security Group...
 Purchases	Security Group...
 abudullh	User
 azooz	User
 basel	User
 fahad	User
 marwan	User
 neser	User
 rajy	User
 safi	User
 seed	User
 wjdy	User

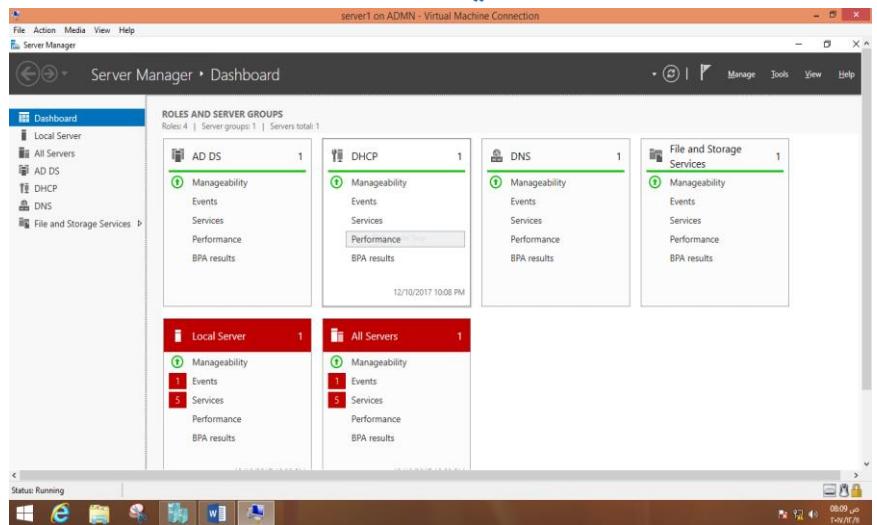
٤. الأجهزة الافتراضية التي تم العمل عليها



٥. السوشيال الموصل فيه الأجهزة باسم sw1



٦. الأدوار المثبتة في السيرفر

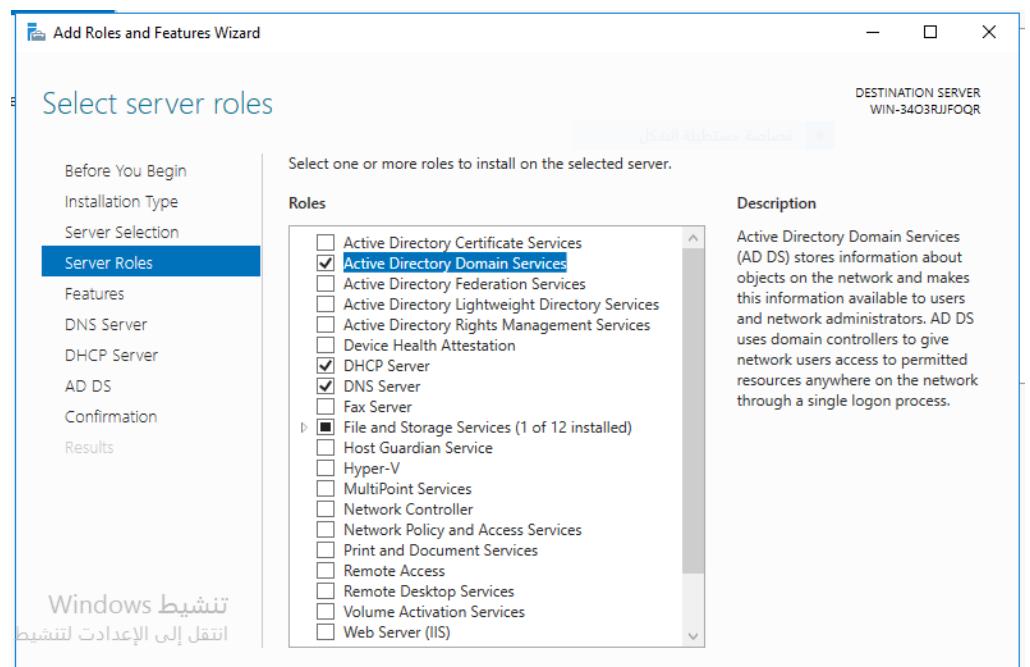


٧. أولاً تتنفيذ المتطلبات

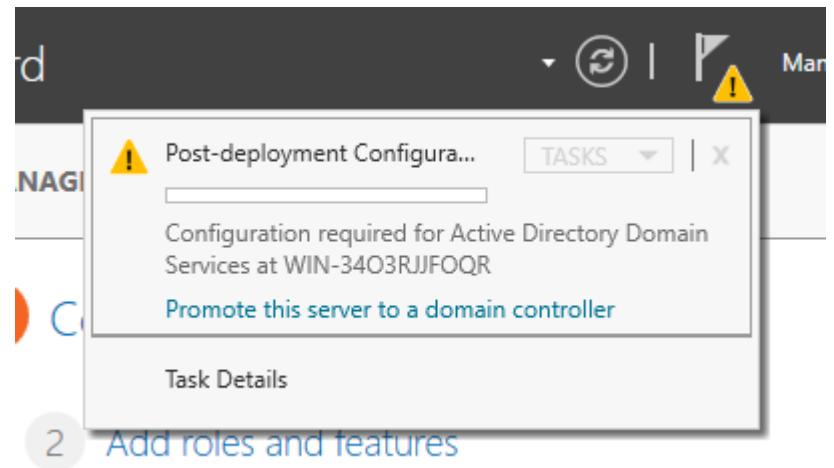
١- تثبيت دور (AD DS)

٢- تثبيت دور (DCHP)

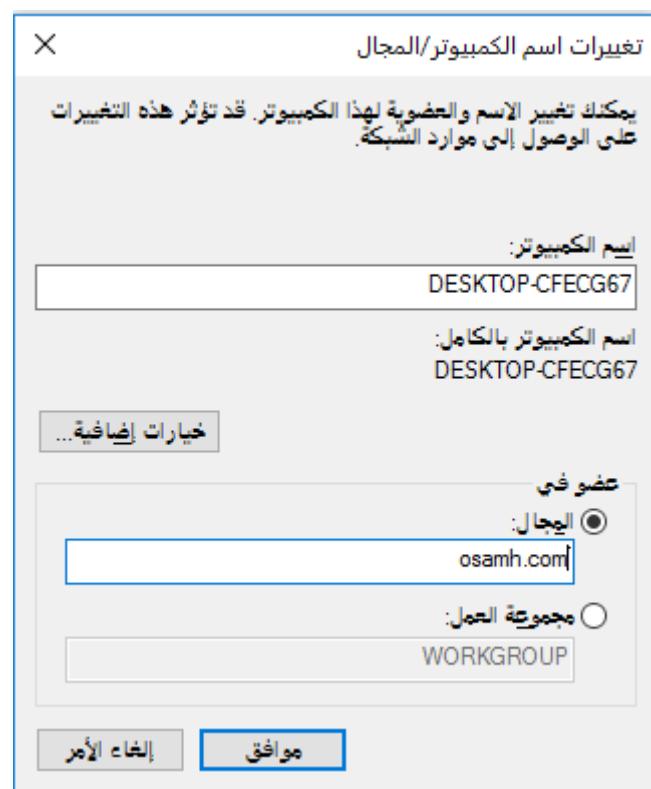
٣- تثبيت دور (DNS)



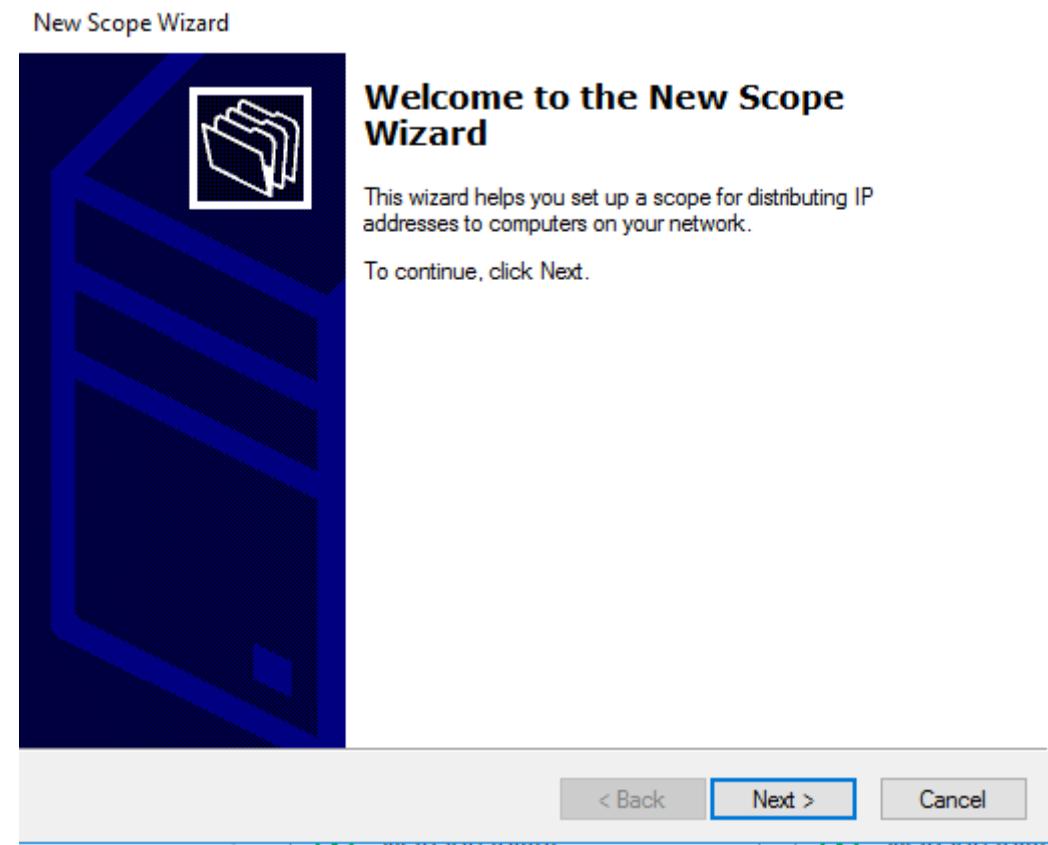
٨. إنشاء المجال



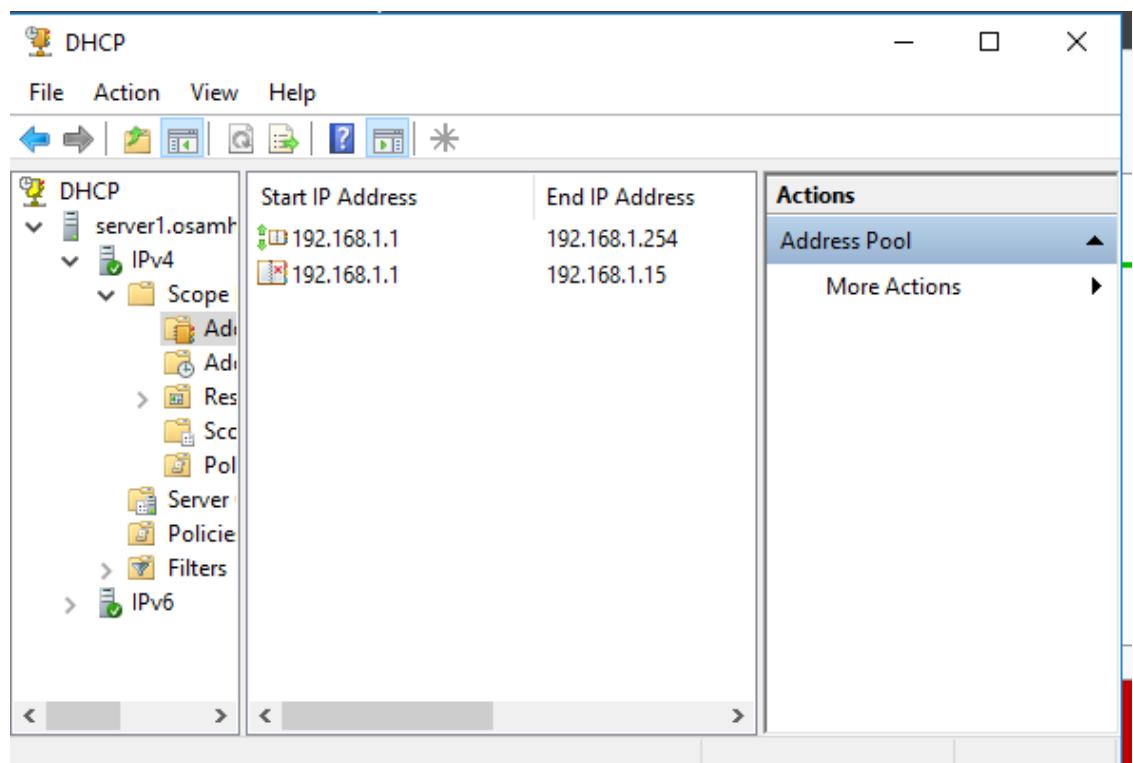
٩. ربط الأجهزة بالمجال



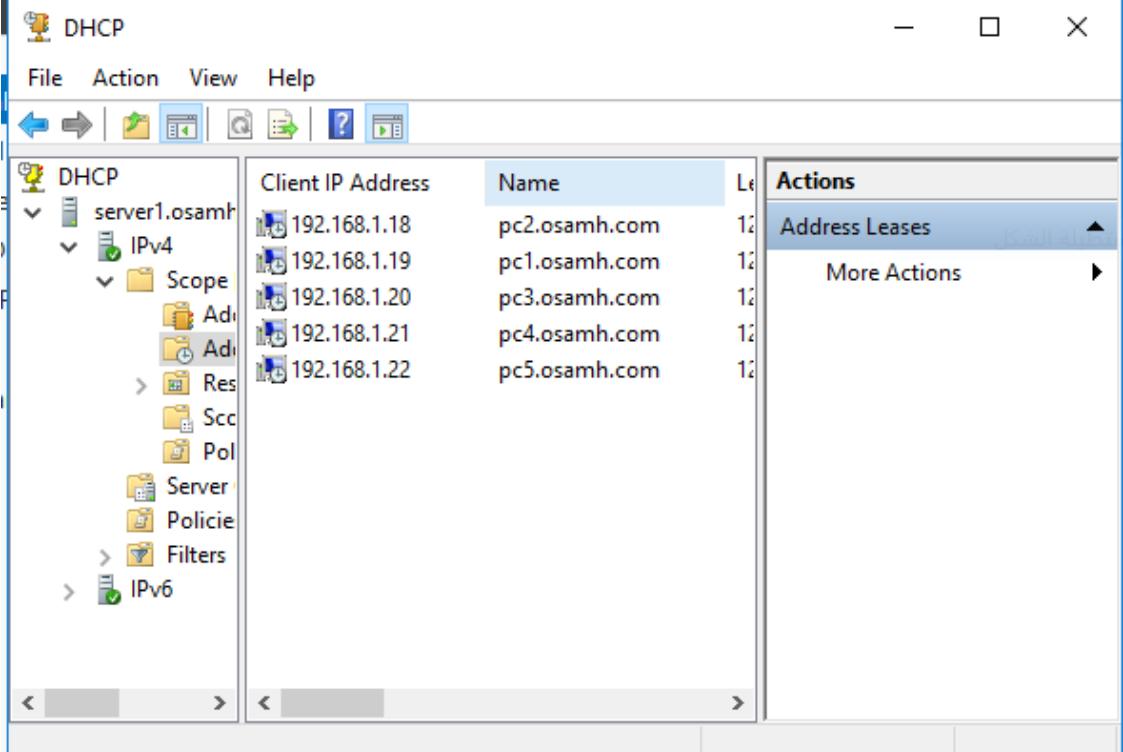
١٠. إنشاء سكوب داخل DHCP



١١. إنشاء سكوب داخل DHCP

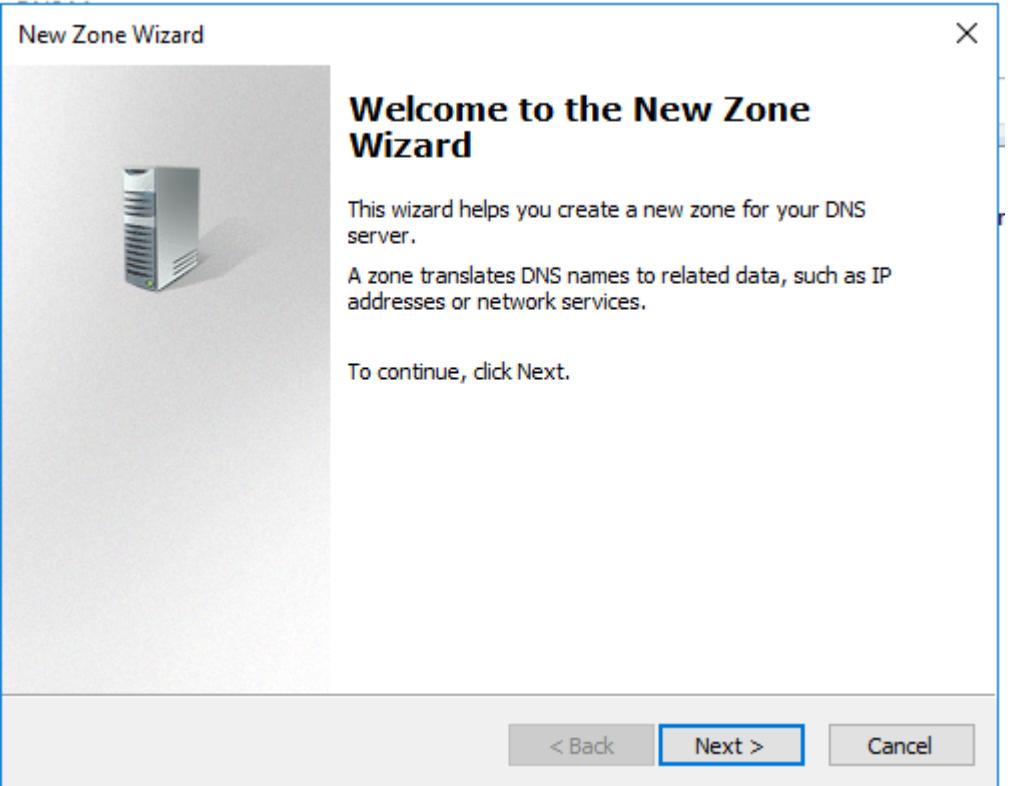


١٢. الأجهزة الحاصلة على عنوان IP اتلقائي



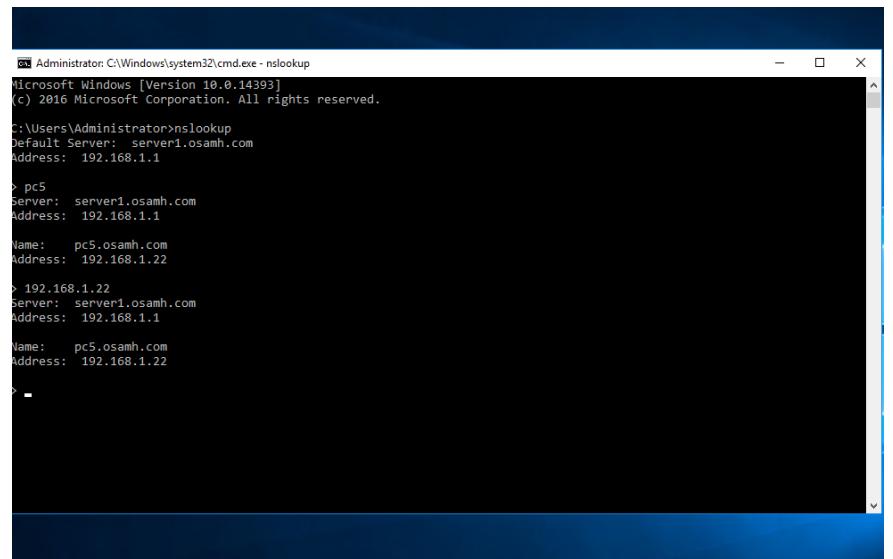
The screenshot shows the Windows Server DHCP Management console. The left pane displays a tree structure for a server named 'server1.osamh'. Under 'IPv4', the 'Scope' node is expanded, showing sub-nodes for 'Address Pool', 'Address Lease', 'Reservation', 'Scope Options', 'Server Options', 'Policy', 'Server', 'Policies', 'Filters', and 'IPv6'. The right pane lists 'Client IP Address' and 'Name' for five clients: pc2.osamh.com (192.168.1.18), pc1.osamh.com (192.168.1.19), pc3.osamh.com (192.168.1.20), pc4.osamh.com (192.168.1.21), and pc5.osamh.com (192.168.1.22). The 'Actions' pane on the right is currently set to 'Address Leases'.

١٣. إنشاء عكسي zone داخلي



The screenshot shows the 'New Zone Wizard' welcome screen. The title bar says 'New Zone Wizard'. The main content area features a server icon and the text 'Welcome to the New Zone Wizard'. It explains that the wizard helps in creating a new zone for a DNS server, translating DNS names to related data like IP addresses. A 'Next >' button is at the bottom right, and 'Cancel' and '< Back' buttons are at the bottom left.

١٤. تجربة zone العكسي



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe - nslookup
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>nslookup
Default Server: server1.osamh.com
Address: 192.168.1.1

> pc5
Server: server1.osamh.com
Address: 192.168.1.1

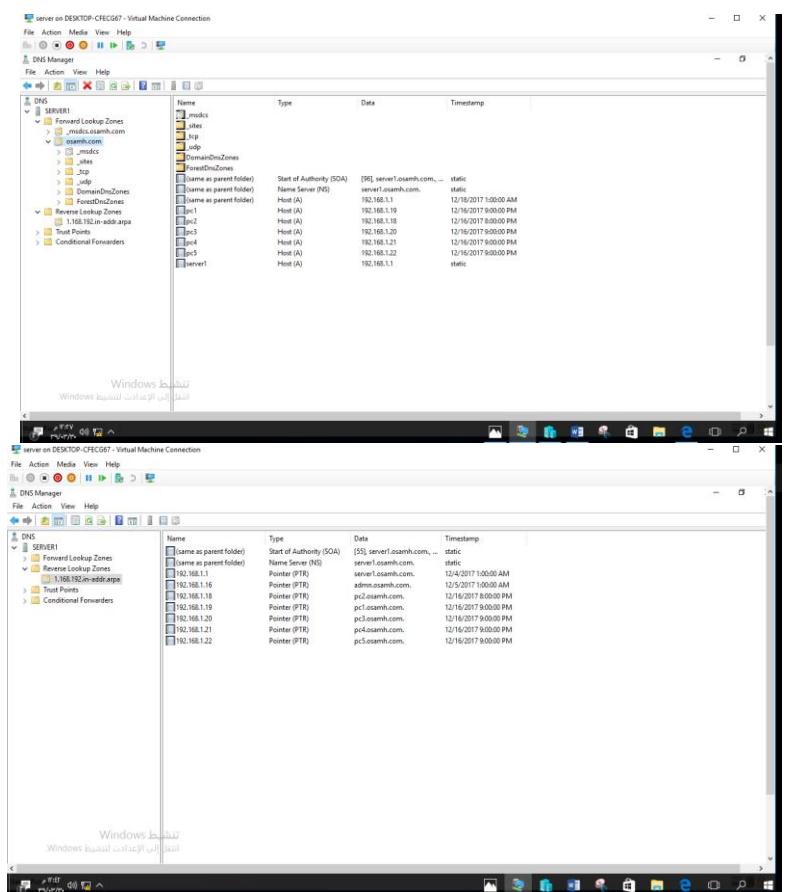
Name: pc5.osamh.com
Address: 192.168.1.22

> 192.168.1.22
Server: server1.osamh.com
Address: 192.168.1.1

Name: pc5.osamh.com
Address: 192.168.1.22

>
```

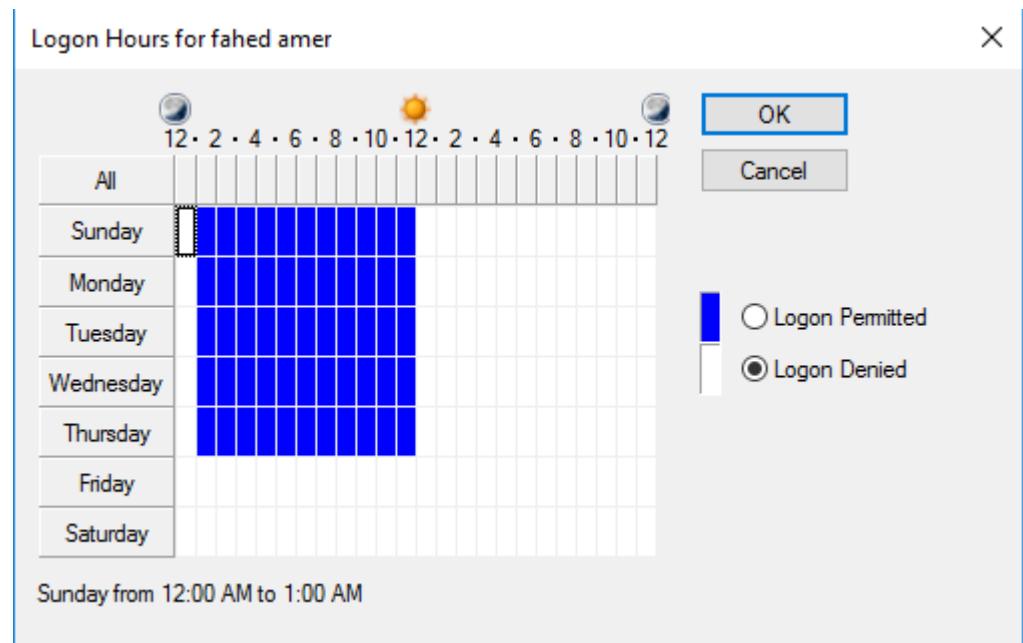
١٥. السجلات داخل DNS



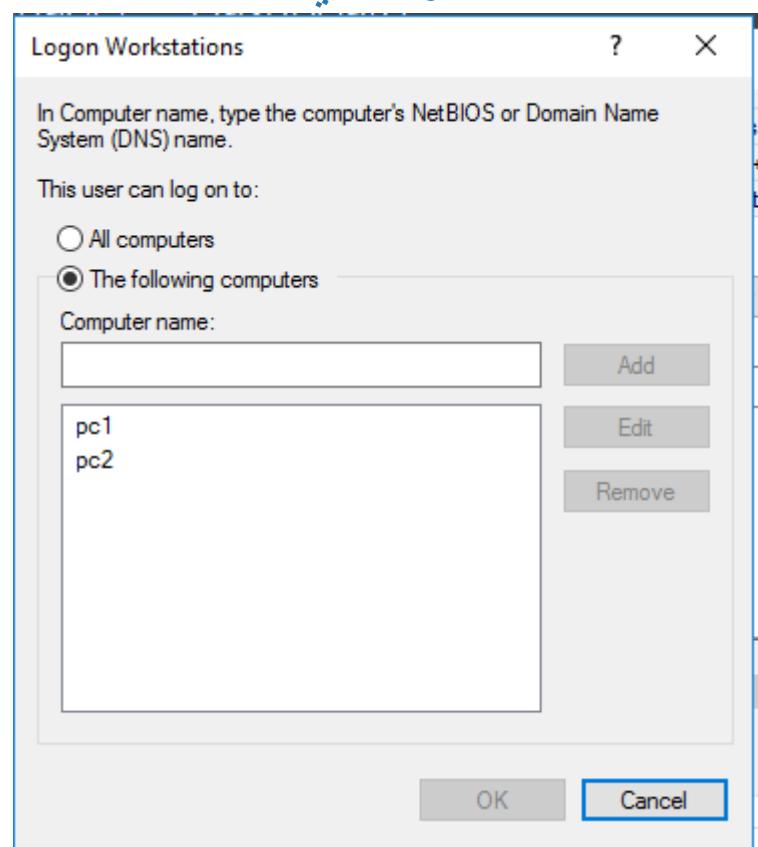
Name	Type	Data	Timestamp
pc1	Start of Authority (SOA)	[SOA] server1.osamh.com. ...	static
pc1	Name Server (NS)	server1.osamh.com.	static
pc1	Pointer (PTR)	192.168.1.1	12/16/2017 8:00:00 AM
pc2	Pointer (PTR)	192.168.1.19	12/16/2017 8:00:00 PM
pc3	Pointer (PTR)	192.168.1.18	12/16/2017 8:00:00 PM
pc4	Pointer (PTR)	192.168.1.21	12/16/2017 8:00:00 PM
pc3	Pointer (PTR)	192.168.1.22	12/16/2017 8:00:00 PM
server1	Pointer (PTR)	192.168.1.1	static

Name	Type	Data	Timestamp
192.168.1.1	Start of Authority (SOA)	[SOA] server1.osamh.com. ...	static
192.168.1.1	Name Server (NS)	server1.osamh.com.	static
192.168.1.16	Pointer (PTR)	admin.osamh.com.	12/5/2017 10:00:00 AM
192.168.1.18	Pointer (PTR)	pc2.osamh.com.	12/16/2017 8:00:00 PM
192.168.1.19	Pointer (PTR)	pc1.osamh.com.	12/16/2017 8:00:00 PM
192.168.1.20	Pointer (PTR)	pc3.osamh.com.	12/16/2017 8:00:00 PM
192.168.1.21	Pointer (PTR)	pc4.osamh.com.	12/16/2017 8:00:00 PM
192.168.1.22	Pointer (PTR)	pc3.osamh.com.	12/16/2017 8:00:00 PM

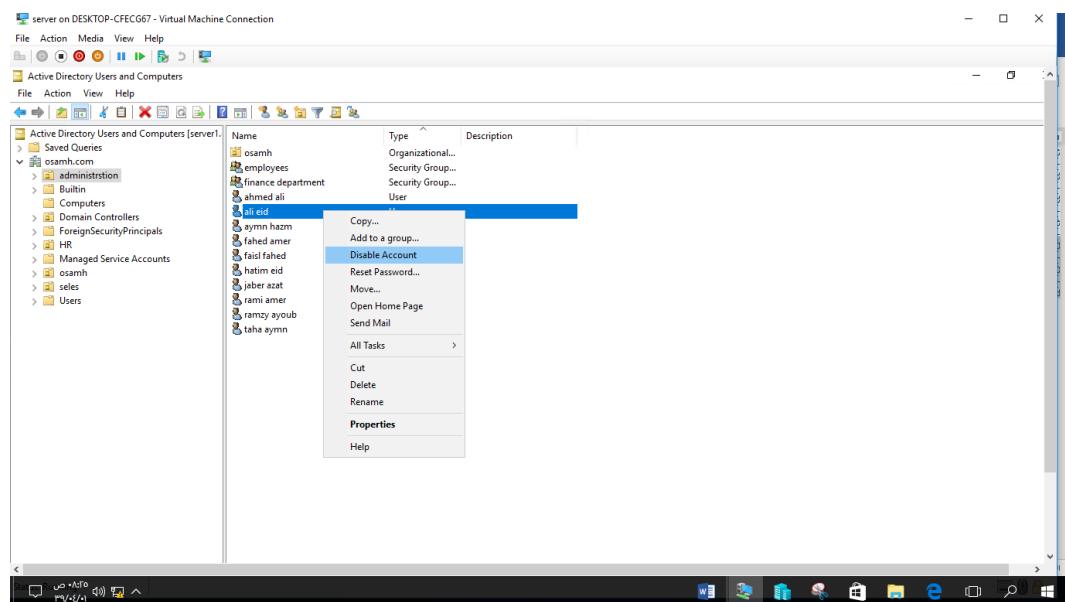
١٦. تحديد ساعات عمل للموظفين



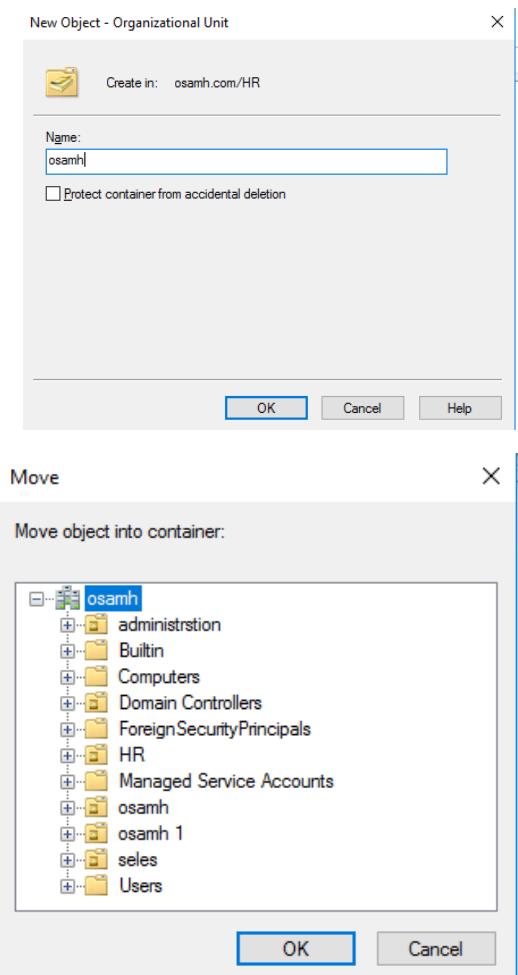
١٧. تحديد الأجهزة الذي يستدمونها الموظفين

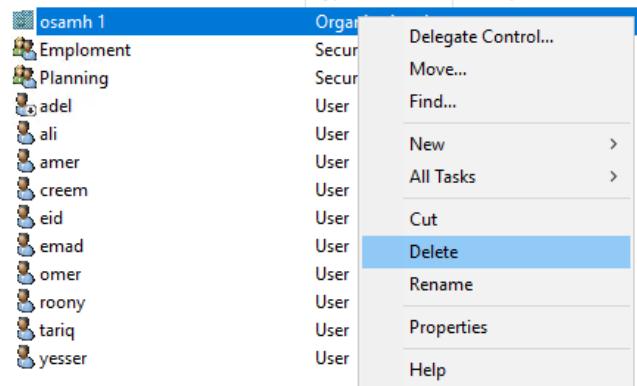


١٨. تعطيل حساب موظف من الموظفين

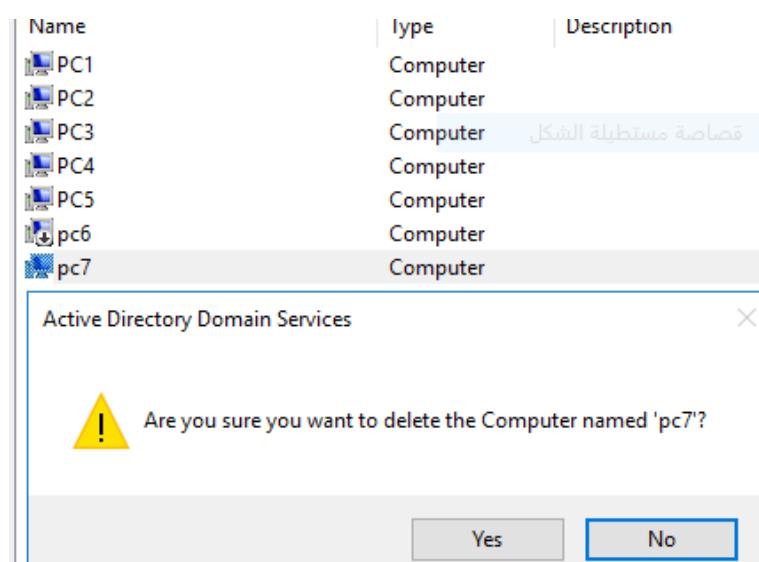
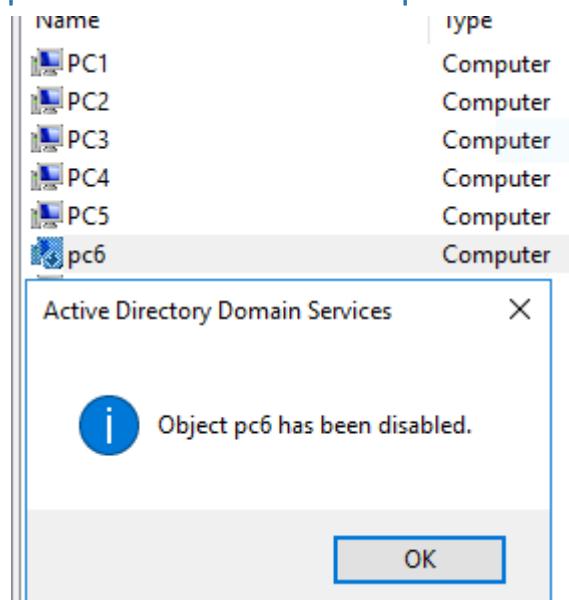


١٩. إنشاء وحدة تنظيمية ونقلها وحذفها



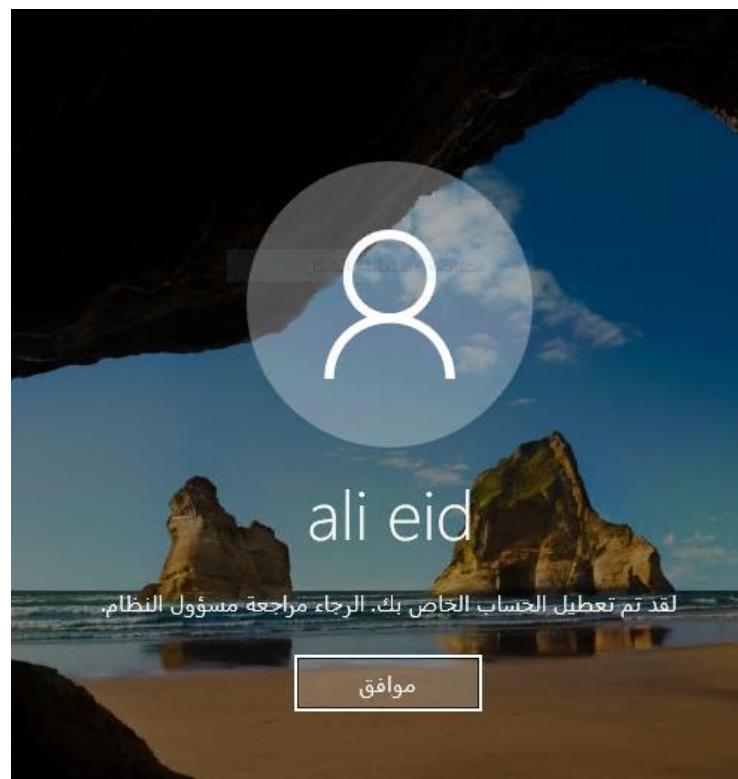


٢٠. إنشاء pc6 وتعطليه وإنشاء pc7 وحذفه

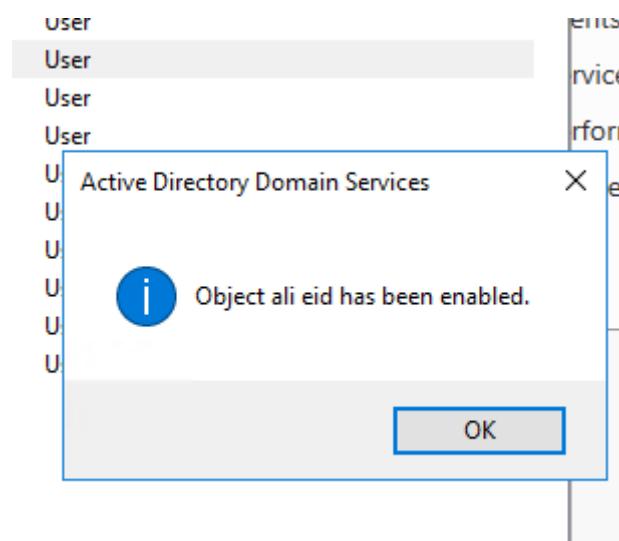


٢١. مشاكل واجهتني

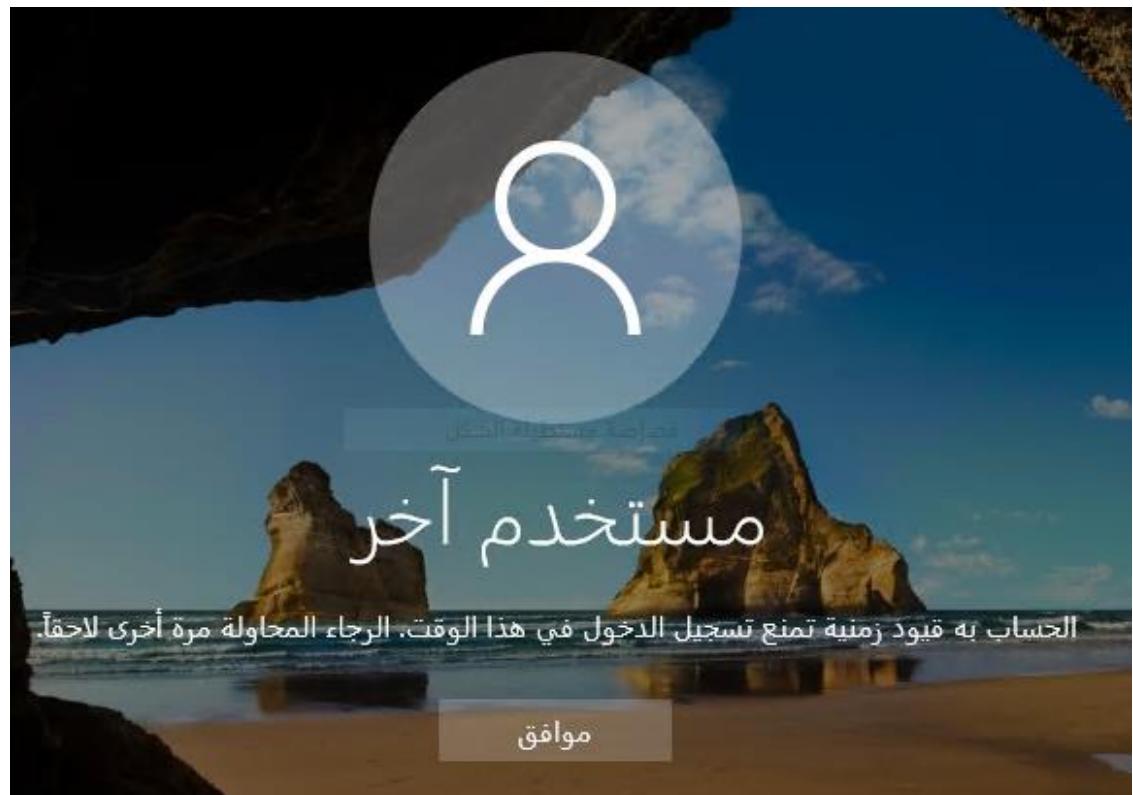
عدم دخول الموظفين على الأجهزة



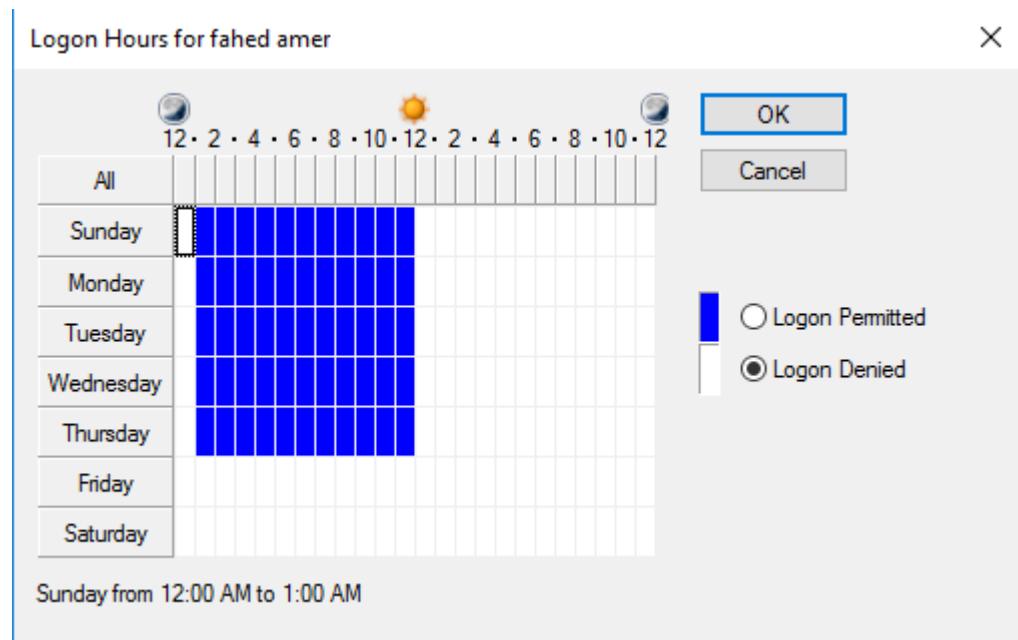
الحل: تفعيل الحساب عن طريق السيرفر



عدم دخول الموظف على الجهاز



الحل: تعديل ساعات العمل



عدم التعرف على الايبي في DNS

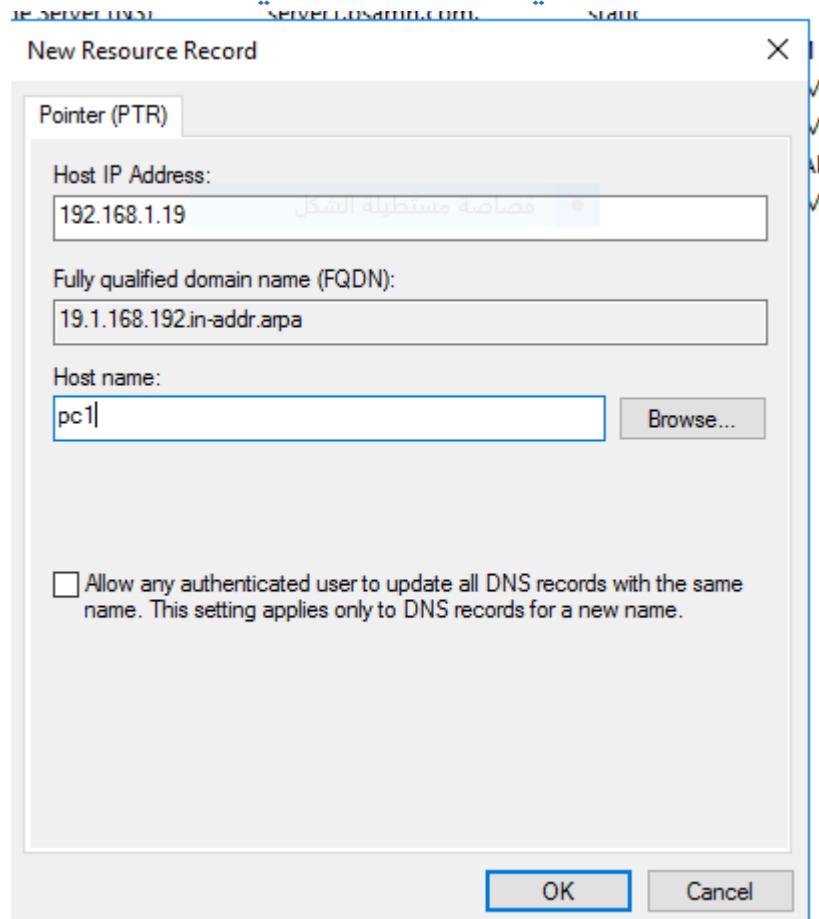
```
C:\Windows\System32\nslookup.exe
Default Server: server1.osamh.com
Address: 192.168.1.1

> 192.168.1.19
Server: server1.osamh.com
Address: 192.168.1.1
*** server1.osamh.com can't find 192.168.1.19: Non-existent domain
>
```

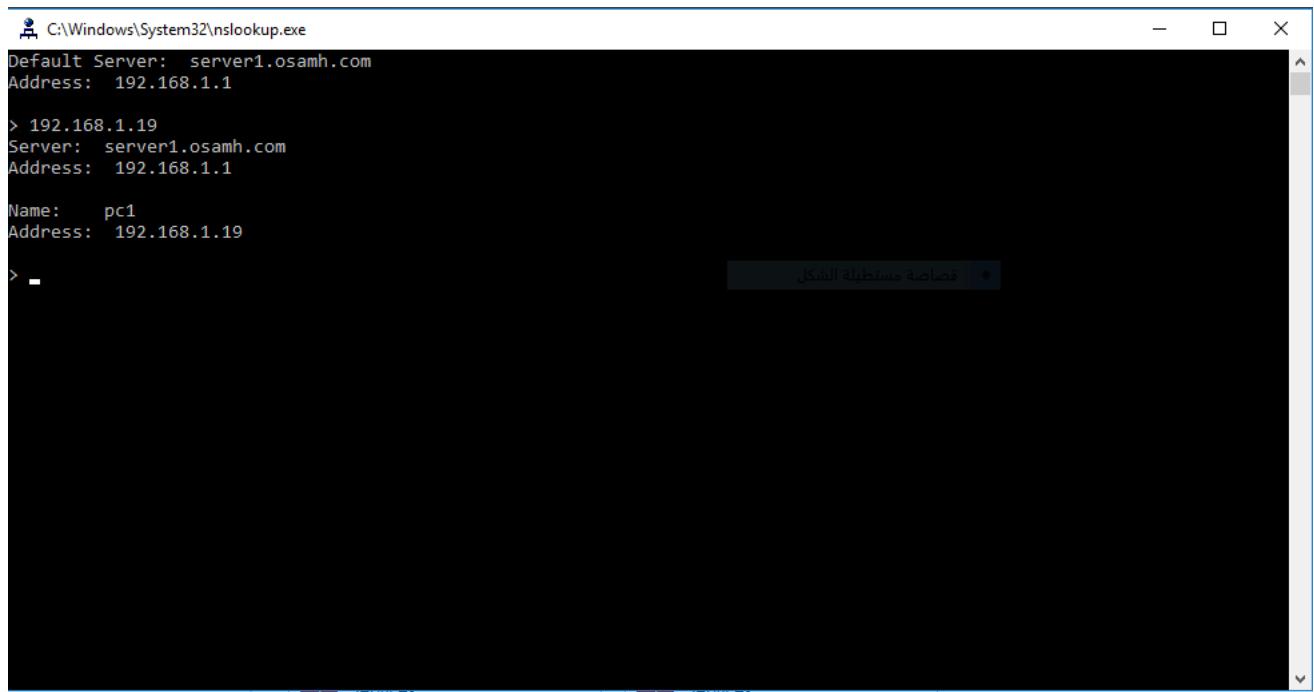
Windows تنشيط

انقل إلى الإعدادات لتنشيط Windows

الحل: إضافة السجل في الزوج العكسي



تجربة بعد الحل

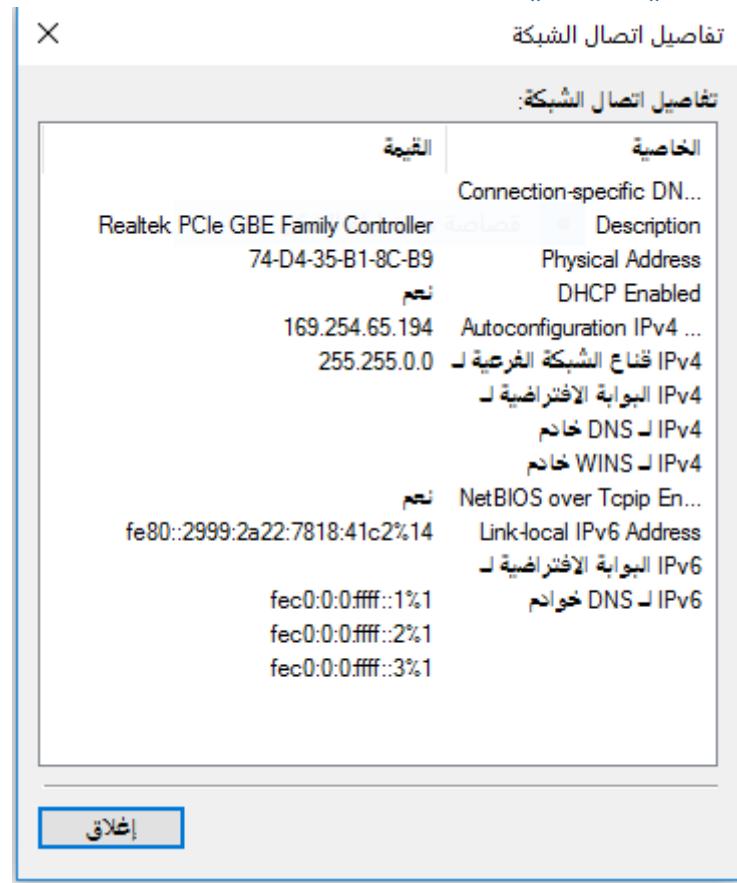


```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Default Server: server1.osamh.com
Address: 192.168.1.1

> 192.168.1.19
Server: server1.osamh.com
Address: 192.168.1.1

Name: pc1
Address: 192.168.1.19
```

عدم اخذ اي بي تلقائي للجهاز



الحل : ادخال الجهاز في السوتش

 Network Adapter

Specify the configuration of the network adapter or remove the network adapter.

Virtual switch:

sw1

VLAN ID

Enable virtual LAN identification

The VLAN identifier specifies the virtual LAN that this virtual machine will use for all network communications through this network adapter.

2

Bandwidth Management

Enable bandwidth management

Specify how this network adapter utilizes network bandwidth. Both Minimum Bandwidth and Maximum Bandwidth are measured in Megabits per second.

Minimum bandwidth: 0 Mbps

Maximum bandwidth: 0 Mbps

 To leave the minimum or maximum unrestricted, specify 0 as the value.

To remove the network adapter from this virtual machine, click Remove.

ما هي وظائف الوحدات التنظيمية ؟

- ١- تعيين نهج مجموعة مغيرة من الموراد في ميدان دون تطبيق ذلك النهج على الميدان بأكمله
- ٢- تنشئ معاينات اصغر وملائمة اكثراً لكتائب الدليل في الميدان
- ٣- تتيح لك تفويض السلطة و التحكم بسهولة بالوصول الإداري الى موراد الميدان

في أداة active directory users and computers يوجد حاويتين هامتان :

Computers

Domain controllers

ماذا تحتوي كل من هاتين الحاويتين ؟

الأجهزة المتصلة بالمجال: Computers

الجهاز المتحكم بالمجال Domain controllers

جدول المحتويات

١	عن الشركة	١
٢	بيانات الموظفين	٢
٣	صور للوحدات التنظيمية الموجودة فيها القروبات و الموظفين	٣
٤	الأجهزة الوهمية التي تم العمل عليها	٤
٤	السوتيلش الموصل فيه الأجهزة باسم SW1	٤
٥	الأدوار المثبتة في السيرفر	٥
٥	أولاً تنفيذ المتطلبات	٧
٦	إنشاء المجال	٨
٦	ربط الأجهزة بالمجال	٩
٧	إنشاء سكوب داخل DHCP	١٠
٧	استثناء IP داخل DHCP	١١
٨	الأجهزة الحاصلة على عنوان IP اتلقائي	١٢
٨	إنشاء عكسي zone DNS داخل	١٣
٩	تجربة العكسي zone	١٤
٩	السجلات داخل DNS	١٥
١٠	تحديد ساعات عمل للموظفين	١٦
١٠	تحديد الأجهزة الذي يستدمونها الموظفين	١٧
١١	تعطيل حساب موظف من الموظفين	١٨
١١	إنشاء وحدة تنظيمية ونقلها وحذفها	١٩
١٢	إنشاء pc6 وتعطيله وانشاء pc7 وحذفه	٢٠
١٣	مشاكل واجهتني	٢١